

15.2 D 1-163.983

**LIPUSED - CC**  
**LIPUSED - CR**  
**LIPUSED - PR**  
**LIPUMAX**  
**FAPUSED**

**Separatory tłuszczu i skrobi z żelbetu**  
**zgodnie z DIN 4040**

## SPIS TREŚCI

		Strona
<b>Montaż</b>	Środki pomocnicze	3
	Prace wstępne	4
	Nadbudowa wjazdu/Pokrywy	5
	Tabliczka identyfikacyjna	6
	Prace końcowe	6
	Przykłady podłączeń	7
<b>Praca urządzenia</b>	Założenia, opróżnianie	8
	Opróżnianie, czyszczenie	8
<b>Utrzymywanie w nienagannym stanie</b>	Konserwacja	9

## Środki pomocnicze

Niezbędne środki pomocnicze do rozładowania i montowania części separatora:

Rodzaj separatora	Miejsce zawieszenia / rodzaj chwytania	Oprzyrządowanie ładownicze / elementy chwytające			
		zbiornik separatora	nadstawki Ø450 - Ø1200	nadstawki Ø1500 - Ø2100 trzy kątowniki transportowe na ścianie zewnętrznej	elementy rur
<b>Program C</b> <b>zbiorniki okrągłe CC, CR</b>  <b>właz do poboru prób</b>	3 kątowniki transportowe z uchwytem na ścianie zewnętrznej	potrójna zapora wisząca z kablami minimum 5-metrowymi łańcuchami z hakiem ładunkowym zabezpieczającym lub liną  ogniwo zamykające NG 5 DIN 82101	<b>zapora wisząca nadstawki z widelkami</b>	potrójna zapora wisząca, lekka łańcuchy z hakiem lub liną  ogniwo zamykające NG 1 DIN 82101	taśmy podnoszące
<b>Parat PR</b> <b>zbiornik prostokątny z zamontowaną pokrywą</b>	4 śruby pierścieniowe  <b>Uwaga!</b> Po zamontowaniu nie usuwać śrub pierścieniowych!	poczwórna zapora wisząca z co najmniej 5-metrowymi kablami łańcuchami z hakiem ładunkowym zabezpieczającym lub liną ogniwo zamykające NG8 DIN82101	<b>zapora wisząca nadstawki z widelkami</b>		taśmy podnoszące
<b>Parat PR</b> <b>zbiornik prostokątny i pokrywa dostarczona luzem</b>	4 ściągi (kotwy) transportowe deha z głowicami kulowymi umieszczone na dnie zbiornika i na górnej części pokrywy	głowice uniwersalne deha, wielkość 6/10 tylko w połączeniu z łańcuchami z hakiem (głowice są oddawane zazwyczaj do dyspozycji przez zakładowego monter w Passavancie)  poczwórna zapora wisząca z kablami minimum 5-metrowymi łańcuchami z hakiem	<b>zapora wisząca nadstawki z widelkami</b>		taśmy podnoszące

## Montaż - prace wstępne

**Koordinacja dźwigu i środka transportu:** Aby uniknąć przestoju należy maksymalnie skoordynować pracę dźwigu i środka transportu. Trzeba ustalić w odpowiednim czasie wielkość dźwigu wymaganą do rozładowywania i składania gotowych części.

**Wskazówka:** Wymagane dane techniczne (wymiary i ciężary etc.) dla poszczególnych części separatora zawarte powinny być w dokumentacji handlowej (oferty, zamówienia); poza tym znajdują się one na odpowiednich stronach katalogowych. Wymagane elementy łączące dla poszczególnych części urządzeń - patrz strona 4 (tabela).

**Zapewnienie bezpiecznego-umocnionego dojazdu:** Należy zapewnić umocniony w wystarczającym stopniu dojazd do wykopu budowlanego ze stanowiskiem postojowym dla normalnego samochodu ciężarowego bez napędu na wszystkie koła.

### Miarodajne dla wielkości wykopu budowlanego są:

- wymiary separatora
- w odpowiednim przypadku: wymiary dodatkowo instalowanego wjazdu do pobierania prób
- każdorazowo inne warunki otoczenia.

