



Spraying Systems
Experts in Spray Technology



Spray
Nozzles



Spray
Control



Spray
Analysis



Spray
Fabrication



TankJet[®] Tankreinigungs- produkte

Die Spraying Systems Gruppe

Spraying Systems ist internationaler Marktführer in der Sprühtechnik. Wir bieten ein breit gefächertes Angebot an Systemkomponenten und Serviceleistungen wie Tankreinigungsaggregate, Düsen, Düsensteuerungen, Injektordüsen, Düsenlanzen, Entwicklung und Analyse von Sprühsystemen. Seit seiner Gründung 1937 in Chicago, Illinois, USA, hat sich das Unternehmen zu einem global agierenden Anbieter mit 15 Fertigungsstandorten und 90 Vertriebsbüros weltweit entwickelt.

Um unseren Kunden eine noch größere Produktpalette anbieten zu können, ist Spraying Systems eine strategische Allianz mit Cloud-Sellers, einem führenden Anbieter von Tankreinigungssystemen, eingegangen. Spraying Systems vertreibt die Produkte von Cloud-Sellers unter seiner TankJet® Produktlinie.

Für die verschiedensten Anwendungen und Industriezweige entwickeln und produzieren wir Tankreinigungsdüsen und Systeme. Bekannte Markennamen – wie unsere ROKON® (Made in Germany) oder TankJet® – gehören zu der großen Produktlinie von Spraying Systems und machen uns damit zu einem führenden Anbieter von und starken Partner für Tankreinigungssystemen.



Optimierung von Tankreinigungssystemen

Das beste Verfahren zur gründlichen Reinigung Ihrer Tanks bei gleichzeitiger Reduzierung der Kosten für Chemikalien, Wasser und Personal zu finden kann eine große Herausforderung darstellen. Sie haben mehrere Möglichkeiten, die Leistung ihrer Tankreinigungssysteme zu maximieren. Mit den in diesem Katalog genannten Optimierungshinweisen möchten wir Ihnen helfen, eine optimale Reinigungsleistung zu erzielen.



Einige Fragen zu Beginn

Werden die Tanks derzeit manuell gereinigt?

Eine automatisierte Systemlösung bietet zahlreiche Vorteile:

- Gründliche Reinigung, gleichbleibend gutes Reinigungsergebnis
- Erhöhte Arbeitssicherheit durch geringeren Kontakt mit gefährlichen Chemikalien
- Schnellere Reinigung – minimale Stillstandszeiten und schnellere Verfügbarkeit der Tanks
- Reduzierung der Kosten für Wasser, Reinigungskemikalien und Abwassergebühren
- Personal kann sich anderen Aufgaben zuwenden

Werden Tankreinigungsdüsen oder -aggregate eingesetzt?

Durch einige leichte Anpassungen oder den Einsatz anderer Reinigungssysteme können Sie ggf. die Reinigungsleistung erhöhen. Dank technischer Fortschritte können hartnäckige Rückstände leichter entfernt, Reinigungszykluszeiten verkürzt und höhere Automatisierungsgrade erzielt werden.

Der erste Schritt einer erfolgreichen Optimierung der Tankreinigung ist eine sorgfältige Verfahrensanalyse.



- Wie viele Tanks müssen gereinigt werden? Welche Tankdurchmesser, -längen und -höhen sind zu berücksichtigen?
- Befinden sich Einbauten wie Rühr- oder Mischwerke im Tank?
- Erfordern bestimmte Bereiche einen erhöhten Reinigungsaufwand, z. B. aufgrund von Schmutzrändern?
- Welche Rückstände müssen beseitigt werden? Sind sie stark anhaftend? Oder leicht abzureinigen?
- Sind Reinigungsmittel erforderlich oder genügt Wasser? Muss die Reinigungsflüssigkeit erhitzt werden?
- Welche Probleme treten beim derzeit eingesetzten Reinigungsverfahren auf?


Die Antworten auf diese Fragen erleichtern Ihnen anschließend die Analyse möglicher Lösungen.

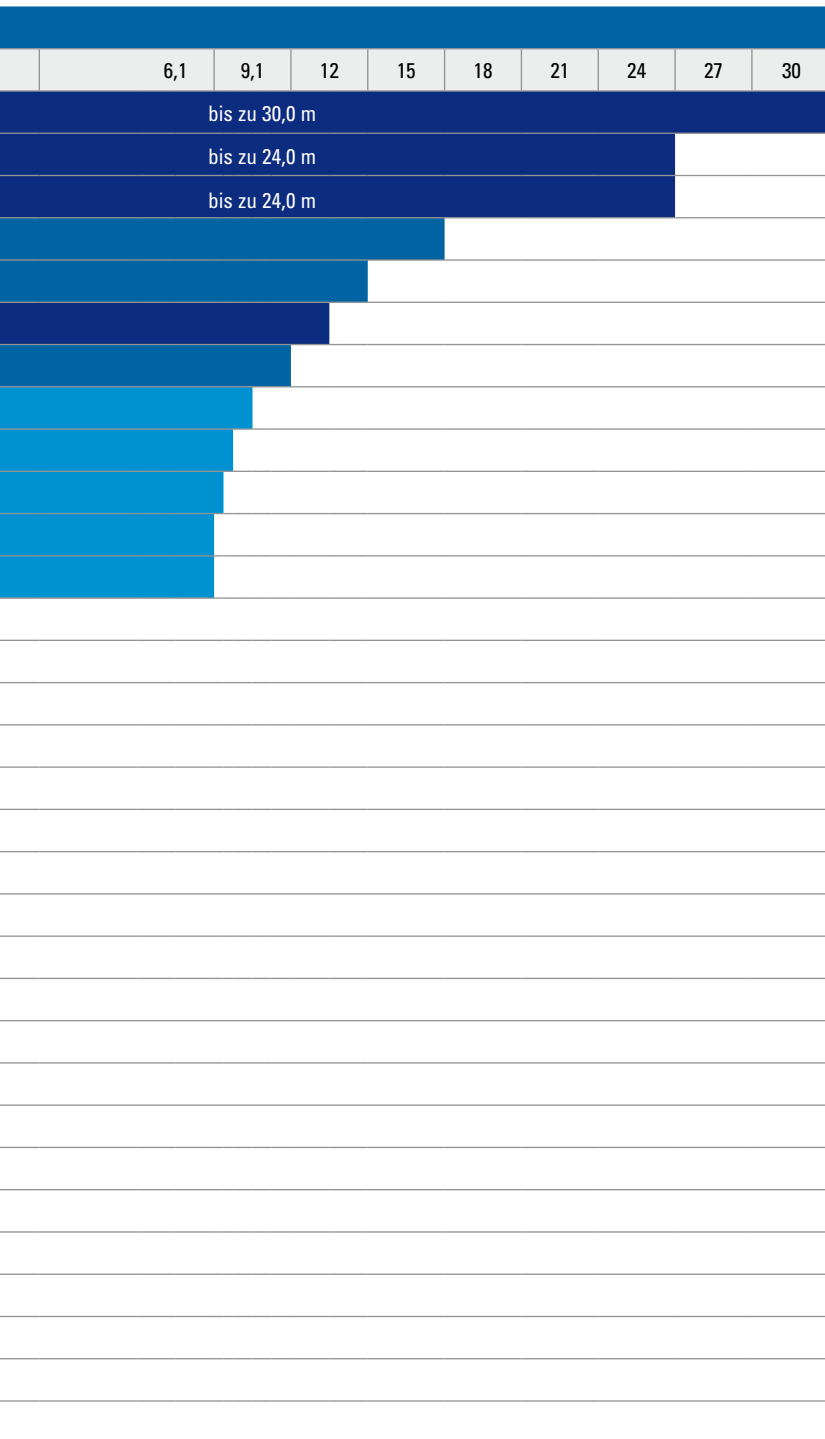
Auswahl geeigneter Tankreinigungsaggregate

Die Grafik unten bietet eine Übersicht über unsere Tankreinigungsprodukte und für welche maximalen Tankdurchmesser sie geeignet sind. Der maximale Tankdurchmesser versteht sich hier als weiteste Entfernung, die der Reinigungsstrahl zur Tankwand zurücklegen kann, wenn das Reinigungsaggregat in der Mitte des Tanks positioniert ist. Je kürzer die Entfernung der Düse zur Tankwand, desto höher die Aufprallkraft. Die Grafik zeigt auch die empfohlenen Tankmindestdurchmesser. Einige Tankreiniger können natürlich auch in kleineren als den empfohlenen Tanks eingesetzt werden, hierbei sollten jedoch die Größe des Aggregats und die Volumenströme berücksichtigt werden.

Meter	Max. Tankdurchmesser															
	0,2	0,3	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3	3,7	4,3	4,9	5,5	
TankJet® 360/363																
TankJet® 180																
TankJet® AA290																
TankJet® 80																bis zu 15,0 m
TankJet® 65																bis zu 12,0 m
TankJet® AA190 and AA190H																bis zu 10,0 m
TankJet® 75																bis zu 9,0 m
TankJet® 27500 and 27500R																bis zu 7,6 m
TankJet® 16																bis zu 7,2 m
TankJet® 12900																bis zu 6,7 m
Rokon®-TankJet® D26984																bis zu 6,0 m
Rokon®-TankJet® D40159																bis zu 6,0 m
TankJet® 28500 and 28500R																bis zu 5,5 m
TankJet® 9																bis zu 4,9 m
TankJet® 63225																bis zu 4,0 m
TankJet® 19																bis zu 3,6 m
MiniRokon®-TankJet® D41800																bis zu 3,7 m
TankJet® 14																bis zu 3,2 m
TankJet® 6353 and 6353-MFP																bis zu 3,0 m
TankJet® AA090																bis zu 2,4 m
TankJet® 18250A																bis zu 2,4 m
TankJet® 30473																bis zu 2,4 m
UniRokon®-TankJet® D41892																bis zu 2,0 m
MicroRokon®-TankJet® D41990																bis zu 2,0 m
TankJet® 55																bis zu 1,5 m
TankJet® 21400A																bis zu 1,5 m
TankJet® VSM																bis zu 1,5 m
HS-Rokon® TankJet® D26564																bis zu 1,5 m
TankJet® 23240																bis zu 0,9 m
TankJet® 3150																bis zu 0,9 m
TankJet® 36640																bis zu 0,9 m
TankJet® 15498																bis zu 0,6 m

Reinigung mit hoher Aufprallkraft	
Reinigung mit mittlerer Aufprallkraft	

Reinigung mit niedriger Aufprallkraft	
Spülen	



Möglichkeiten im Vergleich

Ihre endgültige Entscheidung hängt dabei von der Tankgröße und dem zu erwartenden Reinigungsaufwand ab. In Ihrem Auswahlprozess sollten Sie auch folgende Punkte bedenken:

Reinigung mit hoher Aufprallkraft ist zum Entfernen hartnäckiger Rückstände wie angetrocknete Produktreste erforderlich. Tankreiniger dieser Kategorie arbeiten im Allgemeinen bei hohem Druck und/oder hohem Volumenstrom, jedoch bei niedriger Drehgeschwindigkeit, um eine hohe Aufprallkraft zu erzielen. Maximale Aufprallkraft wird durch Vollstrahldüsen gewährleistet.



Reinigung mit mittlerer Aufprallkraft wird eingesetzt, wenn eine gute Beschwallung zum Entfernen von Rückständen erforderlich ist. Tankreiniger mit mittlerer Aufprallkraft sind i. A. mit Vollstrahldüsen bestückt und arbeiten im mittleren Volumenstrom- und Druckbereich. Die Drehzahl ist geringfügig höher als bei Tankreinigern mit hoher Aufprallkraft, jedoch weitaus geringer als bei frei drehenden Reinigungsköpfen, um eine ausreichende Aufprallkraft in den zu reinigenden Bereichen zu gewährleisten.



Reinigung mit niedriger Aufprallkraft wird für leichte Reinigungsaufgaben eingesetzt, die jedoch eine gewisse Aufprallkraft benötigen. Dies wird durch Düsen erreicht, die mit geringem Volumenstrom bei hohem Druck arbeiten, oder durch Düsen mit hohem Volumenstrom bei geringem Druck. Hierzu gehören rotierende Flachstrahldüsen oder stationäre Vollkegeldüsen.



Spülen ist die geeignete Reinigungsmethode, wenn eine Verteilung der Reinigungslösung im Tank ohne Aufprallkraft eine ausreichende Reinigung gewährleistet. Als Düsen für Spülaufgaben werden z. B. frei drehende oder stationäre Sprühkugeln verwendet.



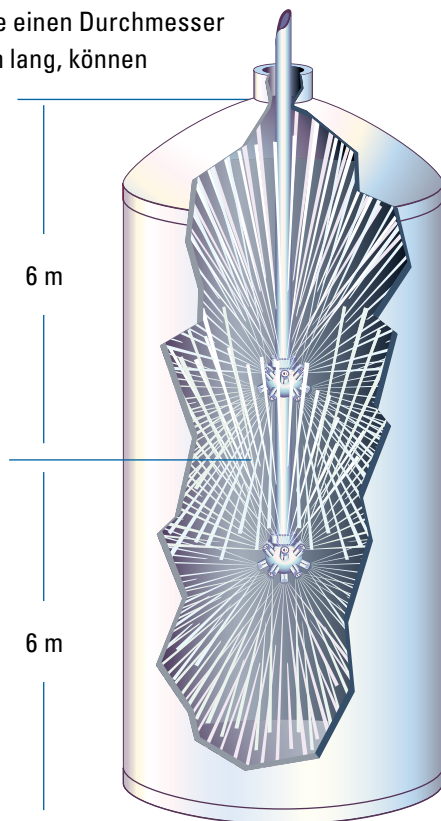
Sechs entscheidende Reinigungsparameter

Haben Sie einen geeigneten Tankaggregat- oder Düsentyp in die engere Wahl gezogen, empfehlen wir Ihnen, diese im folgenden Schritt auch unter den folgenden Aspekten zu prüfen. So stellen Sie sicher, dass die erwartete Reinigungsleistung auch tatsächlich erzielt wird. Hier einige Hinweise für die endgültige Modellauswahl.

Spritzabstand

Unter dem Spritzabstand, mitunter auch „Wurfweite“ genannt, versteht man die Entfernung zwischen dem Strahl, der aus der Düsenöffnung austritt, und dem Punkt, an dem der Strahl auf die Zieloberfläche auftrifft. Der aus der Düse austretende Strahl muss natürlich die Wände des Tanks erreichen. Dies bedeutet jedoch nicht, dass der auf die Tankoberfläche treffende Strahl auch stark verschmutzte Bereiche reinigen kann. Der Strahl verliert an Kraft, je weiter er sich von der Düse entfernt. Die Düse muss mit ausreichendem Druck beaufschlagt werden, damit die Aufprallkraft der Reinigungsflüssigkeit ausreicht, um Rückstände zu entfernen.

Der Spritzabstand, und damit die notwendige Reichweite des Sprühstrahls, wird normalerweise durch den Tankdurchmesser bestimmt. Hat ein Tank beispielsweise einen Durchmesser von 6 m und ist 12 m lang, können entweder zwei Tankreiniger mit einer Reichweite von 6 m oder ein Tankreiniger mit einer Strahllänge von 12 m eingesetzt werden.



Aufprallkraft

Die notwendige Aufprallkraft hängt von der Art der abzureinigenden Rückstände ab. Wir beraten Sie gerne. Auf Anfrage können wir Ihnen die Aufpralldaten für die gängigen Produkte nennen.

Die Aufprallkraft lässt sich durch Erhöhen des Volumenstroms und durch Erhöhen des Drucks verstärken. Eine Erhöhung des Volumenstroms ist jedoch wesentlich effektiver. **Eine Verdoppelung des Volumenstroms erhöht die Reinigungskraft bis zu 100 %, während eine Verdopplung des Drucks nur zu einer 40 %igen Erhöhung führt.** Die beste Reinigungswirkung lässt sich jedoch mit einem Tankreinigungsprodukt mit geeigneter Aufprallkraft erzielen.

Relative Aufprallkraft

Volumenstrom	Druck	Relative Aufprallkraft
50 l/min	3 bar (0,3 MPa)	1,0
50 l/min	6 bar (0,6 MPa)	1,4
100 l/min	3 bar (0,3 MPa)	2,0

Außerdem ist der Einfluss der Drehzahl auf die Aufprallkraft zu bedenken. Höhere Drehzahlen können die Aufprallkraft und damit die Leistung beeinträchtigen. Der Strahl dreht dann so schnell, dass sich die Energie verteilt und das Spritzbild verschlechtert, bevor der Strahl die Tankoberfläche erreicht. In einigen Anwendungsfällen ist es eventuell möglich, die Aufprallkraft so zu erhöhen, dass auf eine Reinigung mit heißem Wasser verzichtet werden kann. Dies hängt von der Art der Verunreinigung ab.

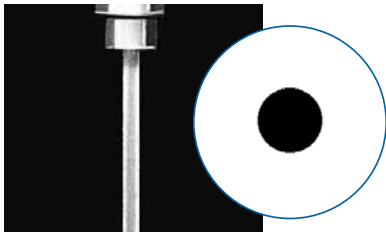
Kann die Temperatur der Reinigungslösung durch Erhöhen der Aufprallkraft gesenkt werden, bietet sich ein enormes Einsparpotential bei den Energiekosten.

Volumenstrom

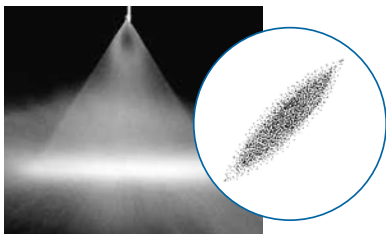
Arbeiten Sie mit dem niedrigsten Volumenstrom, mit dem Sie Ihre Reinigungsanforderungen noch erfüllen können. Bei einem geringeren Volumenstrom sinkt der Verbrauch an Reinigungsflüssigkeit und damit Abwasserbelastung und Energieverbrauch. Allgemeiner Richtwert: – Minimum: 7 l/min/m² – Optimum: 15 l/min/m². Dieser Richtwert bezieht sich im Allgemeinen auf fest montierte Düsen, die die gesamte Tankoberfläche gleichzeitig beschwällen. Der Strahl einer rotierenden Düse benetzt jeweils einen Teil der Tankoberfläche, wodurch sich der notwendige Volumenstrom verringert.

Spritzbild

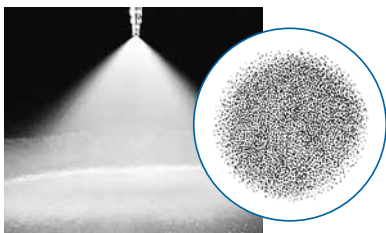
Vollstrahldüsen haben die größte Reinigungskraft, gefolgt von Flachstrahl- oder Vollkegeldüsen.



Vollstrahl für hohe Aufprallkraft



Flachstrahl für mittlere Aufprallkraft



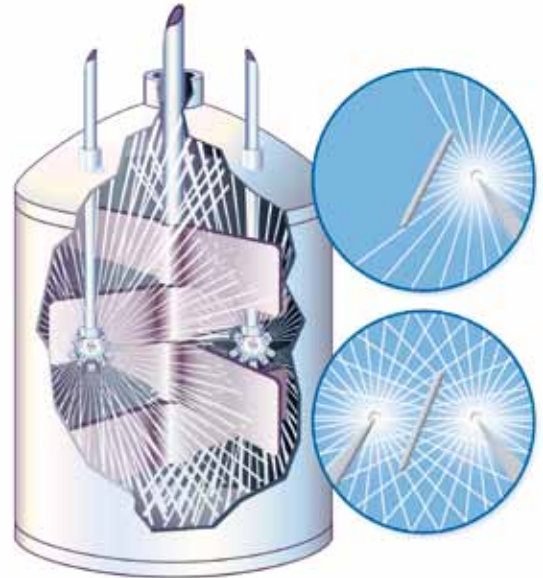
Vollkegel für geringe Aufprallkraft

Werkstoffe

Aufgrund der Langlebigkeit und Temperaturbeständigkeit sind die meisten Tankreinigungsdüsen aus rostfreiem Stahl gefertigt. Für Anwendungen, bei denen Korrosionsgefahr besteht, eignen sich Düsen aus PTFE oder PVDF. Achten Sie bei der Auswahl der Dichtungswerkstoffe darauf, dass diese beständig gegen die verwendete Reinigungslösung sind.

Spritzbedeckung

Die Spritzbedeckung der Tankreinigungsdüsen reicht von 65° bis 360°. Um alle Tankoberflächen zuverlässig zu reinigen, benötigen Sie ggf. mehrere Düsen, besonders wenn der Tank Einbauten in Form von Rührwerken enthält.



Spritzbedeckung

65°		240°	
120°		260°	
180°		270°	
210°		360°	

Weitere Optimierungshinweise

Verwenden Sie Filter, um die Tankreinigungsdüsen oder hydraulischen Tankaggregate vor Schmutzpartikeln zu schützen.

Feststoffe in der Flüssigkeit können Düsenverstopfungen und einen Stillstand des Düsenkopfs verursachen. Das Reinigungsergebnis wird beeinträchtigt. Eine Filterung der Flüssigkeit durch LeitungsfILTER verhindert Verstopfungen und verlängert die Standzeit nachgeschalteter Anlagenteile.

- Als Feinfilter können gewobene Drahtgeflecht-Filter mit sehr kleinen Maschenweiten (bis 200, d.h. 74 μ) eingesetzt werden
- Drahtgeflechte aus rostfreiem Stahl bieten dabei eine hohe mechanische Festigkeit und Korrosionsbeständigkeit
- Der Filtereinsatz ist für den Betrieb des Filters entscheidend, daher empfehlen wir, immer einen Einsatz für jeden eingebauten Filter als Ersatzteil vorzuhalten



Empfehlungen zur Auswahl von Leitungsfilttern und Maschenweiten finden Sie in unserem Filter-Bulletin.

Gewährleisten Sie eine effektive Medienversorgung durch Düsenlanzen

Wird das Tankreinigungsaggregat nicht effizient mit Flüssigkeit versorgt oder die Düse nicht richtig im Tank positioniert, leidet die Reinigungsleistung.

- Prüfen Sie bei der Auswahl des Tankreinigungsaggregats oder der Düse auch, ob eine Düsenlanze erforderlich ist. Benötigen Sie eine Standardlanze oder eine kundenspezifische Sonderanfertigung? Eine kundenspezifische Düsenlanze bietet sich an, wenn die Düsen so positioniert werden sollen, dass der Strahl direkt auf stark verschmutzte Bereiche oder Schmutzränder wirkt, oder wenn Spezialanschlüsse, Sonderlängen oder -werkstoffe benötigt werden
- Die Zusammenarbeit mit nur einem Lieferanten gewährleistet aufeinander abgestimmte Komponenten und Anschlusskompatibilität

Nähere Informationen zu unseren Düsenlanzen finden Sie in unserem Bulletin.



Bessere Reinigung durch Änderung der Düsenkopffosition

Kugelgelenkkörper ermöglichen die Tankreinigung in Abschnitten. Zuerst wird z. B. der obere Teil des Tanks gereinigt, dann der Reiniger abgesenkt, um den unteren Teil zu reinigen. Alternativ kann der Winkel verändert werden, um schwer zugängliche Stellen zu erreichen.

Reduzierung der Reinigungszyklen

Eine Reduzierung der für eine gründliche Reinigung erforderlichen Reinigungszyklen lässt sich häufig schon durch geringfügige Anpassungen bei Druck und Volumenstrom erreichen.

