



Pierwszorzędne mieszanie – ciecz, gaz i proszek

IM 15 obrotowy mieszalnik strumieniowy

Opatentowany obrotowy mieszalnik strumieniowy IM 15 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 15 jest zazwyczaj wykorzystywany w zbiornikach procesowych i magazynowych o objętości 2-100 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 15, który znajduje się pod powierzchnią cieczy. Przepływ cieczy napędza przekładnię, która powoduje obracanie się dysz IM 10 wokół osi poziomej i pionowej.

Do mieszania małych objętości z dużą objętością cieczy, mieszalnik IM 10 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

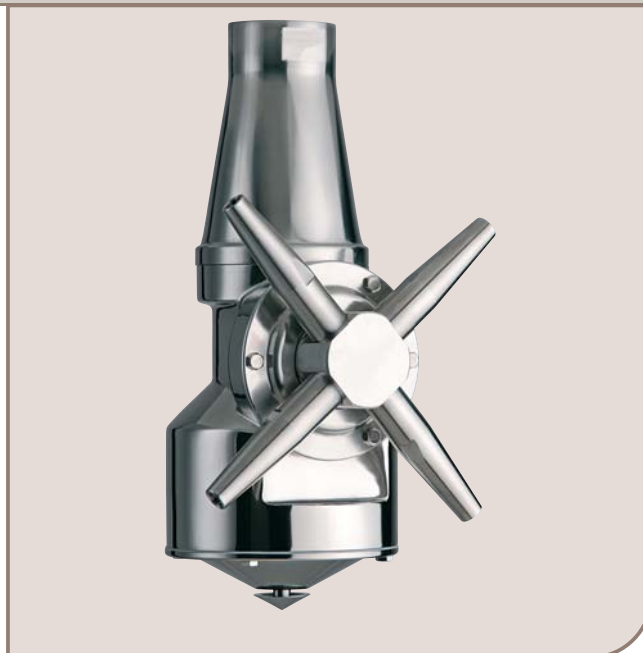
Wykorzystanie obrotowego mieszalnika strumieniowego IM 15 w niewymagających inwestycjach zapewnia szybkie i skuteczne mieszanie w systemach sanitarnych. W tradycyjnych systemach wykorzystujących mieszadła śmigłowe, wał obrotowy przenika do ściany zbiornika i instalowane jest tam uszczelnienie mechaniczne 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 10 można używać do wydajnego CIP po opróżnieniu zbiornika. W porównaniu do stałych systemów czyszczenia CIP za pomocą kul myjących oszczędzamy cieć, środki chemiczne i energię.

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



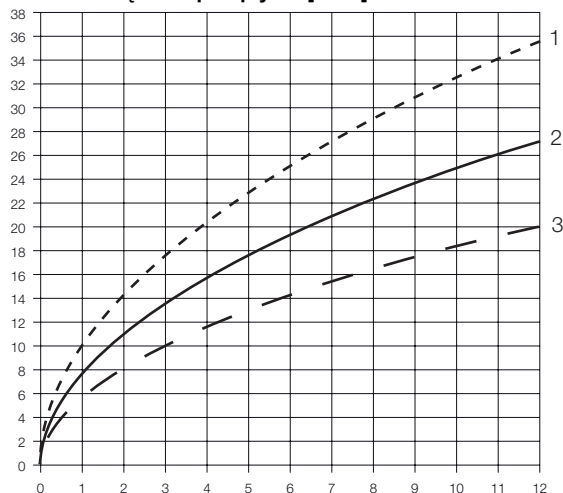
Specyfikacje

Materiały:	AISI 316L, AISI 316, SAF 2205, PTFE, PEEK, Tefzel, ceramika
Ciężar:	6,1 kg (13,6 lbs)
Smar:	Samosmarowanie medium mieszającym/myjącym
Ciśnienie robocze:	2-12 bar (28-171 psi)
Zalecane ciśnienie podczas mieszania:	2-6 bar (28-85 psi)
Zalecane ciśnienie podczas czyszczenia metodą CIP:	5-6,5 bar (72-94 psi)
Maks. temperatura robocza:	95°C (203°F)
Maks. temperatura otoczenia:	140°C (284°F)
Króćce:	Gwint standardowy 1,5" BSP lub NPT, gniazdko
Min. otwarcie zbiornika:	Patrz rysunki wymiarowe

Natężenie przepływu

Stosunek między ciśnieniem na wlocie i natężeniem przepływu cieczy z właściwościami wodnymi dla obrotowego mieszadła strumieniowego IM 15.

