



ŚLIMAKOWY ODDZIELACZ GRYSU





Przeznaczenie

Ślimakowy oddzielnik gysu jest elementem systemu oczyszczania mleka wapiennego. Służy do oddzielania drobnych frakcji stałych (0,5 ÷ 5mm) z mieszanin. W zbiorniku oddzielnika dochodzi także do końcowego lasowania resztek wapna palonego, które nie uległy przereagowaniu w lasownicy.

Drobiny przepalonego wapna oraz zanieczyszczenia stałe zostają usunięte z oddzielnika z wykorzystaniem zintegrowanego przenośnika ślimakowego. Jego długość można dostosowywać w zależności od umiejscowienia mieszadła oraz punktu odbioru frakcji stałej. W instalacjach do produkcji i oczyszczania mleka wapiennego ślimakowy oddzielnik gysu jest najczęściej instalowany za oddzielaczami gracowymi. Jeden oddzielnik ślimakowy może współpracować z dwoma oddzielaczami gracowymi. Zastosowanie ślimakowego oddzielnika gysu w znacznym stopniu poprawia gospodarkę surowcami ponieważ ogranicza straty wynikające z nadmiernej ilości nieprzereagowanego wapna palonego. Mleko wapienne o niskiej gęstości zwane także wodą wapienną jest zwracane do lasownicy, gdzie uczestniczy w procesie lasowania.

Budowa i zasada działania

Ślimakowy oddzielnik gysu jest urządzeniem pracującym w trybie ciągłym. Składa się z dwóch podstawowych elementów. Jest to zbiornik z mieszadłem i dnem stożkowym oraz przenośnik ślimakowy do transportu frakcji stałej.

Podawana z oddzielaczy gracowych mieszanina wypełnia pojemność zbiornika i koryta aż do krawędzi króćca przelewowego. Następuje proces sedymentacji. Zanieczyszczenia w postaci ciężkich cząstek stałych (grys, piasek, drobne frakcje koksu, niedopały kamienia itp.) jako cięższe od cieczy mieszaniny opadają w dół i osiadają na dnie koryta.

Osad ten zostaje usunięty z koryta za pomocą przenośnika ślimakowego. Wstęga przenośnika przesuwając osad w sposób ciągły ku górnemu wylotowi z koryta. Mieszadło w zbiorniku zapewnia stały ruch mieszaniny i nie pozwala na osadzanie się cząsteczek na ściankach zbiornika. Powstały wskutek reakcji w mieszalniku roztwór o niskiej zawartości wapna wydostaje się króćcem przelewowym na zewnątrz zbiornika, skąd kierowane jest do dalszego wykorzystania. Zależnie od wielkości strumienia przepływu oferowane są cztery podstawowe wielkości ślimakowego oddzielnika gysu.

Charakterystyka techniczna

WYDAJNOŚĆ	m ³ /h	1,5	2	3	6
POJEMNOŚĆ ZBIORNIKA	m ³	3,6	4,9	6,2	8,2
MASA NAPEŁNIENIA	kg	4 000	5 500	6 900	9 100
MOC NAPĘDU PRZENOŚNIKA	kW	2,2 – 4,0			
MOC NAPĘDU MIESZALNIKA	kW	2,2 – 4,0			