Einsparungen durch Wiederverwendung

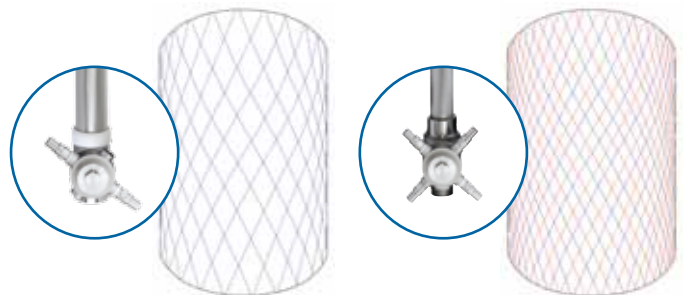
Prüfen Sie, ob die Reinigungslösung mehrfach verwendet werden kann, wenn keine umweltgefährdenden Stoffe enthalten sind und das Wasser frei von Feststoffen ist.

Reinigungsbeginn per Knopfdruck

Ein fest installiertes Tankreinigungsaggregat kann Zeit und Personalkosten sparen. Ein Festeinbau ist möglich, wenn das Tankaggregat gegen das Medium im Tank und die Medientemperatur beständig ist.

Streifenbildung minimieren

Tankreinigungsaggregate mit Motor- bzw. Eigenantrieb gewährleisten eine 360° Spritzbedeckung. Allerdings findet bei Drehung des Düsenkopfes keine vollständige Überlappung der Vollstrahlen statt, sondern es bleibt ein geringfügiger Abstand zwischen den Strahlen. Dieser Abstand wird umso größer, je weiter die Düsen von der Tankwand entfernt sind. Es kommt zur sogenannten „Streifenbildung“. Diese Streifenbildung lässt sich am besten durch den Einsatz von Düsenköpfen mit 3 oder 4 Düsen anstelle des Standardkopfs mit 2 Düsen verringern.



Streifenbildung bei Düsenkopf mit 2 Düsen

Streifenbildung bei Düsenkopf mit 4 Düsen

Kostenlose Analyse von Tankreinigungsanwendungen

Vielleicht interessieren Sie sich nach Durchsicht dieses Kataloges für unsere kostenlose Tankreinigungsanalyse vor Ort.

Einer unserer Spezialisten sieht sich Ihre Anwendung in Ihrer Anlage an.
















- Wir prüfen die eingesetzten Tankreinigungsdüsen, den Düsentyp, die Anordnung und Positionierung.
- Volumenströme, Betriebsdrücke, Reinigungsflüssigkeiten und die abzureinigenden Rückstände werden ebenfalls aufgenommen.
- Anschließend erhalten Sie einen schriftlichen Bericht mit einer Zusammenfassung über die derzeitige Reinigungsmethode und Empfehlungen zur Verbesserung der Reinigungsleistung.






Bitte wenden Sie sich für weitere Informationen direkt an unsere Anwendungstechnik.

Sprechen Sie uns an unter (0 40) 766 001-0.



Schnellübersicht

Düse	Max. Tankdurchmesser (m)	Arbeitsprinzip	empfohlener Betriebsdruck (MPa)	Volumenstrombereich (l/min)	Spritzbedeckung	Min. Behälteröffnung (mm)	Max. Temperatur °C	Seite
 TankJet® 360	30	Flüssigkeitsangetriebene Turbine	2,8 – 24 (0,28 – 2,4)	113 – 1135	360°	159 bei 2 Düsen 260 bei 3 Düsen	120	12
 TankJet® 700 & 750		Flüssigkeitsangetriebene Turbine	2,8 – 24 (0,28 – 2,4)	113 – 1135	360°	700: 178 750: 260	120	14
 TankJet® 180	24	Flüssigkeitsangetriebene Turbine	2,8 – 24 (0,28 – 2,4)	113 – 1135	180° vom Anschluss weg; 180° zum Anschluss hin	311	120	16
 TankJet® AA290		Motorantrieb	3,5 – 17 (0,35 – 1,7)	85 – 757	360°	184 bei 2 Düsen 210 bei 4 Düsen	93	18
 TankJet® 80	15	Flüssigkeitsangetriebene Turbine	4,1 – 10,3 (0,41 – 1,03)	189 – 473	360°	165 bei 2 Düsen; 317,5 bei 3 Düsen	120	22
 TankJet® 65	12	Flüssigkeitsangetriebene Turbine	3,4 – 10,3 (0,34 – 1,03)	114 – 568	360°	190	121; 260, Hochtemperatur-Ausführung	24
 TankJet® AA190	10	Motorantrieb	7 – 70 (0,7 – 7,0)	12 – 170	180° vom Anschluss weg; 360°	95 bei 360°; 115 bei 180°	93	26
 TankJet® 75	9	Flüssigkeitsangetriebene Turbine	3,5 – 20,7 (0,35 – 2,07)	30 – 125	360°	76,2 bei 2 Düsen; 95,2 bei 4 Düsen	120	30
 TankJet® 27500	7,6	Hydraulisch – Eigenantrieb	0,7 – 3,5 (0,07 – 0,35)	15 – 1490	180° zum Anschluss/ vom Anschluss weg 270° zum Anschluss/ vom Anschluss weg 360°	51 – 178	93	32
 TankJet® 16	7,2	Hydraulisch – Eigenantrieb	3,4 – 13,8 (0,34 – 1,38)	114 – 288	360° und 270° vom Anschluss weg 180° zum Anschluss/ vom Anschluss weg	78	120	34
 TankJet® 12900	6,7	Feststehend (stationär)	1,5 – 3,5 (0,15 – 0,35)	280 – 1470	360° und kunden-spezifische Spritzwinkel	254	100	36
 Rokon- TankJet® D26984 & D40159	6	Hydraulisch – Eigenantrieb	2 – 6 (0,2 – 0,6)	12 – 128	65° vom Anschluss weg, 120° vom Anschluss weg 180° zum Anschluss/ vom Anschluss weg 260° zum Anschluss/ vom Anschluss weg 360°	Gewinde: 56 CIP- Anschluss: 110	70	38
 TankJet® 28500 & 28500R	5,5	Hydraulisch – Eigenantrieb	0,7 – 3,5 (0,07 – 0,35)	34 – 295	180° zum Anschluss/ vom Anschluss weg 270° zum Anschluss/ vom Anschluss weg, 360°	64 – 102	93	40
 TankJet® 9	4,9	Hydraulisch – Eigenantrieb	0,7 – 8,3 (0,07 – 0,83)	4,9 – 18,9	2 x 175°	27	88	42
-B				18,9 – 64	360°	35		
-C				45 – 144	360°	42		
 TankJet® 63225	4	Feststehend (stationär)	1 – 2,8 (0,1 – 0,28)	83 – 192	180° vom Anschluss weg; 180° zum Anschluss hin; 360°	87 – 118	204	44

Düse	Max. Tankdurchmesser (m)	Arbeitsprinzip	empfohlener Betriebsdruck (MPa)	Volumenstrombereich (l/min)	Spritzbedeckung	Min. Behälteröffnung (mm)	Max. Temperatur °C	Seite
 TankJet® 19	3,6	Flüssigkeitsangetriebene Turbine	3,4 – 13,8 (0,34 – 1,38)	38 – 114	360° 270° 180° zum Anschluss/ vom Anschluss weg	51	120	46
 MiniRokon®- TankJet® D41800	3,7	Hydraulisch – Eigenantrieb	2 – 12 (0,2 – 1,2)	10,8 – 128	360°	Gewinde: 31 CIP-Anschluss: 50	150	48
 TankJet® 14	3,2	Hydraulisch – Eigenantrieb	3,4 – 13,8 (0,34 – 1,38)	49 – 129	360° und 270° vom Anschluss weg, 180° zum Anschluss/ vom Anschluss weg	51	120	34
 TankJet® 6353 & 6353-MFP	3	Feststehend (stationär)	1,5 – 3,5 (0,15 – 0,35)	35 – 301	360°	152	100	50
 TankJet® AA090	2,4	Motorantrieb	7 – 35 (0,7 – 3,5)	5,7 – 28	360°	59	93	52
 TankJet® 18250A		Hydraulisch – Eigenantrieb	1 – 4 (0,1 – 0,4)	48 – 205	360°	60	177	54
 TankJet® 30473		Hydraulisch – Eigenantrieb	0,7 – 4 (0,07 – 0,4)	7,8 – 18	180° zum Anschluss/ vom Anschluss weg, ~360°	25	93	56
 UniRokon®- TankJet® D41892	2,0	Hydraulisch – Eigenantrieb	2 – 4 (0,2 – 0,4)	15,9 – 29	360°	Gewinde: 37 CIP-Anschluss: 50	70	57
 MicroRokon®- TankJet® D41990		Hydraulisch – Eigenantrieb	1 – 4 (0,1 – 0,4)	9,4 – 27,5	180° zum Anschluss/ vom Anschluss weg, 360°	Gewinde: 20 CIP-Anschluss: 50	150	58
 TankJet® 55	1,5	Hydraulisch – Eigenantrieb	13,8 – 69 (1,38 – 6,9)	11 – 30	360°	44,5	93	60
 TankJet® 21400A		Hydraulisch – Eigenantrieb	1 – 4 (0,1 – 0,4)	23 – 82	360°	60	177	62
 TankJet® VSM		Feststehend (stationär)	0,7 – 10 (0,07 – 1,0)	1,9 – 269	120° vom Anschluss weg; 240° vom Anschluss weg	32 bei 1/2" 48 bei 3/4"	100	64
 HS Rokon TankJet® D26564	0,9	Hydraulisch – Eigenantrieb	1 – 2 (0,1 – 0,2)	9 – 13	180° zum Anschluss oder vom Anschluss weg	37	90	66
 TankJet® 23240		Hydraulisch – Eigenantrieb	1,5 – 12 (0,15 – 1,2)	14 – 79	360°, seitlicher Sprühstrahl	26	177	68
 TankJet® 3150		Feststehend (stationär)	1 – 10 (0,1 – 1,0)	23 – 91	210°, 360°	51	100	70
 TankJet® 36640	0,6	Hydraulisch – Eigenantrieb	1 – 4 (0,1 – 0,4)	3,4 – 7,9	seitlicher Sprühstrahl	26	93	72
 TankJet® 15498		Feststehend (stationär)	5 – 10 (0,5 – 1,0)	23 – 43	210°, 360°	51	100	74

TankJet® 360

HYDRAULISCH ANGETRIEBENER TANKREINIGER

Reinigung mit hoher Aufprallkraft für hartnäckige Rückstände, ausgezeichnete Reinigungsleistung

Konstruktionsmerkmale und Vorteile

- Gleichbleibende Aufprallkraft im gesamten Druckbereich; dadurch eine wirksamere Reinigung als mit vergleichbaren hydraulischen Tankreinigern
- Kürzere Reinigungszyklen durch hohe Aufprallkraft und somit erhöhte Behälterverfügbarkeit durch Verringerung wartungsbedingter Ausfallzeiten
- Düsen rotieren um 360° in der horizontalen und vertikalen Ebene und sorgen so für eine vollständige Benetzung der Tankoberfläche. Auch stark anhaftende Rückstände werden zuverlässig entfernt
- Mit lebensmitteltauglichem Getriebe mit Ölschmierung oder eigengeschmiert
- Rotationskopf ausgestattet mit zwei oder drei Düsen
- Ohne Motor – die Tankreiniger TankJet 360 werden durch die Reinigungsflüssigkeit angetrieben
- Schlank und kompakt – passt auch durch kleine Reinigungsöffnungen
- Wahlweise Anschluss über Kupplung (Standardausführung) oder CIP-Anschluss. Bei Ausführung mit Kupplung lässt sich der Rotationskopf leicht von Hand drehen zum einfachen Einbringen und Entnehmen aus dem Tank. Der CIP-Anschluss eignet sich für fest installierte Aggregate. Ausführungen mit CIP-Anschluss bzw. Kupplung sind mit zusätzlichen selbstreinigenden Düsen erhältlich
- Einfach zu transportieren dank leichter Bauweise
- Individuell für Ihre Anwendung konfigurierbar. Der TankJet 360 ist für die Umlaufreinigung mit hochkonzentrierten Chemikalien genauso geeignet wie für die Reinigung bei niedrigem Druck und hohem Volumenstrom. Alle Aggregate werden einzeln nach Kundenauftrag gefertigt
- Geringe Verstopfungsgefahr und lange Lebensdauer durch integrierten Filter
- Einfache Wartung durch den Anwender
- Für Volumenströme unter 113,5 l/min empfiehlt sich das Modell TankJet 363 mit patentierter Technologie für niedrige Volumenströme und geringere Abwasserkosten.



**Tankreiniger
TankJet 360 für
Tanks mit einem
Durchmesser bis 30 m**

Nähere Informationen erhalten Sie bei unseren Verkaufsbüros

- Gutes Preis-/Leistungsverhältnis – höhere Leistung bei vergleichbarem Preis. Außerdem profitieren Sie vom anwendungsspezifischen Expertenwissen und vom technischen Support des Marktführers in der Sprühtechnik

Spritzbedeckung



Hervorragend geeignet zur Reinigung von:

- **Mischen**
- **Behältern und Tanks in Brauereien**
- **Behältern und Tanks in der Nahrungsmittelindustrie**
- **Reaktionstanks in der Petrochemie / Chemie**
- **Behältern zur Faserlagerung**
- **Behältern in der verarbeitenden Industrie**
- **Tanklastzügen**
- **Bottichen in Weinkellereien**

Spezifikationen

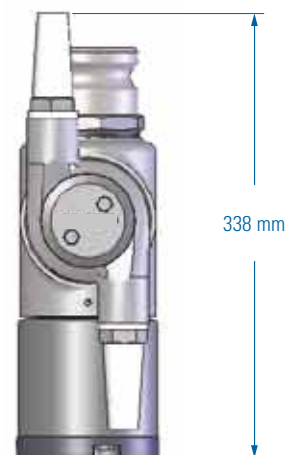
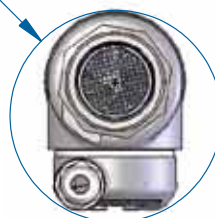
Max. Tankdurchmesser:	30 m
Volumenstrombereich:	113 bis 1135 l/min
empf. Druckbereich:	2,8 bis 24 bar (0,28 bis 2,4 MPa)
Reinigungszykluszeit:	10 bis 30 min
Max. Betriebstemperatur*:	120 °C
Min. Behälteröffnung:	Zwei Düsen: 159 mm Drei Düsen: 260 mm
Düsenanschluss:	2" NPT (IG) mit 2-1/2" Schnellwechselanschluss (AG) 2" NPT (IG) mit 2-1/2" NST (NH) Schlauchanschluss (AG) 2" BSPT (IG) mit 2-1/2" Schnellwechselanschluss (AG)
Werkstoffe:	Gussteile – Messing oder rostfreier Stahl 316 Getriebe – rostfreier Stahl O-Ringe – selbst-schmierend EPDM oder Viton® Dichtungen – federunterstützte Hochleistungsdichtungen aus PTFE Lagerung Getriebewelle – PTFE oder Oilite-Lager Sonstige Metallteile – rostfreier Stahl 316
Gewicht:	11,3 kg

Viton® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma DuPont Performance Elastomers.

* abhängig vom Siededruck der Reinigungsflüssigkeit

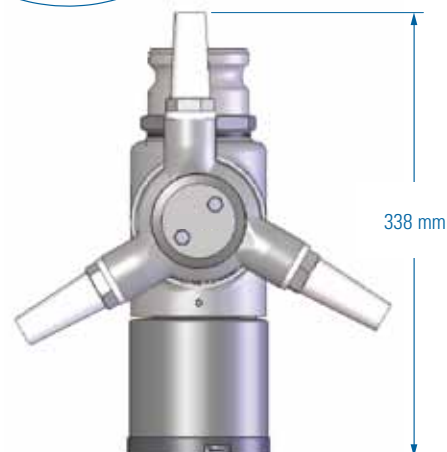
Ausführung mit zwei Düsen

MIN. BEHÄLTERÖFFNUNG
159 mm



Ausführung mit drei Düsen

MIN. BEHÄLTERÖFFNUNG
260 mm



TankJet® 700 & 750

ROTIERENDER HYDRAULISCHER TANKREINIGER

Reiniger mit hoher Aufprallkraft und ausgezeichneter Reinigungsleistung für die Marineindustrie

Konstruktionsmerkmale und Vorteile

- Gleichbleibende Aufprallkraft im gesamten Druckbereich; dadurch eine wirksamere Reinigung als mit vergleichbaren hydraulischen Tankreinigern
- Kürzere Reinigungszyklen durch hohe Aufprallkraft und somit erhöhte Behälterverfügbarkeit durch Verringerung wartungsbedingter Ausfallzeiten
- Modell 700 mit Spezial-Einlaufschaft und Sicherungsöse (2,54 cm) für eine kontrollierte Handhabung und erhöhte Sicherheit
- Modell 750 verfügt zusätzlich über ein Stoßfängersystem zum Schutz des Tankreinigers sowie der Tankwände und Auskleidungen vor Schäden beim Einsatz auf Schiffen
- Düsen rotieren um 360° in der horizontalen und vertikalen Ebene und sorgen so für eine vollständige Bedeckung der Tankoberfläche. Auch stark anhaftende Rückstände werden zuverlässig entfernt.
- Ölgeschmiertes Getriebe in lebensmittelgerechter Ausführung
- Rotationskopf mit 2 Düsen, acht Düsengrößen sind lieferbar
- Wahlweise Anschluss über Kupplung (Standardausführung) oder CIP-Anschluss. Ausführung mit zusätzlichen selbstreinigenden Düsen erhältlich
- Individuell für Ihre Anwendung konfigurierbar. Der TankJet 700 & 750 ist für die Umlaufreinigung mit hochkonzentrierten Chemikalien ebenso geeignet wie für die Reinigung bei niedrigem Druck und hohem Volumenstrom. Alle Aggregate werden einzeln nach Kundenauftrag gefertigt
- Geringe Verstopfungsgefahr und lange Lebensdauer durch integrierten LeitungsfILTER
- Einfache Wartung durch den Anwender



Tankreiniger TankJet 750 für Tanks mit einem Durchmesser bis 30 m

Spritzbedeckung



Hervorragend geeignet zur Reinigung von:

- Chemikalien-, Massengut- und Produktfrachtern
- Offshore-Schiffen/Versorgern
- Ölfrachtern
- OBO-Frachtern (Öl, Massengut, Erz)
- Tankschiffen zur Produktion, Lagerung und Entladung von Rohöl (FPSO)
- Tankschiffen zur Lagerung und Entladung von Rohöl (FSO)

Spezifikationen

Max. Tankdurchmesser:	30 m
Volumenstrombereich:	113 bis 1135 l/min
empf. Druckbereich:	2,8 bis 24 bar (0,28 bis 2,4 MPa)
Reinigungszykluszeit:	10 bis 30 min
Max. Betriebstemperatur*:	120 °C
Min. Behälteröffnung:	700: 178 mm 750: 260 mm
Düsenanschluss:	2" NPT (IG) mit 2-1/2" NST (NH) Schlauchanschluss (AG) 2" BSPT (IG) mit 2-1/2" NST (NH) Schlauchanschluss (AG)
Werkstoffe:	Gussteile – rostfr. Stahl 316 Getriebe – rostfr. Stahl 17-4ph O-Ringe – selbstschmierend, EPDM oder Viton® Dichtungen – federunterstützte Hochleistungsdichtungen aus PTFE Lagerung Getriebewelle – PTFE oder Oilite-Lager Stoßdämpfer – Viton Sonstige Metallteile – rostfreier Stahl 316
Gewicht:	700: 12,7 kg 750: 14,1 kg
Höhe:	700: 35 cm 750: 36 cm

Viton® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma DuPont Performance Elastomers.

* abhängig vom Siededruck der Reinigungsflüssigkeit



**Tankreiniger für den Marinebereich Modell 750
mit Stoßfängersystem schützt Düsenkopf,
Düsen und Getriebe**

TankJet® 180

HYDRAULISCH ANGETRIEBENER TANKREINIGER

Zielgerichtete Sprühstrahlen mit hoher Aufprallkraft zum Entfernen hartnäckiger Rückstände

Konstruktionsmerkmale und Vorteile

- Gleichbleibende Aufprallkraft im gesamten Druckbereich; dadurch eine wirksamere Reinigung als mit vergleichbaren hydraulischen Tankreinigern
- Kürzere Reinigungszyklen durch hohe Aufprallkraft und somit erhöhte Behälterverfügbarkeit durch Verringerung wartungsbedingter Ausfallzeiten
- Erzeugt einen gebündelten Reinigungsstrahl, der hartnäckige Ablagerungen und Rückstände vom Boden und schwer erreichbaren Bereichen des Tanks entfernt.
- Gute geeignet für offene Tanks
- Düsen rotieren in mehreren Ebenen und sorgen so für eine vollständige Benetzung und gründliche Reinigung der Tankoberfläche. Auch stark anhaftende Rückstände werden entfernt
- Mit lebensmitteltauglichem Getriebe mit Ölschmierung oder eigengeschmiert
- Ohne Motor – die Tankreiniger TankJet 180 werden durch die Reinigungsflüssigkeit angetrieben
- Einfach zu transportieren dank leichter Bauweise
- Individuell für Ihre Anwendung konfigurierbar. Der TankJet 180 ist für die Umlaufreinigung mit hochkonzentrierten Chemikalien genauso geeignet wie für die Reinigung bei niedrigem Druck und hohem Volumenstrom. Alle Aggregate werden einzeln nach Kundenauftrag gefertigt
- Der TankJet 180 verfügt über einen integrierten Filter, dadurch geringe Verstopfungsgefahr und lange Lebensdauer



Tankreiniger TankJet 180
für Tanks mit einem
Durchmesser bis 24 m

Spritzbedeckung



Hervorragend geeignet zur Reinigung von:

- **Klebstofftanks**
- **Behältern und Tanks in der Nahrungsmittelindustrie**
- **Lacktanks**
- **Reaktionstanks in der Petrochemie/Chemie**
- **Behältern in der verarbeitenden Industrie**
- **Schlammbecken/Abwassertanks**

Spezifikationen

Max. Tankdurchmesser:	24 m
Volumenstrombereich:	113 bis 1135 l/min
empf. Druckbereich:	2,8 bis 24 bar (0,28 bis 2,4 MPa)
Reinigungszykluszeit:	10 bis 30 min
Max. Betriebstemperatur*:	120 °C
Min. Behälteröffnung:	311 mm
Düsenanschluss:	2" NPT (IG) mit 2-1/2" Schnellwechselanschluss (AG) 2" NPT (IG) mit 2-1/2" NST (NH) Schlauchanschluss (AG) 2" BSPT (IG) mit 2-1/2" Schnellwechselanschluss (AG)
Werkstoffe:	Gussteile – Messing oder rostfreier Stahl 316 Getriebe – rostfreier Stahl O-Ringe – selbst-schmierend EPDM oder Viton® Dichtungen – federunterstützte Hochleistungsdichtungen aus PTFE Lagerung Getriebewelle – PTFE oder Oilite-Lager Sonstige Metallteile – rostfreier Stahl 316
Höhe:	31 cm
Breite einschl. Düsengehäuse:	30,8 cm
Gewicht:	13,2 kg

Viton® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma DuPont Performance Elastomers.

* abhängig vom Siededruck der Reinigungsflüssigkeit

TankJet® AA290

TANKREINIGER MIT MOTORANTRIEB

Effiziente Reinigung mit hoher Aufprallkraft. Langlebig und robust.

