



Pierwszorzędne mieszanie – ciecz, gaz i proszek

IM 25 obrotowy mieszalnik strumieniowy

Opatentowany obrotowy mieszalnik strumieniowy IM 25 zapewnia szybkie i skuteczne, zrównoważone pod względem hydraulicznym mieszanie w zbiornikach. Można go używać do wydajnej dyspersji gazu i proszku i jest najbardziej skuteczną maszyną do czyszczenia zbiorników metodą CIP na rynku.

Zastosowania

Mieszalnik IM 25 jest zazwyczaj wykorzystywany w zbiornikach procesowych i magazynowych o objętości 10-1000 m³ używanych w przemyśle spożywczym, przemyśle piwowarstwie i przemyśle napojów, biotechnologicznym, farmaceutycznym, chemicznym oraz w innych gałęziach przemysłowych tam, gdzie ważne jest mieszanie cieczy, dyspersja gazów i/lub proszku.

Działanie

Ciecz przeznaczona do mieszania krąży od zbiornika przez pompę do IM 25, który znajduje się pod powierzchnią cieczy. Przepływ cieczy napędza przekładnię, która powoduje obracanie się dysz IM 25 wokół osi poziomej i pionowej.

Do mieszania małych objętości z dużą objętością cieczy, mieszalnik IM 25 będzie najbardziej skuteczny jeśli ciecz przeznaczona do mieszania w dużej objętości cieczy zostanie dodana w pętli recykulacyjnej po stronie ssania pompy.

Dyspersja proszku jest również najbardziej skuteczna, jeśli proszek zostanie dodany do pętli za pomocą np. mieszalnika proszku.

W aplikacjach związanych z dyspersją gazów, gaz jest dodawany pod stronie ciśnieniowej pompy. W pętli recykulacyjnej można zainstalować wymiennik ciepła. Zapewni to wydajną wymianę ciepła i kontrolę temperatury.

Zalety

Wykorzystanie obrotowego mieszalnika strumieniowego IM 25 w niewymagających inwestycji zapewnia szybkie i skuteczne mieszanie w systemach sanitarnych. W tradycyjnych systemach wykorzystujących mieszadła śmigłowe, wał obrotowy przenika do ściany zbiornika i instalowane jest tam uszczelnienie mechaniczne i skrzynka przekładniowa. Technologia obrotowego mieszadła strumieniowego pozwoliła na wyeliminowanie wału, uszczelki i skrzynki przekładniowej oraz uzyskanie bardziej sanitarnej konstrukcji.

Technologia obrotowego mieszadła strumieniowego pozwala na uzyskanie prawidłowego mieszania bez użycia przegród.

Obrotowy mieszalnik strumieniowy może być również wykorzystywany do dyspersji gazów oraz do dyspersji i rozpuszczania proszków.

Oprócz tego, mieszalnik IM 25 można używać do wydajnego CIP po opróżnieniu zbiornika. W porównaniu do stałych systemów czyszczenia CIP za pomocą kul myjących oszczędzamy ciecz, środki chemiczne i energię.



Specyfikacje

Materiały:	AISI 316L, AISI 316, SAF 2205, PEEK, PVDF, węgiel, Tefzel, ceramika
Ciężar:	13,2 kg (26,9 lbs)
Smar:	Samosmarowanie medium mieszającym/myjącym
Ciśnienie robocze:	2-12 bar (28-171 psi)
Zalecane ciśnienie podczas mieszania:	4-8 bar (57-114 psi)
Zalecane ciśnienie podczas czyszczenia metodą CIP:	5-10 bar (72-145 psi)
Maks. temperatura robocza:	95°C (205°F)
Maks. temperatura otoczenia:	140°C (284°F)
Króćce:	Gwint standardowy 2,5" BSP, gniazdko
Min. otwarcie zbiornika:	Patrz rysunki wymiarowe

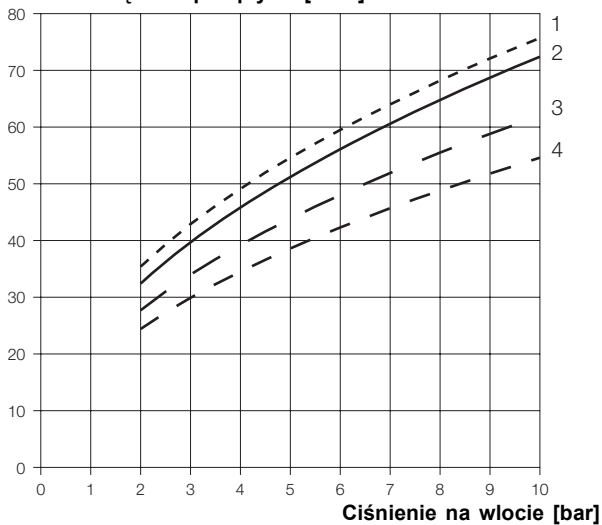
Certyfikat ATEX, kategoria 1 do instalacji w strefie 0/20



Natężenie przepływu

Stosunek między ciśnieniem na wlocie i natężeniem przepływu cieczy z właściwościami wodnymi dla obrotowego mieszadła strumieniowego IM 25.