W przypadku ścianek szczelnych uwzględnić dopływ i odpływ. Jeśli przewiduje się wjazd dla poboru prób - uwzględnić jego wielkość. W przypadku normalnych warunków gruntowych wystarcza wyprofilowane, uszczelnione podłoże z piasku lub żwiru z dokładnością niwelacyjną. Maksymalny nacisk na grunt wynosi  $15,5\text{N/cm}^2$ .

**Wykopywanie gruntu i wypełnienie za obudową:** Wykopywanie gruntu i wypełnienie za obudową wg DIN 18300. Dla przewodów podłączeniowych i łączących przestrzegać DIN 4033. Wypełnienie za obudową, nadsypkę i uszczelnienie należy wykonać w taki sposób, aby nie powstały żadne uszkodzenia na urządzeniach i przewodach budowlanych i aby pozostały one w nienaruszonym stanie. Należy odpowiednio postępować i unikać późniejszego instalowania części dodatkowych, jak na przykład wjazd do pobierania prób itp.

Stok, przestrzeń robocza oraz rozparcie i deskowanie ścian wykopu wg DIN 4124.

## Prace wstępne

**Dokładne kontrola urządzenia po dostarczeniu:** Dostarczony towar dokładnie skontrolować pod kątem kompletności dostawy i ewentualnych uszkodzeń powstałych na skutek transportu. W żadnym razie nie montować uszkodzonych części. Bezwzględnie nie należy tutaj brać pod uwagę pewnych nierówności powierzchni uwarunkowanych procesem produkcji i transportem (np. odpryski, niewielkie rysy), które nie naruszają szczelności poszczególnych części.

**Rozładowanie przy pomocy dźwigu:** Wymagane elementy łączące - patrz strona 4.

**Ustawienie separatora zgodne z osią:** Patrząc zgodnie z kierunkiem przepływu odszlamiacz należy zamontować przed separatorem.

**Dokładne sprawdzenie kierunku przepływu i połączeń:** Przy instalowaniu należy mieć na uwadze następujące warunki:

- kierunek wbudowanie separatora powinien odpowiadać kierunkowi przepływu
- oś podłużna zbiornika powinna przebiegać w tej samej płaszczyźnie co linia osi rury podłączeniowej.

Odpowiednie oznaczenie na wykopie budowlanym i na zbiorniku ułatwi pracę.

Dopływ do urządzenia leży wyżej niż odpływ, istnieje zatem spadek przepływu:

- ze zintegrowanym odszlamiaczem - 70mm
- bez odszlamiacza - 20mm.

**Podłączenia:** Dopływ i odpływ z ostrym końcem do podłączenia na rurze SML wg DIN 19522. Inne przykłady podłączeń patrz strony 10 - 13.

### Prace wstępne

**Wietrzenie:** Aby uniknąć powstawania nieprzyjemnego zapachu, osadów, procesów gnicia i zakłóceń funkcjonowania należy dokładnie wietrzyć całe separatory oraz ich przewody dopływowe i odpływowe. (DIN 4040 część 2 punkt 7.3)

#### **Uwaga!!!**

Przy podsypywaniu i podbudowie przewodów podłączeniowych i łączących należy przestrzegać DIN 4033.

**Właz do pobierania prób wbudować za separatorem:** Właz do poboru prób firmy ACO służy poza pobieraniem prób do wietrzenia i jako ochrona przed odsysaniem. Patrząc zgodnie z kierunkiem przepływu należy zainstalować go za separatorem. Mufa odpływowa włazu do pobierania prób/rewizyjnego wyposażona jest w uszczelnienie do bezpośredniego podłączenia rury z tworzywa sztucznego wg DIN 19534 (PCV) ewentualnie DIN 19537 (HD-PE). W przypadku DN 100 i DN 150 możliwe jest również bezpośrednie podłączenie rury SML wg DIN 19522.

### Nadbudowa włazu i pokrywy

**Dla celów montażu nadbudowy włazu proszę przestrzegać naszej specjalnej instrukcji nr 1-163.986.**

#### **Uwaga!!!**

Pokrywa i części nadbudowy dostarczane są luzem.

#### **Maksymalna głębokość wbudowania:**

**2500mm (LIPUSED®-CC NG 7-10 i LIPUSED®-CR)**

**3600mm (LIPUSED®-PR)**

**5000mm (LIPUSED-CC NG 2, 4 i LIPUMAX i FAPUSED)**

Przy głębokości wbudowania 2500 ewentualnie 3600mm stosować części betonowe ze wzmocnionym zbrojeniem.

