



Wibratory turbinowe do materiałów suchych i żywności

Turbina z wbudowanymi masami obracająca się w łożyskach. Dwanaście modeli w czterech wielkościach, od 2 do 6 barów, do 781 kilogramów siły odśrodkowej, powietrze niesmarowane i ATEX kategorii 2 w standardzie.

Cukier, wodorowęglan, fosforan i sól są suche i ziarniste i muszą opuścić silos bez kontaktu z olejem. OT to wibrator turbinowy OLI właśnie do tego. Sprężone powietrze przy 2 do 6 barów napędza turbinę z wbudowanymi masami obracającą się w łożyskach, a powietrze nie musi być smarowane: obwód to filtr, zawór kontroli przepływu i zawór, i nic więcej. Urządzenie przykręca się z zewnątrz i nie wierci się otworu w ścianie. Dwanaście modeli od 250 gramów do 2,5 kilograma, wszystkie z ATEX kategorii 2 dla gazu i pyłu.

Ciśnienie robocze od 2 do 6 barów	Siła odśrodkowa od 72 do 781 kg	Tryb pracy Przerywany	Temperatura pracy od -20 do 120 °C	Masa od 0,25 do 2,53 kg
--------------------------------------	------------------------------------	--------------------------	---------------------------------------	----------------------------

Dwa znane wszystkim i dwa właściwe seriom obrotowym

Mostki i kominy zna każdy, kto stał przy silosie. To, co odróżnia serie obrotowe od reszty programu, to kolejne rzeczy: zmniejszenie tarcia między materiałem a stalą, rozdzielanie zbrylonego materiału oraz zagęszczenie go tam, gdzie właśnie o to chodzi. To ostatnie należy wyłącznie do OT.

Mostek nad wylotem

Materiał tworzy sklepienie nad otworem i przenosi własny ciężar. Silos jest pełny, przenośnik pod nim pracuje w pustce, a nic nie idzie dalej.

Komin przez środek

Wąski szyb biegnie w dół przez środek, a reszta stoi nieruchomo przy ścianach. Wygląda na to, że idzie, ale większość zostaje na miejscu i z każdą godziną się starzeje.

Tarcie i separacja

Drobne proszki przywierają do stali zamiast się zsuwać i zbrylają się zamiast rozdzielać. Wysoka częstotliwość działa właśnie tam, na granicy między materiałem a powierzchnią.

Zagęszczanie

Czasem zadanie jest odwrotne: materiał ma się zagęścić, a nie rozluźnić. Beton w formie ma osiąść ciasno, bez pęcherzy powietrza i bez porów na powierzchni. To jedyna z serii obrotowych udokumentowana do tego celu.

Turbina z wbudowanymi masami obracająca się w łożyskach

Wewnątrz korpusu znajduje się turbina z wbudowanymi masami. Sprężone powietrze przy 2 do 6 barów wprawia ją w ruch, a masy nie są rozmieszczone równomiernie: dlatego środek ciężkości leży obok osi i dlatego obrót daje siłę. Tu OT różni się od wibratora kulowego i rolkowego. Kula i rolka biegają swobodnie po hartowanej bieżni, a turbina osadzona jest w łożyskach i obraca się wokół stałej osi.

Pozwala to na wysoką prędkość obrotową. OT8 osiąga 42 000 drgań na minutę przy 6 barach i jest to najwyższa wartość w całym programie: żaden inny wibrator tam nie dociera. Największy, OT30, daje 781 kilogramów siły odśrodkowej przy tym samym ciśnieniu. Hałas pozostaje poniżej 90 dB(A), a granica temperatury to 120 °C.

Powietrze nie musi być smarowane. OT jest jedyną z trzech serii obrotowych pracującą na klasie 5.4.1, więc obwód ma trzy elementy zamiast czterech: filtr, zawór kontroli przepływu i zawór 3/2-drożny. Z wylotu nie wydostaje się mgła olejowa i to właśnie czyni serię przydatną przy cukrze, wodorowęglanie, fosforanie i sodzie. Korpus jest aluminiowy, seria ma dwanaście modeli w czterech wielkościach od 250 gramów do 2,5 kilograma, a wszystkie dwanaście mają w standardzie ATEX kategorii 2 dla gazu i pyłu. Tryb pracy jest przerywany. Jeśli urządzenie ma pracować bez przerwy, prosimy podać,

jak długo jednorazowo, a znajdziemy właściwe rozwiązanie.

