

Alfa Pure S2

System oparty na wirówce odśrodkowej do szybkiego czyszczenia chłodziw, detergentów i olejów mineralnych

Zastosowanie

Alfa Laval AlfaPure S2 jest przeznaczony do czyszczenia płynów technologicznych w procesach obróbki metali w wielu branżach, m.in. produkcja pojazdów, w przemyśle lekkim, produkcja sprzętu AGD, lotniczy, przemysł metalowy. Poziomą wydajność czyszczenia osiągnięty dzięki szybkiej separacji odśrodkowej znacznie wydłuża żywotność płynów technologicznych. Rezultatem są niższe koszty ze względu na mniejsze zużycie koncentratu, niższe koszty utylizacji zużytego oleju i filtrów, dłuższy czas bezawaryjnej pracy instalacji oraz poprawa zarówno jakości produktu, jak i środowiska pracy.

AlfaPure S2 jest dostępny jako koncentrator, klaryfikator i puryfikator. Skonfigurowany jako koncentrator, system usuwa zanieczyszczony olej, tłuszcz i cząstki stałe z wodnych płynów chłodzących i płynów myjących. Klaryfikator jest wersją dwufazową, w której drobne substancje stałe są usuwane z wodnych płynów chłodzących lub płynów myjących. Wersja oczyszczająca (puryfikator) AlfaPure S2 służy do czyszczenia olejów mineralnych, usuwania wody i drobnych ciał stałych, tym samym zapobiegając zużyciu, korozji i awariom.

Budowa

AlfaPure S2 to kompletny system plug-and-play obejmujący separator, pompę zasilającą, pompę szlamu i system sterowania EPC 60, zamontowany na ramie o wymiarach 1550 x 900 mm. Opcjonalnie ramę można wyposażyć w koła, co upraszcza instalację i obsługę oraz umożliwia przewożenie modułu ze zbiornika do zbiornika.

Części mające kontakt z cieczą procesową są wykonane ze stali nierdzewnej, co zapewnia optymalną kompatybilność z chłodziwami i detergentami. Wersja oczyszczająca jest standardowo wyposażona w zawór recyrkulacyjny i rurkę, umożliwiając podgrzewanie i recyrkulację oleju mineralnego, w celu podniesienia temperatury do optymalnego poziomu w celu uzyskania najwyższej wydajności oddzielania.

Zasada działania

W misce separatora podczas procesu separacji siła odśrodkowa dociska wszelkie ciężkie cząsteczki obecne w płynie roboczym na zewnątrz do ścianek separatora i są one automatycznie usuwane z misy do zbiornika na szlam. Różnice gęstości, jeśli występują dwie fazy ciekłe (takie jak płyn chłodzący i olej obcy lub olej mineralny i woda), spowodują rozdzielenie się tych dwóch faz. Faza lekka i faza ciężka wypływają osobno przez różne wyloty separatora.



Ze względu na ich wysoką prędkość, technologię stosu talerzy i automatyczne rozładowywanie, separatory odśrodkowe Alfa Laval są niezwykle wydajnym i szybkim sposobem usuwania drobnych cząstek stałych lub ciekłych zanieczyszczeń z różnego rodzaju płynów eksploatacyjnych, przy użyciu modułu dwufazowego lub trójfazowego AlfaPure S2.

Łatwy w obsłudze

AlfaPure S2 jest bardzo łatwy w obsłudze dzięki systemowi sterowania EPC 60 z prostym podstawowym interfejsem użytkownika i menu. Solidny, sprawdzony system, zaprojektowany zgodnie ze standardami Alfa Laval i wykorzystujący nowoczesne komponenty, EPC 60 to standardowy sterownik PLC dla popularnej serii modułów separacyjnych Alfa Laval.

Pompa zasilająca sterowana falownikiem posiada płynną regulację zapewniającą płynne podawanie, umożliwiając również optymalizację wydajności separacji. Osad pompowany jest automatycznie ze zbiornika pośredniego do pojemnika na odpady. Automatyczna kontrola przeciwcisnienia jest dostępna jako opcja, zapewniając rozszerzoną automatyzację i jeszcze bardziej ułatwiając obsługę.