Wyjątek: LIPUSED-CC NG 2 i NG 4 oraz LIPUMAX nadają się do głębokości wbudowania do 5000mm ze standardowym zbrojeniem. Odpowiedni numer artykułu znajdą Państwo w naszym aktualnie obowiązującym katalogu.

Zgodnie z danymi wymogami umieścić powleczenie wewnętrzne i/lub zewnętrzne.

**Uwzględnienie klasyfikacji przy montowaniu pokryw włazu:** Przy montowaniu pokrywy włazu należy sprawdzić czy wykorzystaniu powierzchni montowania będzie odpowiadała klasa włazu B 125 czy D 400 wg DIN EN 124/DIN 1229.

**Montaż ramy i pokrywy włazu:** Powierzchnię nakładania w górnej części włazu i spodnią część ramy należy oczyścić i zwilżyć. Pełną ramę należy umieścić na podłożu z zaprawy, wyregulować do poziomu. Umieścić pokrywę połączoną śrubami w sposób szczelny dla zapachów na podłożu z zaprawy i odpowiednio wyregulować.

**Wyrównanie wysokości przez pierścienie stykowe:** Do wyrównania wysokości należy stosować przygotowane uprzednio pierścienie stykowe lub klinkiery kanałowe wg DIN 4051.

#### **Uwaga!!!**

Nie należy przesuwać pokrywy przy umieszczaniu graniczącej z nią nawierzchni.

**Nie obciążać zbyt wcześnie pokrywy włazu:** Po dodatkowym pokryciu zaprawą ostatnich spoin włazu należy obciążać pokrywę włazu najwcześniej po 72 godzinach. W razie potrzeby stosować materiał szybkowiążący lub zaprawę z tworzywa sztucznego.

**Montaż: tabliczka identyfikacyjna**

**Wyjąć tabliczkę identyfikacyjną z włazu:** Tabliczka identyfikacyjna ze stali nierdzewnej wisi na łańcuchu we wlocie konserwacyjnym separatora. Można ją wyjąć z włazu i przeczytać.

**Tabliczka identyfikacyjna informuje o:**

- oznaczeniu typu
- wielkości nominalnej
- objętości odszlamacza i separatora - maksymalnej pojemności zbiornika cieczy lekkich
- znaku jakości
- roku produkcji

**Montaż tabliczki identyfikacyjnej:**

- tabliczkę identyfikacyjną zamontować przy pomocy kołka we wlocie konserwacyjnym separatora w górnej części bezpośrednio pod pokrywą włazu
- wywiercić dziurę wielkości  $\varnothing 8$  na głębokości około 50mm
- umieścić kołek w komplecie ze śrubą uchwytną i silnie zamocować przez dokręcenie śruby uchwytną
- skrócić odpowiednio długość łańcucha w przypadku mniejszych głębokości wbudowania
- tabliczka identyfikacyjna musi wisieć nad lustrem wody

**Prace końcowe:** Urządzenie dokładnie oczyścić, szczególnie z resztek zaprawy.

**UWAGA:** Sprawdzanie szczelności urządzenia należy przeprowadzać dopiero wtedy, gdy jest ono już kompletne, przed podsypywaniem wykopu budowlanego. Przy sprawdzaniu szczelności przy pomocy wypełniania wodą należy przestrzegać DIN 4034 Część 1) - należy zwrócić uwagę na powstającą się wyporu na urządzeniu ze stożkiem. *Ważne jest, aby klej i/lub zaprawa uprzednio związały się w wystarczającym stopniu.*

### Przykłady połączeń

#### Rury kanałowe na separatorze

Części podłączeniowe

Tabela 1: części podłączeniowe firmy ACO<sup>1)</sup>

1. połączenie rur CE z pierścieniem samouszczelniającym z gumy

DN	nr artykułu
100	8790.20.00
150	8790.21.00
200	8790.22.00
250	8790.23.00
300	8790.25.00

2. szpon z chromu-wanadu (firmy ako)

DN	nr artykułu
100	8790.50.00
150	8790.51.00
200	8790.52.00
250	8790.53.00
300	8790.54.00

3. rura bezmufowa (SML) o długości 300mm

DN	nr artykułu
100	8790.10.00
150	8790.11.00
200	8790.12.00
250	8790.13.00
300	8790.14.00