Konstruktionsmerkmale und Vorteile

- Zuverlässige, langlebige Aggregate mit Motorantrieb für eine hohe Reinigungsleistung. Entfernen auch hartnäckige Rückstände
- Speziell für Ihre Reinigungsaufgaben konfigurierbar.
 - Tankreiniger mit Druckluftmotor [CE-Kennzeichnung (AG)]
 - Rotationskopf mit zwei oder vier Düsen
 - Schaftlänge 0,9/1,2/1,8 m
- Änderung des Volumenstroms über Düsenauswahl oder Anpassung des Eingangsdrucks
- Die Antriebsmotoren befinden sich außerhalb des Tanks, abseits von schädlichen Reinigungslösungen. Dies erhöht die Lebensdauer und verringert das Ausfallrisiko
- Lange Lebensdauer durch korrosionsbeständigen rostfreien Stahl 316 und Dichtungen aus PTFE
- Optimale Reinigungswirkung durch Vollstrahldüsen der Reihe 55430: mit Strömungsstabilisatoren, die zur Wartung entnommen werden können



Tankreiniger TankJet AA290AG für Tanks mit einem Durchmesser bis 24 m



Pneumatische Wartungseinheit. Eine regelmäßige Schmierung der Druckluftleitung trägt wesentlich zur Verlängerung der Lebensdauer des Motors bei.

Spritzbedeckung



Hervorragend geeignet zur Reinigung von:

- Gär- und Hefetanks
- Mehlsilos
- Misch tanks
- Lack tanks

Spezifikationen

Max. Tankdurchmesser:	24 m
Volumenstrombereich:	85 bis 757 l/min
empf. Druckbereich:	3,5 bis 17 bar (0,35 bis 1,7 MPa)
Max. Betriebstemperatur*:	93 °C
Min. Behälteröffnung:	184 mm für Rotationskopf mit zwei Düsen, 210 mm für Rotationskopf mit vier Düsen
Spritzbedeckung:	360°
Düsenanschluss:	2" NPT oder BSPT (IG)
Flansche:	203 mm Flansch für Rotationskopf mit zwei Düsen
	254 mm für Rotationskopf mit vier Düsen
Motor:	Druckluftmotor
Schaftlängen:	0,9/1,2/1,8 m

* abhängig vom Siededruck der Reinigungsflüssigkeit

Technische Daten

Gesamtvolumenstrom für 2 Düsen gleicher Leistung (l/min) bei Flüssigkeitsdruck*					
Doppelter Volumenstrom bei Einsatz von 4 Düsen bis 752 l/min					
Düsennr.	3,5 bar (0,35 MPa)	7 bar (0,7 MPa)	10 bar (1,0 MPa)	15 bar (1,5 MPa)	17 bar (1,72 MPa)
55430-H3/4U-00100	85	121	144	177	188
55430-H3/4U-00200	171	241	288	353	376
55430-H3/4U-00250	213	301	360	441	470
55430-H3/4U-00350	298	422	505	618	658
55430-H3/4U-00400	341	482	577	706	752

*Hinweis: Flüssigkeitsdruck in der Nähe des Tankreinigeranschlusses gemessen.

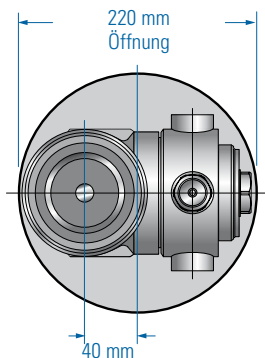
Reinigungszyklus – Druckluftmotor (AG)

Luftdruck (bar/MPa)	Luftverbrauch (l/sec)	Drehzahl (Richtwert) (U/min)		Zeitbedarf (Richtwert) pro Reinigungszyklus (min.)	
		3,4 bar (0,34 MPa)	17,2 bar (1,72 MPa)	3,4 bar (0,34 MPa)	17,2 bar (1,72 MPa)
0,8 (0,08)	2,2	6	2	11	32
1,0 (0,10)	2,5	8	4	7	17
1,1 (0,11)	3,0	10	8	6	8
1,2 (0,12)	3,4	–	9	–	7

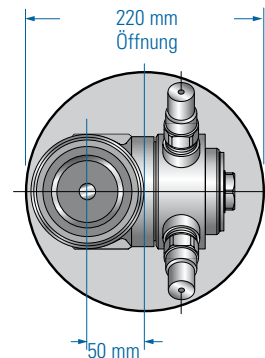
Maße und Gewichte – Druckluftmotor (AG)

Modell Nr.	Schaftlänge	Gesamtlänge	Gewicht mit Flansch 8"	Gewicht mit Flansch 10"
AAB290AG_F3	0,9 m	1,5 m	25,5 kg	28,7 kg
AAB290AG_F4	1,2 m	1,8 m	27,3 kg	30,5 kg
AAB290AG_F6	1,8 m	2,5 m	34,4 kg	34,6 kg

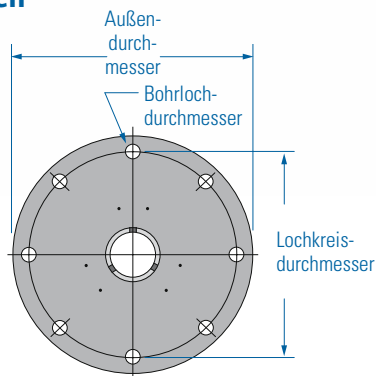
Maße kleinster notwendiger Ø für Rotationskopf mit 2 Düsen



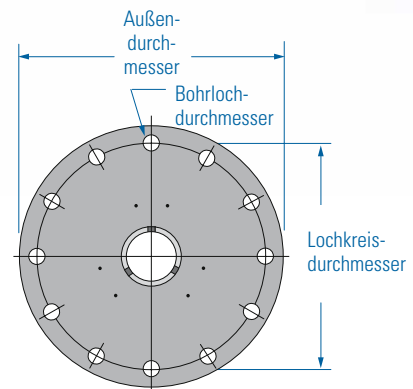
Maße kleinster notwendiger Ø für Rotationskopf mit 4 Düsen



Flanschdaten



Flansch 8"



Flansch 10"

Flanschgröße	Flansch-Außen-durchmesser (mm)	Lochkreis-durchmesser (mm)	Anzahl Flansch-bohrungen	Bohrloch-durchmesser (mm)	Dicke (mm)
Flansch 8"	343	298,5	8	22,2	9,5
Flansch 10"	406	362,0	12	25,4	9,5

Bestellhinweise

Tankreiniger TankJet AAB290AG													
Tankreiniger					Düsennr.								
AAB290AG	8F	-	3	-	2	+	55430-H	3/4	U	-	316SS	-	00100
Tank-Reiniger-Typ	8" Flansch		Schaftlänge		Rotationskopf (Düsenanzahl)		Düsen-typen	Düsen-anschlüsse	Düsen-Typ		Werkstoff-code		Volumen-strom

Für BSPT-Gewinde „B“ in die Bestellnummer einfügen.

TankJet® 80

ROTIERENDER HYDRAULISCHER TANKREINIGER

Effiziente, zuverlässige Reinigung von Tanks mit einem Durchmesser bis 15 m

Konstruktionsmerkmale und Vorteile

- Ideal für die Reinigung von großen Behältern, Tankwagen und Gärtanks bei minimalen Wartungskosten
- In mehreren Ebenen rotierende Vollstrahldüsen gewährleisten eine vollständige Benetzung (360°) des gesamten Tanks nach jeweils 45 Umdrehungen
- Der Antrieb erfolgt über die Reinigungsflüssigkeit, die über ein außenliegendes Getriebe die Düse antreibt. Ausreichende Einwirkzeit des Reinigungsmediums auf der Tankoberfläche und somit bessere Reinigungswirkung durch langsame Drehgeschwindigkeit des Reinigungskopfes
- Einfache Wartung durch einfache Bauweise
- Kann fest installiert oder mobil für mehrere Tanks eingesetzt werden
- Erhältlich mit Reinigungskopf mit 2 oder 3 Düsen
- Leicht – wiegt nur 6,8 kg
- Selbstreinigend
- Optional mit zusätzlicher CIP-Düse zum Abspülen von Düsenrohr und Düsenkopf

Spritzbedeckung



Hervorragend geeignet zur Reinigung von:

- Behältern und Tanks in Brauereien
- Behältern in der chemischen Industrie
- Gärtanks
- Tanks in der Nahrungsmittel- und Molkerei-Industrie
- Tanklastzügen

Aggregate können mit 2 oder 3 Düsen bestückt werden. Beide Ausführungen können optional mit einer CIP-Düse ausgestattet werden (siehe Bild rechts).



**Tankreiniger
TankJet 80 für
Behälterdurchmesser
bis 15 m**

Spezifikationen

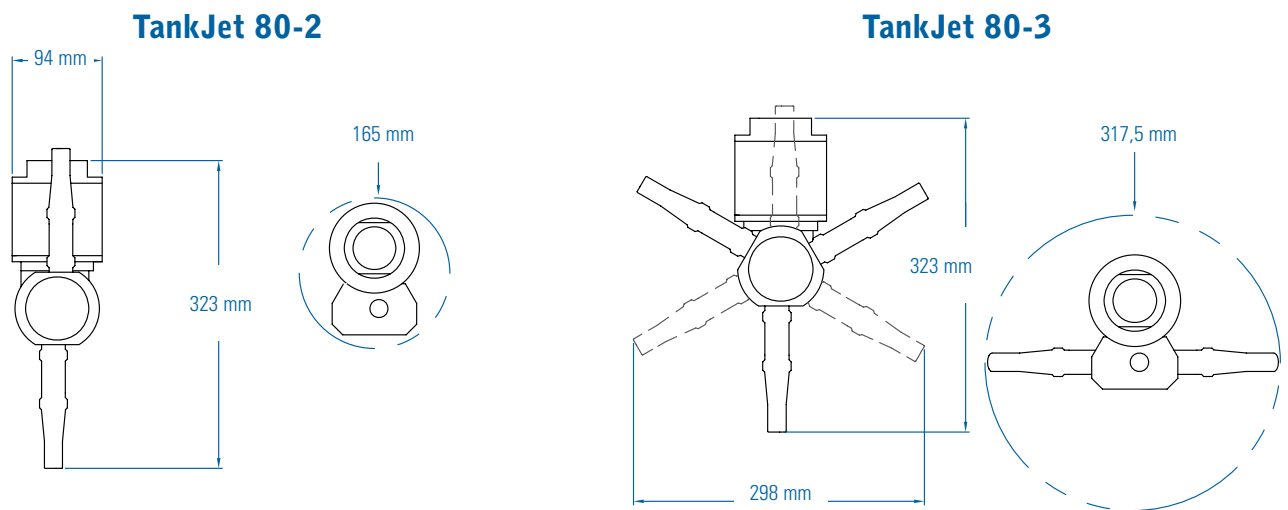
Volumenstrombereich:	Ausführung mit 2 Düsen: 189 bis 360 l/min
	Ausführung mit 3 Düsen: 227 bis 473 l/min
empf. Druckbereich:	4 bis 10 bar (0,4 bis 1,0 MPa)
Max. Betriebstemperatur:*	120 °C
Drehzahl:	3 bis 20 U/min
Min. Behälteröffnung:	Ausführung mit 2 Düsen: 165,1 mm
	Ausführung mit 3 Düsen: 317,5 mm
Spritzbedeckung:	360°
Düsenanschluss:	1-1/2" NPT oder BSPT (IG)
Gewicht:	6,8 kg
Werkstoffe:	316SS, PTFE, UHMW-PE
Düsen:	Zwei: Düsenöffnung 9,5 mm oder 11,1 mm
	Drei: Düsenöffnung 7,8 mm oder 9,5 mm

* abhängig vom Siededruck der Reinigungsflüssigkeit

Leistungsdaten

Düsen-Nr.	Volumenstrom (l/min)									
	4,1 bar (0,41 MPa)	4,8 bar (0,48 MPa)	5,5 bar (0,55 MPa)	6,2 bar (0,62 MPa)	6,9 bar (0,69 MPa)	7,6 bar (0,76 MPa)	8,3 bar (0,83 MPa)	9,0 bar (0,9 MPa)	9,7 bar (0,97 MPa)	10,3 bar (1,03 MPa)
TJ80-2-375	189	216	235	246	257	276	288	299	314	326
TJ80-2-375CIP										
TJ80-2-438										
TJ80-2-438CIP	238	254	273	284	299	314	322	333	348	360
TJ80-2-438SR										
TJ80-3-313	227	238	246	257	276	288	295	310	322	333
TJ80-3-313CIP										
TJ80-3-375	356	367	379	390	405	420	431	447	458	473
TJ80-3-375SR										
TJ80-3-375SRCIP										

Maße



Bestellhinweise

Tankreiniger TankJet 80					
TJ80	B*	-	2	-	375 SR CIP
Modell-Nr.	Anschluss-typ		Modell-Typ	Düsen-öffnung	Langsam drehend CIP-Reinigung

* Kürzel „B“ einfügen, wenn BSPT-Anschluss gewünscht wird. Für NPT-Anschluss frei lassen.



Zusätzliche CIP-Düse zum Abspülen von Düsenrohr und Düsenkopf. Beim Einsatz in Hygieneanwendungen (z. B. in Brauereien).

TankJet® 65

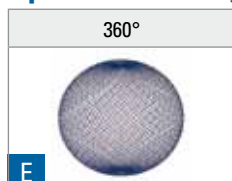
ROTIERENDER HYDRAULISCHER TANKREINIGER

Gründliche, effiziente und zuverlässige
Reinigung

Konstruktionsmerkmale und Vorteile

- In mehreren Ebenen rotierende Vollstrahldüsen gewährleisten eine vollständige Benetzung (360°) des gesamten Tanks nach jeweils 45 Umdrehungen
- Rotationskopf mit 4 Düsen für ein engmaschiges Spritzbild und schnelle Reinigungszyklen
- Ausführung vollständig aus rostfreiem Stahl für Hochtemperatur-Anwendungen bis 260 °C
- Der Antrieb erfolgt über die Reinigungsflüssigkeit, die über ein außenliegendes Getriebe die Düse antreibt. Ausreichende Einwirkzeit des Reinigungsmediums auf der Tankoberfläche durch langsame Drehgeschwindigkeit des Rotationskopfes
- Selbstreinigend
- Wartungsfreundlich – kein innen liegendes Reduziergetriebe
- Kann fest installiert oder mobil für mehrere Tanks eingesetzt werden
- Leicht – wiegt nur 5,3 kg

Spritzbedeckung



Hervorragend geeignet zur Reinigung von:

- Braukesseln
- Behältern in der chemischen Industrie
- Behältern in Molkereien
- Behältern in der Nahrungsmittelindustrie
- Sprühtrocknern
- Tanklastzügen



Tankreiniger TankJet 65 für
Behälterdurchmesser bis 12 m

Spezifikationen

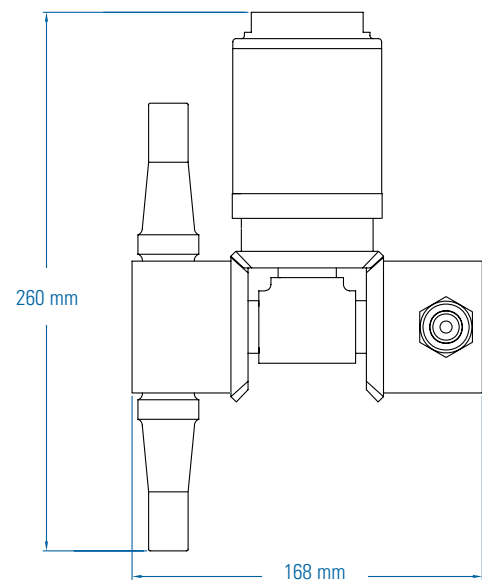
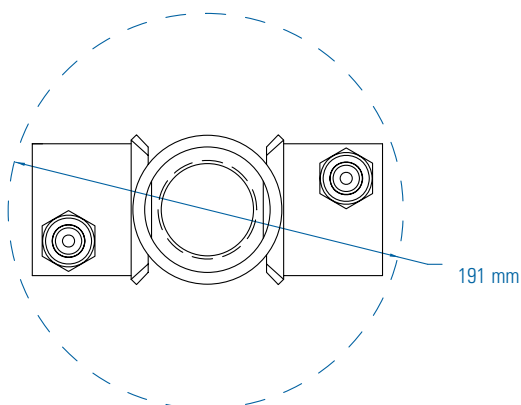
Max. Tankdurchmesser:	12 m
Volumenstrombereich:	Standardausführung: 114 bis 379 l/min Hochtemperatur-Ausführung: 246 bis 568 l/min
empf. Druckbereich:	3,4 bis 10,3 bar (0,34 bis 1,03 MPa)
Drehzahlbereich:	5 bis 40 U/min
Max. Betriebstemperatur:*	Standardausführung: 121 °C Hochtemperatur-Ausführung: 260 °C
Min. Behälteröffnung:	191 mm
Spritzbedeckung:	360°
Düsenanschluss:	1-1/2" NPT oder BSPT (IG)
Werkstoffe:	Standardausführung: rostfreier Stahl, PTFE, UHMW-PE, Nylon Hochtemperatur-Ausführung: komplett aus rostfreiem Stahl
Düsen:	Vier: 6,4 mm, 7,9 mm oder 9,5 mm

* abhängig vom Siededruck der Reinigungsflüssigkeit

Leistungsdaten

Modell Nr.	Volumenstrom (l/min)						
	3,4 bar (0,34 MPa)	4,8 bar (0,48 MPa)	6,2 bar (0,62 MPa)	6,9 bar (0,69 MPa)	7,6 bar (0,76 MPa)	9,0 bar (0,90 MPa)	10,3 bar (1,03 MPa)
TJ65-250	114	148	170	185	201	220	238
TJ65-313	193	227	265	280	299	322	348
TJ65-375	220	261	295	314	333	356	379
TJ65-250-HT	246	295	341	363	379	413	439
TJ65-313-HT	254	314	367	390	405	443	477
TJ65-375-HT	326	397	450	473	492	541	568

Maße



Bestellhinweise

Tankreiniger TankJet 65			
TJ65	B*	–	375 – HT
Modell-Nr.	Anschluss-typ	Düsen-öffnung	Für hohe Temperaturen

* Kürzel „B“ einfügen, wenn BSPT-Anschluss gewünscht wird.
Für NPT-Anschluss frei lassen.

TankJet® AA190

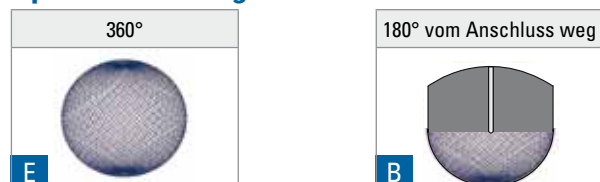
TANKREINIGER MIT MOTORANTRIEB

Aggregate mit Motorantrieb für eine schnelle, gründliche Reinigung und einen störungsfreien Betrieb

Konstruktionsmerkmale und Vorteile

- Vielfältig einsetzbarer Tankreiniger mit hoher Aufprallkraft für effiziente, zuverlässige Reinigung, praktisch wartungsfrei
- Eine Vielzahl von Optionen ermöglicht eine individuelle Anpassung an Ihre Reinigungsaufgabe. Zur Auswahl stehen:
 - Drehzahl geregelter Druckluftmotor [CE-Kennzeichnung (AG)], Elektromotor (E)
 - Standardausführungen für Betriebsdrücke bis max. 35 bar (3,5 MPa)
 - Hochdruck-Ausführungen für Betriebsdrücke bis max. 70 bar (7,0 MPa) und höhere Aufprallkraft
 - Spritzbedeckung 360° bzw. 180°
 - Schaftlänge 0,9/1,2/1,8 m
- Montageflanscharten: Standard-Klemmflansch, Festflansch oder Tri-Clamp-Flansch für Hygieneanwendungen
- Motor befindet sich außerhalb des Tanks, daher kein Kontakt mit Reinigungsmedium und Tankinhalt
- Geringes Gewicht – kann fest installiert oder für mobile Reinigungsaufgaben eingesetzt werden
- Lange Lebensdauer durch korrosionsbeständigen rostfreien Stahl 316 und Dichtungen aus PTFE

Spritzbedeckung



Hervorragend geeignet zur Reinigung von:

- Chemischen Reaktionstanks
- Lacktanks
- Prozesstanks
- Tanklastzügen



Tankreiniger TankJet AA190DAG mit 180° Spritzbedeckung sind in Standard- und Hochdruckausführung erhältlich



Tankreiniger TankJet AA190AG mit 360° Spritzbedeckung sind in Standard- und Hochdruckausführung erhältlich

Tankreiniger TankJet AA190 für Behälterdurchmesser bis 10 m



Druckluft-Wartungseinheit. Eine regelmäßige Schmierung der Druckluftleitung trägt wesentlich zur Verlängerung der Lebensdauer des Motors bei.

Spezifikationen

Max. Tankdurchmesser:	7 m bei Standardausführung; 10 m bei Hochdruckausführung
Volumenstrombereich:	12 bis 170 l/min bei Standardausführung; 26 bis 78 l/min bei Hochdruckausführung
empf. Druckbereich:	7 bis 35 bar (0,7 bis 3,5 MPa) bei Standardausführung; Hochdruckausführung bis 70 bar (7,0 MPa)
Max. Betriebstemperatur*:	93 °C
Min. Behälteröffnung:	95 mm bei Aggregaten mit 360° Spritzbedeckung; 115 mm bei Aggregaten mit 180° Spritzbedeckung
Spritzbedeckung:	360° bzw. 180°
Motor:	Druckluftmotor, Elektromotor
Schaftlängen:	0,9/1,2/1,8 m

* abhängig vom Siededruck der Reinigungsflüssigkeit

Leistungsdaten – Tankreiniger AA190

Gesamtvolumenstrom für 2 Düsen gleicher Leistung (l/min) bei Flüssigkeitsdruck*							
Düsen-Nr.	7 bar (0,7 MPa)	15 bar (1,5 MPa)	20 bar (2,0 MPa)	30 bar (3,0 MPa)	35 bar (3,5 MPa)	50 bar (5,0 MPa)**	70 bar (7,0 MPa)**
1/4MEG-0010	11,8	17,3	20	24	26	32	38
1/4MEG-0015	17,9	26	30	37	40	48	57
1/4MEG-0020	24	35	40	49	53	63	75
1/4MEG-0025	29	43	50	61	66	78	–
1/4MEG-0030	35	51	59	72	78	–	–
1/4MEG-0035	40	59	68	83	90	–	–
1/4MEG-0040	45	66	76	93	101	–	–
1/4MEG-0050	54	79	92	112	121	–	–
1/4MEG-0060	63	92	102	129	140	–	–
1/4MEG-0070	70	102	118	144	156	–	–
1/4MEG-0080	76	111	128	157	170	–	–

* Hinweis: Bei den oben aufgeführten Volumenströmen sind Druckverluste durch das Aggregat berücksichtigt.

** Nur Hochdruckausführung. Wenn Sie zusätzliche Leistungsdaten zu Hochdruckaggregaten wünschen, wenden Sie sich bitte direkt an unsere Verkaufsbüros.

