



Reinigung mit niedrigem Druck

Alfa Laval Drehstrahlkopf TJ TZ-89

Anwendung

Der Drehstrahlkopf Toftejorg TZ-89 ermöglicht eine 3D-Strahlreinigung über einen festgelegten Zeitraum. Das Gerät eignet sich für die Reinigung von Prozess-, Lager- und Transporttanks sowie von Kesseln mit einem Fassungsvermögen zwischen 0,5 und 50 m³, z.B. in den Bereichen Lebensmittel und Zutaten, Gesundheit und Arzneimittel.

Funktionsprinzip

Durch den Druck der Reinigungsflüssigkeit rotieren die Düsen um ihre vertikalen und horizontalen Achsen. Im ersten Zyklus wird die Flüssigkeit von den Düsen grob auf der Tankinnenwand verteilt. In den nachfolgenden Zyklen erfolgt eine feinere Verteilung, bis die Tankinnenwand nach 8 Zyklen vollständig behandelt wurde. Da sich der Antriebsmechanismus außerhalb des Tanks bzw. der Verarbeitungsausrüstung befindet, werden nur wenige Teile in das Produkt selbst eingetaucht.



TECHNISCHE DATEN

Schmiermittel: Selbstschmierung durch Reinigungsflüssigkeit

Oberflächengüte, Standard:

Produktberührte Teile: Ra < 0,8 µm

Max. Reichweite: 4-7 m

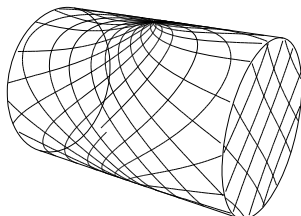
Strahlreichweite: 2,5-4 m

Druck

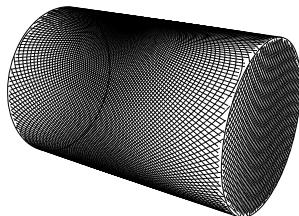
Betriebsdruck: 2-7 bar

Empfohlener Druck: 5-6,5 bar

Reinigungsverlauf



Erster Zyklus



Vollständiger Verlauf

In den obenstehenden Abbildungen ist der Reinigungsverlauf in einem zylindrischen, liegenden Tank dargestellt. Nach dem ersten Durchgang ist die Flüssigkeit nur grob verteilt. Durch zusätzliche Reinigungszyklen entsteht dann das in der zweiten Abbildung dargestellte, dichtere Reinigungsmuster.