4. połączenia rur komplet (dla rodzaju: rura kamionkowa N na SML)

DN	nr artykułu
100	8790,40,

składa się z:

połączenie rurowe - pierścień samouszczelniający z gumy

pierścień przejściowy uszczelniający/pierścień z gumy

### Założenia, Opróżnianie

**DIN 4040 Część 2, Wydanie marzec 89 Punkt 8:** 8.1 Celem przepisowej kontroli, opróżniania i czyszczenia separatorów i odszłamiaczy jak i celem bezpiecznego usuwania odseparowanych substancji należy przestrzegać ustawowych ustaleń.

8.2 Używanie środków biologicznych (bakterii, enzymów) dla celów tak zwanego samooczyszczania jest niedozwolone w separatorach tego typu.

8.3 Przedziały czasu pomiędzy kolejnymi czyszczeniami należy tak ustalić, aby nie została przekroczona zdolność gromadzenia separatora. Jeśli nie będzie to określone inaczej, odszłamiacz i separator należy czyścić co 14 dni, nie rzadziej jednak niż co miesiąc po czym ponownie napełnić wodą.

**Opróżnianie:** Opróżnianie obejmuje:

- odseparowane tłuszcze
- osadzone substancje trujące i resztkową zawartość wody.

### Opróżnianie, Czyszczenie

**Zamówienie fachowej obsługi opróżniania i usuwania odpadów:** Passavant poleca zawarcie umowy z przedsiębiorstwem świadczącym usługi w zakresie usuwania odpadów, posiadającym odpowiednie urządzenie do odsysania.

Oczyścić ścianki wewnętrzne i poszczególne części. Skontrolować warstwy wewnętrzne. Oplukać wylot z separatora z kierunku odwrotnego do kierunku przepływu strumieniem czystej wody pod ciśnieniem i oczyścić.

**Opróżnianie (czyszczenie) w czasie przerwy w użytkowaniu lub w dniach wolnych od pracy:** Termin czyszczenia powinien być tak ustalony, aby podczas czyszczenia nie nastąpił żaden dopływ cieczy do urządzenia. Często wykorzystuje się do tego celu przestoje w użytkowaniu lub dni wolne od pracy.

**Czyszczenie przed przerwami w pracy:** Przed dłuższymi przerwami w pracy separator powinien być konserwowany jak to opisano poprzednio i ponownie napełniony wodą.

**Najwyższy czas na opróżnienie urządzenia:**

- kiedy odszłamiacz jest napełniony do połowy
- kiedy warstwa tłuszczu osiągnęła grubość 160mm.

Terminy te są obowiązujące dla separatorów zamontowanych w punktach żywienia. Zgodnie z zarządzeniem należy usuwać podane ilości odpadów.

**Separatorzy tłuszczu w rzeźniach itp. (przetwory mięsne) należy częściej czyścić:** Należy je czyścić co najmniej raz na tydzień lub przynajmniej opróżniać raz dziennie.

**Przepompownie ścieków za separatorami tłuszczu:** W przypadku inspekcji i konserwacji przepompowni ścieków za separatorami tłuszczu należy przestrzegać DIN 1986 część 31:

- Lt.5.1 miesięczne inspekcje przez obsługującego urządzenie
- Lt.5.2 kwartalne inspekcje przez fachowca.



### Konserwacja

#### Właz z przyśrubowaną pokrywą, klasa B 125, D 400:

- **otwieranie** - Zamknięcia otworzyć przy pomocy odpowiednich kluczy i podnieść pokrywę.

pokrywa Ø	klasa	klucz art. nr
600	B 125	4143
1000	B 125	4149.1
600	D 400	4143
1000	D 400	4143

- **zamykanie** - Oczyszczyć powierzchnie dociskowe. Sprawdzić uszczelnieni, gdyby były uszkodzone, to odnowić. Zamknięcia gwintowe powinno nakręcić przed nałożeniem pokrywy aż do ogranicznika ruchu.

Sprawdzić pierścień uszczelniający na zamknięciach, oczyścić otwory zamknięć. Zamknięcia dokręcać równomiernie na krzyż.

Zamknięcia powinny być sprawdzane pod kątem bezkolizyjnego funkcjonowania. W razie potrzeby należy je naoliwić.