Reinigungszyklus – Druckluftmotor* (AG, DAG)

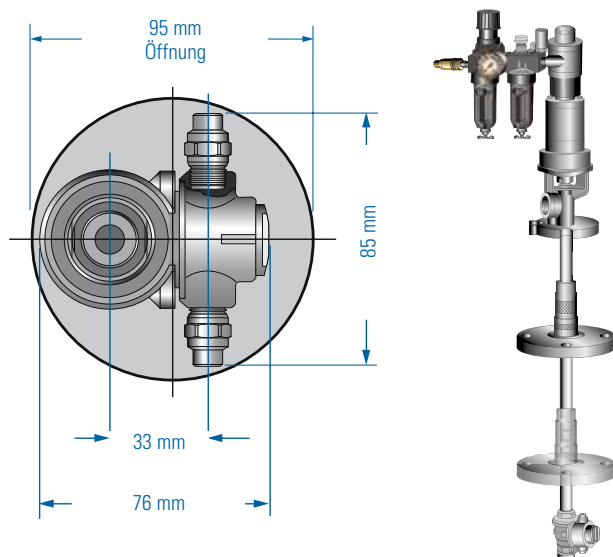
Luftdruck [bar (MPa)]	Luftverbrauch (l/sec)	Drehzahl (Richtwert) (U/min)		Zeitbedarf (Richtwert) pro Motortyp	
		3,5 bar (0,35 MPa)	34,5 bar (3,45 MPa)	3,5 bar (0,35 MPa)	34,5 bar (3,45 MPa)
0,41 (0,041)	105,8	4	1	8,8	35
0,55 (0,055)	133,6	7	7	5,0	8,8
0,69 (0,069)	65,3	10	8	3,5	4,4

*Für Standard- und Hochdruckausführungen

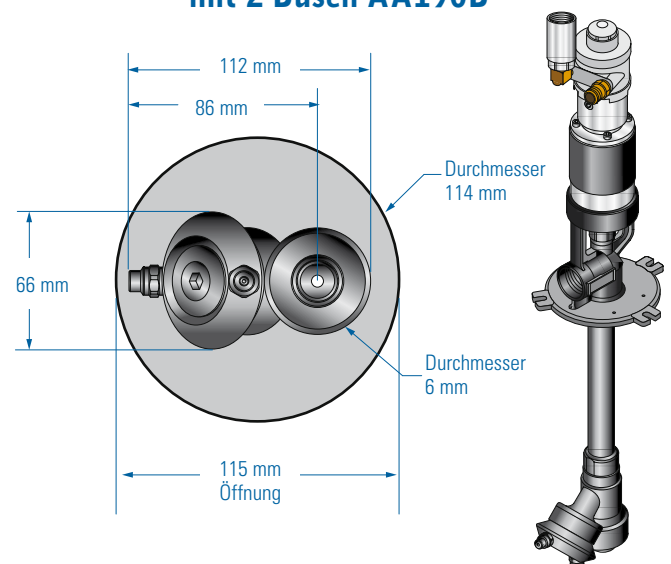
Reinigungszyklus – Elektromotor (E)

Motor Type	Spannung Frequenz	Drehzahl (U/min)	Strom (A)	Leistung (W)	Zeitbedarf (Richtwert) pro Reinigungszyklus (min.)
Elektromotor	230 V AC 50 Hz.	3,1	0,39	41	44
	110 V AC 60 Hz.	3,8	0,33	34	9

Maße Einlassöffnung für Rotationskopf mit 2 Düsen AA190



Maße Einlassöffnung für Rotationskopf mit 2 Düsen AA190D





Standard-Klemmflansch

Maße und Gewichte

Modell Nr.	Schaftlänge	Gesamtlänge	Gewicht
AA190AG, AA190AGH*	0,9 m	1,4 m	6,4 kg
	1,2 m	1,7 m	7,0 kg
	1,8 m	2,3 m	8,4 kg
AA190DAG, AA190DAGH*	0,9 m	1,4 m	6,4 kg
	1,2 m	1,7 m	7,0 kg
	1,8 m	2,3 m	8,4 kg
AA190E	0,9 m	1,2 m	6,4 kg
	1,2 m	1,5 m	7,0 kg
	1,8 m	2,1 m	8,4 kg

*H kennzeichnet die Hochdruckausführung.

Bestellhinweise

Tankreiniger AA190 mit Standard-Klemmflansch					
Tankreiniger		Düsennr.			
AA190DAGH	-	3	+	1/4 MEG	- 0010
Tankreiniger-typ		Schaftlänge		Anschluss	Düsen-typ
					Leistungsgröße



**Festflansch
ANSI Klasse 150**

Lieferbar in 3" und 4".

Maße und Gewichte

Modell Nr.	Schaftlänge	Gesamtlänge	Gewicht
AA190AG3F	0,9 m	1,4 m	11,1 kg
	1,2 m	1,7 m	11,8 kg
	1,8 m	2,3 m	13,2 kg
AA190E3F	0,9 m	1,2 m	11,1 kg
	1,2 m	1,5 m	11,8 kg
	1,8 m	2,1 m	13,2 kg
AA190AG4F	0,9 m	1,3 m	13,4 kg
	1,2 m	1,6 m	14,1 kg
	1,8 m	2,2 m	15,4 kg
AA190E4F	0,9 m	1,4 m	13,4 kg
	1,2 m	1,7 m	14,1 kg
	1,8 m	2,3 m	15,4 kg

Bestellhinweise

Tankreiniger AA190 mit Festflansch					
Tankreiniger		Düsennr.			
AA190AG	3F	-	3	+	1/4 MEG - 0010
Tankreiniger-typ	Flanschgröße		Schaftlänge	Anschluss	Düsen-typ
					Leistungsgröße

Informationen über Einstellflansche, Montagesätze und Adapter für Tankreiniger finden Sie im Register „Zubehör“.



Tri-Clamp-Flansch für Hygieneanwendungen

Lieferbar in 3", 4" und 6"

Bestellhinweise

Tankreiniger AA190 mit Tri-Clamp-Flansch für Hygieneanwendungen

Tankreiniger			Düsennr.		
AAB190AG	3SF	3	+	1/4	B MEG - 0010
Tankreiniger- typ	Tri-Clamp- Flansch	Schaft- länge	An- schluss	Düsen- typ	Leis- tungs- größe

Hinweis: Beim Tri-Clamp-Flansch 3" wurde der Rotationskopf so modifiziert, dass er bei vertikaler Ausrichtung der Düsen durch eine Öffnung von 70 mm passt.

Werden BSPT-Anschlüsse gewünscht, Kürzel „B“ nach AA im Tankreinigertyp und vor dem Düsentyp einfügen.

Maße und Gewichte

Modell Nr.	Schaft- länge	Gesamt- länge	Gewicht
AA190AG3SF	0,9 m	1,4 m	6,4 kg
	1,2 m	1,7 m	7,0 kg
	1,8 m	2,3 m	8,4 kg
AA190E3SF	0,9 m	1,2 m	6,4 kg
	1,2 m	1,5 m	7,0 kg
	1,8 m	2,1 m	8,4 kg
AA190AG4SF	0,9 m	1,4 m	6,4 kg
	1,2 m	1,7 m	7,0 kg
	1,8 m	2,3 m	8,5 kg
AA190E4SF	0,9 m	1,2 m	6,5 kg
	1,2 m	1,5 m	7,0 kg
	1,8 m	2,1 m	8,5 kg
AA190AG6SF	0,9 m	1,4 m	7,7 kg
	1,2 m	1,7 m	8,4 kg
	1,8 m	2,3 m	9,8 kg
AA190E6SF	0,9 m	1,2 m	7,7 kg
	1,2 m	1,5 m	8,4 kg
	1,8 m	2,1 m	9,8 kg

Informationen über Einstellflansche, Montagesätze und Adapter für Tankreiniger finden Sie im Register „Zubehör“.

TankJet® 75

ROTIERENDER HYDRAULISCHER TANKREINIGER

Gründliche, kostengünstige Reinigung von Tanks und Behältern bis 9,1 m Durchmesser

Konstruktionsmerkmale und Vorteile

- Gut geeignet für die Reinigung bei mittlerer Aufprallkraft sowie die ausreichende Beschwallung kleiner Tanks ohne kostenintensivere Tankreiniger für große Aufprallkräfte
- Antrieb durch Reinigungsflüssigkeit mit außen liegenden Getrieben zur Reduzierung der Düsendeschwindigkeit für eine stärkere Aufprallkraft und höhere Reinigungswirkung
- Vollständige Benetzung der Tankoberfläche nach jeweils 45 Umdrehungen
- Vollstrahldüsen rotieren in unterschiedlichen Ebenen für eine vollständige Bedeckung der gesamten Tankoberfläche
- Einfache, wartungsfreundliche Bauweise – lässt sich einfach in ca. 5 Minuten zusammenbauen
- Kann fest installiert oder mobil für mehrere Tanks eingesetzt werden
- Selbstreinigend
- Langlebige Werkstoffe – rostfreier Stahl 316, PTFE, UHMWE-PE

Zwei Ausführungen stehen zur Auswahl:

- **TankJet 75-1858:**
 - Rotationskopf mit 2 Düsen
 - 2 Düsengrößen verfügbar
 - Passt durch eine Einlassöffnung von 76,2 mm
- **TankJet 75-1861:**
 - Bauweise mit 4 Düsen für bessere Spritzbedeckung und schnellere Reinigung
 - 2 Düsengrößen verfügbar
 - Passt durch eine Einlassöffnung von 95,2 mm

Hervorragend geeignet zur Reinigung von:

- Chemikalienbehältern
- Behältern und Bottichen in Molkereien
- Tanks in der Nahrungsmittel- und Getränke-Industrie
- Behältern in der pharmazeutischen Industrie
- Prozesstanks



**Tankreiniger TankJet 75
für Behälterdurchmesser
bis 9 m**

Spezifikationen

Modell-Nr.	75-1858	75-1861
Volumenstrombereich:	42 bis 102 l/min	30 bis 125 l/min
empf. Druckbereich:	5,2 bis 20,7 bar (0,52 bis 2,07 MPa)	3,5 bis 20,7 bar (0,35 bis 2,07 MPa)
Drehzahlbereiche:	10 bis 18 U/min	7 bis 17 U/min
Max. Betriebstemperatur:*	121 °C	121 °C
Min. Behälteröffnung:	76 mm	95 mm
Spritzbedeckung:	360°	360°
Düsenanschluss:	3/4" NPT, BSPT (IG)	3/4" NPT, BSPT (IG)
Düsen:	Zwei: Düsenöffnung 6 mm oder 4 mm	Vier: Düsenöffnung 4 mm oder 3 mm
Gewicht:	0,9 kg	1,4 kg

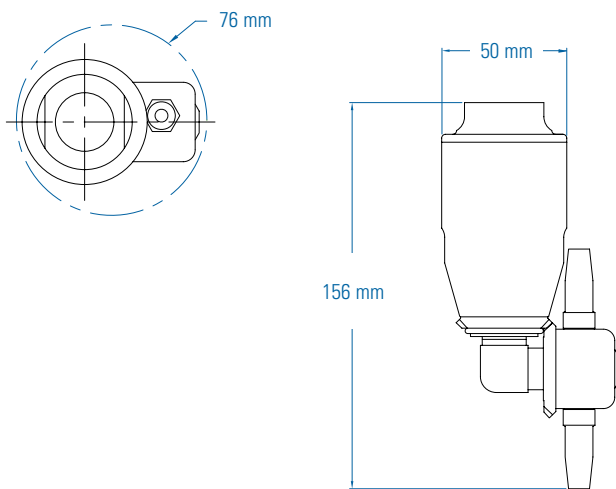
* abhängig vom Siededruck der Reinigungsflüssigkeit

Leistungsdaten

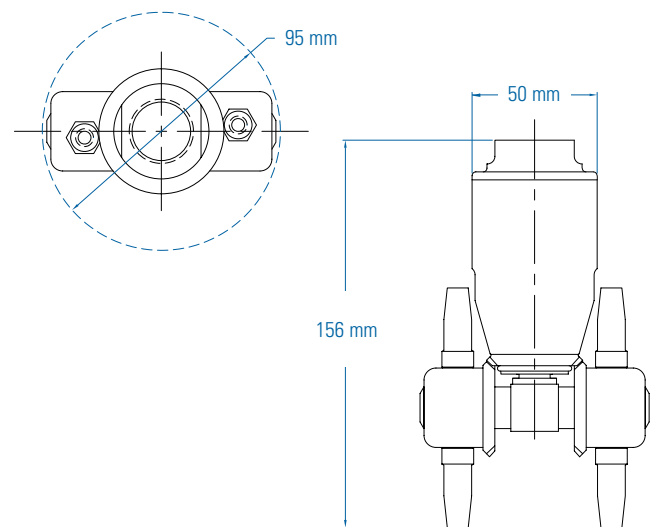
Modell Nr.	Volumenstrom (l/min)						
	3,4 bar (0,34 MPa)	5,2 bar (0,52 MPa)	6,9 bar (0,69 MPa)	10,3 bar (1,03 MPa)	13,8 bar (1,38 MPa)	17,2 bar (1,72 MPa)	21 bar (2,1 MPa)
TJ75-1858-234	–	–	–	76	87	95	102
TJ75-1858-234LP	–	49	57	68	–	–	–
TJ75-1858-172	–	–	–	57	68	76	83
TJ75-1858-172LP	–	42	49	57	–	–	–
TJ75-1861-172	–	–	–	87	110	117	125
TJ75-1861-172LP	42	57	68	83	–	–	–
TJ75-1861-125	–	–	–	57	72	76	80
TJ75-1861-125LP	30	42	45	57	–	–	–

Maße

TankJet 75-1858



TankJet 75-1861



Bestellhinweise

Tankreinigungsaggregat TankJet 75						
TJ75	B*	–	1858	–	234	LP
Modell Nr.	Anschluss- typ	Modell- typ	Düsen- öffnung	Nieder- druck		

* Kürzel „B“ einfügen, wenn BSPT-Anschluss gewünscht wird.
Für NPT-Anschluss frei lassen.

Spritzbedeckung



TankJet® 27500

ROTIERENDE HYDRAULISCHE TANKREINIGUNGSDÜSEN

Rotierende Düsen aus PTFE für Reinigungs- und Spüleinsätze in korrosiven Umgebungen

Konstruktionsmerkmale und Vorteile

- Besonders geeignet für CIP-Anlagen – da die Reinigungsflüssigkeit gleichzeitig als Antriebsflüssigkeit für den Reinigungskopf dient, ist kein Motor erforderlich
- Höhere Aufprallkraft als statische Kugelkopfdüsen
- Langlebiger Werkstoff – korrosions- und chemikalienbeständiges PTFE
- Das Düsenmodell D27500 mit Anschluss 1/2" bzw. 3/4" besteht aus graphitgefülltem PTFE und bietet daher bessere thermische Eigenschaften und eine höhere mechanische Beständigkeit als die Standardausführung
- Spritzwinkel von 180° bis 360° zur Reinigung bestimmter Bereiche oder des gesamten Tankinneren
- Beim Modell 27500R lässt sich der Rotationskopf für Inspektions- und Wartungszwecke leicht demontieren
- Für eine optimale Betriebssicherheit des Rotationskopfes empfehlen wir den Einsatz eines Leitungsfilters, um das Eindringen von Rückständen zu verhindern



Tankreinigungsdüsen
TankJet 27500R für
Behälterdurchmesser
bis 7,6 m



TankJet 27500
Tankreinigungsdüse



Tankreinigungsdüsen
D27500 sind auch
aus graphitgefülltem
PTFE erhältlich

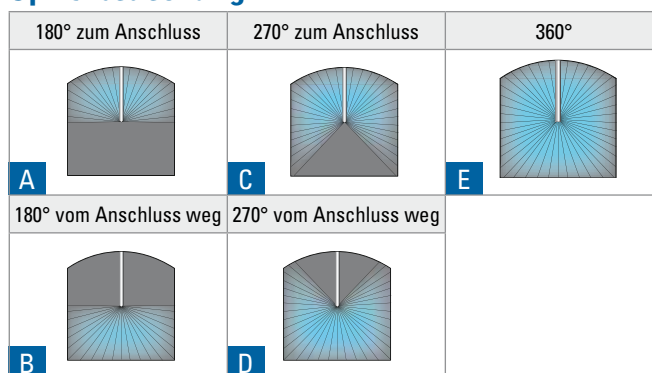


Spezifikationen

Max. Tankdurchmesser:	7,6 m
Volumenstrombereich:	15,3 bis 1490 l/min
empf. Druckbereich:	0,7 bis 3,5 bar (0,07 bis 0,35 MPa)
Max. Arbeitsdruck (bei 20 °C):	3,5 bar (0,35 MPa)
Max. Betriebstemperatur:*	93 °C
Min. Behälteröffnung:	51 bis 178 mm abhängig von der Leistungsgröße
Spritzbedeckung:	180°, 270° (Spritzrichtung jeweils zum Anschluss oder vom Anschluss weg) und 360°
Anschluss TankJet 27500:	1/2" bis 3" NPT oder BSPT (IG)
Anschluss TankJet 27500R:	1/2" bis 1" NPT oder BSPT (IG)

* abhängig vom Siededruck der Reinigungsflüssigkeit

Spritzbedeckung



Hervorragend geeignet zur Reinigung von:

- Papierabfallbehältern in der Papierindustrie
- Tanks in der chemischen Industrie
- Leiterplatten
- Behältern in der pharmazeutischen Industrie
- Prozesstanks

Leistungsdaten

Düsen-Nr.	Austritts-Bohrung (mm)	Volumenstrom (l/min)					Max. Tankdurchmesser (m)
		0,7 bar (0,07 MPa)	1,5 bar (0,15 MPa)	2 bar (0,2 MPa)	3 bar (0,3 MPa)	3,5 bar (0,35 MPa)	
● 27500 (A bis E)-(R)-1/2-8-TEF	2,4	15,3	22	26	32	34	3,0
● 27500 (A bis E)-(R)-3/4-18-TEF	2,4	34	50	58	71	77	4,3
● 27500 (A bis E)-(R)-3/4-32-TEF	4,0	61	89	103	126	136	4,3
● 27500 (A bis E)-(R)-3/4-46-TEF	6,0	88	130	148	182	196	4,3
● 27500 (A bis E)-(R)-1-50-TEF	4,0	95	140	161	197	215	5,5
● 27500 (A bis E)-(R)-1-70-TEF	5,6	133	195	225	275	300	5,5
● 27500 (A bis E)-(R)-1-90-TEF	7,5	172	250	290	355	385	5,5
27500 (A bis E)-2-100-TEF	6,0	191	280	320	395	425	6,0
27500 (A bis E)-2-125-TEF	6,7	240	350	400	495	530	6,0
27500 (A bis E)-2-150-TEF	7,9	285	420	480	590	640	6,0
27500 (A bis E)-2-175-TEF	9,5	335	490	560	690	745	6,0
27500 (A bis E)-2-200-TEF	10,7	380	560	645	790	850	6,0
27500 (A bis E)-3-250-TEF	9,9	475	700	805	985	1065	7,6
27500 (A bis E)-3-300-TEF	10,7	570	840	965	1180	1280	7,6
27500 (A bis E)-3-350-TEF	12,3	665	975	1130	1380	1490	7,6

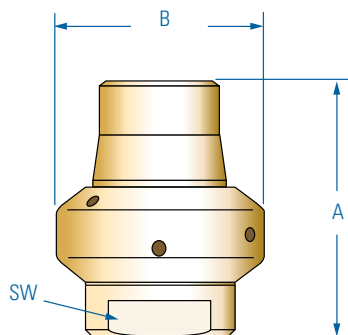
Hinweis:

● Verfügbar als D-B27500 aus elektrisch leitfähigem Teflon mit ATEX-Zulassung.

(R) = Abnehmbarer Reinigungskopf (optional)

Rot eingefärbte Zahlen = Leistungsgröße der Düse

Maße und Gewichte



Düsentyp	Anschluss	A	B	SW	Gewicht
27500, 27500R	1/2"	60,3 mm	49,2 mm	28,6 mm	113 g
27500, 27500R	3/4"	66,6 mm	57,2 mm	33,3 mm	142 g
27500, 27500R	1"	76,2 mm	69,8 mm	45,3 mm	255 g
27500	2"	111,0 mm	123,8 mm	69,8 mm	900 g
27500	3"	149,2 mm	174,6 mm	98,4 mm	2400 g

Bestellhinweise

Tankreinigungsdüse TankJet 27500						
B27500	E	-	R	-	3/4 - 18 - TEF	
Düsen-typ	Spritz-be-deckung		Optional: Abnehm-barer Reinigungskopf	An-schluss	Leistungs-größe	Werkstoff code

Tankreinigungsdüse TankJet D27500 (ATEX-Version)					
D-B27500E	3/4 - 18	TEFEL	-	EX	
Düsen-typ	Spritz-be-deckung	An-schluss	Leis-tungs-größe	Werk-stoff code	Atex-Code

Für BSPT-Gewinde „B“ vor den Düsentyp einfügen.