Objętościowe natężenie przepływu [m³/h]



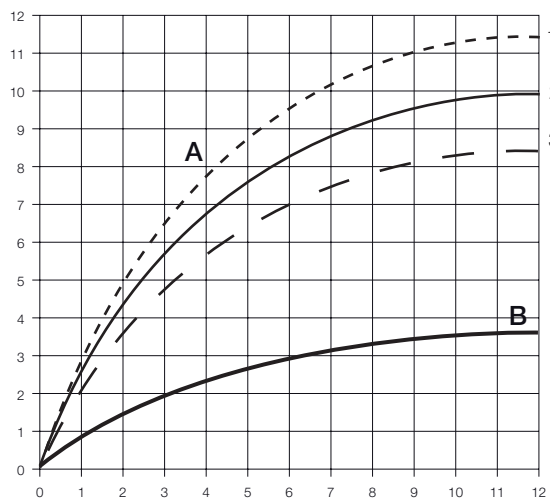
Ciśnienie na wlocie [bar]

Dysze
 1) d = 8 mm
 2) d = 7 mm
 3) d = 6 mm

Zasięg strumienia

Zasięg strumienia IM 15 podczas mycia i wskazujący zasięg strumienia podczas mieszania cieczy o właściwościach przypominających wodę.

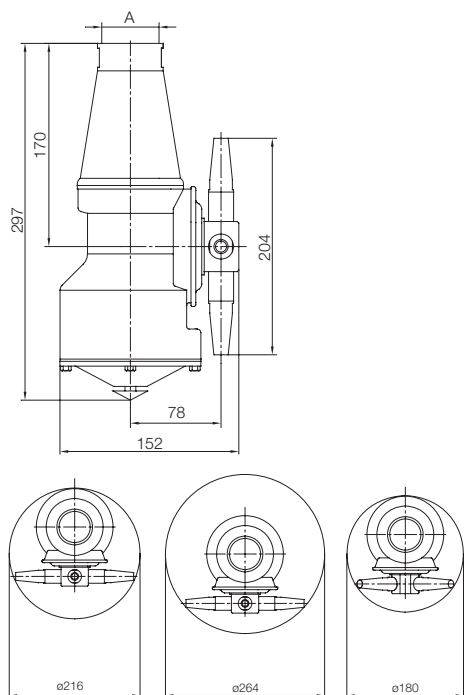
Zasięg strumienia [m]



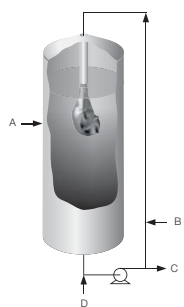
Ciśnienie na wlocie [bar]

Dysze
 1) d = 8 mm
 2) d = 7 mm
 3) d = 6 mm
 A = Mycie
 B = Mieszanie

Wymiary (mm)



Technologia obrotowego mieszadła strumieniowego

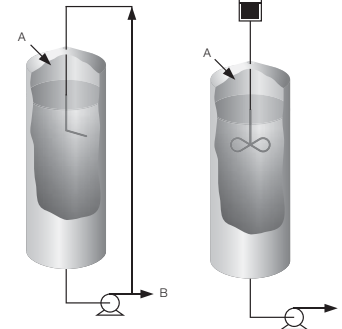


A = Obrotowy mieszadnik strumieniowy
 B = Gaz
 C = Produkt
 D = Podawanie cieczy

Technologia tradycyjnego mieszania

Pompowanie na okrągło

Mieszadło śmigłowe



A = Podawanie cieczy
 B = Produkt

ESE01568PL 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