

Alfa Laval PlusClean® UltraPure

Wall mounted cleaning nozzles

Einführung

Alfa Laval PlusClean® UltraPure ist eine wandmontierte Reinigungsdüse für die Reinigung von Schattenbereichen in Tanks, beispielsweise unterhalb der Rührflügel und anderer Tankeinbauten. Alfa Laval PlusClean® UltraPure ist reibungslos in die Tankwand integriert. Während der CIP-Reinigung deckt Alfa Laval PlusClean® UltraPure die Schattenflächen mit mithilfe eines Hochleistungsgebläses ab und das heißt, die einzige 100%-ige Reinigungsabdeckung am Markt.

Einsatzbereich

Alfa Laval PlusClean® UltraPure wurde für die sterilen und aseptischen Prozessanforderungen in der Biotechnologie- und Pharmaindustrie entwickelt und wird somit von einem umfassenden Alfa Laval O-doc-Dokumentationspaket begleitet. Alfa Laval PlusClean® UltraPure ist der Schlüssel zur Gewährleistung einer hohen Produktausbeute, indem jegliches Kontaminationsrisiko ausgeschlossen wird. Dazu wird das Reinigungsmedium für eine verbesserte hygienische Tankreinigung auf die Schattenzonen gerichtet. Alfa Laval PlusClean® UltraPure ist die optimale Lösung für alle Tanktypen und -größen mit den höchsten Hygieneanforderungen an die Tankreinigung für die garantierte Qualität der Produkte.

Vorteile

- Hoher Produktertrag mit 100% Reinigungsabdeckungsgarantie.
- Geringer Verbrauch des Reinigungsmediums
- Bündig in der Tankwand installiert, sodass die Einheit in Tanks mit Gestelltyp-Rührwerken verwendet werden kann.
- Einfache Installation mithilfe der patentierten verstellbaren Flanschverbindung
- Hygienische Konstruktion
- Option für Rührwerk und ThinkTop-Steuereinheit
- Vollständige Rückverfolgbarkeit mit Q-doc-Paket

Verfügbare Versionen

- Alfa Laval PlusClean® UltraPure mediengestützt
- Alfa Laval PlusClean® UltraPure Luftantrieb mit pneumatischem Stellantrieb

Standardausführung

Alfa Laval PlusClean® UltraPure ist als Standard mit allen produktberührten Edelstahlteilen aus AISI 316L erhältlich. O-Ringe werden aus EPDM und FPM (FKM) hergestellt; beide



entsprechen den FDA-Vorschriften und USP Klasse VI. Die Wahl des Schlitzes (Sprühmuster) kann bei dem gewünschten Druck Einfluss auf die Sprühstrahlänge und die Durchflussrate haben.

Zertifikate



Arbeitsprinzip

Alfa Laval PlusClean® UltraPure arbeitet mit einem federaktivierten Kolben und ist medien- oder pneumatisch gesteuerten Versionen erhältlich. Somit kann die Einheit über das Reinigungsmedium oder Druckluft aktiviert werden. Nach der Aktivierung sprüht Alfa Laval PlusClean® UltraPure das Reinigungsmedium mithilfe eines hohen Luftstrahls direkt auf den verschmutzten Bereich. Die reinigende Spritzbedeckung wird mittels der kontrollierten und wiederholten Rotation des Gerätes, z.B. der Rührflügel, durch den Spritzstrahl gewährleistet. Nach Abschluss des Reinigungsvorgangs stellt der integrierte Federmechanismus den Kolben zurück und die Reinigungseinrichtung wird sicher geschlossen und abgedichtet. Spülen wird immer mit dem Stellglied durchgeführt. Alfa Laval PlusClean UltraPure® arbeitet perfekt zusammen mit den primären oben montierten Reinigungseinheiten zusammen, sei es ein statischer Sprühkopf, ein rotierender Sprühkopf oder eine Drehstrahlkopf..

