

# Alfa Laval RJ Mixer IM-25

## Miscelatori per serbatoi

### Presentazione

Alfa Laval IM 25 Rotary Jet Mixer gestisce efficacemente la miscelazione di liquidi, la dispersione di gas, la miscelazione di polveri e la pulizia del serbatoio, riducendo il tempo di miscelazione, i costi e il consumo di energia.

Tecnologia brevettata basata sulla comprovata tecnologia della turbina a getto rotante, offre una miscelazione rapida, efficiente e uniforme senza rotazione dei lotti e senza l'uso di piastre deflettrici. Assicura anche una maggiore flessibilità di processo, agevolando il passaggio a nuove formulazioni del prodotto con viscosità, densità e volumi diversi.

### Applicazioni

IM 25 Rotary Jet Mixer è stato progettato per la miscelazione di liquidi, la dispersione di gas (aerazione, disaerazione, carbonatazione) e la miscelazione di polveri in recipienti di processo e di stoccaggio di dimensioni da 10 a 1000 m<sup>3</sup> nell'industria casearia, alimentare, delle bevande, della birra, sanitaria, della cura della casa e della persona e delle biotecnologie.

Quando il serbatoio è vuoto, l'IM 25 può essere utilizzato anche per un Cleaning-In-Place (CIP) altamente efficiente, risparmiando acqua, detersivi ed energia rispetto a un sistema CIP a sfera fissa.

### Vantaggi

- Prestazioni di miscelazione dei liquidi veloci ed efficaci nei serbatoi
- Dispersione efficiente di gas e polveri
- Può essere usato come macchina di lavaggio per serbatoi
- Gestisce più applicazioni
- Prestazioni di miscelazione impareggiabili ed economiche
- Design semplificato e igienico, investimento modesto
- Disponibilità di gruppo pompa montato su slitta opzionale preingegnerizzato

### Design standard

Alfa Laval IM 25 Rotary Jet Mixer comprende un corpo miscelatore, una turbina e degli ugelli. Rispetto ai sistemi tradizionali che utilizzano miscelatori ad elica, non c'è bisogno di un albero, di una guarnizione o di una scatola ingranaggi. L'eccellente miscelazione è ottenuta senza l'uso di piastre deflettrici o di rotazione dei lotti. Disponibili in quattro diversi modelli (IM 10, IM 15, IM 20, IM 25), questi miscelatori sono



progettati per volumi di serbatoio a partire da 100 litri, e sono in grado di gestire portate di ricircolo fino a 90m<sup>3</sup>/h.

### Principio di funzionamento

Assicurarsi che il miscelatore Rotary Jet Mixer IM 25 sia posizionato al livello corretto e immerso nel liquido prima del pompaggio di ricircolo o quando si aggiungono altri prodotti da qualsiasi tubatura a monte. Due o quattro ugelli alimentano il liquido, il gas o la polvere nel liquido presente nel serbatoio. Gli ugelli ruotano attorno gli assi orizzontale e verticale in un movimento a 360°. Questa rotazione tridimensionale permette ai getti di raggiungere l'intero volume del serbatoio, realizzando una miscelazione rapida ed efficiente del liquido, del gas o della polvere iniettati senza richiedere una rotazione dei lotti.

Il sistema completo è realizzato con un loop di circolazione che permette di pompare il liquido dal fondo del serbatoio e di riportarlo nel miscelatore a getto rotante. Per esigenze di miscelazione più rapide, è possibile installare diversi miscelatori a getto rotante in serie.

### Certificazioni

Certificato dei materiali 2.1 ATEX.



## DATI TECNICI

Lubrificante:	Autolubrificazione con il fluido di miscelazione/lavaggio
Raccordo:	Filettatura standard 2.5" BSP, femmina
Apertura serbatoio min.:	Vedere i disegni dimensionali

### Pressione

Pressione di esercizio:	2 - 12 bar
Pressione raccomandata durante la miscelazione	4 - 8 bar
Pressione raccomandata durante il CIP:	5 - 10 bar

## DATI FISICI

### Materiali

Materiali:	AISI 316L, AISI 316, SAF 2205, PEEK, PVDF, Carbonio, Tefzel, ceramica
------------	---

### Peso

Peso:	13,2 kg
-------	---------

### Temperatura

Pressione di esercizio:	95°C
Pressione raccomandata durante la miscelazione	140°C

## Documentazione di qualifica

### Specifica documentazione

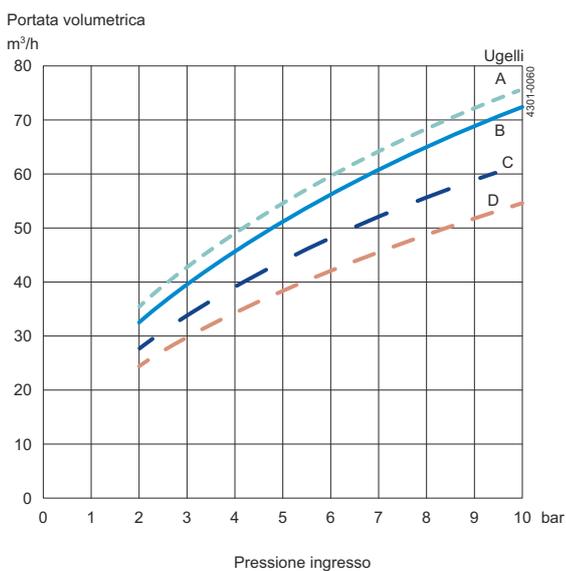
Macchina omologata ATEX per l'uso in atmosfere esplosive.

