

BEZPIECZEŃSTWO PRACY ODPYLANIE, BHP, UDRAŻNIANIE

Pulsatory, odbijaki i wibratory firmy „INWET” przeznaczone do prac w strefach wysokotemperaturowych – HT (ang. *high temperature*)

Piotr Frączek

Autor jest specjalistą ds. systemów udrażniających w PWI „INWET” SA

Przedsiębiorstwo Wdrażania Innowacji „INWET” SA z siedzibą w Chorzowie od ponad 30 lat wspiera swoich klientów w zakresie urządzeń wspomagających przepływ materiałów sypkich. Z racji występowania w wielu zakładach produkcyjnych gorących ciągów technologicznych istnieje zapotrzebowanie na ich udrażnianie z wykorzystaniem urządzeń wibracyjnych mogących pracować w wyższych temperaturach.



FOT. 1 Układ pulsator, odbijak i wibrator w wersji HT – silos „prażonki”



FOT. 2 Pulsatory SYNEX HT – chłodnik klinkieru

Jednym z flagowych urządzeń, które „INWET” oferuje w swoim asortymencie, jest pulsator pneumatyczny SYNEX. FOT. 3, 4, 5 przedstawiają zabudowę z tymi pulsatorami na zsywie do młyna żuźlowego. Swobodne zsypywanie gorącego materiału dozowanego do młyna było utrudnione. Aby zapewnić wydajność przepływu, zaprojektowano oraz zamontowano w newralgicznych miejscach pulsatory wysokotemperaturowe HT. Urządzenia te są wyposażone m.in. w specjalne uszczelnienia, które umożliwiają pracę w tych ciężkich warunkach (FOT. 6).



FOT. 3, 4, 5 Pulsatory SYNEX na zsykach do młyna cementu żuźlowego



FOT. 6 Uszczelnienia pulsatora w wersji HT

Innym rozwiązaniem, tym razem przeznaczonym do usuwania nawisów w mniejszych silosach i zbiornikach, są odbijaki i wibratory pneumatyczne HT stosowane w miejscach, gdzie występuje podwyższona temperatura pracy – pow. 85°C. Na FOT. 7 przedstawiono odbijak FKL HT pracujący w zakładzie hutniczym na „gorącym” ciągu technologicznym. W celu wyeliminowania oklejania się ścianek zbiornika oraz niekontrolowanych postojów zastosowano do czyszczenia silosu specjalne odbijaki FKL in HT umieszczone na podstawie z przekładką termiczną, przeznaczone do pracy w wysokich temperaturach otoczenia.



FOT. 7 Odbijak FKL HT na gorącym ciągu technologicznym



FOT. 8 Odbijak FKL 150in HT na „gorącym” zyspie

W strefach wysokich temperatur dla poprawy wydajności linii produkcyjnej materiałów sypkich (ale „suchych”) często stosowane są wibratory pneumatyczne (FOT. 9, 10).



FOT. 9, 10 Do stref HT firma „INWET” poleca też bardzo popularne wibratory pneumatyczne (temp. pracy otoczenia do 150°C)

www.inwet.eu