Technische Daten

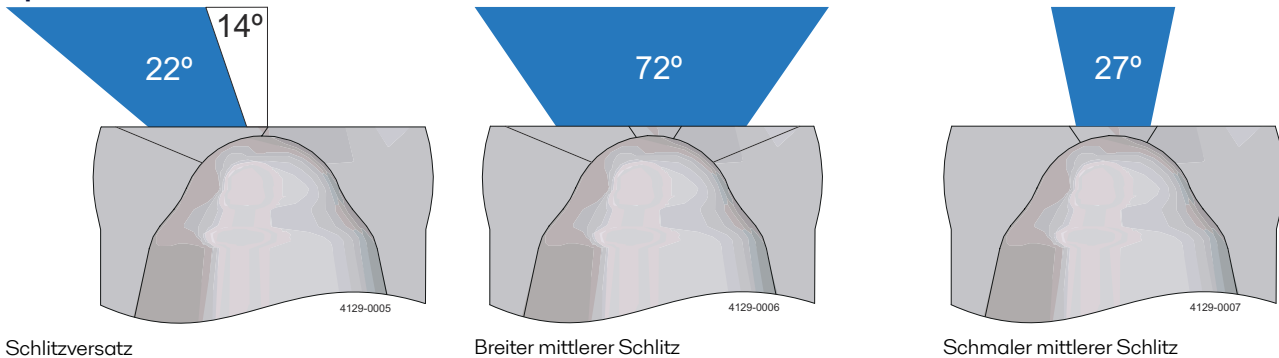
Technische Daten

Oberflächengüte produktberührter Teile:	Ra 0,38 µm / Ra 15 µin Elektropoliert ASME BPE SF4)
Benetzungsdistanz:	Maximum 7,4 m / 24,3 ft
Strahlreinigungsdistanz:	Max. Wirkungsgrad 5,4 m / 17,9 ft

Druck

CIP-Betriebsdruck:	1,9 - 7 bar / 27,6 - 101,5 PSI
Empfohlener CIP-Druck:	2 - 5 bar / 29,0 - 72,5 PSI
Tankdruckbereich:	Mediantrieb: -1 - 4 bar / -14,5 - 58 PSI Luftdruckantrieb: -1 bis 6 barg / -14,5 bis 87 PSI

Sprühmuster



Physikalische Daten

Werkstoffe (medienberührte Teile)

Komponenten:	AISI 316L
O-Ringe:	EPDM, FPM (FKM)
Führungsring:	PTFE

Temperatur

Max. Reinigungsflüssigkeitstemperatur:	95 °C / 203 °F
Maximaler Tanktemperatur:	150 °C / 302 °F

Gewicht

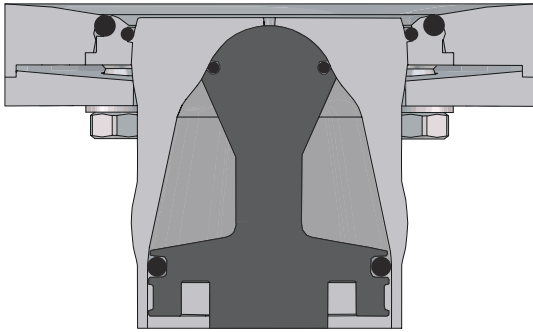
Gewicht:	Mediantrieb: 2,1 kg / 4,6 lbs Pneumatikantrieb: 2,7 kg / 6 lbs
----------	---

Anschlüsse

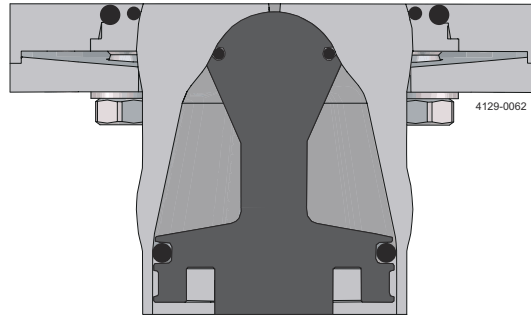
Anschluss für Reinigungsmedien:	Klemmverbindung: ASME BPE - L14AM-0.75 / DIN32676 Reihe A DN15
Luftanschlüsse für Stellantrieb:	ISO 288 / G 1/8" Innengewinde als Standard

Montageoptionen

Alfa Laval PlusClean® UltraPure hat 2 Arten von Anschweißplatten: Verstellbare und fest montierte Anschweißplatte.



