

Alfa Pure S3

System oparty na wirówce odśrodkowej do szybkiego czyszczenia chłodziw, detergentów

Zastosowanie

Alfa Laval AlfaPure S3 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 S3 jest dostępny jako koncentrator. Skonfigurowany jako koncentrator, system usuwa zanieczyszczony olej, tłuszcz i cząstki stałe z płynów chłodzących na bazie wody i płynów myjących. Klarownik jest wersją dwufazową, w której drobne substancje stałe są usuwane z wodnych płynów chłodzących lub płynów myjących.

Budowa

AlfaPure S3 to kompletny, gotowy do podłączenia system, który składa się z separatora, pompy zasilającej, pompy szlamowej i systemu sterowania EPC-60 na ramie o wymiarach 1800 x 900 mm. Opcjonalnie rama może być wyposażona w koła, dzięki czemu instalacja i konserwacja są uproszczone, a moduł można przenosić ze zbiornika do zbiornika. Części mające kontakt z cieczą procesową są wykonane ze stali nierdzewnej co zapewnia optymalną kompatybilność z chłodziwami i detergentami.

Zasada działania

W separatorze podczas procesu separacji wszystkie ciężkie cząstki obecne w płynie roboczym, przesuwane siłą odśrodkową na zewnątrz do ścianki separatora i automatycznie usuwane z bębna w zbiorniku na zawieszinę. Różnice gęstości, które występują, gdy występują dwie fazy ciekłe (takie jak płyn chłodzący i olej obcy lub olej mineralny i woda), prowadzą do rozdzielenia dwóch faz. Lekka faza ciekła i ciężka faza ciekła wydostają się przez różne wyloty z separatora.



Dzięki dużej prędkości, technologii zespołu talerzy i automatycznemu opróżnianiu separatorów odśrodkowych 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 S3.

Łatwy w obsłudze

AlfaPure S3 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 przeciwności jest dostępna jako opcja, zapewniając rozszerzoną automatyzację i jeszcze bardziej ułatwiając obsługę.

AlfaPure S3 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 1,7 m² powierzchni posadzki i może obsługiwać zbiorniki o pojemności do 200 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.

Wposażenie 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 6-14)

Dane techniczne

Przepływ max.	600-3000 l/h
---------------	--------------

Parametry cieczy

Temperatura	0-80°C
-------------	--------

pH	6-14
----	------

Ciśnienie wody	200-600 kPa
----------------	-------------

Zasilanie powietrzem	400-800 kPa
----------------------	-------------

Pobór mocy	4 kW
------------	------

Temperatura otoczenia	5-50 °C
-----------------------	---------

Zasilanie	3x 400 V / 50Hz
-----------	-----------------

Waga	Z miską 616 kg
	Bez miski 579 kg

Wymiary

Dł. / Szer. Wys.	1800 x 900 x 1310 mm
------------------	----------------------

Wersja mobilna	
----------------	--

Dł. / Szer. Wys.	2070 x 900 x 1555 mm
------------------	----------------------



Moduł Alfa Laval AlfaPure S3 zajmuje powierzchnię mniejszą niż 1,7 m². Jest łatwy w instalacji i prosty w obsłudze. AlfaPure S3 zapewnia łatwy dostęp do separatora, zaworów i pomp. Uproszczona i inteligentna konstrukcja ułatwia demontaż i konserwację