Nettoyage à impact, faible débit

Alfa Laval Tête à jets rotatifs TJ TZ-89

Application
La tête à jets rotatifs Toftejorg TZ-89 procède à un nettoyage 3D indexé sur une période définie. Elle est adaptée pour les cuves et les réservoirs de traitement, de stockage et de transport de 0,5 à 50 m^3 dans les industries de production de produits alimentaires, d'ingrédients, de produits de soins et pharmaceutiques.

Principe de fonctionnement
Le flux d'agent nettoyant fait tourner les buses par un engrenage autour des axes verticaux et horizontaux. Pendant le premier cycle, les buses opèrent sur une trame grossière sur la surface de la cuve. Cette trame se densifie progressivement au cours des cycles suivants, jusqu'à obtenir une trame pleine après 8 cycles. Le mécanisme d'entraînement est situé à l'extérieur de la cuve ou de l'équipement de traitement, ce qui réduit au minimum le nombre d'éléments situés à l'intérieur du récipient ou susceptibles d'être immergés dans le produit.

DONNÉES TECHNIQUES

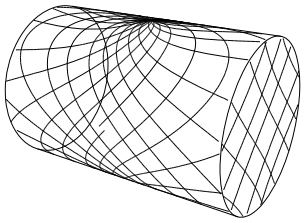
Lubrifiant : . . . . . Auto-lubrification par le liquide de nettoyage

Finition de surface standard :
Pièces en contact avec le produit : . . . Ra 0,8 µm.

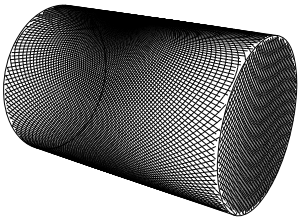
Longueur maxi. du jet : . . . . . 4-7 m
Portée efficace du jet : . . . . . 2,5-4 m

Pression
Pression de service : . . . . . 2-7 bar
Pression recommandée : . . . . . 5-6,5 bar

Trame de nettoyage



Premier cycle



Trame pleine

Les schémas ci-dessus illustrent la trame de nettoyage obtenue sur un récipient cylindrique horizontal. La différence entre le premier cycle et la trame pleine est représentée par le nombre de cycles supplémentaires disponibles pour accroître la densité du nettoyage.

Certificats
Certificat de matériau 2.1

DONNÉES PHYSIQUES

Matériaux
316L (UNS S61603), acier duplex (UNS N31803), PTFE, PEEK, FEP/Silicone

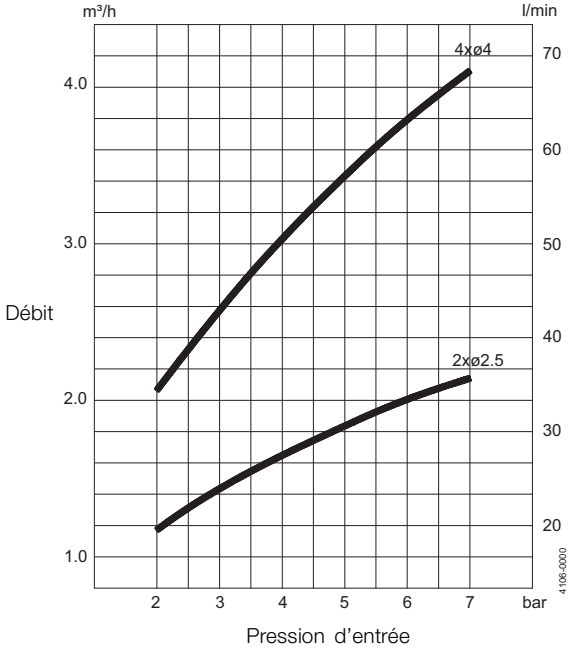
Température
Température de service maxi. : . . . . . 95 °C
Température ambiante maxi. : . . . . . 140 °C