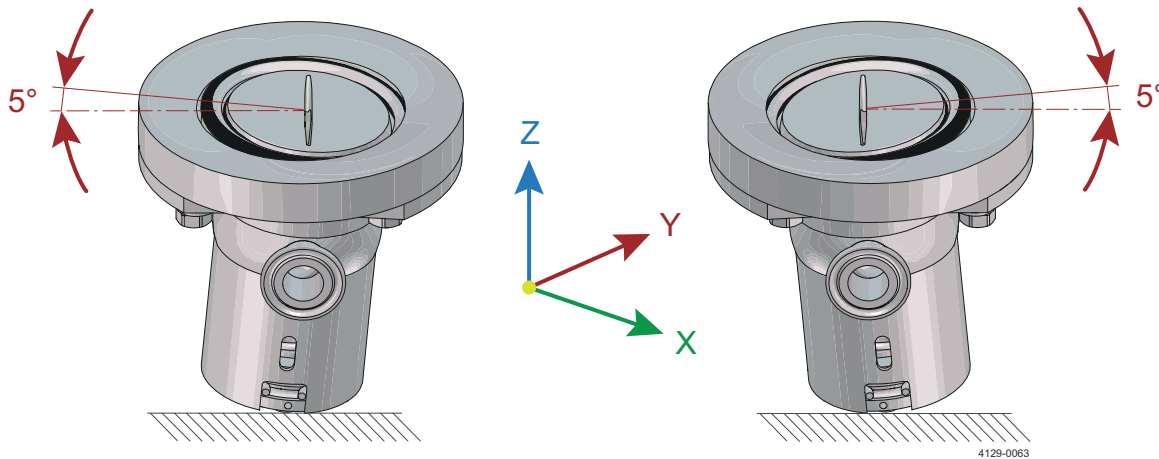
Verstellbare Anschweißplatte



Fest montierte Anschweißplatte

Die verstellbare Anschweißplatte hat auf der Tankseite der Anschweißplatte eine gebogene Oberfläche und erlaubt die Anpassung des Winkels der Reinigungsdüse um $\pm 5^\circ$ ab der Mitte entlang aller drei (3) Achsen. Sie kann nur entleert werden, wenn sie in einem Winkel ab 30° montiert wird. Die verstellbare Anschweißplatte sollte dort verwendet werden wo Alfa Laval PlusClean® UltraPure an Tankwänden und Tankböden mit einer Neigung ab 30° in der Horizontalen montiert werden.

Die festmontierte Anschweißplatte erlaubt die Drehung des Geräts um die Z-Achse. Dank ihrer flachen Oberfläche ist sie in allen Winkeln entleerbar.



Qualifikationsdokumentation

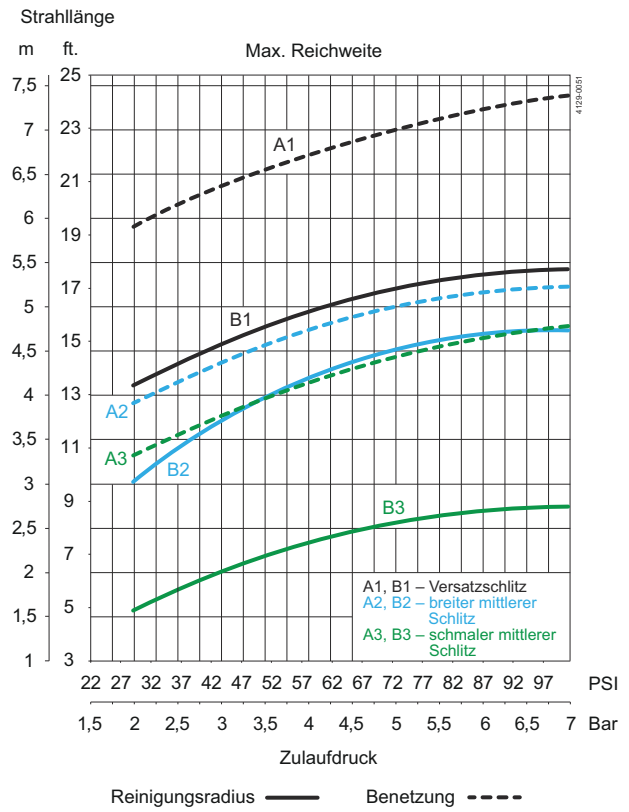
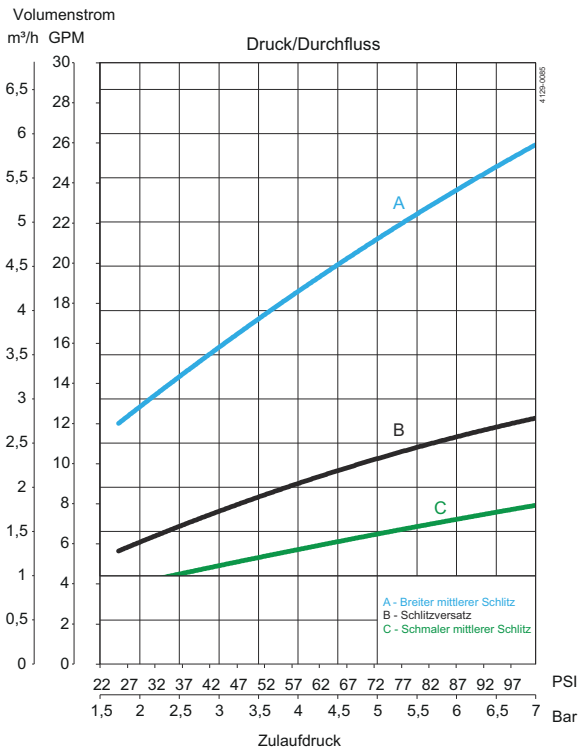
Dokumentationsspezifikation

