



Alfa Laval Mélangeur RJ IM-20

Mélangeurs

Introduction

Le mélangeur à jet rotatif IM 20 Alfa Laval gère efficacement le mélange des liquides, la dispersion des gaz, le mélange des poudres et le nettoyage des cuves tout en réduisant le temps de mélange, la consommation d'énergie et les coûts.

Technologie brevetée basée sur la technologie éprouvée de la tête de lavage rotative, elle permet un mélange rapide, efficace et uniforme sans rotation du lot ni utilisation de déflecteurs. Cette technologie assure également une plus grande flexibilité du processus, ce qui permet de passer facilement à de nouvelles formulations de produits présentant des viscosités, des densités et des volumes différents.

Applications

Le mélangeur rotatif IM 20 est conçu pour le mélange de liquides, la dispersion de gaz (aération, désaération, carbonatation) et le mélange de poudres dans des cuves de process et de stockage de 5 à 200 m³ dans les secteurs des produits laitiers, de l'agroalimentaire, des brasseries, des soins de santé, des soins personnels et des soins à domicile, ainsi que de la biotechnologie.

Lorsque le réservoir est vide, l'IM 20 agit également comme un superbe système de nettoyage en place (NEP), ce qui permet d'économiser de l'eau, des agents nettoyants et de l'énergie par rapport à l'utilisation d'un système NEP à boule de lavage.

Avantages

- Mélange rapide et efficace des liquides dans les réservoirs
- Dispersion efficace des gaz et des poudres
- Peut être utilisé comme machine de nettoyage de réservoir
- Gestion de plusieurs applications
- Des performances de mélange inégalées et économiques
- Conception simplifiée et hygiénique, pour un investissement modeste
- Unité de pompe pré-tarée montée sur châssis mobile disponible en option.

Conception standard

Le mélangeur rotatif Alfa Laval IM 20 est composé d'un corps de mélangeur, d'une roue centrifuge et de buses. Par rapport aux systèmes traditionnels utilisant des mélangeurs à hélices, il n'est pas nécessaire d'avoir un arbre, un joint ou une boîte à engrenages. Un excellent mélange est obtenu sans utilisation de déflecteurs ni rotation de lots. Disponibles en quatre modèles différents (IM 10, IM 15, IM 20, IM 25), ces mélangeurs sont conçus pour des cuves de 100 litres et plus, et sont capables de gérer des débits de recirculation allant jusqu'à 90 m³/h.



Principe de fonctionnement

Avant de procéder au pompage ou à l'ajout de produits provenant de canalisations en amont, assurez-vous que le mélangeur rotatif IM 20 est positionné au bon niveau et immergé dans le liquide. Deux ou quatre buses alimentent le liquide, le gaz ou la poudre dans le liquide du réservoir. Les buses tournent autour des axes horizontal et vertical dans un mouvement à 360°. Cette rotation tridimensionnelle des jets permet à ces derniers d'atteindre la totalité du volume du réservoir, assurant ainsi un mélange rapide et efficace du liquide, du gaz ou de la poudre injecté(e), sans nécessiter de rotation du lot.

Le système complet est construit avec une boucle de circulation, permettant au liquide d'être pompé depuis le fond du réservoir et d'être renvoyé dans le mélangeur rotatif. Pour des besoins de mélange plus rapides, plusieurs mélangeurs rotatifs peuvent être installés en série.



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Lubrifiant :	Auto-lubrification par le liquide de mélange/nettoyage
Raccordement :	Filetage standard 2" BSP ou NPT, femelle
Ouverture min. de la cuve :	Voir plans avec cotes

Pression

Pression de service :	2-12 bar
Pression recommandée pendant le mélange :	2-6 bar
Pression recommandée pendant le NEP :	5-6,5 bar

DONNÉES PHYSIQUES

Matériaux

Matériaux :	AISI 316L, AISI 316, SAF 2205, PEEK, PVDF, Tefzel, Céramique
-------------	--

Poids

Poids :	12,2 kg.
---------	----------

Température

Température de service max. :	95 °C
Température ambiante max. :	140 °C

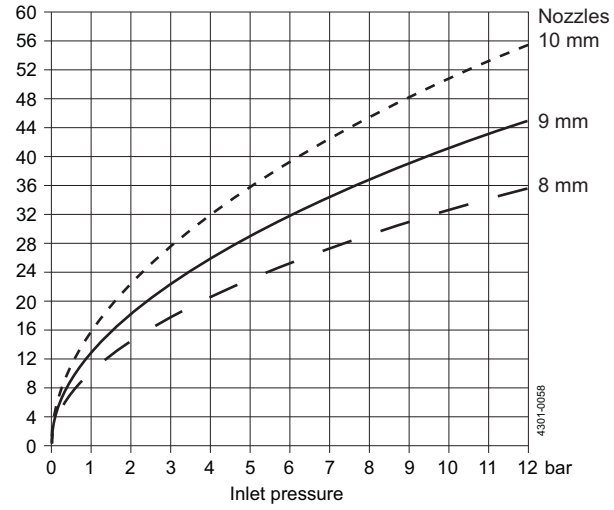
Fonctionnement

Assurez-vous que le mélangeur est placé au niveau approprié et submergé dans le liquide avant de procéder au pompage ou lors de l'ajout de produits à partir des canalisations en amont.