Poids : . . . . . 5,5 - 8,5 kg

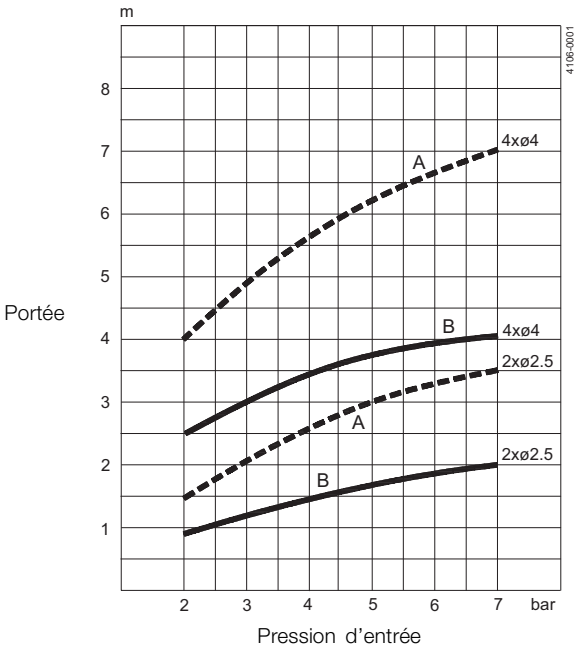
Raccords
Raccords d'entrée : . . . . . Filetage : 3/4" Rp (BSP) ou NPT, mâle ou clamp : 1" ISO 2852
Raccordement de la cuve : . . . . . Bride : 50 DN6 DIN 2501 ou 3" ANSI B 16,5 ou clamp : 3" ou 4" ISO2852

Options
Capteur de rotation pour vérifier la couverture 3D.

Débit

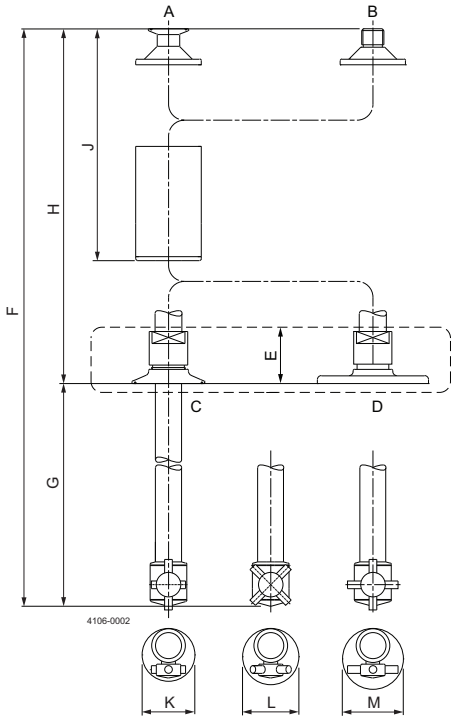


Portée efficace du jet



A : Rinçage - B : Nettoyage par impact

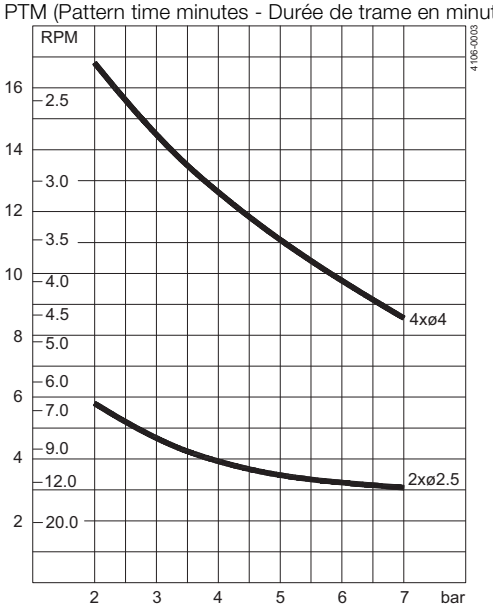
Dimensions (mm)



A : Clamp 1" ISO
B : Filetage 3/4" Rp (BSP) / NPT
C : Clamp 3" ISO

Durée de nettoyage, trame complète

PTM (Pattern time minutes - Durée de trame en minutes)



D : Bride 50ND6, DIN2501 Do=140/PC=110/Db=4xø14 Bride 3" ANSI 16.5 1991 Do=190.5/PC=152.4/Db=4xø19
E : Réglable

