

Alfa Laval TJ20G

Cabeças de jato rotativas

Introdução

A Alfa Laval TJ20G é uma máquina de limpeza de tanques com cabeça de jato rotativo para ambientes higiénicos. Construída para limpar tanques com capacidades de 15 e 150 m³, combina pressão e fluxo para criar jatos de limpeza de alto impacto que rodam num padrão de limpeza de 360 graus repetível e fiável.

A TJ20G minimiza o consumo de água e de meios de limpeza. Fácil de personalizar para satisfazer os requisitos do cliente, permite às empresas passar menos tempo a limpar e mais tempo a produzir.

Aplicação

A Alfa Laval TJ20G foi concebida para a remoção dos resíduos mais resistentes de tanques higiénicos numa vasta gama de indústrias, como as indústrias de lacticínios, alimentar, cervejeira, de bebidas, destilaria¹, farmacêutica e de cuidados pessoais.

Benefícios

- Limpeza 60% mais rápida = mais tempo para a produção
- Poupa até 70% dos seus custos de limpeza
- Elimina a necessidade de entrada em espaço confinado para limpeza manual de tanques
- Limpeza de alto impacto num padrão de limpeza de 360° repetível
- O processo de limpeza pode ser validado através da Alfa Laval Rotacheck

Design padrão

A escolha dos diâmetros dos bocais pode otimizar o comprimento do impacto do jato e o caudal à pressão desejada. Uma versão especial da Alfa Laval TJ20G está disponível para aplicações de destilaria que permitem a passagem de partículas maiores no líquido de limpeza sem danificar a máquina.

A Alfa Laval oferece uma vasta gama de máquinas de limpeza de tanques adequadas a diferentes tarefas e indústrias. Uma alternativa que oferece um desempenho semelhante ao da Alfa Laval TJ20G é a Alfa Laval GJ PF FT para aplicações higiénicas que requerem uma pequena abertura de entrada do tanque.

Certificados

Certificado de material 2.2, Q-doc e ATEX

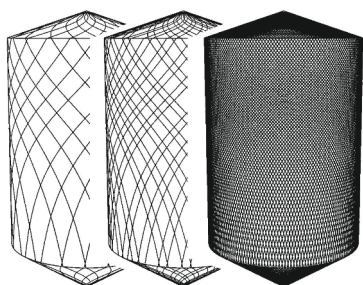


Princípio de funcionamento

O jato de alto impacto do jato rotativo Alfa Laval MultiJet 45 cobre toda a superfície do interior do tanque, num padrão 360° sucessivamente mais denso. Isto consegue um impacto mecânico poderoso com um baixo volume de água e meios de limpeza.

O fluxo do líquido de limpeza faz com que os bocais realizem uma rotação engrenada em volta dos veios vertical e horizontal. No primeiro ciclo, os bocais traçam um padrão de curso sobre a superfície do tanque. Os ciclos subsequentes tornam o padrão gradualmente mais denso até se atingir o padrão de limpeza total.

Uma vez alcançado o padrão de limpeza completa, a máquina recomeçará e continuará a realizar o próximo padrão de limpeza completa.



DADOS TÉCNICOS

Lubrificante:	Autolubrificante com o líquido de limpeza
Acabamento da superfície de série:	Acabamento da superfície exterior Ra 0,5 µm
Distância de dispersão máx.:	9-14 m
Distância de dispersão do impacto:	4-8 m
Rosca padrão:	1" Rp (BSP) ou NPT, cone superior fêmea. 1" Rp (BSP) com vedante higiénico

Pressão

Pressão de operação:	3-8 bar
Pressão recomendada:	5-6,5 bar

DADOS FÍSICOS

Materiais

316L (UNS S31603), aço duplex (UNS N31803), EPDM¹, PEEK¹, PVDF¹, PFA¹

¹ conformidade com a FDA 21CFR§177

Temperatura

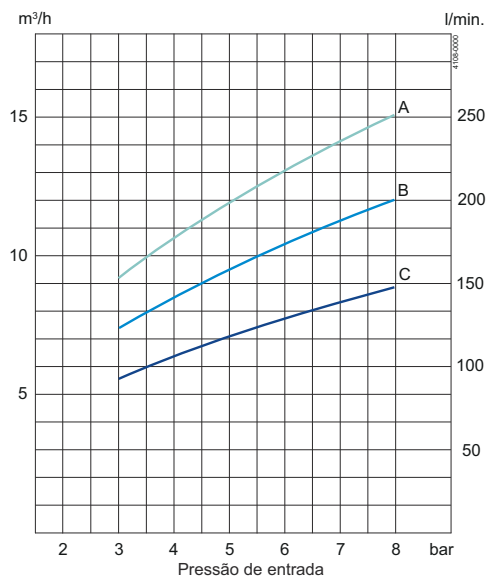
Temperatura máx. de funcionamento:	95 °C
Temperatura ambiente máxima:	140 °C
Disponível versão especial para temperatura elevada, com capacidade para suportar uma temperatura ambiente máxima de 200 °C	

Peso:	5,1 kg
-------	--------

Cuidado

Evitar choques hidráulicos, partículas duras e abrasivas no líquido de limpeza, uma vez que isto pode causar um aumento do desgaste e/ou danos nos mecanismos internos. Para garantir uma baixa quantidade de partículas nos meios de limpeza é recomendado um filtro de 3 mm tanto para a TJ20G como para a TJ20G de destilaria. Para uma alta quantidade de partículas nos meios de limpeza recomenda-se um filtro de 0,1 mm (TJ20G) e 1 mm (TJ20G de destilaria). Não utilizar para evacuação de gás e dispersão de ar. Para a vaporização, remetemos para o manual.