Dane techniczne

Technologia	Wibracja turbinowa, wysoka częstotliwość i siła odśrodkowa
Tryb pracy	Przerywany
Ciśnienie robocze	od 2 do 6 barów
Siła odśrodkowa	od 72 do 781 kg, zależnie od modelu i ciśnienia
Częstotliwość	od 6 000 do 42 000 drgań na minutę
Zużycie powietrza	od 45 do 749 l/min
Obwód pneumatyczny	Filtr, zawór kontroli przepływu i zawór 3/2-drożny NC
Jakość powietrza	Klasa 5.4.1, niesmarowane
Temperatura pracy	od -20 do 120 °C
Poziom hałasu	Poniżej 90 dB(A)
ATEX	II2G Ex h IIB Tx Gb i II2D Ex h IIIC Tx Db, standardowo
Materiał	Korpus aluminiowy
Montaż	Stopa z czterema punktami mocowania, przykręcana z zewnątrz
Przyłącze	1/8", 1/4" albo 3/8" BSPP, takie samo na wejściu i wyjściu
Masa	od 0,25 do 2,53 kg

Dwanaście modeli w czterech wielkościach

Częstotliwość podano jako zakres od 2 do 6 barów, ponieważ zmienia ją ciśnienie. Siłę podano przy obu wartościach skrajnych. A to szerokość korpusu i jego całkowita wysokość ze stopą, B to długość stopy, i oba wymiary są naniesione na rysunku w kroku 02. Trzy modele tej samej wielkości mają identyczne wymiary i identyczne zużycie powietrza.

Model	Częstotliwość	Siła 2 bar	Siła 6 bar	Powietrze 2 bar	Powietrze 6 bar	A	B	Przyłącze	Masa
OT8	34000-42000	110	292	45	110	50	86	1/8" BSPP	0.25
OT10	26000-38000	105	252	45	110	50	86	1/8" BSPP	0.26
OT10S	17200-26000	72	187	45	110	50	86	1/8" BSPP	0.26
OT13	24500-31000	202	300	122	285	65	113	1/4" BSPP	0.57
OT16	18000-21000	194	264	122	285	65	113	1/4" BSPP	0.58
OT16S	11500-17500	129	234	122	285	65	113	1/4" BSPP	0.61
OT20	14500-23000	251	526	184	452	80	128	1/4" BSPP	1.09
OT25	13200-17000	244	508	184	452	80	128	1/4" BSPP	1.12
OT25S	9000-13500	214	483	184	452	80	128	1/4" BSPP	1.20
OT30	11000-14500	351	781	322	749	100	160	3/8" BSPP	2.20
OT36	8500-12000	341	749	322	749	100	160	3/8" BSPP	2.30
OT36S	6000-8500	406	754	322	749	100	160	3/8" BSPP	2.53

Liczba w nazwie modelu rośnie wraz z siłą i maleje wraz z prędkością. Szerokość korpusu to natomiast A, będące zarazem całkowitą wysokością urządzenia ze stopą; B to długość stopy. Oba wymiary są naniesione na rysunku w kroku 02, a cztery pozostałe litery występują i



na rysunku, i jako liczby na karcie komponentu: C to rozstaw dwóch wycięć, D grubość stopy, E jej głębokość, a F szerokość wycięcia. Dwanaście modeli dzieli się na cztery wielkości korpusu po trzy w każdej, a te trzy mają wspólne wszystkie sześć wymiarów, gwint i całe zużycie powietrza. Modele z literą S po liczbie pracują wolniej niż dwa pozostałe tej samej wielkości. Jeśli potrzebne jest określone połączenie prędkości i siły, prosimy o kontakt, a znajdziemy właściwy z trzech. Przyłącze to gwint BSPP o tej samej średnicy na wejściu i wyjściu, a siła to maksymalna siła odśrodkowa podana w kilogramach.

Cztery rzeczy warte obejrzenia przed zamówieniem

We wszystkich dwunastu jest ta sama mechanika: turbina w łożyskach. Wraz z wielkością zmieniają się wymiary i gwint. Wszystkie łączy to, że nie wierci się otworu w ścianie.

Stopa · A · B · C · D · E · F

Stopa ma cztery punkty mocowania, nie dwa. Dwa zewnętrzne to otwarte wycięcia biegnące do końca, a dwa wewnętrzne to okrągłe otwory. Stopa przylega do powierzchni, do której jest przykręcana, a korpus stoi do niej prostopadle. Jest głębsza niż w wibratorze kulkowym i rolkowym, bo turbina i łożyska potrzebują miejsca.

Długość stopy, B	od 86 do 160 mm
Rozstaw wycięć, C	od 68 do 130 mm
Grubość stopy, D	12, 16 i 20 mm
Głębokość stopy, E	od 33 do 73 mm
Szerokość wycięcia, F	7, 9 i 11 mm

1. Otwarte wycięcie oznacza, że urządzenie można nasunąć na dwie już osadzone śruby i dokręcić bez ich wykręcania.
2. Nie wierci się otworu w ścianie zbiornika.

