

# Alfa Laval SaniMagnum UltraPure

## Rotierender Sprühkopf

### Einführung

Alfa Laval SaniMagnum UltraPure ist eine Tankreinigungsmaschine mit Drehstrahlkopf für hygienische Umgebungen. Entwickelt für die Reinigung von Tanks von 5-40 m<sup>3</sup>

Alfa Laval SaniMagnum UltraPure minimiert den Verbrauch von Wasser und Reinigungsmedien. Die leichte Anpassung von SaniMagnum UltraPure an Kundenwünsche ermöglicht es Unternehmen, weniger Zeit für die Reinigung und mehr Zeit für die Produktion aufzubringen.

Alfa Laval UltraPure-Geräte sind so konzipiert und konfiguriert, dass sie die hohen Anforderungen der Biotech- und Pharmaindustrie erfüllen. Besonderes Augenmerk wird auf die Dokumentation, das Material und die Oberflächenbeschaffenheit gelegt, in Übereinstimmung mit den aktuellen guten Herstellungspraktiken (cGMP) und anderen Richtlinien für diese Branche.

### Einsatzbereich

Alfa Laval SaniMagnum UltraPure ist für die Entfernung von Rückständen aus hygienischen Tanks in der Biotech- und Pharmaindustrie konzipiert.

### Vorteile

- 40 % schnellere Reinigung = mehr Zeit für die Produktion
- Spart bis zu 40 % Ihrer Reinigungskosten
- Dynamische Reinigungsleistung und 360°-Vollbenetzung
- Einfache Nachrüstung von herkömmlichen Sprühkugeln für eine kostengünstigere Lösung

### Standardausführung

Unterschiedliche Auswahl an Sprühmustern, die für verschiedene Anwendungen und Tankkonstruktionen geeignet sind, von einfachen Tanks bis hin zu komplexeren Tanks mit Strukturen wie Rührwerk und Prallblechen. Die Schmierung von SaniMagnum UltraPure erfolgt mithilfe der Reinigungsflüssigkeit.

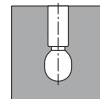
### Arbeitsprinzip

Der Volumenstrom des Reinigungsmediums versetzt den Kopf des Alfa Laval SaniMagnum UltraPure in Rotation, wodurch die Strahlen den gesamten Tank oder Reaktor fächerförmig mit Strahlen besprühen. Dies erzeugt die zur wirksamen Entfernung der Rückstände erforderliche Abdeckung/Benetzung, der

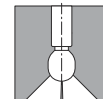


kaskadenartige Wasserfluss sorgt dafür, dass die gesamte Oberfläche des Behälters benetzt wird.

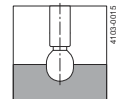
### Sprühmuster



360°



270° aufwärts



180° abwärts

### Zertifikate

Q-doc, Q-doc inkl. FAT/SAT und ATEX.



## TECHNISCHE DATEN

Schmiermittel:	Selbstschmierung durch Reinigungsflüssigkeit
Benetzungsradius:	Max. 3 m
Reinigungsradius:	Max. eff. 2 m

<b>Druck</b>	
Betriebsdruck:	1 - 3 bar
Empfohlener Druck:	2 bar

## Physikalische Daten

### Materialien

Zulaufanschlüsse/Kopf:	316L (UNS S31603)
Lauftring-Komponenten:	Duplexstahl (UNS S31803)
Kugeln:	316L (UNS S31603) / PTFE <sup>1</sup>
Clip-Teile:	316

<sup>1</sup>FDA-konform 21CFR§177

### StandardSurface Oberflächengüte

Außen + Elektropoliert:	Ra 0,5 µm
Innen + Elektropoliert:	Ra 0,5 µm

### Temperatur

Max. Betriebstemperatur:	95 °C
Max. Umgebungstemperatur:	140 °C

### Gewicht

Clip-on:	0,76 kg
----------	---------

### Anschlüsse

- Anschweißteil: 1 1/2" oder 2" ISO 2037, oder DN40 DIN11850-R2, oder 1 1/2" oder 2" BPE US
- Clip-on: 1 1/2" oder 2" ISO 2037, oder DN40 DIN11850-R1 oder R2, oder 1 1/2" oder 2" BPE US