TankJet® 14 und 16

FLÜSSIGKEITSANGETRIEBENE TANKREINIGUNGSDÜSEN

Drehende Köpfe reinigen gründlicher als stationäre Sprühkugeln

Konstruktionsmerkmale und Vorteile

- Gleiches Design und Aussehen wie stationäre Sprühkugeln, jedoch wirksamerer Aufprall der Reinigungsflüssigkeit auf die Behälterwände durch die rotierenden Köpfe
- Die hydraulischen Köpfe mit Turbinenantrieb rotieren mit einer niedrigen Drehzahl von 3–15 U/min; Verweildauer auf der Behälteroberfläche daher länger als bei frei drehenden Sprühköpfen
- Feststrommuster für umfassenden Sprühbereich
- Geeignet für die Reinigung vor Ort und tragbare Geräte
- Der Sprühkopf kann zur Inspektion und Wartung leicht abgenommen werden
- Werkstoff: Edelstahl 316/PTFE

In zwei Versionen erhältlich:

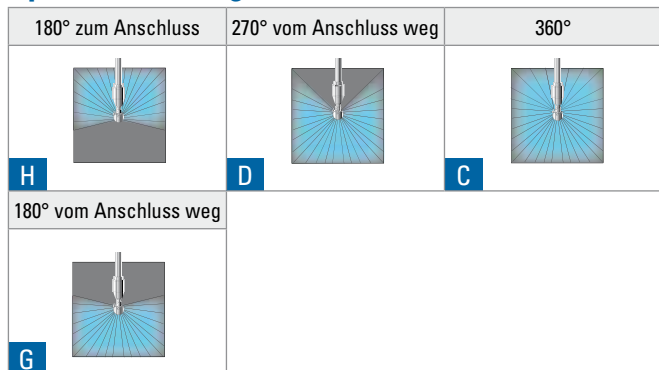
TankJet 14:

- Leicht an ein 2-Zoll-Rohr Gr. 40 anzuschließen
- Für Behälter bis zu einem Durchmesser von 3,6 m

TankJet 16:

- Leicht an ein 3-Zoll-Rohr Gr. 40 anzuschließen
- Für Behälter bis zu einem Durchmesser von 7,2 m

Spritzbedeckung



TankJet 14 Tankreiniger
für Behälter bis zu einem
Durchmesser von 3,6 m



TankJet 16 Tankreiniger
für Behälter bis zu einem
Durchmesser von 7,2 m

Spezifikationen

	TJ14	TJ16
Volumenstrombereich:	49 bis 129 l/min	114 bis 288 l/min
empf. Druckbereich:	3,4 bis 13,8 bar (0,34 bis 1,38 MPa)	3,4 bis 13,8 bar (0,34 bis 1,38 MPa)
Max. Betriebstemperatur:*	121 °C	121 °C
Min. Behälteröffnung:	51 mm	78 mm
Spritzbedeckung:	360°; 270° zum Anschluss, 180° zum Anschluss/vom Anschluss weg	360°; 270° zum Anschluss, 180° zum Anschluss/vom Anschluss weg
Anschluss:	3/4" NPT, BSPT (IG)	1-1/2" NPT, BSPT (IG)

* abhängig vom Siededruck der Reinigungsflüssigkeit

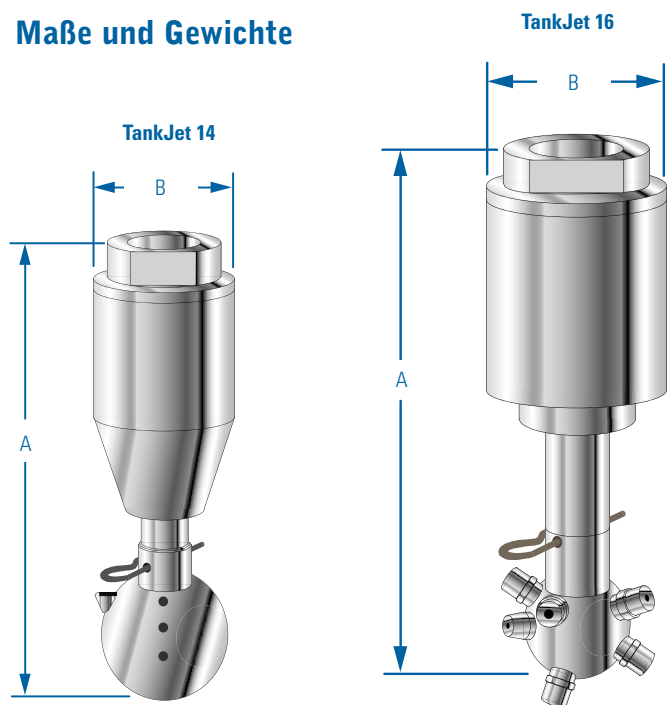
Hervorragend geeignet zur Reinigung von:

- Brauereitanks
- Chemikalienmischanlagen
- Transportbehältern/Großpackmitteln
- Weintanks
- Pharmazeutischen Behältern
- Lebensmittelbehältern

Leistungsdaten

Modell Nr.	Spritzbedeckung	Volumenstrom (l/min)								
		3,4 bar (0,34 MPa)	5 bar (0,5 MPa)	6 bar (0,6 MPa)	7 bar (0,7 MPa)	8 bar (0,8 MPa)	10 bar (1,0 MPa)	11 bar (1,1 MPa)	12 bar (1,2 MPa)	13,8 bar 1,38 MPa)
TJ-14	D	48,8	61,6	67,0	74,3	78,1	86,6	94,5	100,5	106,0
	G, H	60,1	71,2	78,1	87,7	89,3	100,1	105,8	111,6	121,1
	C	63,9	75,1	81,8	95,3	96,7	107,8	113,3	119,1	128,7
TJ-16	H	135,3	165,6	182,3	198,2	212,1	234,9	245,6	256,7	276,3
	D, C, G	150,3	181,0	197,2	209,7	223,2	250,3	260,7	275,3	287,7

Maße und Gewichte



Modell Nr.	A	B	Gewicht
TJ-14	167 mm	50 mm	1,0 kg
TJ-16	228 mm	77 mm	2,1 kg

Bestellhinweise

Tankreinigungsdüse TankJet 14 und 16		
TJ14B	–	D
I Modell Nr.		I Spritz- bedeckung

Für BSPT-Gewinde „B“ hinter der Modell-Nr. einfügen.

TankJet® 12900

FESTSTEHENDE TANKREINIGUNGSDÜSE

Stationärer Mehrfach-Düsenkopf für die zuverlässige Reinigung von tiefen Tanks

Konstruktionsmerkmale und Vorteile

- Bestückt mit 13 FullJet® Düsen für hohe Reinigungsleistungen
- Einfache und zuverlässige Bauweise ohne bewegliche Teile
- Sonderanfertigungen für unterschiedliche Spritzbedeckungen sind möglich
- Für das Spülen besonders tiefer Tanks steht das Modell 12900-2 zur Verfügung, das mit einem zusätzlichen Anschluss (1-1/2") für ein Verlängerungsrohr zum Einsatz eines weiteren Reinigungskopfes (TankJet 6353) ausgestattet ist



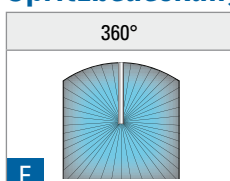
Tankreinigungsdüsen TankJet 12900
für Behälterdurchmesser bis 6,7 m

Spezifikationen

Max. Tankdurchmesser:	6,7 m
Volumenstrombereich:	280 bis 1470 l/min
empf. Druckbereich:	1,5 bis 3,5 bar (0,15 bis 0,35 MPa)
Max. Betriebstemperatur:*	100 °C
Min. Behälteröffnung:	254 mm
Werkstoffe:	Messing oder rostfreier Stahl 316
Spritzbedeckung:	360° 3" NPT oder BSPT (IG)
Düsenanschluss:	Kann mit FullJet Vollkegeldüsen in den Größen 1/2", 3/4" oder 1" bestückt werden

* abhängig vom Siededruck der Reinigungsflüssigkeit

Spritzbedeckung



TankJet 12900-2 und 6353
zum Reinigen tiefer Tanks

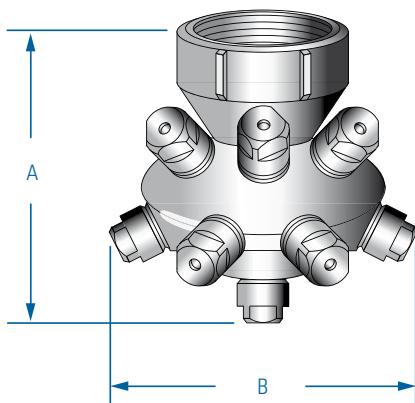
Hervorragend geeignet zur Reinigung von:

- Tanks in der chemischen Industrie
- Faseraufbereitung
- Prozess- und Lagertanks
- Tanklastzügen

Leistungsdaten

Düsen-Nr.	FullJet® Düsen-Nr.	Max. freier Querschnitt (mm)	Volumenstrom (l/min)			
			1,5 bar (0,15 MPa)	2 bar (0,2 MPa)	3 bar (0,3 MPa)	3,5 bar (0,35 MPa)
12900-1-1/2	1/2HH-40	3,6	280	320	390	415
12900-1-3/4	1/2HH-7	5,2	580	660	800	860
12900-1-1	1/2HH-12	6,4	1000	1130	1370	1470

Maße und Gewichte



Düsen-Nr.	A	B	Gewicht
12900-1-1/2	166 mm	191 mm	6,2 kg
12900-1-3/4	174 mm	210 mm	6,9 kg
12900-1-1	183 mm	229 mm	8,2 kg

Bestellhinweise

Tankreinigungsdüse TankJet 12900-1					
Düseneinheit			Düse		
B	12900-1- 3/4	- 316SS	+	B3/4HH	- 316SS 7
Düsen-Nr	Anschluss	Werkstoff-Code		Düsen-Typ	Werkstoff-Code Leistungsgröße

Kürzel „B“ vor Düsennummer und Düsentyp einfügen, wenn BSPT-Anschlüsse gewünscht werden.

Rokon®-TankJet® D26984 & D40159

ROTIERENDE TANKREINIGUNGSDÜSEN MIT EIGENANTRIEB

Herausragende Reinigungskraft bei konstanter Drehzahl, verschiedene Spritzbedeckungen verfügbar

Konstruktionsmerkmale und Vorteile

- Der von der Reinigungsflüssigkeit angetriebene Rotationskopf ist mit drei Flachstrahldüsen ausgestattet
- Erzielt eine überzeugende Reinigungsleistung bei einer fast konstanten Drehzahl
- Hohe Aufprallkraft durch langsame Rotation (2–30 U/min)
- Höhere Reinigungswirkung, da die Aufprallkraft der Reinigungsflüssigkeit bis zu viermal so hoch ist wie bei konventionellen Rotationsdüsen
- Hervorragend geeignet für Reinigung und Desinfektion sowie für Schaum als Antriebs- und Spülmedium; längere Verweilzeit des Reinigungsmediums auf der Tankoberfläche aufgrund konstanter Drehzahl
- PVDF-Düsenkörper aus chemikalien- und korrosionsbeständigem Kynar® mit PTFE-Scheibe und Hülse aus Polyethylen
- Auch mit Düsenkörper aus rostfreiem Stahl 303 oder 316 und Hülse und Scheibe aus PTFE lieferbar
- Düsen mit hygienegerechtem Steckanschluss oder Wandanschluss auf Anfrage



**Rokon-Tankreinigungsdüsen
D26984 und D40159 für
Behälterdurchmesser bis 6 m**

Düsen der Baureihe Rokon-TankJet D26984 und D40159 sind als Ausführung aus rostfreiem Stahl bzw. PVDF erhältlich; Düsen aus rostfreiem Stahl auch als ATEX-Version für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen lieferbar.

Hinweis: Es gibt 2 verschiedene Kunststoffausführungen. Komplett aus PVDF (siehe Abbildung) und als PVDF Version mit Edelstahl-Düsenensätze.

Spezifikationen

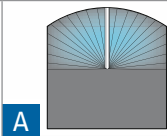
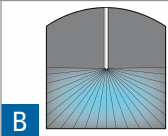
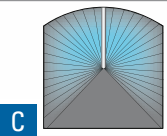
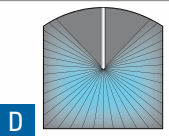
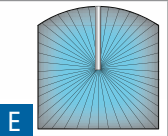
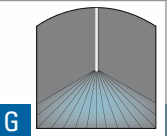
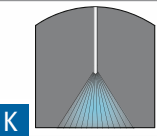
Max. Tankdurchmesser:	6,0 m
Volumenstrombereich:	12,0 bis 128 l/min
empf. Druckbereich:	2 bis 6 bar (0,2 bis 0,6 MPa)
Max. Betriebstemperatur:*	70 °C
Min. Behälteröffnung:	Gewinde: 56 mm CIP: 110 mm
Spritzbedeckung:	D40159 – 65°, 120°, 180° und 270°; D26984 – 360°
Düsenanschluss:	1/2" NPT oder BSPT bei Ausführung aus rostfreiem Stahl; 3/8" und 1/2" NPT oder BSPT bei Ausführung aus PVDF; CIP 213, 222, 252

* abhängig vom Siededruck der Reinigungsflüssigkeit

Hervorragend geeignet zur Reinigung von:

- Behältern in der chemischen Industrie
- Behältern in der Nahrungsmittelindustrie
- Misch tanks
- Behältern in der pharmazeutischen Industrie

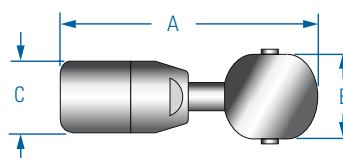
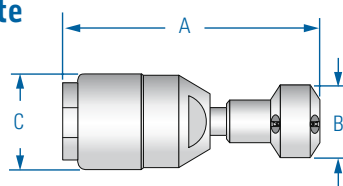
Spritzbedeckung D26984 (360° Spritzbedeckung) und D40159 (andere Spritzbedeckungen)

Spritzwinkel	180° zum Anschluss	180° vom Anschluss weg	270° zum Anschluss	270° vom Anschluss weg	360° (nur für D26984)	120° vom Anschluss weg	65° vom Anschluss weg
Leistungsgröße							
3.2	●			●	●	●	
4.5	●	●		●	●	●	
9.9	●	●	●	●	●	●	●
13.6	●	●	●	●	●		

Leistungsdaten

Düsenanschluss		Leistungsgröße	Volumenstrom (l/min)				
3/8	1/2		2 bar (0,2 MPa)	3 bar (0,3 MPa)	5 bar (0,5 MPa)	6 bar (0,6 MPa)	10 bar (1,0 MPa)
●	●	3.2	11	13	17	19	26
●	●	4.5	14	18	23	25	32
	●	9.9	33	40	52	55	72
	●	13.6	44	55	70	74	99

Maße und Gewichte



Ausführung aus PVDF

A	B ø	C ø	Gewicht
146 mm	49 mm	49 mm	0,19 kg

Ausführung aus rostfreiem Stahl 1.4305 oder 1.4571

A	B ø	C ø	Gewicht
146 mm	50 mm	41 mm	0,7 kg

Bestellhinweise

Tankreinigungsdüse Rokon-TankJet D26984				
D26984 E	–	B3/8	KY	– 3.2
Düsen-typ	Spritz-bedeckung	Düsen-an-schluss*	Werkstoff-Code**	Leistungs-größe

Tankreinigungsdüse Rokon-TankJet D40159					
D40159 G	–	B3/8	A4	–	3.2 – EX
Düsen-typ	Spritz-bedeckung	Düsen-an-schluss*	Werkstoff-Code**	Leistungs-größe	ATEX Code

** Werkstoff-Code
 KY: Düsenkörper und Düseneinsätze aus PVDF (Kynar®); Lager aus PTFE und PE; [nur 360° Spritzbedeckung]
 KYA2: Düsenkörper aus PVDF (Kynar®) und Düseneinsätze aus Edelstahl 1.4305; Lager aus PTFE und PE; [nur für Spritzbedeckung ≠ 360°]
 A2: Düsenkörper und Düseneinsätze aus Edelstahl 1.4305; Lagerbuchse PTFE; [nicht in den Leistungsgrößen 3.2 und 4.5 verfügbar]
 A4: Düsenkörper und Düseneinsätze aus Edelstahl 1.4571; Lagerbuchse PTFE; [nicht in den Leistungsgrößen 3.2 und 4.5 verfügbar]
 * „B“ für BSPT-Gewinde ergänzen, kein Code für NPT-Gewinde

Aufgrund der Fülle unterschiedlicher Düsenanschluss-Werkstoff-Kombinationen wenden Sie sich bitte an unsere Anwendungstechnik, um Fehler zu vermeiden.

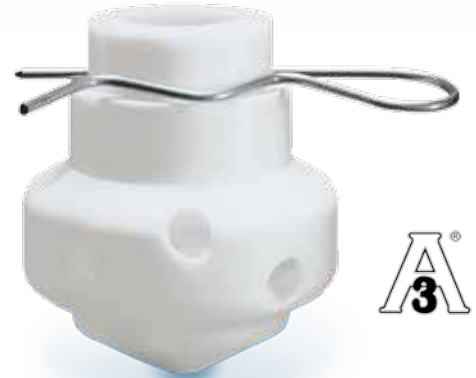
TankJet® 28500 & 28500R

ROTIERENDE TANKREINIGUNGSDÜSEN MIT EIGENANTRIEB

Hygienegerechte, rotierende Düsen mit hervorragender Reinigungswirkung für den Einsatz in korrosiven Umgebungen

Konstruktionsmerkmale und Vorteile

- Die gewindlose, konische Bauweise gewährleistet ein selbsttätiges Leerlaufen und verhindert so Materialablagerungen
- Gut geeignet für CIP-Anlagen – da die Reinigungsflüssigkeit gleichzeitig als Antriebsflüssigkeit für den Reinigungskopf dient, ist kein Motor erforderlich
- Höhere Aufprallkraft als statische Kugelkopfdüsen
- Die Rohrverbindung erfolgt durch einen Stift aus rostfreiem Stahl 316
- Entspricht dem 3-A Sanitary Standard 78-01 für CIP-fähige Reinigungsgeräte (gilt nicht für Spritzwinkel 180° mit Spritzrichtung zum Anschluss)
- Gefertigt aus PTFE Fluorpolymerharz – ideal für aggressive Reinigungsmedien
- Beim Modell 28500R lässt sich der rotierende Sprühkopf für Prüf- und Wartungszwecke leicht demontieren
- Für eine optimale Betriebssicherheit des Rotationskopfs empfehlen wir den Einsatz eines Leitungsfilters, um das Eindringen von Rückständen zu verhindern



**Tankreinigungsdüsen
TankJet 28500
und 28500R für Behälter-
durchmesser bis 5,5 m.**

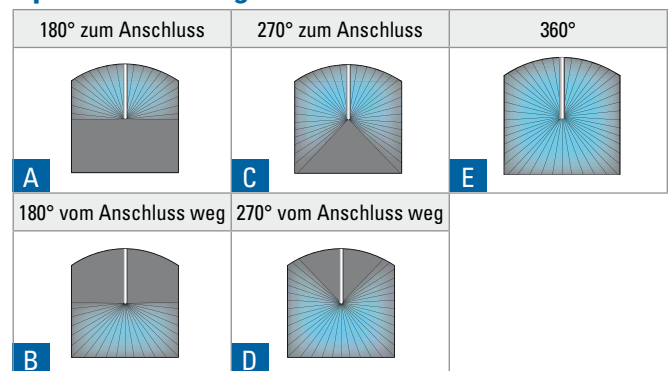
Entspricht dem 3A Sanitary Standard
für CIP-fähige Reinigungsgeräte

Spezifikationen

Max. Tankdurchmesser:	5,5 m
Volumenstrombereich:	34 bis 295 l/min
empf. Druckbereich:	0,7 bis 3,5 bar (0,07 bis 0,35 MPa)
Max. Betriebstemperatur:*	93 °C
Min. Behälteröffnung:	64 bis 102 mm abhängig von der Leistungsgröße
Spritzbedeckung:	180°, 270° (Spritzrichtung jeweils zum Anschluss oder vom Anschluss weg) und 360°
Düsenanschluss:	Hygienegerechter Steckanschluss für Rohrleitungen in den Größen 3/4", 1", 1-1/2" DN20, DN25 und DN40

* abhängig vom Siededruck der Reinigungsflüssigkeit

Spritzbedeckung



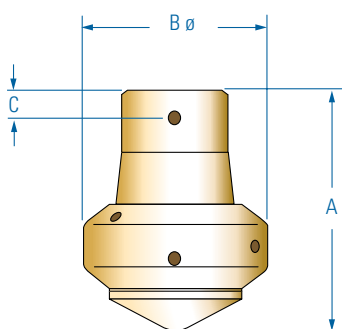
Hervorragend geeignet zur Reinigung von:

- Tanks in der chemischen Industrie
- Behältern in Molkereien
- Behältern in der Nahrungsmittelindustrie
- Behältern in der pharmazeutischen Industrie

Leistungsdaten

Düsen-Nr.	Austritts- bohrung (mm)	Volumenstrom (l/min)				
		0,7 bar (0,07 MPa)	1,5 bar (0,15 MPa)	2 bar (0,2 MPa)	3 bar (0,3 MPa)	3,5 bar (0,35 MPa)
28500 (A bis E)-3/4-18-TEF	2,3	34	50	58	71	77
28500 (A bis E)-DN20-18-TEF	2,3	34	50	58	71	77
28500 (A bis E)-3/4-23-TEF	2,8	44	64	74	91	99
28500 (A bis E)-DN20-23-TEF	2,8	44	64	74	91	99
28500 (A bis E)-3/4-32-TEF	3,9	61	89	103	126	136
28500 (A bis E)-DN20-32-TEF	3,9	61	89	103	126	136
28500 (A bis E)-3/4-46-TEF	6,5	88	128	148	181	196
28500 (A bis E)-DN20-46-TEF	6,5	88	128	148	181	196
28500 (A bis E)-1-33-TEF	3,9	63	92	106	131	141
28500 (A bis E)-DN25-33-TEF	3,9	63	92	106	131	141
28500 (A bis E)-1-50-TEF	5,3	95	140	161	197	213
28500 (A bis E)-DN25-50-TEF	5,3	95	140	161	197	213
28500 (A bis E)-1-70-TEF	6,8	133	195	226	276	298
28500 (A bis E)-DN25-70-TEF	3,8	133	195	226	276	298
28500 (A bis E)-1-1/2-53-TEF	5,1	101	148	171	209	226
28500 (A bis E)-DN40-53-TEF	5,1	101	148	171	209	226
28500 (A bis E)-1-1/2-70-TEF	6,8	132	185	231	265	295
28500 (A bis E)-DN40-70-TEF	5,8	132	185	231	265	295

Maße und Gewichte



Düsen- anschluss	Innendurch- messer	A	B ø	C	Gewicht
3/4"	22,2 mm	66,6 mm	57,2 mm	9,5 mm	142 g
DN20		66,6 mm	57,2 mm	9,5 mm	142 g
1"	28,2 mm	73,0 mm	69,8 mm	12,7 mm	227 g
DN25		73,0 mm	69,8 mm	12,7 mm	227 g
1-1/2"	40,2 mm	92,0 mm	92,0 mm	19,0 mm	500 g
DN40		92,0 mm	92,0 mm	19,0 mm	500 g

Länge Steckanschluss bei Maßen nicht berücksichtigt.

Bestellhinweise

Tankreinigungsdüse TankJet 28500					
B28500	E	-	R	-	3/4 - 23 - TEF
I	I	I	I	I	I
Düsen- Typ	Spritz- bedeckung	Abnehm- barer Reinigungs- kopf	An- schluss	Leistungs- größe	Werkstoff- Code

Für BSPT-Gewinde „B“ hinter der Modell-Nr. einfügen.