Zertifikate

2.1 Werkstoffzertifikat

PHYSIKALISCHE DATEN

Werkstoffe

316L (UNS S61603), Duplexstahl (UNS N31803), PTFE, PEEK, FEP/Silikon

Temperatur

Max. Betriebstemperatur: 95°C

Max. Umgebungstemperatur: 140°C

Gewicht: 5,5 - 8,5 kg

Anschlüsse

Zulaufanschlüsse: Gewinde: 3/4" Rp (BSP) oder NPT, außen, oder

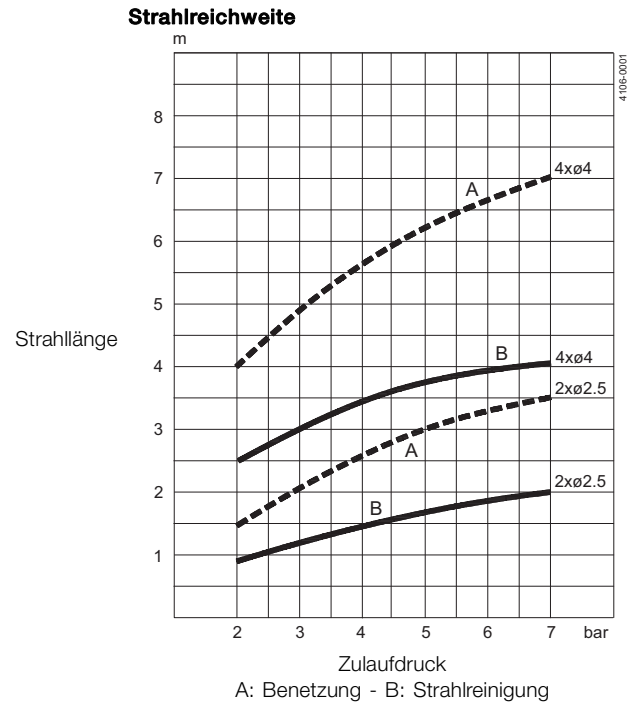
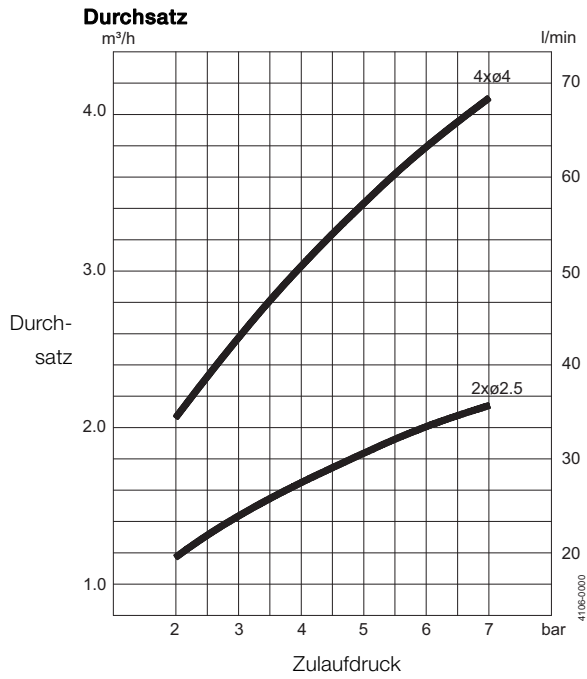
Clamp: 1" ISO 2852

Tankanschluss: Flansch: 50 DN6 DIN 2501, oder 3" ANSI B 16,5 oder

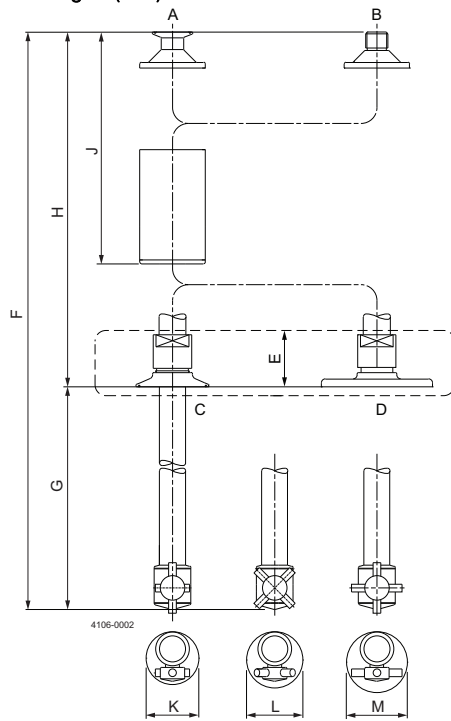
Clamp: 3" oder 4" ISO2852

Optionen

Drehgeber zur Prüfung der 3D-Abdeckung.

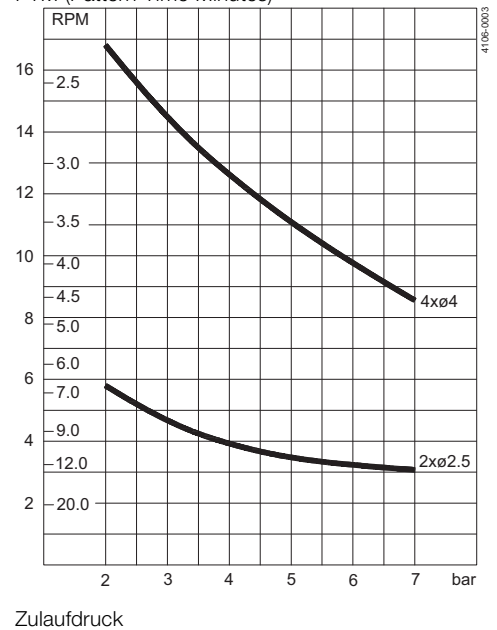


Abmessungen (mm)



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

Reinigungszeit, Vollständige Abdeckung
PTM (Pattern Time Minutes)