Q-doc

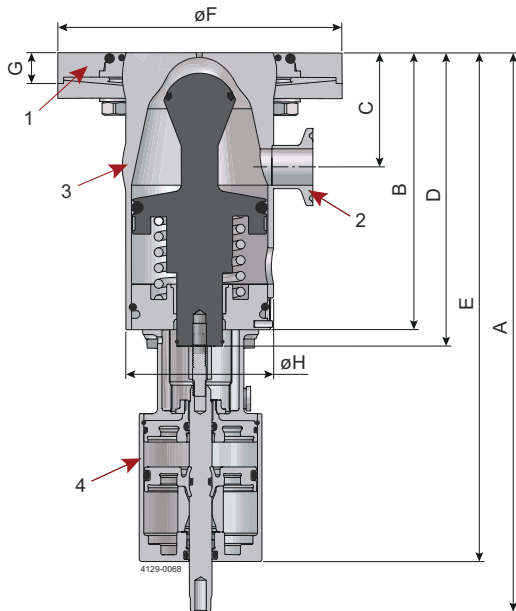
Ausrüstungsdokumentation enthält:

- EN 10204 Typ 3.1-Werkstoffinspektionszertifikat
Hinweis! Nur produktberührte Flächen
- FDA-Konformitätserklärung
- ADI-Erklärung (TSE)
- QC-Konformitätserklärung
- USP-Klasse VI-Zertifikat

Leistungsdaten



Abmessungen



1. Tankanschluss
2. Zulaufanschluss für Reinigungsmedien: 3/4" Klemme
3. Alfa Laval PlusClean® UltraPure
4. Pneumatischer Stellantrieb

A-H siehe nachstehende Tabelle

Medienantrieb

mm / Zoll

Hub	G						G		H	Gewicht
	A	B	C	D	E	F	Anpassbar Anschweißplatte	Festmontiert Anschweißplatte e		
10,9 / 0,4	NA	122 / 4,8	50,5 / 2,0	132 / 5,2	NA	130 / 5,1	18 / 0,7	15 / 0,6	65 / 2,6	2,1 kg / 4,6 lbs

Pneumatikantrieb

mm / Zoll

Hub	A	B	C	D	E	F	G		H	Gewicht
							Anpassbar Anschweißplatte	Festmontiert Anschweißplatte e		
10,9 / 0,4	246,5 / 9,7	122 / 4,8	50,5 / 2,0	132 / 5,2	224 / 8,8	130 / 5,1	18 / 0,7	15 / 0,6	65 / 2,6	2,7 kg / 6,0 lbs

Dieses Dokument und sein gesamter Inhalt sind geschützt durch Urheberrechte und weitere gewerbliche und geistige Schutzrechte, die im Eigentum der Alfa Laval AB (publ) bzw. ihren verbundenen Unternehmen (zusammen "Alfa Laval") stehen bzw. für Alfa Laval geschützt sind. Es ist nicht gestattet, dieses Dokument oder Teile davon in irgendeiner Form zu kopieren, zu vervielfältigen, zu übertragen oder zu übermitteln, unabhängig davon zu welchem Zweck oder in welcher Form dies geschieht, ohne dass Alfa Laval zuvor ihre ausdrückliche schriftliche Zustimmung hierzu gegeben hat. Die Informationen und Leistungen, die in diesem Dokument enthalten sind, werden dem Benutzer ohne rechtliche Verpflichtung zur Verfügung gestellt und es werden keinerlei Zusicherungen oder Gewährleistungen gegeben in Bezug auf die Richtigkeit, Genauigkeit oder Geeignetheit dieser Informationen und Leistungen für irgendeinen Verwendungszweck. Alle Rechte sind vorbehalten.

200016243-1-DE

© Alfa Laval

So können Sie sich mit Alfa Laval in Verbindung setzen:Kontaktpersonen und -adressen weltweit werden auf unserer Website gepflegt. Bei Interesse besuchen Sie uns gerne auf unserer Homepage www.alfalaval.com.