TankJet® 9

HYDRAULISCHE TANKREINIGUNGSDÜSE

Frei drehende Reinigungsdüsen zur wirksamen Reinigung Ihrer Behälter

Konstruktionsmerkmale und Vorteile

- Flachstrahldüsen in einem rotierenden Sprühkopf werden allein durch die Reinigungsflüssigkeit angetrieben
- Einfach und zuverlässig – ohne Kugellager
- Kann in jeder Stellung – ob senkrecht oder waagrecht – wirksam reinigen
- Geeignet für die Reinigung vor Ort und Sterilisierungen
- Auch für chemische Dosierung und Passivierung verwendbar
- Aus Edelstahl 316 mit Kunststofflagern

In drei Versionen erhältlich:

TankJet 9-A

- Zwei Flachstrahldüsen erzeugen einen seitlichen Düsenstrom – Bereich von 2 x 175°
- Niedriger Durchfluss bis zu 18,9 l/min
- Für Behälter bis zu einem Durchmesser von 1,8 m

TankJet 9-B

- Sechs Flachstrahldüsen decken den gesamten Behälter zu 360° ab
- Durchfluss bis zu 64 l/min
- Für Behälter bis zu einem Durchmesser von 3,6 m

TankJet 9-C

- Sechs Flachstrahldüsen decken den gesamten Behälter zu 360° ab
- Hoher Durchfluss bis zu 144 l/min
- Für Behälter bis zu einem Durchmesser von 4,8 m



Tankreiniger TankJet 9
für Behälter bis zu einem Durchmesser von 4,9 m

Spezifikationen

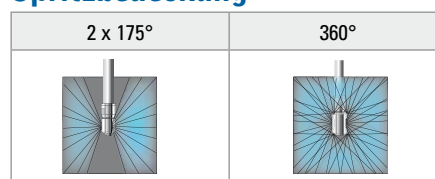
Modell Nr.	TJ9-A	TJ9-B	TJ9-C
Volumenstrombereich:	4,9 bis 18,9 l/min	18,9 bis 64 l/min	45 bis 144 l/min
empf. Druckbereich:	0,7 bis 8,3 bar (0,07 bis 0,83 MPa)		
Max. Betriebstemperatur:*	88 °C		
Min. Behälteröffnung:	27 mm	35 mm	42 mm
Spritzbedeckung:	2 x 175°	360°	360°
Anschluss:	3/8" NPT, BSPT (IG)	1/2" NPT, BSPT (IG)	3/4" NPT, BSPT (IG)

* abhängig vom Siededruck der Reinigungsflüssigkeit

Hervorragend geeignet zur Reinigung von:

- Brauereitanks
- Chemikalienbehältern
- Fässern und Fässchen
- Lebensmittelbehältern
- Pharmazeutischen Behältern
- Weinfässern und Weintrögen

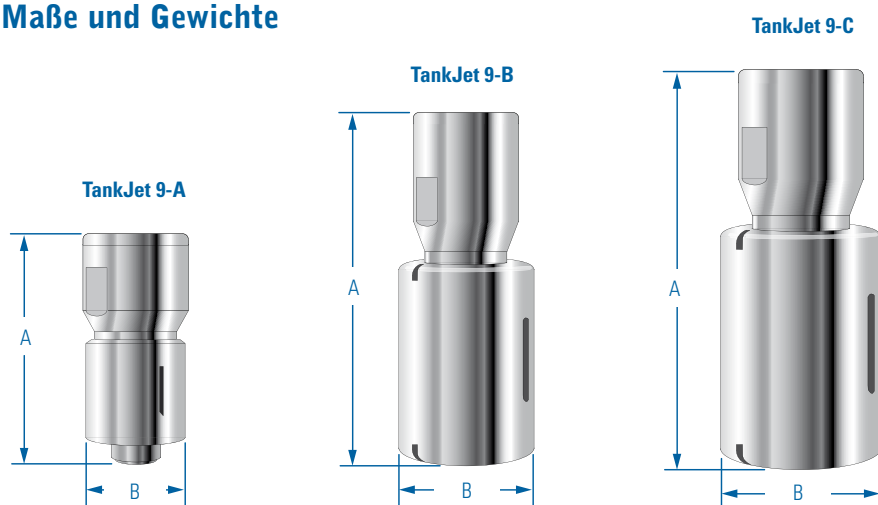
Spritzbedeckung



Leistungsdaten

Düsen-Nr.	Volumenstrom (l/min)						
	0,7 bar (0,07 MPa)	2 bar (0,2 MPa)	3 bar (0,3 MPa)	5 bar (0,5 MPa)	6 bar (0,6 MPa)	7 bar (0,7 MPa)	8,3 bar (0,83 MPa)
TJ9-A	5,0	9,3	10,6	15,4	16,7	17,9	18,9
TJ9-B	19,1	29,8	38,8	50,1	52,1	57,2	64,9
TJ9-C	45,7	74,4	88,2	115,5	122,8	133,4	144,0

Maße und Gewichte



Düsen-Nr.	A	B	Gewicht
TJ9-A	59 mm	27 mm	0,15 kg
TJ9-B	88 mm	35 mm	0,26 kg
TJ9-C	102 mm	42 mm	0,44 kg

Bestellhinweise

Tankreinigungsdüse TankJet 9		
TJ9B	–	A
I Modell Nr.		I Typ

Für BSPT-Gewinde „B“ hinter die Modell-Nr. einfügen.

TankJet® 63225 & 63225-3A

FESTSTEHENDE TANKREINIGUNGSKÖPFE

Stationäre Sprühkugeln in hygienegerechter Bauweise, ideal für Reinigen und Spülen

Konstruktionsmerkmale und Vorteile

- CIP-gerecht – keine beweglichen Teile
- Kostengünstige Abreinigung von leicht anhaftenden Rückständen
- Spritzbedeckung 180° oder 360°
- Einbauposition beliebig
- Großer Einsatzbereich in Bezug auf Reinigungsmedien durch Bauweise aus rostfreiem Stahl 316L
- Sprühkugeln 63225-3A für Hygieneanwendungen:
 - Oberflächen innen und außen auf 32 Ra poliert
 - Gewindelose, selbstreinigende Bauweise verhindert Ablagerungen



**Tankreinigungsköpfe
TankJet 63225-3A
für Behälterdurchmesser bis 4 m**

Spezifikationen

Max. Tankdurchmesser:	4 m
Volumenstrombereich:	83 bis 192 l/min
empf. Druckbereich:	1,0 bis 2,8 bar (0,01 bis 0,28 MPa)
Max. Betriebstemperatur:*	204 °C
Min. Behälteröffnung:	87 bis 118 mm
Spritzbedeckung:	TankJet 63225 360° TankJet 63225 180° zum Anschluss, 180° vom Anschluss weg, 360°, kundenspezifische Anordnung der Reinigungsöffnungen auf Anfrage
Rohranschluss:	3/4", 1" TankJet 63225 3/4", 1", 1-1/2" TankJet 63225-3A

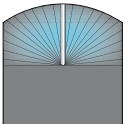
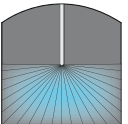
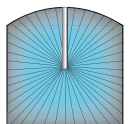
* abhängig vom Siededruck der Reinigungsflüssigkeit

Hervorragend geeignet zur Reinigung von:

- Behältern in der chemischen Industrie
- Behältern und Tanks in der Nahrungsmittelindustrie
- Behältern in der pharmazeutischen Industrie

Hinweis: Kundenspezifische Anordnung der Reinigungsöffnungen möglich beim Modell 63225-3A. Wenden Sie sich an unsere Verkaufsbüros.

Spritzbedeckung

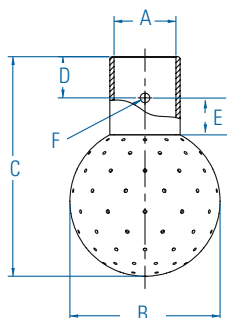
Spritzwinkel	180° zum Anschluss	180° vom Anschluss weg	360°
Düsentyp			
63225	A	B	E
63225 - 3A	•	•	•

Leistungsdaten

Düsentyp/ -größe	Volumenstrom (l/min)			Max. Tankdurchmesser (m)
	1,0 bar (0,1 MPa)	1,52 bar (0,152 MPa)	2,06 bar (0,206 MPa)	
63225E-3/4-22-316L	83	102	117	3,0
63225E-1-32-316L	121	148	170	4,0

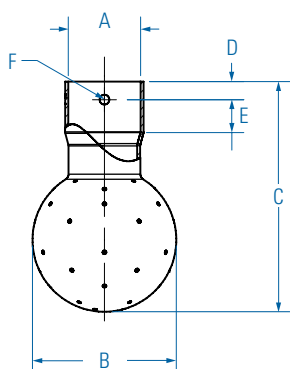
Düsentyp/ -größe	Volumenstrom (l/min)			Max. Tankdurchmesser (m)
	1,0 bar (0,1 MPa)	1,7 bar (0,17 MPa)	3 bar (0,3 MPa)	
63225E-.75-1.5-40-3A	115	151	192	3,0
63225E-1-2-40-3A	115	151	192	4,0
63225A-1.5-2.5-40-3A	115	151	192	4,0
63225E-1.5-2.5-40-3A	115	151	192	4,0
63225E-1.5-3-40-3A	115	151	192	4,0
63225E-1.5-4-40-3A	115	151	192	4,0

Maße



63225

Düsentyp/ -größe	An- schluss	B	C	D	E	Splint F
63225E-3/4-22-316L	3/4"	51 mm	93 mm	13 mm	31,8 mm	3,3 mm
63225E-1-32-316L	1"	64 mm	112 mm	13 mm	39,6 mm	3,3 mm



63225-3A

Düsentyp/ -größe	An- schluss	B	C	D	E	Splint F
63225E-.75-1.5-40-3A	3/4"	38,1 mm	64,3 mm	9,5 mm	6,4 mm	3,6 mm
63225E-1-2-40-3A	1"	50,8 mm	84,1 mm	9,5 mm	9,5 mm	3,6 mm
63225A-1.5-2.5-40-3A	1- 1/2"	63,5 mm	108,0 mm	6,4 mm	19,1 mm	5,2 mm
63225E-1.5-2.5-40-3A	1- 1/2"	63,5 mm	108,0 mm	6,4 mm	19,1 mm	5,2 mm
63225E-1.5-3-40-3A	1- 1/2"	76,2 mm	121,4 mm	6,4 mm	19,1 mm	5,2 mm
63225E-1.5-4-40-3A	1- 1/2"	101,6 mm	146,0 mm	6,4 mm	19,1 mm	5,2 mm

Bestellhinweise

Tankreinigungsdüse TankJet 63225				
B63225	E	- 3/4	- 22	- 316L
Düsen- typ	Spritz- bedeckung	Rohr- anschluss	Leistungs- größe	Werkstoff- Code

Für BSPT-Gewinde „B“ in die Bestellnummer einfügen.

Tankreinigungsdüse TankJet 63225-3A					
B63225	E	- .75	1.5	- 40	- 3A
Düsen- typ	Spritz- bedeckung	Rohr- anschluss	Kugel- durch- messer	Leistungs- größe	3A Kennzeichen

Für BSPT-Gewinde „B“ in die Bestellnummer einfügen.

Weitere Sprühkugeln in versch. Werkstoffen und mit den Spritzwinkeln 360°, 180° vom Anschluss weg, 180° zum Anschluss hin und 270° vom Anschluss weg im Programm. Siehe hierzu Bulletin 1.064a.

TankJet® 19

FLÜSSIGKEITSBETRIEBENE TANKREINIGUNG

Schlanke, einfache Konstruktion für die Reinigung von Behältern mit kleiner Öffnung

Konstruktionsmerkmale und Vorteile

- Passt sogar in Behälteröffnungen von 51 mm, der Aufsatz sogar in noch kleinere Fässer oder Spundlöcher (von 22 mm)
- Schlanke Konstruktion, daher weniger Ansammlung von Restsubstanzen und einfachere Wartung
- Vier Bohröffnungen gewährleisten eine optimale Beaufschlagung und Reinigung der Behälteroberfläche
- Der flüssigkeitsangetriebene Kopf rotiert mit einer niedrigen Drehzahl von 3–15 U/min; Verweildauer auf der Behälteroberfläche daher länger als bei frei drehenden Sprühköpfen
- Geeignet für die Reinigung vor Ort und tragbare Geräte
- Senkrecht, waagrecht oder in beliebigen Winkeln installierbar
- Werkstoff: Edelstahl 316/PTFE



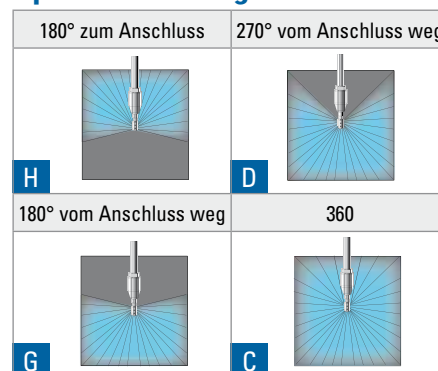
TankJet 19 Behälterreiniger
für Behälter bis zu einem Durchmesser von 3,6 m

Spezifikationen

Volumenstrombereich:	38 bis 114 l/min
empf. Druckbereich:	3,4 bis 13,8 bar (0,34 bis 1,38 MPa)
Max. Betriebstemperatur:*	121 °C
Min. Behälteröffnung:	51 mm
Spritzbedeckung:	360°; 270°; 180° zum Anschluss/ vom Anschluss weg
Anschluss:	3/4" NPT, BSPT (IG)

* abhängig vom Siededruck der Reinigungsflüssigkeit

Spritzbedeckung



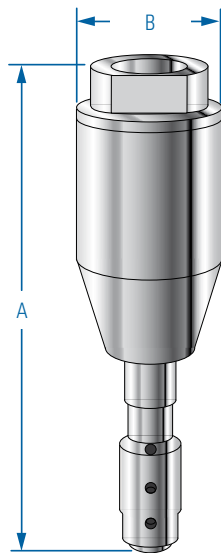
Hervorragend geeignet zur Reinigung von:

- Chemikalienmischanlagen
- Fässern und Fässchen
- Lebensmittelbehältern
- Pharmazeutischen Behältern
- Tablettendragiermaschinen

Leistungsdaten

Modell Nr.	Spritz- bedeckung	Volumenstrom (l/min)								
		3,4 bar (0,34 MPa)	5 bar (0,5MPa)	6 bar (0,6 MPa)	7 bar (0,7 MPa)	8 bar (0,8 MPa)	10 bar (1,0 MPa)	11 bar (1,1 MPa)	12 bar (1,2 MPa)	13,8 bar (1,38 MPa)
TJ-19	H	37,6	50,1	55,8	61,0	67,0	75,1	79,3	83,7	90,8
	G	45,1	53,9	61,4	66,7	70,7	80,9	85,0	89,3	98,4
	D	60,1	69,3	74,4	80,1	83,7	92,4	98,2	102,3	107,9
	C	63,9	73,2	78,1	83,9	89,3	98,2	103,9	107,9	113,6

Maße und Gewicht



Düsen-Nr.	A	B	Gewicht
TJ-19	169 mm	50 mm	0,9 kg

Bestellhinweise

Tankreinigungsdüse TankJet 19	
TJ19B	C
I	I
Modell Nr.	Spritz- bedeckung

Für BSPT-Gewinde „B“ hinter der Modell-Nr. einfügen.

MiniRokon®-TankJet® D41800

ROTIERENDE TANKREINIGUNGSDÜSEN MIT EIGENANTRIEB

Kompakte Bauweise, konstante Drehzahl
Hervorragende Reinigungsleistung

Konstruktionsmerkmale und Vorteile

- Der von der Reinigungsflüssigkeit angetriebene Düsenkopf verfügt über 3 rotierende Flachstrahldüsen.
- Hohe Aufprallkraft durch langsame Rotation (2 bis 30 U/min)
- Höhere Reinigungswirkung, da die Aufprallkraft der Reinigungsflüssigkeit bis zu viermal so hoch ist wie bei konventionellen Rotationsdüsen
- Hervorragend geeignet für Reinigung und Desinfektion sowie für Schaum als Antriebs- und Spülmedium; längere Verweilzeit des Reinigungsmediums auf der Tankoberfläche aufgrund der konstanten Drehzahl
- Kompakt – passt in fast alle kleinen Tanköffnungen ab 31 mm
- Patentierte „hydraulische“ Gleitlagerung – dadurch keine störanfälligen Kugellager
- Vollständig aus rostfreiem Stahl für höchste Verschleißfestigkeit
- zertifiziert nach ATEX für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen
- Mit CIP-Anschluss nach 3-A Sanitary Standard 78-01 für fest montierte CIP-Reinigungsgeräte
- Für hohe Betriebstemperaturen bis 150°C
- Elektropolierte Version auf Anfrage



Tankreinigungsdüsen mit fast
konstanter Drehzahl TankJet D41800E
für Behälterdurchmesser bis 3,7 m

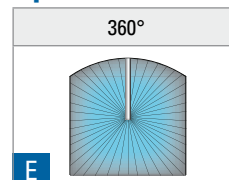
CIP-Anschluss entspricht dem 3A Sanitary Standard
für CIP-fähige Reinigungsgeräte

Spezifikationen

Max. Tankdurchmesser:	Größe 3.2: 3 m Größe 4.5/9.2/13.6: 4 bis 5 m
Volumenstrombereich:	10,8 bis 128 l/min
empf. Druckbereich:	2 bis 12 bar (0,2 bis 1,2 MPa)
Max. Betriebstemperatur:*	150 °C
Min. Behälteröffnung:	Gewinde: 31 mm CIP: 50 mm
Spritzbedeckung:	360°
Düsenanschluss:	3/8" NPT oder BSPT, CIP 182, CIP 192
Werkstoffe:	1.4305, 1.4404, 2.4819

* abhängig vom Siededruck der Reinigungsflüssigkeit

Spritzbedeckung



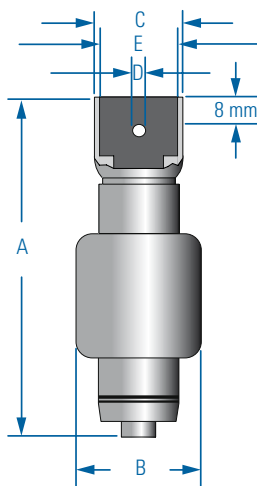
Hervorragend geeignet zur Reinigung von:

- Behältern in der chemischen Industrie
- Behältern in der Nahrungsmittelindustrie
- Misch tanks
- Behältern in der pharmazeutischen Industrie

Leistungsdaten

Leistungsgröße	Volumenstrom (l/min)				
	2 bar (0,2 MPa)	3 bar (0,3 MPa)	5 bar (0,5 MPa)	6 bar (0,6 MPa)	10 bar (1,0 MPa)
3.2	11	13	17	19	26
4.5	14	18	23	25	32
9.9	33	40	52	55	72
13.6	44	55	70	74	99

Maße und Gewichte



Düsentyp	Anschluss	A	B	C	D	E	Gewicht
D41800	3/8"	78 mm	30 mm	21,0 mm	–	–	0,13 kg
	B 3/8"	78 mm	30 mm	21,0 mm	–	–	0,13 kg
	CIP 182	82 mm	30 mm	21,0 mm	2,4 mm	18,2 mm	0,13 kg
	CIP 192	82 mm	30 mm	21,6 mm	2,4 mm	19,2 mm	0,13 kg

Länge Steckanschluss bei Maßen nicht berücksichtigt.

Bestellhinweise

Tankreinigungsdüse MiniRokon-TankJet D41800 mit 3/8" Gewindeanschluss					
D41800 E	– B3/8	A2	– 9.9	– A	EX
I	I	I	I	I	I
Düsen- typ	An- schluss	Werkstoff- Code*	Leistungs- größe	3A Aus- führung	ATEX Code

Tankreinigungsdüse MiniRokon-TankJet D41800 mit CIP Anschluss					
D41800 E	– 192 A4	– 9.9	–	EX	
I	I	I	I	I	I
Düsen- typ	CIP An- schluss	Werkstoff- Code*	Leistungs- größe	ATEX Code	

Kürzel „B“ vor dem Anschluss einfügen, wenn BSPT-Anschluss gewünscht wird.

* Werkstoffe: A2 = 1.4305
A4 = 1.4404
HC = 2.4819 (Hastelloy)

** Sonderkennung: ohne = Standard
3A = 3A Sanitary Standard 78-01
EX = ATEX

TankJet® 6353 & 6353-MFP

FESTSTEHENDE TANKREINIGUNGSKÖPFE

Stationäre Mehrfach-Düsenköpfe
für eine zuverlässige Reinigung

Konstruktionsmerkmale und Vorteile

- Bestückt mit 13 FullJet® Düsen für hohe Reinigungsleistungen
- Einfache und zuverlässige Bauweise ohne bewegliche Teile
- TankJet 6353-MFP für erhöhte Spülkraft durch FullJet Düsen mit großen freien Querschnitten; MFP-Bauweise reduziert zudem die Verstopfungsgefahr
- Spritzbedeckung variabel, da einzelne Düsen durch Stopfen ersetzt werden können
- Düsen leicht demontierbar für Reinigung und Inspektion
- Einbauposition beliebig; Sonderanfertigungen für unterschiedliche Spritzbedeckungen sind möglich

Spezifikationen

Max. Tankdurchmesser:	3,0 m
Volumenstrombereich TankJet 6353:	35 bis 230 l/min
Volumenstrombereich TankJet 6353-MFP:	93 bis 301 l/min
empf. Druckbereich:	1,5 bis 3,5 bar (0,15 bis 0,35 MPa)
Max. Betriebstemperatur:*	100 °C
Min. Behälteröffnung:	152 mm
Werkstoffe TankJet 6353:	Messing, rostfreier Stahl 303 oder 316
Werkstoffe TankJet 6353-MFP:	Messing oder rostfreier Stahl 316
Spritzbedeckung:	360°
Düsenanschluss:	1-1/2" NPT oder BSPT (IG)

* abhängig vom Siededruck der Reinigungsflüssigkeit

Tankreinigungsdüsen TankJet 6353 und 6353-MFP für Behälter- durchmesser bis 3 m



Düse TankJet 6353

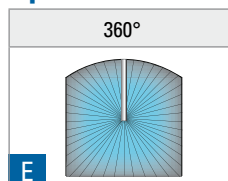
Bestückt mit 13 FullJet
Vollkegeldüsen mit
Anschluss 1/4" oder 3/8"



Düse TankJet 6353-MFP

Bestückt mit 13 FullJet Vollkegeldüsen
mit Anschluss 3/8"

Spritzbedeckung



E

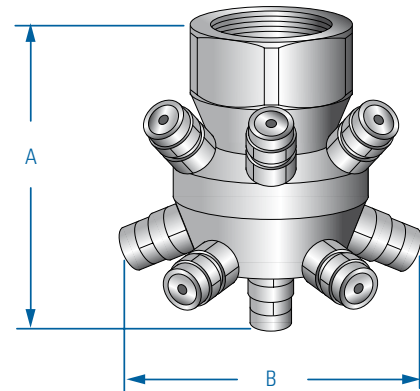
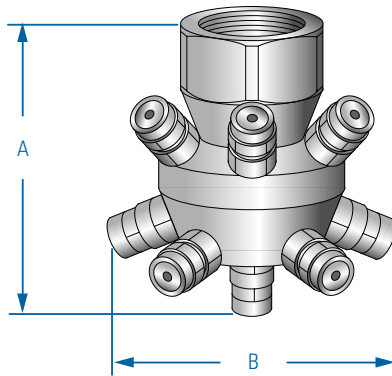
Hervorragend geeignet zur Reinigung von:

- Behältern in der chemischen Industrie
- Prozesstanks
- Lagertanks

Leistungsdaten

Düsen-Nr.	FullJet® Düsen-Nr.	Max. freier Querschnitt (mm)	Volumenstrom (l/min)			
			1,5 bar (0,15 MPa)	2 bar (0,2 MPa)	3 bar (0,3 MPa)	3,5 bar (0,35 MPa)
6353	1/4GG-5	1,3	35	40	48	52
6353	1/4GG-10	1,6	70	80	97	104
6353	1/4GG-22	2,8	155	177	215	230
6353	3/8 HHMFP6014	3,2	93	108	118	123
6353	3/8 HHMFP6022	4,0	143	167	187	204
6353	3/8 HHMFP6032	4,8	206	246	276	301

Maße und Gewichte



TankJet 6353

Düsen-Nr.	A	B	Gewicht
6353-1/4GG-5	114 mm	114 mm	1,6 kg
6353-1/4GG-10	114 mm	114 mm	1,6 kg
6353-1/4GG-22	121 mm	127 mm	2,0 kg

TankJet 6353-MFP

Düsen-Nr.	A	B	Gewicht
6353-3/8HHMFP6014	114 mm	114 mm	1,6 kg
6353-3/8HHMFP6022	114 mm	114 mm	1,6 kg
6353-3/8HHMFP6032	114 mm	114 mm	1,6 kg

Bestellhinweise

Tankreinigungsdüse TankJet 6353						
B6353	-	1/4GG	-	316SS	-	5
Düsen-Nr.		Düsen-typ		Werkstoff-Code		Leistungsgröße

Tankreinigungsdüse TankJet 6353-MFP						
B6353	-	3/8HHMFP	-	316SS	-	14
Düsen-Nr.		Düsen-typ		Werkstoff-Code		Leistungsgröße

Kürzel „B“ vor dem Anschluss einfügen, wenn BSPT-Anschluss gewünscht wird.