## Vorsicht

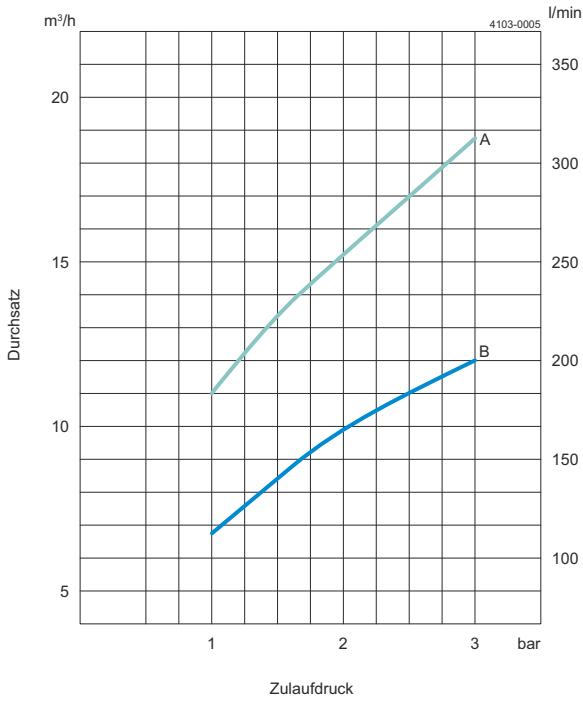
Vermeiden Sie hydraulische Druckstöße, feste und abrasive Partikel in der Reinigungsflüssigkeit, da diese zu erhöhtem Verschleiß und/oder Schäden der inneren Mechanismen führen können. Es ist empfehlenswert, in der Versorgungsleitung einen Filter zu installieren. Nicht zur Gasabsaugung oder Luftverteilung verwenden. Weitere Informationen zur Dampfreinigung finden Sie im Handbuch.

## Qualifikationsdokumentation

### Dokumentationsspezifikation

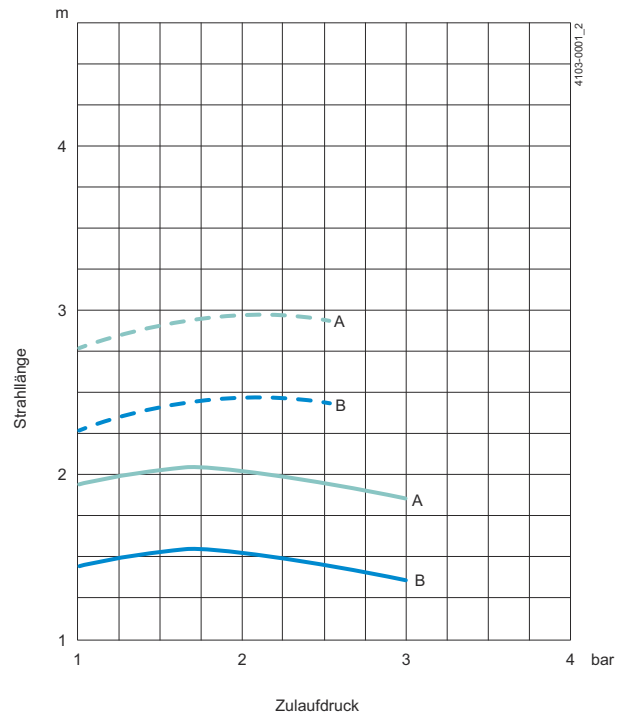
	Ausrüstungsdokumentation enthält:
Q-doc	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EN 1935/2004 DoC</li> <li>• EN 10204 Typ 3.1 Kontrollbescheinigung DoC</li> <li>• FDA DoC</li> <li>• GMP EC 2023/2006 DoC</li> <li>• EU 10/2011 DoC</li> <li>• ADI DoC</li> <li>• QC DoC</li> </ul>
ATEX	<p>Maschine mit ATEX-Zulassung für den Einsatz in explosiven Umgebungen</p> <p>Kategorie 1 für Installation in Zone 0/20, Richtlinie 2014/34/EU.</p> <p>II 1G Ex h IIC 85 °C ...175 °C Ga</p> <p>II 1D Ex h IIC T85 °C ...T140 °C Da</p>
Q-doc. + FAT-SAT	<p>Qualifizierungsdokumentation enthält:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Q-doc</li> <li>• RS, Pflichtenheft</li> <li>• DS, Konstruktionspezifikation einschl. Verfolgbarkeitsmatrix</li> <li>• Werksinterner Test (FAT) einschl. IQ und OQ</li> <li>• Abnahmeprotokoll (SAT) einschl. IQ und OQ für Endanwenderdurchführung</li> </ul>

### Durchsatz



A = 360° / 270° aufwärts  
 B = 360° Low-Flow / 270° aufwärts Low-Flow / 180° abwärts

### Reinigungsradius



--- Benetzung      — Strahlreinigung  
 A = 360° / 270° aufwärts  
 B = 270° aufwärts Low-Flow / 360° Low-Flow  
 180° abwärts

### Maße (mm)

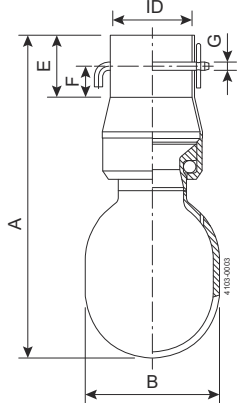


Abbildung 1. Clip-on

ID 1: 1½"  
 ID 2: 2"  
 DIN-Reihe 1  
 DIN-Reihe 2

Ø38,4 mm  
 Ø51,3 mm  
 Ø40,4 mm  
 Ø41,4 mm

Typ	A	B	E	F	G
Clip-on	157	Ø65	30	15	Ø4.2
Anschweißteil	157,500,1000	Ø65			

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 Gestattung 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.

200006934-2-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](http://www.alfalaval.com).