ATEX

Categoria 1 per l'installazione in zona 0/20 in conformità alla direttiva 2014/34/UE  
II 1G Ex h IIC 85°C...175°C Ga  
II 1D Ex h IIIC T85...T140 °C Da

## Portata

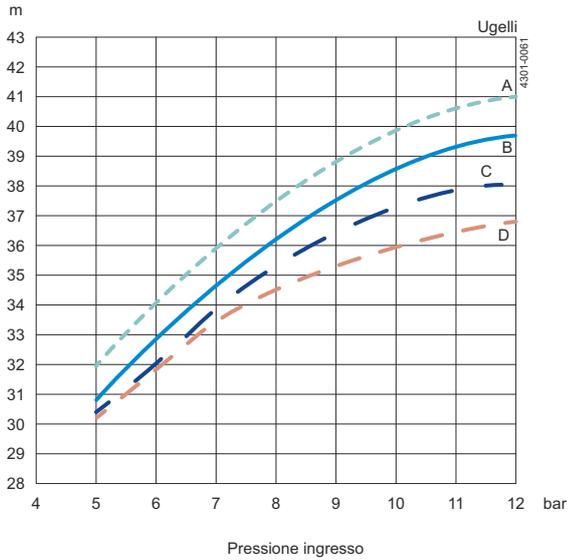
Rapporto tra pressione di aspirazione e portata per liquidi con proprietà simili a quelle dell'acqua per il miscelatore a getto rotante IM 25



A = 2 x ø21 mm    D = 2 x ø15 mm  
B = 2 x ø19 mm  
C = 2 x ø17 mm

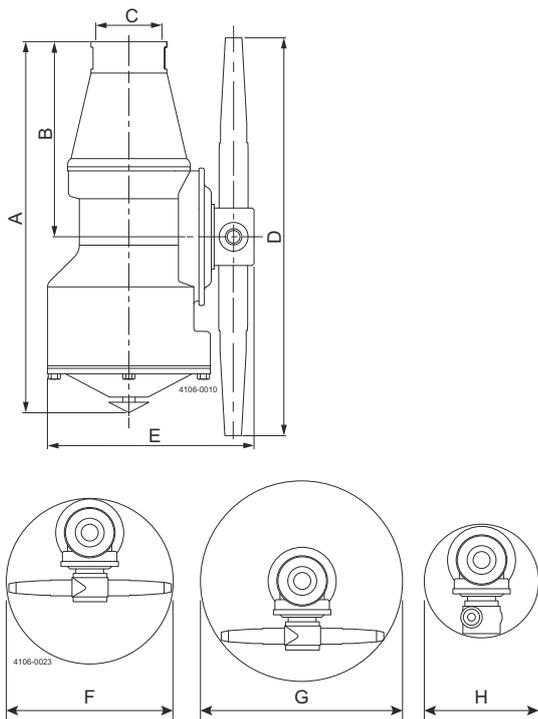
## Portata del getto

Portata del getto per IM 25 durante il lavaggio e portata indicativa del getto per la miscelazione di liquidi con proprietà simili a quelle dell'acqua.



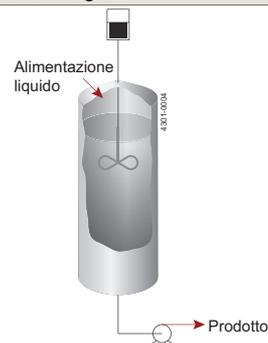
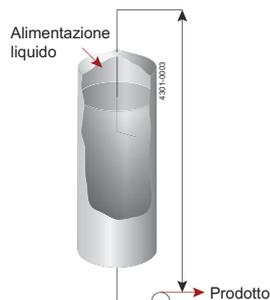
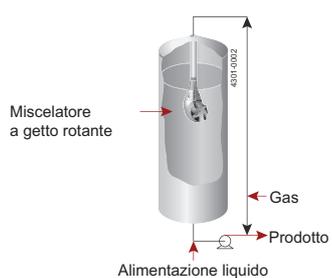
A = 2 x  $\varnothing$ 21 mm    D = 2 x  $\varnothing$ 15 mm  
 B = 2 x  $\varnothing$ 19 mm  
 C = 2 x  $\varnothing$ 17 mm

## Dimensioni (mm)



A = 2,5" BSP

A	B	C	D	E	F	G	H
286	155	80	337	220	Ø343	Ø424	Ø223

**Tecnologia di miscelazione a getto rotante****Tecnologia di miscelazione tradizionale****Miscelazione a girante**

Questo documento e il suo contenuto sono soggetti a copyright e altri diritti di proprietà intellettuale di Alfa Laval Corporate AB. Nessuna parte di questo documento può essere copiata, riprodotta o trasmessa in nessuna forma, con nessun mezzo e per nessuno scopo, senza previa autorizzazione scritta di Alfa Laval Corporate AB. Le informazioni e i servizi presentati in questo documento sono a beneficio dell'utente e non viene fornita alcuna dichiarazione o garanzia riguardo l'accuratezza o l'idoneità di tali informazioni e servizi per qualsiasi scopo. Tutti i diritti sono riservati.

**Come contattare Alfa Laval**

Consultate il sito [www.alfalaval.com](http://www.alfalaval.com) dove sono disponibili le informazioni aggiornate riguardanti le sedi Alfa Laval nei vari Paesi del mondo.