Caudal



Bocais mm

A = 4 x Ø 5,5

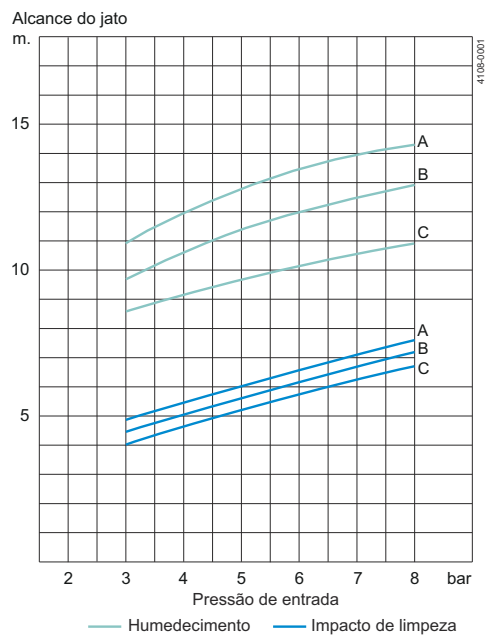
B = 4 x Ø 4,6

C = 4 x Ø 3,9

Versão destilaria - fluxo de 5 bar/72,5 PSI

4 x Ø 3,9 = 10 (m^3/h), 4 x Ø 4,6 = 12,4 (m^3/h), 4 x Ø 5,5 = 13,9 (m^3/h)

Distância de dispersão do impacto



Bocais mm

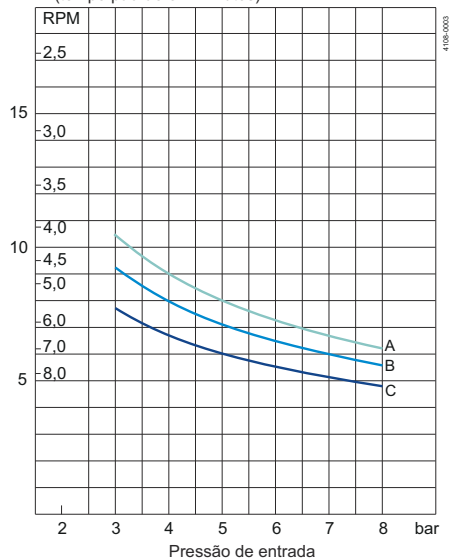
A = 4 x Ø 5,5

B = 4 x Ø 4,6

C = 4 x Ø 3,9

Tempo de limpeza, padrão completo

Min. RPM do corpo da máquina
PTM (tempo padrão em minutos)



Pressão de entrada

Bocais mm

A = 4 x Ø 5,5

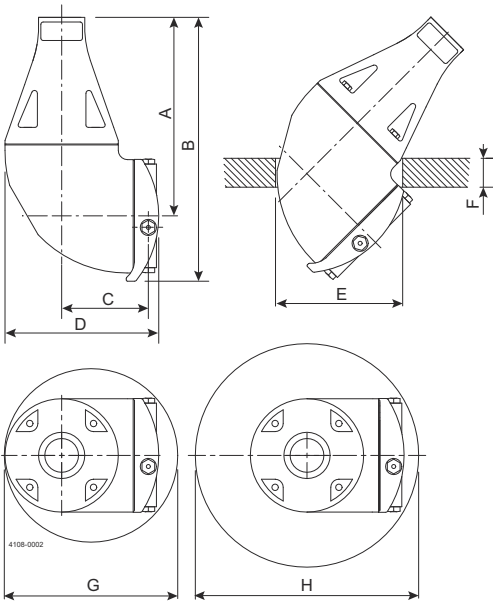
B = 4 x Ø 4,6

C = 4 x Ø 3,9

Documentação de qualificação

Especificação da documentação	
Q-doc	A documentação do equipamento inclui: • EN 1935/2004 DoC • EN 10204 Certificado de inspeção tipo 3.1 e DoC • FDA DoC • GMP EC 2023/2006 DoC • EU 10/2011 DoC • ADI DoC • QC DoC
ATEX	Máquina com aprovação ATEX para utilização em atmosferas explosivas Categoria 1 para instalação na zona 0/20 em conformidade com a Diretiva 2014/34/UE Para TE20X000_054 exceto TE20G016_018: II 1G Ex h IIC 85 °C ...175 °C Ga II 1D Ex h IIIC T85 °C ...T140 °C Da Para TE20G016_018: II 1G Ex h IIC 85 °C ...250 °C Ga II 1D Ex h IIIC T85 °C ...T200 °C Da

Dimensões (mm)



A	B	C	D	E	F	G	H
173	230	75	133	Ø110	máx. 25	Ø150	Ø200

Este documento e o seu conteúdo estão sujeitos a direitos de autor e outros direitos de propriedade intelectual de propriedade da Alfa Laval Corporate AB. Nenhuma parte deste documento pode ser copiada, reproduzida ou transmitida de qualquer forma ou por qualquer meio, ou para qualquer finalidade, sem a permissão expressa por escrito da Alfa Laval Corporate AB. As informações e serviços fornecidos neste documento são feitos como um benefício e serviço ao utilizador, e não se oferece qualquer representação ou garantia sobre a precisão ou adequação destas informações e destes serviços para qualquer finalidade. Todos os direitos reservados.