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

F	G-DPL	H	J	K	L	M
350	Min. 62 Max. 96	Max. 288 Min. 254	190	ø69	ø72	ø79,5
500	Min. 62 Max. 246	Max. 438 Min. 254	190	ø69	ø72	ø79,5
750	Min. 62 Max. 496	Max. 688 Min. 254	190	ø69	ø72	ø79,5
1020	Min. 62 Max. 766	Max. 958 Min. 254	190	ø69	ø72	ø79,5
1270	Min. 62 Max. 1016	Max. 1208 Min. 254	190	ø69	ø72	ø79,5
1500	Min. 62 Max. 1246	Max. 1438 Min. 254	190	ø69	ø72	ø79,5

Standardausführung

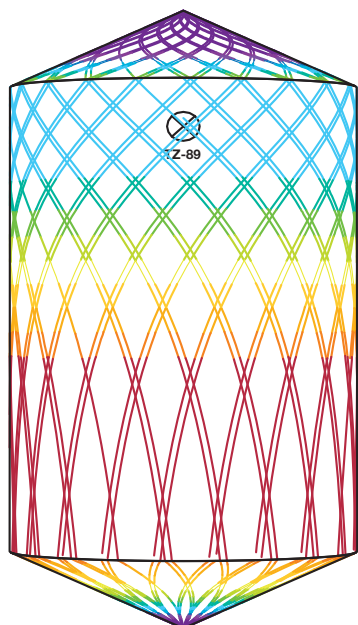
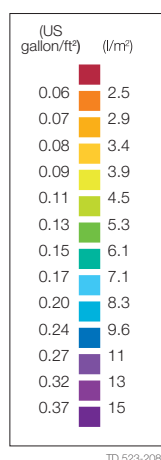
Spezialausführungen enthalten Tri-Clamp-Verbindungen und ultra-niedrigen Durchfluss bei schneller Rotation. Als Standarddokumentation kann für den Toftejorg TZ-89 eine "Konformitätserklärung" für Werkstoffspezifikationen bereitgestellt werden.

TRAX Simulations-Tool

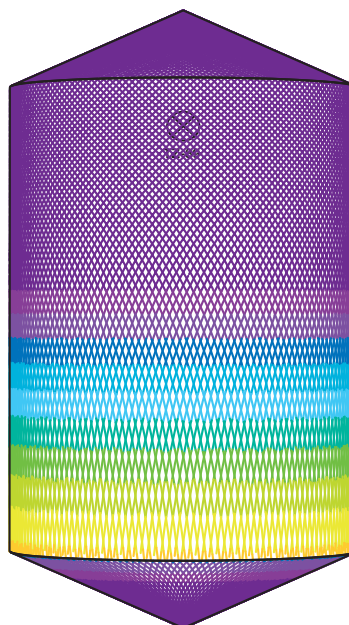
Die einzigartige Software TRAX simuliert das Verhalten des Toftejorg TZ-89 in einem speziellen Tank oder Kessel. Die Simulation liefert Informationen über die Benetzungintensität, Gitterbreite des Musters und Geschwindigkeit des Reinigungsstrahls. Diese Informationen werden genutzt, um die bestmögliche Position des Tankreinigungsgeräts zu bestimmen und die richtige Kombination aus Durchfluss, Zeit und Druck zu realisieren.

Die TRAX-Demo enthält verschiedene Reinigungssimulationen, die eine Vielzahl von Anwendungen abdecken und als Referenz und Dokumentation für Tankreinigungen genutzt werden können. Eine TRAX-Simulation ist auf Anfrage kostenlos erhältlich.

Benetzungintensität



D2m H3m, Toftejorg TZ-89, 4 x ø4 mm Zeit = 2.8 min., Wasserverbrauch = 159 l



D2m H3m, Toftejorg TZ-89, 4 x ø4 mm Zeit = 11.1 min., Wasserverbrauch = 637 l

Wie nehme ich Kontakt zu Alfa Laval auf?

Kontaktpersonen und -adressen weltweit werden auf unserer Website gepflegt.
Bei Interesse besuchen Sie uns gerne auf unserer Homepage www.alfalaval.com.