TankJet® AA090

TANKREINIGER MIT MOTORANTRIEB

Reinigung mit hoher Aufprallkraft,
einfache Montage

Konstruktionsmerkmale und Vorteile

- Vielfältig einsetzbarer Tankreiniger mit hoher Aufprallkraft für effiziente, zuverlässige Reinigung, praktisch wartungsfrei
- Speziell für Ihre Reinigungsaufgaben konfigurierbar.
 - Druckluftmotor (AG), Elektromotor (E)
 - Düsengröße
 - Schaftlänge 0,5 / 0,9 / 1,2 / 1,8 m
 - Optionaler Einstellflansch für die genaue Positionierung des Rotationskopfs im Tank
- Vollstrahldüsen rotieren in unterschiedlichen Ebenen für eine vollständige Bedeckung der gesamten Tankoberfläche und somit gründliche Reinigung
- Motor befindet sich außerhalb des Tanks, daher kein Kontakt mit schädlichen Laugen
- Geringes Gewicht – kann fest installiert oder für mobile Reinigungsaufgaben eingesetzt werden
- Lange Lebensdauer durch korrosionsbeständigen rostfreien Stahl 316 und Dichtungen aus PTFE



Tankreiniger TankJet
A090AG für Behälter-
durchmesser bis 2,4 m



Druckluft Wartungseinheit. Eine regelmäßige Schmierung der Druckluftleitung trägt wesentlich zur Verlängerung der Lebensdauer des Motors bei.

Spezifikationen

Max. Tankdurchmesser:	2,4 m
Volumenstrombereich:	5,7 bis 28 l/min
empf. Druckbereich:	7 bis 35 bar (0,7 bis 3,5 MPa)
Max. Betriebstemperatur:*	93 °C
Min. Behälteröffnung:	59 mm
Spritzbedeckung:	360°
Düsenanschluss:	1" NPT oder BSPT (IG)
Motor:	Druckluftmotor, Elektromotor
Schaftlängen:	0,5/0,9/1,2/1,8 m

* abhängig vom Siededruck der Reinigungsflüssigkeit

Spritzbedeckung



Hervorragend geeignet zur Reinigung von:

- Fässern
- Prozesstanks
- Tauchbecken

Leistungsdaten

Gesamtvolumenstrom für 2 Düsen gleicher Leistung (l/min) Flüssigkeitsdruck*

Düsen-Nr.	7 bar (0,7 MPa)	15 bar (1,5 MPa)	20 bar (2,0 MPa)	30 bar (3,0 MPa)	35 bar (3,5 MPa)
W0005	5,7	7,6	9,1	10,6	12,1
W0010	10,2	14,0	17,0	19,3	22,0
W0014	13,2	17,8	22,0	25,0	28,0

* Die angegebenen Durchflussmengen berücksichtigen bereits den Druckverlust im Tankreiniger.

Reinigungszyklus – Elektromotor (E)

Motortyp	Spannung Frequenz	Drehzahl (U/min)	Stromstärke (Ampère)	Leistung (Watt)	Zeitbedarf (Richtwert) pro Reinigungszyklus (min.)
Elektromotor	230 V AC 50 Hz.	3,1	0,39	41	11
	110 V AC 60 Hz.	3,8	0,33	34	9

Reinigungszyklus – Druckluftmotor (AG)

Luftdruck [bar (MPa)]	Luft- verbrauch (l/min)	Drehzahl (Richtwert) [U/Min]	Zeitbedarf (Richtwert) pro Reinigungs- zyklus (min.)
0,34 (0,034)	40	3,2	10
0,48 (0,048)	57	6,0	5,5
0,68 (0,068)	88	8,2	4

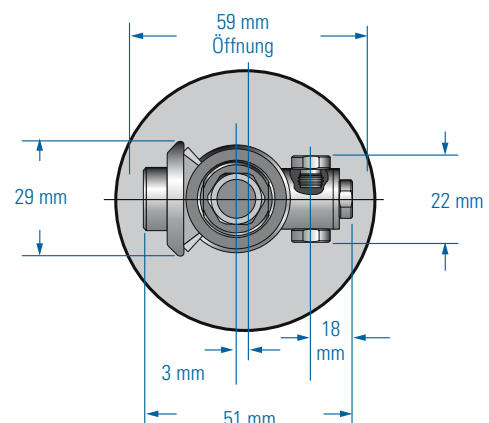
Maße und Gewichte – Druckluftmotor (AG)

Modell Nr.	Schaft- länge	Gesamt- länge	Gewicht
AA090AG-1.5	0,5 m	0,8 m	5,7 kg
AA090AG-3	0,9 m	1,3 m	6,4 kg
AA090AG-4	1,2 m	1,6 m	7,0 kg
AA090AG-6	1,8 m	2,2 m	8,4 kg

Maße und Gewichte – Elektromotor (E)

Modell Nr.	Schaft- länge	Gesamt- länge	Gewicht
AA090E-1.5	0,5 m	0,7 m	5,7 kg
AA090E-3	0,9 m	1,2 m	6,4 kg
AA090E-4	1,2 m	1,5 m	7,0 kg
AA090E-6	1,8 m	2,1 m	8,4 kg

Maße Einlassöffnung für Rotationskopf



Bestellhinweise

Tankreiniger TankJet AA090			
Tankreiniger	Düsennr.		
AA090AG	3	+	W 0005
 Tankreiniger- typ	 Schaft- länge	 Düsen- typ	 Leistungs- größe

Werden BSPT-Anschlüsse gewünscht, Kürzel „B“ nach AA im Tankreinigertyp und vor dem Düsenanschluss einfügen.

TankJet® 18250A

ROTIERENDE TANKREINIGUNGSDÜSE MIT EIGENANTRIEB

Rotationsdüse für eine vollflächige
Reinigung

Konstruktionsmerkmale und Vorteile

- Der von der Reinigungsflüssigkeit angetriebene Rotationskopf ist mit drei Flachstrahldüsen ausgestattet
- Die präzise Anordnung der Düsenöffnungen gewährleistet eine vollflächige Reinigung aller Innenflächen
- Einbaulage horizontal und vertikal möglich
- Lange Standzeit durch korrosionsbeständige Werkstoffe – rostfreier Stahl 316 mit Lagerkäfigen aus Ryton® (Polyphenylensulfid und kolsterisierter rostfreier Stahl) und Hülsen aus 50 % rostfreiem Stahl
- Optimieren Sie die Betriebssicherheit durch einmalige Verwendung frisch angesetzter Reinigungslösung oder durch den Einsatz von Leitungsfiltren für eine partikelfreie Reinigungslösung
- Temperaturbeständig bis 177 °C



TankJet 18250A

Tankreinigungsdüse für Behälterdurchmesser bis 2,4 m

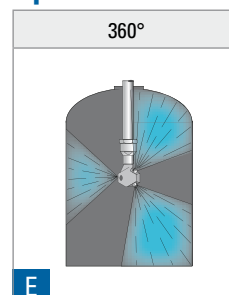
Spezifikationen

Max. Tankdurchmesser:	2,4 m
Volumenstrombereich:	48 bis 205 l/min
empf. Druckbereich:	1 bis 4 bar (0,1 bis 0,4 MPa)
Max. Betriebstemperatur:*	95 °C
Min. Behälteröffnung:	60 mm
Spritzbedeckung:	360°
Düsenanschluss:	3/4" NPT oder BSPT (IG)

Ryton® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma Chevron Phillips Chemical Company LLC.

* abhängig vom Siededruck der Reinigungsflüssigkeit

Spritzbedeckung



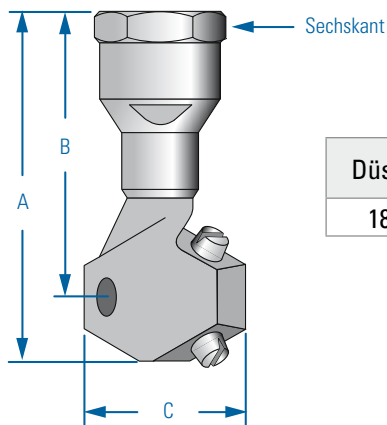
Hervorragend geeignet zur Reinigung von:

- Fässern
- Tanks in der chemischen Industrie
- Bottichen in der Lebensmittelindustrie
- Prozessbehältern

Leistungsdaten

Düsen-Nr	Volumenstrom (l/min)					
	1 bar (0,1 MPa)	1,5 bar (0,15 MPa)	2 bar (0,2 MPa)	2,5 bar (0,25 MPa)	3 bar (0,3 MPa)	4 bar (0,4 MPa)
18250A-316SS21-316SS	48	59	68	76	83	96
18250A-316SS45-316SS	103	126	145	162	178	205

Maße und Gewicht



Düsen-Nr.	A	B	C	Sechskant	Gewicht
18250A	138,4 mm	115,5 mm	53,6 mm	34,9 mm	0,73 kg

Bestellhinweise

Tankreinigungsdüse TankJet 18250A			
B18250A	–	316SS	45 – 316SS
Düsen- typ		Werkstoff-Code für Lager und Käfige	Leistungs- größe Werkstoff- Code

Kürzel „B“ vor dem Düsentyp einfügen, wenn BSPT-Anschluss gewünscht wird.

TankJet® 30473

ROTIERENDE TANKREINIGUNGSDÜSE MIT EIGENANTRIEB

Kleine Düsen aus PTFE für das Spülen kleiner Behälter

Konstruktionsmerkmale und Vorteile

- Die Düse wird durch die Reinigungsflüssigkeit angetrieben – kein Motor erforderlich
- Der rotierende Sprühkopf lässt sich für Inspektion und Wartung leicht demontieren
- Lange Lebensdauer – PTFE beständig gegen aggressive Reinigungslösungen
- Passt in kleine Reinigungsöffnungen bis 25 mm
- Leicht – wiegt nur 0,02 kg

Spezifikationen

Max. Tankdurchmesser:	2,4 m
Volumenstrombereich:	7,8 bis 18 l/min
empf. Druckbereich:	0,7 bis 4 bar (0,07 bis 0,4 MPa)
Max. Betriebstemperatur:*	93 °C
Min. Behälteröffnung:	25 mm
Spritzbedeckung:	180° zum Anschluss, 180° vom Anschluss weg, 360°
Düsenanschluss:	1/4" NPT oder BSPT (AG)

* abhängig vom Siededruck der Reinigungsflüssigkeit

Leistungsdaten

Düsen-Nr.	Volumenstrom (l/min)				
	0,7 bar (0,07 MPa)	1,5 bar (0,15 MPa)	2 bar (0,2 MPa)	3 bar (0,3 MPa)	4 bar (0,4 MPa)
30473-1/4-TEF	7,8	11,3	13	15	18

Bestellhinweise

Tankreinigungsdüse TankJet 30473				
B30473	E	-	1/4	- TEF
I	I	I	I	I
Düsen-typ	Spritz-bedeckung	An-schluss		Werkstoff-Code

Kürzel „B“ vor dem Anschluss einfügen, wenn BSPT-Anschluss gewünscht wird.

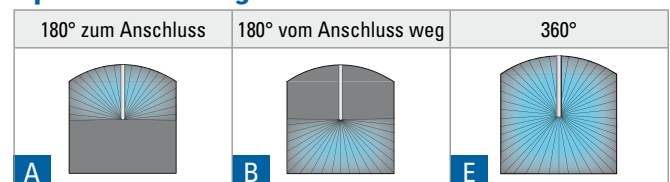
TankJet 30473 Tank-reinigungsdüse für Behälter-durchmesser bis 2,4 m



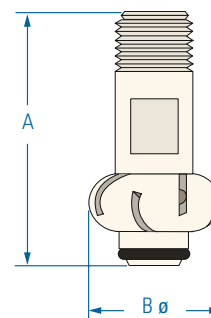
Hervorragend geeignet zur Reinigung von:

- Chemikalienbehältern
- Zylindern
- Rohrleitungen

Spritzbedeckung



Maße und Gewicht



Düsen-Nr.	A	B ø	Gewicht
30473	44,4 mm	22,3 mm	0,02 kg

UniRokon®-TankJet® D41892

ROTIERENDE TANKREINIGUNGSDÜSE MIT EIGENANTRIEB

Leichte Kunststoffdüse für wirksames Spülen

Konstruktionsmerkmale und Vorteile

- Der rotierende Sprühkopf ist mit drei Flachstrahldüsen ausgestattet
- Der Antrieb erfolgt durch das Reinigungsmedium
- Vollflächiges Spülen der Tankinnenwände durch 360° Spritzbedeckung
- Lange Lebensdauer und Korrosionsbeständigkeit der Düse und Flachstrahldüseneinsätze durch Werkstoff POM bzw. PVDF
- Leicht – wiegt nur 0,04 kg
- CIP-Anschluss und ATEX-Version auf Anfrage
- Spezielle Ausführung für den Lebensmittelbereich aus naturweißem PVDFWerkstoff



UniRokon Tankreinigungsdüse D41892 für Behälterdurchmesser bis 2 m

Spezifikationen

Max. Tankdurchmesser:	2,0 m
Volumenstrombereich:	15,9 bis 29 l/min
empf. Druckbereich:	2 bis 4 bar (0,2 bis 0,4 MPa)
Max. Betriebstemperatur:*	70 °C
Min. Behälteröffnung:	Gewinde: 37 mm CIP: 50 mm
Spritzbedeckung:	360°
Düsenanschluss:	3/8", 1/2" NPT oder BSPT (IG)

* abhängig vom Siededruck der Reinigungsflüssigkeit

Leistungsdaten

Düsen-Nr.	Volumenstrom (l/min)					
	1,5 bar (0,15 MPa)	2 bar (0,2 MPa)	2,5 bar (0,25 MPa)	3 bar (0,3 MPa)	4 bar (0,4 MPa)	5 bar (0,5 MPa)
D41892-POM-6	15,9	18,3	20,5	22,5	26	29

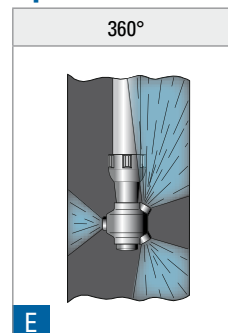
Hinweis: Empfohlener Betriebsdruck: 2 – 4 bar (0,2 – 0,4 MPa).

Bestellhinweise

Tankreinigungsdüse UniRokon-TankJet D41892						
D41892	–	B1/2	–	POM	–	6
Düsen-typ		An-schluss		Werkstoff-Code		Leistungs-größe

Kürzel „B“ vor dem Anschluss einfügen, wenn BSPT-Anschluss gewünscht wird.

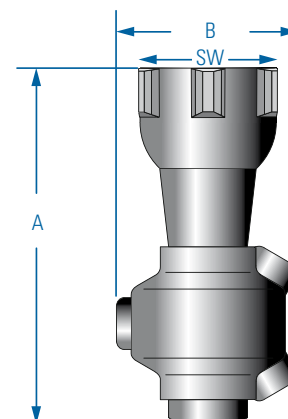
Spritzbedeckung



Hervorragend geeignet zur Reinigung von:

- Chemikalienbehältern
- Lebensmittelbehältern
- Misch tanks

Maße und Gewicht



Düsen-Nr.	A	B	SW	Gewicht
D41892	68 mm	37 mm	27	0,04 kg

MicroRokon®-TankJet® D41990

ROTIERENDE TANKREINIGUNGSDÜSE

Kleine Rotationsdüse für eine vollflächige Reinigung

Konstruktionsmerkmale und Vorteile

- Für das Spülen von kleinen Tanks und Behältern mit einem Durchmesser bis 2 m bei niedrigem Druck und Volumenstrom
- Der Antrieb erfolgt durch das Reinigungsmedium – kein Motor zum Antrieb des Rotationskopfs erforderlich
- Dank ihrer Micro-Bauweise passt die Düse durch sehr kleine Reinigungsöffnungen bis 25 mm
- Komplett aus rostfreiem Stahl 1.4404 für lange Lebensdauer und Korrosionsbeständigkeit
- Geeignet für den Einsatz bei hohen Betriebstemperaturen bis 150 °C
- Einbaulage vertikal und horizontal möglich



MicroRokon Tankreinigungsdüse D41990
für Behälterdurchmesser bis 2 m

Spezifikationen

Max. Tankdurchmesser:	2,0 m
Volumenstrombereich:	9,4 bis 27,5 l/min
empf. Druckbereich:	1 bis 4 bar (0,1 bis 0,4 MPa)
Max. Betriebstemperatur:*	150 °C
Min. Behälteröffnung:	Gewinde: 20 mm CIP-Anschluss: 50 mm
Spritzbedeckung:	180° zum Anschluss, 180° vom Anschluss weg, 360°
Düsenanschluss:	3/8" NPT oder BSPT, CIP 182

* abhängig vom Siededruck der Reinigungsflüssigkeit

Spritzbedeckung



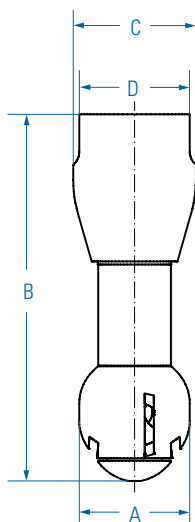
Hervorragend geeignet zur Reinigung von:

- Tanks in der chemischen Industrie
- Getränkebehältern
- Flaschen
- Kanistern
- Nahrungsmittelbehältern
- Fässer/Trommeln
- Tauchbecken/Behältern

Leistungsdaten

Leistungsgröße	Volumenstrom (l/min)					
	1 bar (0,1 MPa)	1,5 bar (0,15 MPa)	2 bar (0,2 MPa)	2,5 bar (0,25 MPa)	3 bar (0,3 MPa)	4 bar (0,4 MPa)
3.2	9,4	10,5	11,5	12,4	13,2	14,7
4.5	12,7	14,4	15,9	17,3	18,5	20,7
6	16,9	19,2	21,2	23,1	24,6	27,5

Maße und Gewichte#



Düsen-Nr.	Düsenanschluss	A	B	C	D	Gewicht
D41990	3/8"	18 mm	60 mm	20 mm	SW18	54 g
	B 3/8"	18 mm	60 mm	20 mm	SW18	54 g
	CIP 182	18 mm	63 mm	21,2 mm	SW18	54 g
	CIP 192	18 mm	63 mm	21,2 mm	SW18	54 g

Hinweis:
Splint Bohrungsdurchmesser 2,4 mm

Bestellhinweise

Tankreinigungsdüse MicroRokon-TankJet D41990				
D41990 E	-	B3/8	A4	- 3.2 - EX
Düsen- typ		Anschluss- größe	Werkstoff- Code	Leis- tungs- größe
				ATEX Code

Tankreinigungsdüse MicroRokon-TankJet D41990				
D41990 A	-	182 A4	-	3.2 - EX
Düsen- typ		CIP An- schluss	Werk- stoff- Code*	Leis- tungs- größe
				ATEX Code

Kürzel "B" vor dem Anschluss einfügen, wenn BSPT-Anschluss gewünscht wird.

Hinweis zum Werkstoffcode:
A4 = Rostfreier Stahl 1.4404

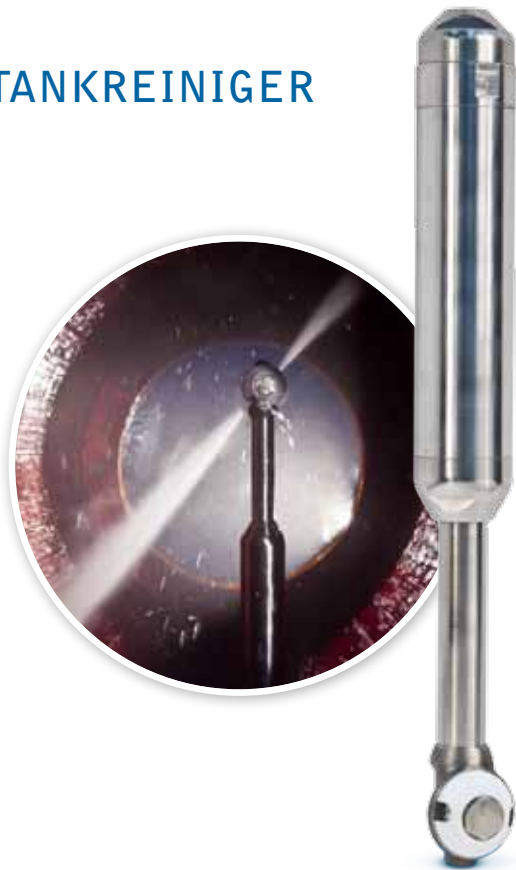
TankJet® 55

ROTIERENDER HYDRAULISCHER TANKREINIGER

Schnelle und kraftvolle Reinigung
von Fässern und Kesseln

Konstruktionsmerkmale und Vorteile

- Kraftvolle Reinigung trotz geringer Durchflussmenge
- Entfernt auch hartnäckige Gärreste schnell und effektiv; Vollstrahldüsen rotieren in unterschiedlichen Ebenen für eine vollständige Bedeckung der Tankoberfläche
- Schnelle Reinigungszeit; 1 kompletter Reinigungszyklus dauert nur 16 Umdrehungen. Reinigung mehrerer Fässer innerhalb weniger Minuten möglich
- Kompakt und leicht einzuführen – passt in kleine Tanköffnungen ab 44,5 mm.
- Kompatibel mit verschiedenen Pumpen inklusive Hochdruckreinigern
- Langlebig durch Einsatz verschleißfester Werkstoffe (Edelstahl 316L - Dichtungen aus speziellem, leitfähigem PTFE)
- Eigenantrieb – kein externer Motor notwendig
- Leichte Bedienung und einfacher Einbau
- Wahlweise:
 - Standardmodelle mit schneller Rotation und kurzem Reinigungszyklus
 - Sondermodelle mit langsamerer Rotation (längere Verweilzeit zur Reinigung hartnäckiger Gärreste)



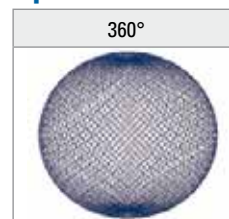
Tankreiniger TankJet 55 für Tanks
mit einem Durchmesser bis 1,5 m

Spezifikationen

Max. Tankdurchmesser:	1,5 m
Volumenstrombereich:	11 bis 30 l/min
empf. Druckbereich:	13,8 bis 69 bar (1,3 bis 6,9 MPa)
Reinigungszykluszeit:	2 bis 8 min
Max. Betriebstemperatur:*	93 °C
Min. Behälteröffnung:	44,5 mm
Spritzbedeckung:	360°
Düsenanschluss:	3/8" NPT oder BSPT (IG)

* abhängig vom Siededruck der Reinigungsflüssigkeit

Spritzbedeckung



Hervorragend geeignet zur Reinigung von:

- Weinfässern
- Getränke- und Nahrungsmittelbehälter
- Lagertanks
- Fässer/Trommeln
- Kleine Tanks oder Kessel

Leistungsdaten

Modell Nr.	Volumenstrom (l/min)								
	14 bar (1,4 MPa)	20 bar (2,0 MPa)	28 bar (2,8 MPa)	35 bar (3,5 MPa)	40 bar (4,0 MPa)	48 bar (4,8 MPa)	55 bar (5,5 MPa)	62 bar (6,2 MPa)	70 bar (7,0 MPa)
TJ55-046 Düsenöffnung 1,2 mm	–	–	–	–	–	–	11,7	12,5	12,9
Reinigungszeit*	–	–	–	–	–	–	8 min	5,5 min	4,5 min
TJ55-055 Düsenöffnung 1,4 mm	–	11,4	12,5	13,6	14,8	15,9	16,7	17,4	18,9
Reinigungszeit*	–	4 min	3 min	2,5 min	–	–	–	–	–
Reinigungszeit* SR**	–	8 min**	7 min**	6 min**	5 min**	4,5 min**	4 min**	3,5 min**	3 min**
TJ55-066 Düsenöffnung 1,7 mm	13,2	15,5	17,4	18,9	20	22	23	24	25
Reinigungszeit*	5 min	4 min	3 min	2,5 min	–	–	–	–	–
Reinigungszeit* SR**	–	–	–	7,5 min**	5,5 min**	4,5 min**	3,5 min**	3 min**	2 min**
TJ55-078 Düsenöffnung 2,0 mm	16,3	19,7	22	24	27	28	30	–	–
Reinigungszeit*	3,5 min	2 min	–	–	–	–	–	–	–
Reinigungszeit* SR**	–	–	6,5 min**	3,5 min**	3 min**	2,5 min**	2 min**	–	–

* Komplette Reinigungszeit variiert und ist abhängig von der Dauer eines kompletten Reinigungszykluses.