F	G-DPL	H	J	K	L	M
350	Min. 62 Max. 96	Max. 288 Min. 254	190	¢69	ø72	ø79.5
500	Min. 62 Max. 246	Max. 438 Min. 254	190	¢69	ø72	ø79.5
750	Min. 62 Max. 496	Max. 688 Min. 254	190	¢69	ø72	ø79.5
1020	Min. 62 Max. 766	Max. 958 Min. 254	190	¢69	ø72	ø79.5
1270	Min. 62 Max. 1016	Max. 1208 Min. 254	190	¢69	ø72	ø79.5
1500	Min. 62 Max. 1246	Max. 1438 Min. 254	190	¢69	ø72	ø79.5

Conception standard

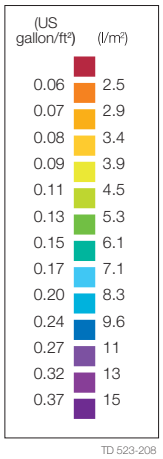
Les versions spéciales comprennent des raccords Tri-Clamp et un débit ultra faible avec rotation rapide. À titre de documentation standard, le Toftejorg TZ-89 peut être fourni avec une « Déclaration de conformité » pour les spécifications des matériaux.

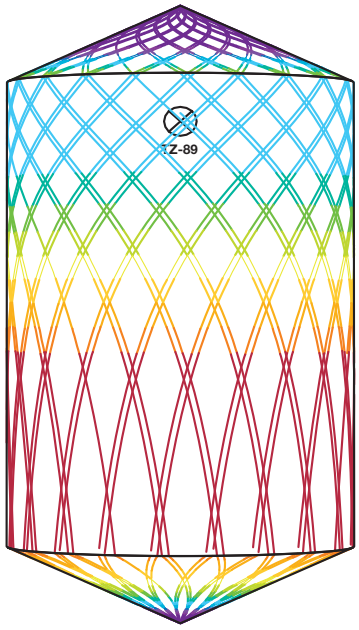
Outil de simulation TRAX

TRAX est un logiciel exclusif qui simule le fonctionnement du système Toftejorg TZ-89 dans une cuve ou un récipient donné. Cette simulation apporte des informations sur l'intensité de mouillage, la densité de la trame et la vitesse du jet de nettoyage. Ces informations permettent de déterminer le meilleur emplacement de la machine de nettoyage des cuves, ainsi que la combinaison débit – temps – pression la plus adaptée.

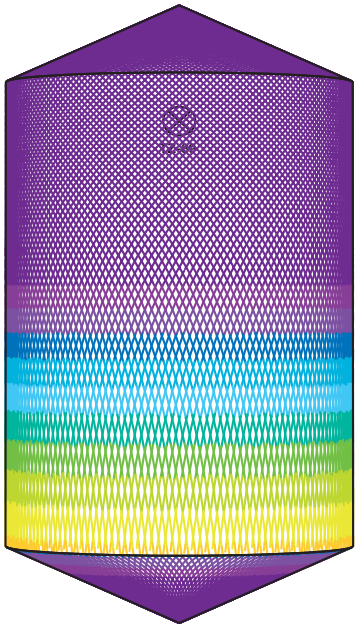
La démonstration TRAX, qui contient plusieurs simulations de nettoyage illustrant différentes applications, peut être utilisée comme référence et documentation pour les applications de nettoyage des cuves. La simulation TRAX est disponible gratuitement sur demande.

Intensité d'arrosage





P2 m H3 m, Toftejorg TZ-89, 4 x ø4 mm Temps = 2.8 mini., Consommation d'eau =159 l



P2 m H3 m, Toftejorg TZ-89, 4 x ø4 mm Temps = 11.1 mini., Consommation d'eau = 637 l

Les informations contenues dans le présent document sont justes au moment de l'impression et peuvent être modifiées sans préavis. ALFA LAVAL est une marque déposée d'Alfa Laval Corporate AB.

© Alfa Laval

Comment contacter Alfa Laval

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