Objętościowe natężenie przepływu [m³/h]

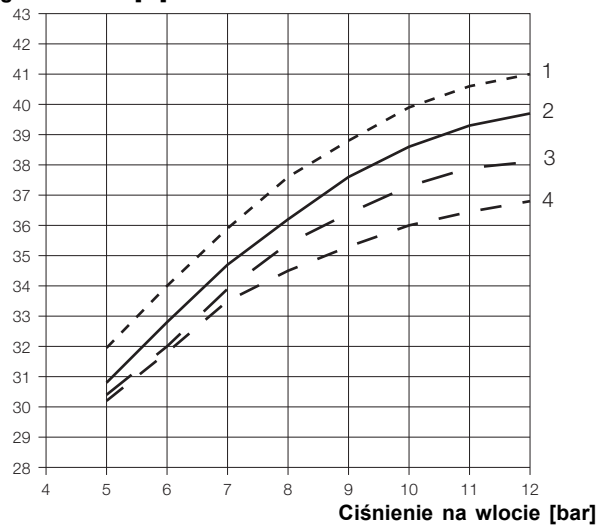


- Dysze
- 1) 2 x ø21 mm
 - 2) 2 x ø19 mm
 - 3) 2 x ø17 mm
 - 4) 2 x ø15 mm

Zasięg strumienia

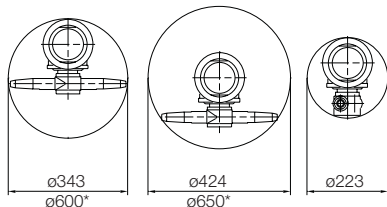
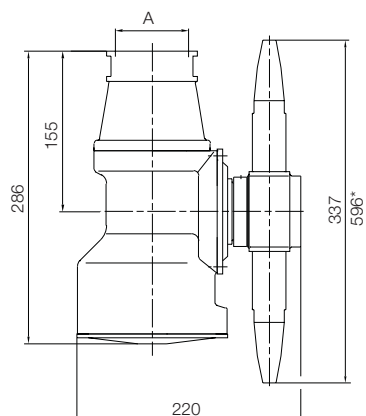
Zasięg strumienia IM 25 podczas mycia i wskazujący zasięg strumienia podczas mieszania cieczy o właściwościach przypominających wodę.

Zasięg strumienia [m]



- Dysze
- 1) 2 x ø21 mm
 - 2) 2 x ø19 mm
 - 3) 2 x ø17 mm
 - 4) 2 x ø15 mm

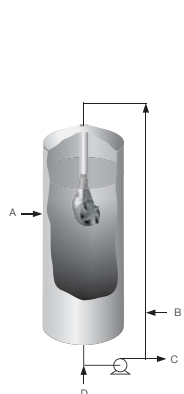
Wymiary (mm)



A = 2,5" BSP

* = z przedłużeniami dyszy

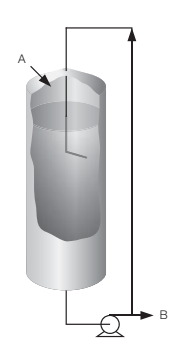
Technologia obrotowego mieszadła strumieniowego



- A = Obrotowy mieszadnik strumieniowy
- B = Gaz
- C = Produkt
- D = Podawanie cieczy

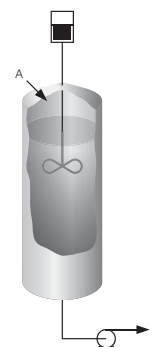
Technologia tradycyjnego mieszania

Pompowanie na okrągło



- A = Podawanie cieczy
- B = Produkt

Mieszadło śmigłowe



- A = Podawanie cieczy
- B = Produkt

ESE01570PL 1001

Alfa Laval zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian bez
wcześniejszego powiadomienia.

Alfa Laval Polska Sp. z o.o.
ul. Rzymowskiego 53, 02-697 Warszawa
tel.: 0-22 336-64-64, fax: 0-22 336-64-60
www.alfalaval.com