Débit

Relation entre la pression d'entrée et le débit des liquides avec propriétés identiques à celles de l'eau pour le mélangeur rotatif IM 20.

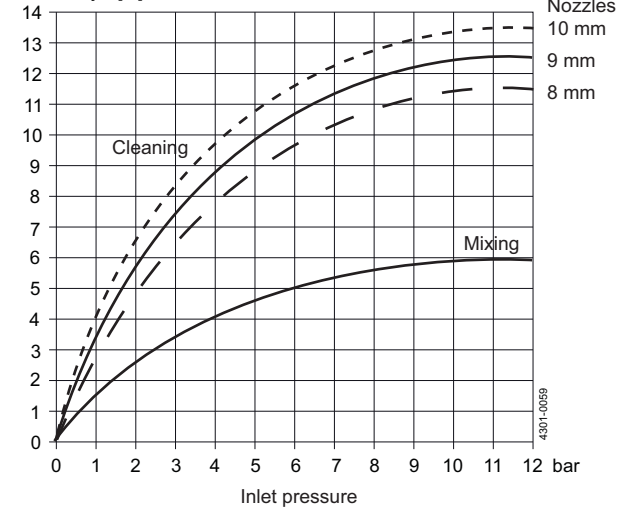
Volumetric flow rate
[m³/h]



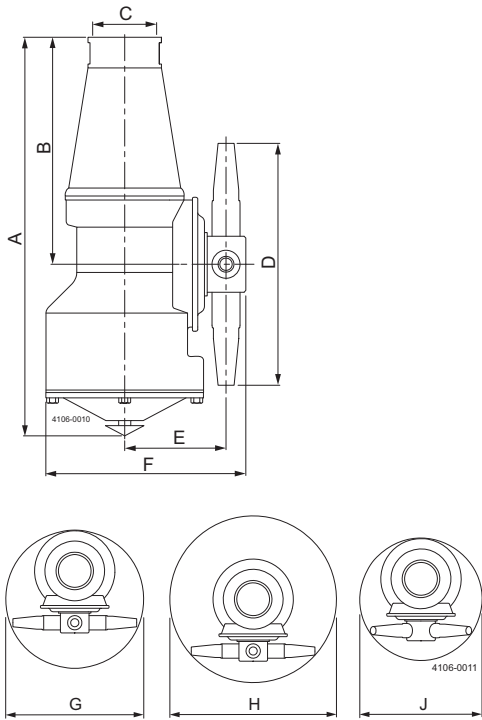
Portée du jet

Portée du jet pour le mélangeur IM 20 au cours du nettoyage et portée indicative du jet pour le mélange de liquides aux propriétés identiques à celles de l'eau.

Reach of jet [m]

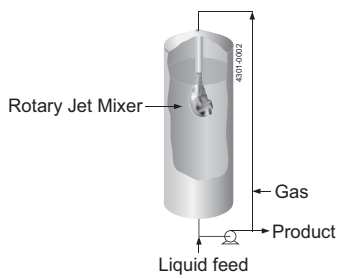


Dimensions (mm)

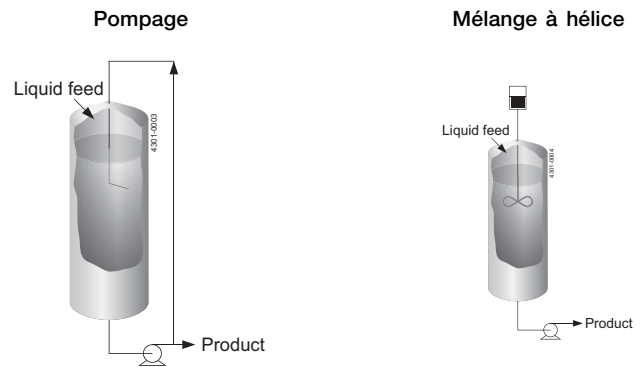


A	B	C	D	E	F	G	H	J
356	220	65	268	98	195	ø280	ø343	ø232

Technologie de mélange rotatif



Technologie de mélange traditionnel



Les informations contenues dans le présent document sont justes au moment de l'impression et peuvent être modifiées sans préavis.

Comment contacter Alfa Laval

Nos coordonnées sont mises à jour sur notre site internet
www.alfalaval.com.