

Produkcja doustnych form suchych

Mieszanie i granulacja szybkoobrotowa przy użyciu PMA™ & PMA-Advanced™ firmy Aeromatic-Fielder™

Mieszalniko-granulator PMA™ Aeromatic-Fielder™ to wielozadaniowy procesor odpowiedni zarówno do szybkiego wymieszania suchych proszków, granulacji na bazie wody lub rozpuszczalników organicznych, produkcji preparatów musujących, jak i peletyzacji topnieniowej.

Od prawie pięćdziesięciu lat, Aeromatic-Fielder™ dostarcza zaawansowane urządzenia procesowe form suchy do mieszania, granulacji, suszenia, peletyzacji i powlekania. Oferta obejmuje zarówno systemy małe, zaprojektowane pod kątem R & D, jak również urządzenia przemysłowe do produkcji wielkoseryjnej preparatów farmaceutycznych w warunkach cGMP.

Wykorzystując standardowe podzespoły, Aeromatic-Fielder™ może dostarczyć swoim Klientom układy łączące prostotę z elastycznością. Użytkownik wybiera opcje procesowe, sposób czyszczenia urządzenia, rodzaj systemu sterowania oraz rozwiązania z zakresu PAT tworząc system dokładnie spełniający jego indywidualne wymagania procesowe. Takie podejście gwarantuje ograniczenie do minimum procedur kwalifikacyjnych i walidacyjnych.

Konstrukcja urządzenia:

- Konfiguracja z montażem na ramie – „przez ścianę”
- Opcje dla kształtów mieszadła i granulatora
- Zamontowany przez-ścianę zawiasowy młyn bezpośrednio połączony z portem rozładunkowym
- Wspomagany zawiasowy mechanizm pozwalający na łatwe podniesienie pokrywy przy jednoczesnym zainstalowaniu przeciwwagi w przestrzeni technicznej

Kontrola i monitorowanie procesu:

- Oferowanych jest kilka różnych systemów sterowania zapewniających maksymalną elastyczność, funkcjonalność, wizualizację procesu, automatyzację oraz przechowywanie danych.
- Integracja PAT – połączenie monitorowania procesu z wykorzystaniem analizy on-line, wraz z zasadami przetwarzania form suchych i zaawansowanymi technikami modelowymi, pozwala na aktywne kontrolowanie procesu w celu ewentualnego skompensowania niewielkich różnic wejściowych (np. w surowcach pomiędzy seriami) tak, aby specyfikacja finalnego produktu była zawsze możliwie najbliższa założonemu ideałowi.



Aeromatic-Fielder™

Spawdzony proces - Nowy PMA-Advanced™

Krytyczna geometria procesowa PMA-Advanced™ jest identyczna z poprzednim modelem PMA-Standard™. Wprowadzone modyfikacje konstrukcji dają użytkownikowi korzyści w zakresie łatwości użytkowania, czyszczenia, analizy procesu oraz instalacji. Poprzez połączenie tych korzyści ze sprawdzoną technologią procesową PMA™, Aeromatic-Fielder™ dostarcza logiczne rozwiązanie bieżących potrzeb z zakresu granulacji.

Standardowe opcje i indywidualne rozwiązania

Filozofia stojąca za konstrukcją urządzeń sprawia, że standardowe opcje są ze sobą łączone w taki sposób, aby spełnić indywidualne wymagania danego zastosowania. W związku z powyższym granulatory o tej samej pojemności mogą być zupełnie różne jeżeli chodzi o konstrukcję, konfigurację a nawet wymiary fizyczne.



Mieszanie i granulacja szybkoobrotowa przy użyciu PMA™ & PMA-Advanced™ firmy Aeromatic-Fielder™

Czyszczenie i konserwacja:

- Serwis od strony technicznej
- CIP oraz WIP

Hermetyczność:

- Kompletna obróbka w warunkach hermetycznych
- Załadunek i rozładunek z wykorzystaniem technologii hermetycznych zaworów dzielonych Buck®
- Możliwość zintegrowania izolatorów dla składników toksycznych,
- Próbkowanie produktu



Ciągle ulepszenia dla poprawy bezpieczeństwa:

- zatwierdzenie EC dla systemów zintegrowanych w wykonaniu z wytrzymałością na wstrząs wybuchowy i mieszalniki-granulatory w wykonaniu 16 bar

Zakres urządzeń Aeromatic-Fielder™ PMA™

- **Badania:** PMA™ 1 & PMA-Compact™ 30, serie: 1 - 26kg
- **Skala pilotażowa:** PMA™ 60/150, serie: 20 - 60kg
- **Skala produkcyjna:** PMA™ & PMA-Advanced™ 150 do 1800, serie: 60 - 700kg

Integracja dla pełnej efektywności procesu

Nasza kompletna linia urządzeń procesowych jest zaprojektowana z myślą o integracji systemu. Podejście modułowe pozwala Klientom dobrać standardowe moduły procesowe, odpowiadające potrzebom danego projektu. Fluidalne suszarnie i powlekkarki mogą zostać połączone z mieszalniki-granulatorami z dolnym lub z górnym napędem mieszadła, mokrym i suchym młynem, elementami transportu międzyoperacyjnego, urządzeniami przygotowania lepiszcza lub płynów powlekających, jednostkami filtracyjnymi, przy czym wszystko zaprojektowane jest tak, aby stworzyć całkowicie zintegrowany system produkcyjny. Wbudowane wyposażenie związane z bezpieczeństwem, hermetycznością procesu, efektywnym przepływem produktu oraz wymaganiami instalacyjnymi dopełniają integrację systemu dla optymalnej efektywności procesu.

www.geapharmasystems.com

GEA Pharma Systems Polska
ul. Na Dołku 20, 61-313 Poznań
tel. +48 61 887 66 26, faks +48 61 887 66 28

GEA Pharma Systems Ltd. - Aeromatic-Fielder™
PO Box 15, Eastleigh, Hampshire SO53 4ZD, UK.
Tel: +44 23 8026 7131, aeromatic-fielder@geagroup.com



GEA Pharma Systems