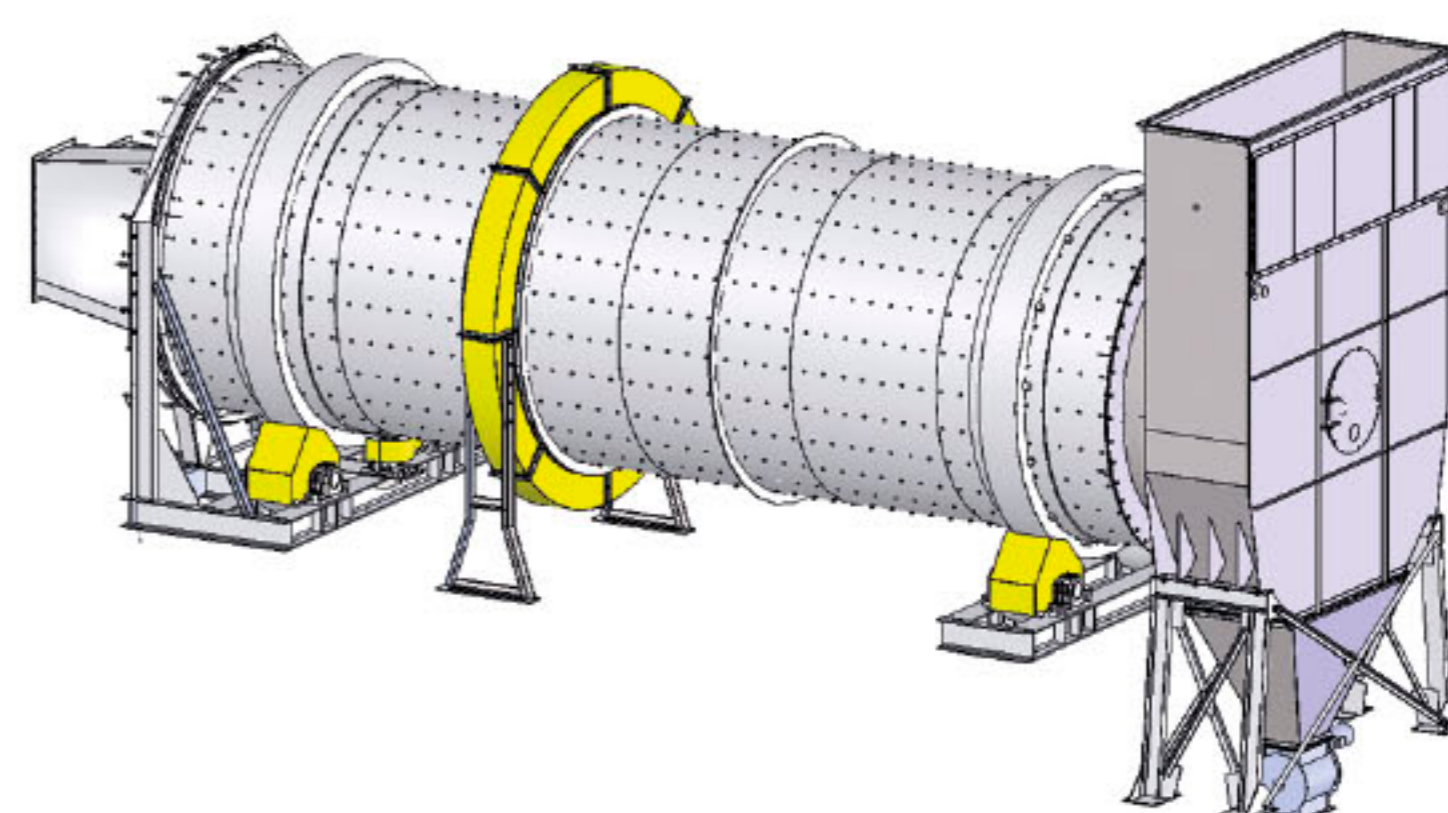




SUSZARKA CUKRU





Przeznaczenie

Bębnowe, poziome suszarko-schładzarki do cukru są najbardziej rozpowszechnione w praktyce przemysłu cukrowniczego. Stanowią one jedną z pierwszych konstrukcji aparatów suszarniczych o działaniu ciągłym, wprowadzonych do tej gałęzi przemysłu. Dzięki wszechstronności, prostocie konstrukcji, dużej przepustowości i stosunkowo wysokiej sprawności cieplnej suszarko-schładzarki bębnowe nadają się do szybkiego suszenia i schładzania cukru przy niskich kosztach jednostkowych dla dużych partii materiału.

Budowa i zasada działania

Suszarka tego typu ma kształt cylindra o poziomej osi obrotu. Cukier po odwirowaniu przed wprowadzeniem go do stacji suszenia zawiera ok. 1% wody. W tym stanie podawany jest do bębna suszarko-schładarki przenośnikiem ślimakowym przez stożek zasypowy. Bęben wprawiany jest w ruch obrotowy za pomocą przekładni kół zębatach i obraca się na dwóch kołach bieżnych i czterech rolkach podporowych. Wewnątrz bębna zamocowane są przegrody promieniowe z lamelami. Podczas obrotu bębna przegrody stanowią kanały doprowadzające powietrze w obszar warstwy cukru, a lamele zabierają od dołu cukier i unoszą go do góry umożliwiając łatwy dostęp czynnika suszącego do złoża cukru. Aby ułatwić ruch materiału wzdłuż bębna lamele tworzą wewnątrz stożek, wewnątrz którego cukier stopniowo przesuwany jest w kierunku komory wysypowej, skąd za pomocą przenośnika ślimakowego lub dozatora przesyłany jest na zewnątrz suszarki. Cukier po opuszczeniu suszarko-schładzarki ma temperaturę $< 30^{\circ}\text{C}$ i zawiera ok. 0,03% wody.

Wszystkie elementy i powierzchnie mające bezpośredni kontakt z cukrem wykonane są ze stali kwasoodpornej. Zastosowanie napędów falownikowych zapewnia prawidłowy rozruch i płynną regulację podstawowych parametrów pracy bębna, oraz optymalne użycie zainstalowanej mocy.

Charakterystyka techniczna

TYP		bębnowa pozioma z lamelami	
WYDAJNOŚĆ	t/d	500	700
ŚREDNICA BĘBNA	mm	2 690	3 128
DŁUGOŚĆ BĘBNA	mm	10 060	9 760
CZĘSTOTLIWOŚĆ OBROTÓW BĘBNA	obr/min	4,0	3,6
MOC NAPĘDU	kW	30	35
WYMIARY Z KOMORĄ WYSYPOWĄ I ZASYPEM	mm	13200 x 3600 x 5630	13870 x 3960 x 6220
WILGOTNOŚĆ CUKRU (WLOT)	%	1,0	
TEMPERATURA CUKRU (WLOT)	$^{\circ}\text{C}$	55	
WILGOTNOŚĆ CUKRU (WYLOT)	%	0,03	
TEMPERATURA CUKRU (WYLOT)	$^{\circ}\text{C}$	< 30	
TEMPERATURA POWIETRZA SUSZĄCEGO	$^{\circ}\text{C}$	90	
TEMPERATURA POWIETRZA CHŁODZĄCEGO	$^{\circ}\text{C}$	15	