Przyłącza · IN · OUT

W górnej ścianie są dwa przyłącza. Powietrze wchodzi jednym i wychodzi drugim, a gwint jest taki sam po obu stronach. Na wylocie znajduje się tłumik. Dwie odlane strzałki w przedniej ścianie są po jednej pod każdym przyłączem.

Trzy najmniejsze	1/8" BSPP
Sześć środkowych	1/4" BSPP
Trzy największe	3/8" BSPP
Jakość powietrza	Klasa 5.4.1, niesmarowane

1. Gwint jest taki sam na wejściu i wyjściu we wszystkich dwunastu modelach.
2. W razie potrzeby złączek prosimy o kontakt, a potwierdzimy, które przyłącze jest wlotem, a które wylotem.

Ostona · Ø 0,9 A

Ostona zamyka otwór, w którym osadzona jest turbina, i dlatego wypełnia niemal całą przednią ścianę: średnica otworu to dobre dziewięć dziesiątych szerokości korpusu. Cztery otwory znajdują się przy krawędzi w równych odstępach.

Średnica otworu	0,90 × A
Otwory w ostonie	Cztery, przy krawędzi
Materiał korpusu	Aluminium

1. Ostona to jeden koniec otworu. Przekrój w kroku 02 pokazuje wewnętrzną stronę tej z drugiego końca.
2. Jeśli urządzenie ma stać tam, gdzie liczy się wykończenie powierzchni, prosimy o kontakt, a potwierdzimy wykonanie u OLI.

Cztery wielkości, dwanaście modeli · 50 · 65 · 80 · 100 mm

Seria to cztery wielkości korpusu po trzy modele w każdej. Te trzy mają wspólne wszystkie sześć wymiarów, gwint i całe zużycie powietrza, więc różni je prędkość i siła. Oznaczenie ATEX jest takie samo we wszystkich dwunastu.

Szerokość korpusu, A 50, 65, 80 i 100 mm

Modele na wielkość Trzy

Masa od 0,25 do 2,53 kg

ATEX II2G i II2D, kategoria 2

1. Wielkość decyduje o miejscu. Model w obrębie wielkości decyduje o prędkości i sile.
2. Wszystkie dwanaście dostarczane są z ATEX w standardzie.

Do OT nie ma opcji: brak sterownika czasowego, cewki, zestawu ATEX i płyty montażowej. Jest jedna wersja każdego modelu, a ATEX jest w standardzie.

Gdzie sprawdza się OT

Materiały suche i ziarniste, także spożywcze Seria jest przeznaczona do suchych i ziarnistych proszków: cukru, wodorowęglanu, fosforanu i sodu. OT jest jedyną z trzech serii obrotowych udokumentowaną do zastosowań spożywczych i farmaceutycznych.

Tam, gdzie nie może być mgły olejowej Powietrze nie musi być smarowane. Obwód to filtr, zawór kontroli przepływu i zawór, jakość powietrza to klasa 5.4.1, a z wylotu nie wydostaje się olej. To odróżnia OT od wibratora kulkowego S i rolkowego OR, które oba wymagają powietrza smarowanego.

Silos, lej, rynna i stół wibracyjny Urządzenia przykręca się z zewnątrz, a drgania biegną przez blachę i dalej w materiał. Nie wierci się otworu w ścianie, więc seria może trafić także na instalację, która już pracuje.

Zagęszczanie betonu Beton w formie ma osiąść ciasno. Użyteczna jest tam duża siła odśrodkowa i wysoka prędkość obrotowa, a OT jest jedyną z trzech serii obrotowych, w której zagęszczanie występuje jako osobne zadanie.

Nie na gorącej blasze Granica temperatury to 120 stopni i jest niższa niż w dwóch pozostałych seriach obrotowych. Gdy blacha jest gorętsza, wibrator rolkowy OR osiąga 200 stopni, podobnie jak regulowane F i wibratory tłokowe P.

Nie do pracy ciągłej Tryb pracy jest przerywany. Gdy praca ma być ciągła, pneumatyczne wibratory tłokowe K i F są do tego zbudowane, a K występuje dodatkowo w wersji pracującej bez smarowania.

Który model i ile sztuk?

Proszę podać, z czego wykonany jest silos, lej albo rynna, jak gruba jest blacha, jaki materiał jest transportowany, jak gorąco się robi i jak długo ma pracować jednorazowo. Wrócimy z modelem, liczbą sztuk i ceną, a nie z katalogiem.

Sprzedaż i zamówienia +48 882 445 457 · pmy@particulair.com

Strona produktu particulair.eu/flow-aid/pl/produkty/wibratory-turbinowe/

Dobór produktu particulair.eu/flow-aid/pl/dobor-produktu/

Karta katalogowa jest generowana z tego samego źródła co strona produktu i zaktualizowana 2026-08-04. Z zastrzeżeniem zmian u producenta.