AlfaPure S2 zwykle instalowany w systemie obejściowym (by-pass), działa w sposób ciągły, bez przerywania pracy maszyn. Oznacza to również, że nie trzeba zmieniać technologii procesu.

Cechy i zalety

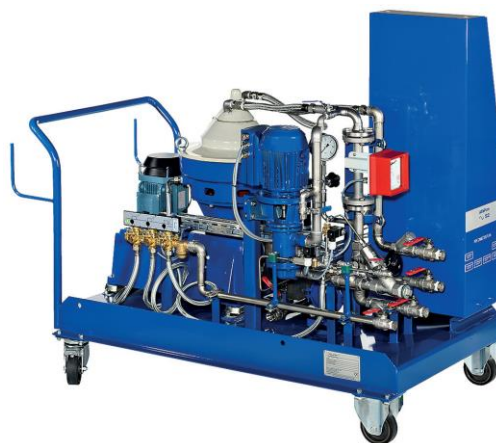
- Łatwość obsługi dzięki nowemu systemowi sterowania EPC 60 z prostym podstawowym interfejsem użytkownika i menu oraz dużymi, wyraźnymi wskaźnikami przepływu i ciśnienia.
- Wysoki stosunek pojemności do wielkości. Moduł zajmuje mniej niż 1,3 m² powierzchni posadzki i może obsługiwać zbiorniki o pojemności do 100 m³.
- Łatwy w instalacji, wszystkie połączenia po tej samej stronie, dzięki czemu podłączenie jest szybkie i łatwe.
- Łatwy w serwisowaniu, dobry dostęp do separatora, zbiorników i pomp.
- Konstrukcja i praca dysków zapewniają optymalną wydajność separacji, minimalizując pozostałości oleju w wodzie i szlamie oraz zapewniając większą wydajność.
- Konstrukcja miski zapobiega zanieczyszczeniu miski i zmniejsza potrzebę czyszczenia.
- Sterowana falownikiem pompa zasilająca (zmienny przepływ) ma płynną regulację w celu zapewnienia płynnego podawania cieczy i umożliwia optymalizację wydajności separacji.
- Osad jest automatycznie pompowany ze zbiornika pośredniego do dowolnego odpowiedniego pojemnika na odpady.
- Części mające kontakt z cieczą wykonane są ze stali nierdzewnej dla wersji modułu koncentratora.

Wyposażenie opcjonalne

- Ssak pływający (do cieczy na bazie wody)
- Wersja mobilna (koła)
- Automatyczna kontrola przeciwcisnienia
- Filtr wstępny (ochrona przed cząstkami)
- Wyjścia PLC dla maksymalnie dwóch czujników poziomu cieczy
- Elementy ze stali nierdzewnej (pH 6-13)

Dane techniczne

Przepływ max.	900-2000 l/h
Dane dla oleju	500-1200 l/h
Parametry cieczy	
Temperatura max.	0-80°C
pH	6-13
Ciśnienie wody	200-600 kPa
Zasilanie powietrzem	400-800 kPa
Pobór mocy	
Temperatura otoczenia	3 kW
Zasilanie	
	3x 400 V / 50Hz
Waga	
	Z miską 500 kg
	Bez miski 465 kg
Wymiary	
Dł. x Szer. x Wys.	1550 x 900 x 1265 mm
Na kołach	
Dł. x Szer. x Wys.	1550 x 900 x 1448 mm



Moduł Alfa Laval AlfaPure S2 zajmuje powierzchnię mniejszą niż 1,3 m². Jest łatwy w instalacji i prosty w obsłudze. AlfaPure S2 zapewnia łatwy dostęp do separatora, zaworów i pomp. Uproszczona i inteligentna konstrukcja ułatwia demontaż i konserwację

Alfa Laval zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji bez uprzedniego powiadomienia