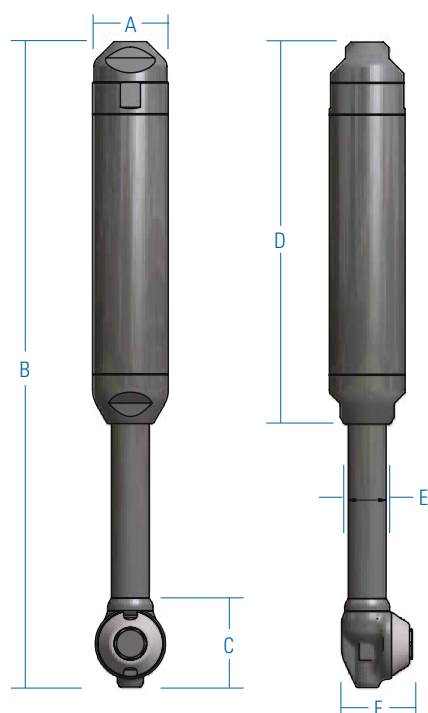
Ein kompletter Reinigungszyklus hat 16 Umdrehungen.

Bei den Standardmodellen ist die Gesamtreinigungszeit kürzer, weil der Reinigungszyklus kürzer ist.

** Reinigungszeit bei SR Modellen (Slow rotation) ist insgesamt länger.

Längere Reinigungszyklen, längere Verweilzeiten und höheren Beaufschlagung als das Standardmodell bei gleichem Druck und gleichem Volumenstrom.

Maße und Gewicht



A	B	C	D	E	F	Gewicht
44 mm	378 mm	52 mm	223 mm	22 mm	41 mm	2,5 kg

Bestellhinweise

Tankreinigungsdüse Tankjet 55			
TJ55B	055	–	SR*
Düsen- typ	Düsenöffnung 0,046 = 1,2 mm 0,055 = 1,4 mm 0,066 = 1,7 mm 0,078 = 2,0 mm		Langsame Rotation

Für BSPT-Gewinde „B“ hinter dem Düsentyp einfügen

* Wenn Ausführung mit langsamer Rotation gewünscht wird, bitte „SR“ anhängen, sonst kein Kürzel.

TankJet® 21400A

ROTIERENDE TANKREINIGUNGSDÜSE MIT EIGENANTRIEB

Rotationsdüse für eine vollflächige
Reinigung

Konstruktionsmerkmale und Vorteile

- Der von der Reinigungsflüssigkeit angetriebene Rotationskopf ist mit drei Flachstrahldüsen ausgestattet
- Die präzise Anordnung der Düsenöffnungen gewährleistet eine vollflächige Reinigung aller Innenflächen
- Einbaulage vertikal und horizontal möglich
- Lange Standzeit durch korrosionsbeständige Werkstoffe – Rostfreier Stahl AISI316SS mit Kugellagerkäfigen aus RY (Polyphenylensulfid) und kolsterisiertem rostfreiem Stahl AISI316SS sowie Lagerhülsen aus Edelstahl-PTFE-Composite
- Optimieren Sie die Betriebssicherheit durch einmalige Verwendung frisch angesetzter Reinigungslösung oder durch den Einsatz von Leitungsfiltren für eine partikelfreie Reinigungslösung
- Temperaturbeständig bis 177 °C



**Tankreinigungsdüse TankJet 21400A
für Behälterdurchmesser bis 1,5 m**

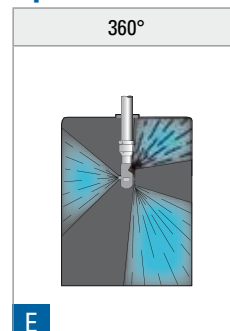
Spezifikationen

Max. Tankdurchmesser:	1,5 m
Volumenstrombereich:	23 bis 82 l/min
empf. Druckbereich:	1 bis 4 bar (0,1 bis 0,4 MPa)
Max. Betriebstemperatur:*	177 °C
Min. Behälteröffnung:	60 mm
Spritzbedeckung:	360°
Düsenanschluss:	3/4" NPT oder BSPT (IG)

Ryton® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma Chevron Phillips Chemical Company LLC.

* abhängig vom Siededruck der Reinigungsflüssigkeit

Spritzbedeckung



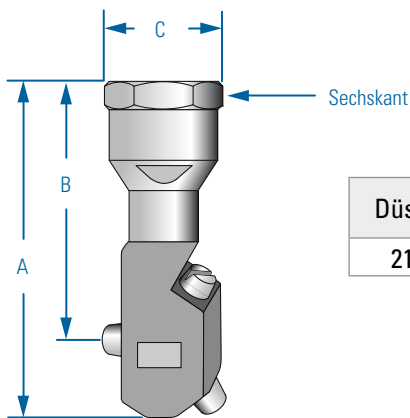
Hervorragend geeignet zur Reinigung von:

- Fässern
- Tanks in der chemischen Industrie
- Bottichen in der Lebensmittelindustrie
- Prozessbehältern

Leistungsdaten

Leistungsgröße	Volumenstrom (l/min)					
	1 bar (0,1 MPa)	1,5 bar (0,15 MPa)	2 bar (0,2 MPa)	2,5 bar (0,25 MPa)	3 bar (0,3 MPa)	4 bar (0,4 MPa)
21400A-316SS10-316SS	23	28	32	36	39	46
21400A-316SS18-316SS	41	50	58	65	71	82

Maße und Gewicht



Düsen-Nr.	A	B	C	Sechskant	Gewicht
21400A	134 mm	111,5 mm	44,5 mm	34,9 mm	0,68 kg

Bestellhinweise

Tankreinigungsdüse TankJet 21400A			
B21400A	- 316SS	18	- 316SS
I	I	I	I
Düsen- typ	Werkstoff-Code für Lager und Käfige	Leistungs- größe	Werkstoff- Code

Kürzel "B" vor dem Düsenanschluss einfügen, wenn BSPT-Anschluss gewünscht wird.

TankJet® VSM

FESTSTEHENDE TANKREINIGUNGSDÜSE

Leichte Kugelkopfdüse

Ideal für das Spülen bei niedrigen
Volumenströmen

Konstruktionsmerkmale und Vorteile

- Feststehende Düsen sind besonders geeignet für das Spülen kleiner Behälter
- CIP-gerecht – keine beweglichen Teile
- 40 Düsenöffnung gewährleisten eine 240° Spritzbedeckung
- Einbauposition beliebig
- Wirtschaftliche, effektive Reinigung
- Große Reinigungsleistung bei relativ geringem Flüssigkeitsverbrauch
- Große Werkstoffvielfalt
- Hervorragende chemische Beständigkeit durch Werkstoff Nylon



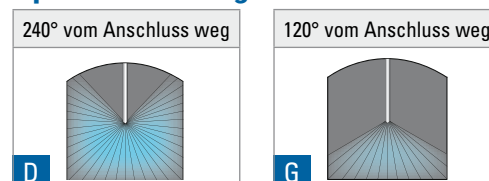
**TankJet VSM Tankreinigungsdüse
für Behälterdurchmesser bis 1,5 m**

Spezifikationen

Max. Tankdurchmesser:	1,5 m
Volumenstrombereich:	1,9 bis 269 l/min
empf. Druckbereich:	0,7 bis 10 bar (0,07 bis 1,0 MPa)
Max. Betriebstemperatur:*	100 °C
Min. Behälteröffnung:	32 mm bei 1/2" 48 mm bei 3/4"
Spritzbedeckung:	240° + 120°
Werkstoff:	PA, PVDF, PTFE, Messing, 1.4305, 1.4571, Hastelloy
Düsenanschluss:	1/2" oder 3/4" G (BSPP) oder NPT

* abhängig vom Siededruck der Reinigungsflüssigkeit

Spritzbedeckung



Hervorragend geeignet zur Reinigung von:

- Chemikalienbehältern
- Bottichen in der Pharmaindustrie

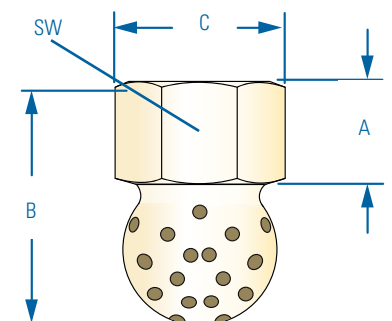
Leistungsdaten

Düsen-Nr.	Volumenstrom Flüssigkeit (l/min)						Austrittsbohrung (mm)	Anschluss	Spritzwinkel
	0,5 bar (0,05 MPa)	1 bar (0,1 MPa)	2 bar (0,2 MPa)	3 bar (0,3 MPa)	5 bar (0,5 MPa)	10 bar (1,0 MPa)			
VSM-6	1,9	2,7	3,8	4,7	6,0	8,5	0,55	1/2"	120°
VSM-16	5,1	7,2	10,1	12,4	16,0	22,6	0,75	1/2"	120°
VSM-27	8,5	12,1	17,1	20,9	27,0	38,2	1,00	1/2" / 3/4"	120°
VSM-53	16,8	23,7	33,5	41,1	53,0	74,9	1,50	1/2" / 3/4"	120°
VSM-100	31,6	44,7	63,2	77,4	100,0	141,4	2,00	1/2" / 3/4"	120°
VSM-28	8,8	12,5	17,7	21,7	28,0	39,5	0,80	1/2"	240°
VSM-44	13,9	19,7	27,9	34,1	44,0	62,3	1,00	1/2"	240°
VSM-90	28,5	40,3	56,9	69,7	90,0	127,3	1,50	1/2" / 3/4"	240°
VSM-140	44,3	62,6	88,5	108,4	140,0	198,0	1,95	1/2" / 3/4"	240°
VSM-190	60,1	85,0	120,2	147,2	190,0	268,7	2,30	1/2" / 3/4"	240°

Düsen-Nr.	Volumenstrom Dampf (kg/h)				Volumenstrom Luft (m³/h)			
	1 bar (0,1 MPa)	2 bar (0,2 MPa)	3 bar (0,3 MPa)	5 bar (0,5 MPa)	1 bar (0,1 MPa)	2 bar (0,2 MPa)	3 bar (0,3 MPa)	5 bar (0,5 MPa)
VSM-6	5,0	7,3	8,8	13,5	6,0	9,0	12,1	18,1
VSM-16	11,5	16,8	20,1	30,8	13,8	20,6	27,6	41,4
VSM-27	18,8	27,7	33,0	50,6	22,6	34,0	45,4	68,1
VSM-53	42,2	62,0	74,0	114,0	50,8	76,2	101,0	153,0
VSM-100	75,3	111,0	132,0	202,0	90,7	136,0	181,0	271,0
VSM-28	21,5	31,6	37,7	57,8	25,8	38,7	51,8	77,6
VSM-44	33,8	49,7	59,3	91,0	40,8	61,1	81,5	101,4
VSM-90	76,5	113,0	134,0	206,0	92,1	138,0	184,0	231,0
VSM-140	134,0	197,0	235,0	360,0	162,0	242,0	323,0	484,0
VSM-190	183,0	270,0	322,0	493,0	219,0	331,0	442,0	663,0

Maße und Gewichte

Düsen-Nr.	Anschluss G oder NPT	A	B	C	SW	Gewicht
VSM	1/2"	15 mm	45 mm	26 mm	27 mm	0,01 kg
	3/4"	20 mm	62 mm	40 mm	41 mm	0,04 kg



Bestellhinweise

Tankreinigungsdüse TankJet VSM						
VSM-100	-	120	-	G3/4	-	1.4571
I		I		I		I
Düsen-typ		Spritz-winkel		Düsen-anchluss*		Werkstoff

*G1/2 bzw. G3/4 für G-Gewinde DIN ISO 228
NPT1/2 bzw. NPT3/4 für NPT-Gewinde

HS Rokon TankJet® D26564

SEHR SCHNELL ROTIERENDE TANKREINIGUNGSDÜSE

Hervorragende Reinigungsleistung

Konstruktionsmerkmale und Vorteile:

- Für das Spülen von kleinen Tanks und Behältern von 1 bis 1,5 m Durchmesser
- Korrosions- und Chemikalienbeständig
- Einbau und Betrieb vertikal oder horizontal möglich
- Werkstoff: PVDF



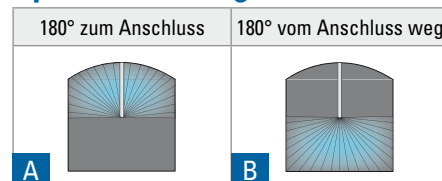
Tankreinigungsdüse HS Rokon
für Behälterdurchmesser bis 1,5 m

Spezifikationen

Max. Tankdurchmesser:	1 bis 1,5 m
Volumenstrombereich:	9 bis 13 l/min
empf. Druckbereich:	1 bis 2 bar (0,1 bis 0,2 MPa)
Max. Druckbereich:	5 bar (0,5 MPa)
Max. Betriebstemperatur:*	90 °C
Min. Behälteröffnung:	37 mm
Spritzbedeckung:	180° zum Anschluss und vom Anschluss weg
Düsenanschluss:	1/2" und 3/8" NPT oder BSPT (IG)

* abhängig vom Siededruck der Reinigungsflüssigkeit

Spritzbedeckung



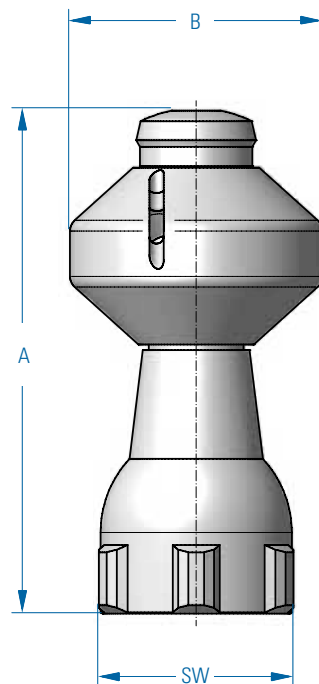
Hervorragend geeignet zur Reinigung von:

- Kleinstbehältern

Leistungsdaten

Düsen-Nr.	Volumenstrom (l/min)		
	1 bar (0,1 MPa)	2 bar (0,2 MPa)	3 bar (0,3 MPa)
D26564	9	13	16

Maße und Gewichte



Düsen-Nr.	Anschluss	A	B ø	SW	Gewicht
D26564	1/2"	70 mm	35 mm	27	0,04 kg
	3/8"	70 mm	35 mm	24	0,04 kg

Bestellhinweise

Tankreinigungsdüse HS Rokon				
D26564A	–	B1/2	–	KY4
I		I		I
Düsen-typ		Anschluss-größe		Werkstoff-Code

Kürzel „B“ vor dem Düsenanschluss einfügen, wenn BSPT-Anschluss gewünscht wird.

Hinweise zum Werkstoff-Codes:
KY4 = PVDF + Leistungscode

TankJet® 23240

ROTIERENDE TANKREINIGUNGSDÜSE MIT EIGENANTRIEB

Kompakte rotierende Düsen für effizientes Spülen von Fässern und Trommeln

Konstruktionsmerkmale und Vorteile

- Zwei Bauformen sind lieferbar: Das Modell 23240-2 hat zwei seitliche Flachstrahlöffnungen für den Reinigungsstrahl, der gleichzeitig die Rotation des Düsenkopfes bewirkt. Beim Modell 23240-3 erzeugt eine Öffnung in der Stirnfläche einen zusätzlichen Reinigungsstrahl, so dass eine dreidimensionale Reinigung erreicht wird.
- Lange Standzeiten – die Düse ist aus rostfreiem Stahl 316 gefertigt, die Lager und Lagerkäfige bestehen aus gehärtetem rostfreien Stahl 316
- Standardmäßig mit Lagerhülse aus Edelstahl-PTFE-Composite, optional auch Hülse aus PTFE erhältlich
- Temperaturbeständig bis 177 °C



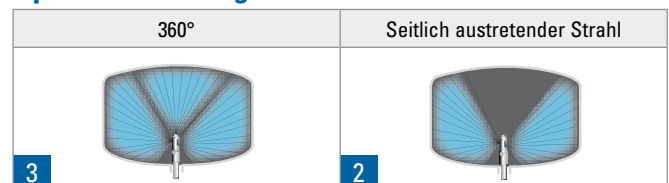
Tankreinigungsdüse TankJet 23240
für Behälterdurchmesser bis 0,9 m

Spezifikationen

Max. Tankdurchmesser:	0,9 m
Volumenstrombereich:	14 bis 79 l/min
empf. Druckbereich:	1,5 bis 12 bar (0,15 bis 1,2 MPa)
Max. Betriebstemperatur:*	177 °C
Min. Behälteröffnung:	26 mm
Spritzbedeckung 23240-2:	Seitlich austretender Strahl
Spritzbedeckung 23240-3:	360°
Düsenanschluss:	1/2" NPT oder BSPT (IG)

* abhängig vom Siededruck der Reinigungsflüssigkeit

Spritzbedeckung



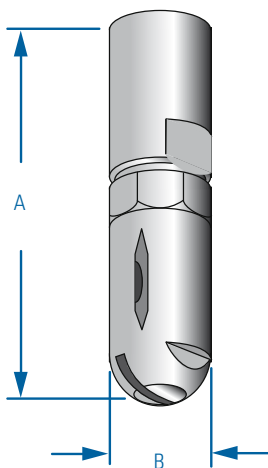
Hervorragend geeignet zur Reinigung von:

- Fässern
- Zylindern
- Rohrleitungen
- Abflusskanäle

Leistungsdaten

Düsen-Nr.	Volumenstrom (l/min)							
	1,5 bar (0,15 MPa)	3 bar (0,3 MPa)	4 bar (0,4 MPa)	5 bar (0,5 MPa)	6 bar (0,6 MPa)	8 bar (0,8 MPa)	10 bar (1,0 MPa)	12 bar (1,2 MPa)
23240-2-316SS-5-316SS	14	19,7	23	25	28	32	36	39
23240-2-316SS-8-316SS	22	32	36	41	45	52	58	63
23240-3-316SS-5.7-316SS	15,9	22	26	29	32	37	41	45
23240-3-316SS-7-316SS	19,5	28	32	36	39	45	50	55
23240-3-316SS-10-316SS	28	39	45	51	56	64	72	79

Maße und Gewicht



Düsen-Nr.	A	B	Gewicht
23240	89 mm	25,4 mm	0,23 kg

Bestellhinweise

Tankreinigungsdüse TankJet 23240									
B	23240	-	2	-	316SS	-	5	-	316SS
Düsen- typ	Spritz- bedeckung	Werkstoff-Code für Lager und Käfige	Leistungs- größe	Werkstoff- Code					

Kürzel „B“ vor dem Düsentyp einfügen, wenn BSPT-Anschluss gewünscht wird.

TankJet® 3150

FESTSTEHENDE TANKREINIGUNGSDÜSE

Fest montierte, selbstreinigende Düse für das Spülen von Fässern und Trommeln

Konstruktionsmerkmale und Vorteile

- Feststehende Ausführung – keine beweglichen Teile
- Zur Auswahl stehen Ausführungen mit 21 Vollkegeldüsen für eine 360° Spritzbedeckung oder mit 15 Vollkegeldüsen für 210° Spritzbedeckung
- Einbauposition beliebig
- Langlebige, korrosionsbeständige Bauweise
- Die Düse hat einen „Hals“ mit 19 mm Durchmesser, damit das Reinigungsmedium auch durch übliche Trommelöffnungen ablaufen kann

Vollkegeldüsen und
Strömungsstabilisatoren
(14 Stück für 3150-15 bzw.
20 Stück für 3150-21)



Vollkegeldüse 1/4 G10

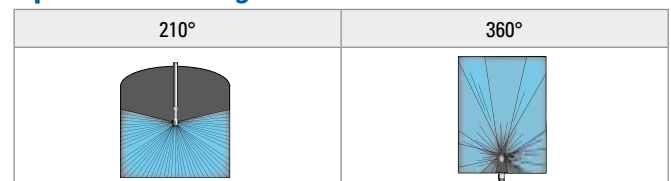
**Tankreinigungsdüse TankJet 3150
für Behälterdurchmesser bis 0,9 m**

Spezifikationen

Max. Tankdurchmesser:	0,9 m
Volumenstrombereich:	23 bis 91 l/min
empf. Druckbereich:	1 bis 10 bar (0,1 bis 1,0 MPa)
Max. Betriebstemperatur:*	100 °C
Min. Behälteröffnung:	51 mm
Spritzbedeckung:	Mit 21 Düsen für 360° Spritzbedeckung Mit 15 Düsen für 210° Spritzbedeckung
Werkstoffe:	Messing, Stahl, rostfreier Stahl 303, Stahl, rostfreier Stahl 316
Düsenanschluss:	1" NPT oder BSPT (AG)

* abhängig vom Siededruck der Reinigungsflüssigkeit

Spritzbedeckung



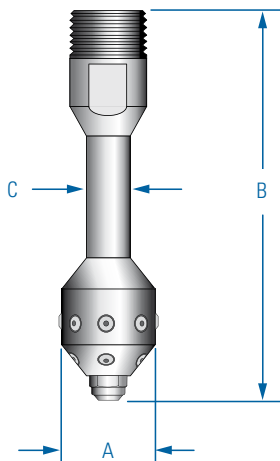
Hervorragend geeignet zur Reinigung von:

- Fässern
- Behältern
- Trommeln
- Rohrleitungen
- Kesseln

Leistungsdaten

Düsen-Nr.	Max. freier Querschnitt (mm)	Volumenstrom (l/min)							
		1 bar (0,1 MPa)	2 bar (0,2 MPa)	3 bar (0,3 MPa)	4 bar (0,4 MPa)	5 bar (0,5 MPa)	6 bar (0,6 MPa)	7 bar (0,7 MPa)	10 bar (1,0 MPa)
3150-15	1,0	23	32	39	44	49	54	57	67
3150-21	1,0	31	43	52	59	66	73	77	91

Maße und Gewicht



Düsen-Nr.	A ø	B	C	Gewicht
3150	43 mm	167 mm	19 mm	0,68 kg

Bestellhinweise

Tankreinigungsdüse TankJet 3150			
B3150	–	SS	15
I		I	I
Düsen- typ		Werkstoff- Code	Anzahl Vollkegel- Düsenmundstücke

Kürzel „B“ vor dem Düsentyp einfügen, wenn BSPT-Anschluss gewünscht wird.

TankJet® 36640

ROTIERENDE TANKREINIGUNGSDÜSE MIT EIGENANTRIEB

Kompakte rotierende Düsen für eine zylindrische Spritzbedeckung

Konstruktionsmerkmale und Vorteile

- Die Düse wird durch die Reinigungsflüssigkeit in Rotation versetzt. Zwei Flachstrahl-Düsenmundstücke mit seitlichem Strahlaustritt erzeugen eine zylindrische Spritzbedeckung
- Einbauposition beliebig
- Lange Lebensdauer – Düsen erhältlich aus rostfreiem Stahl mit Lagern und Käfigen aus gehärtetem rostfreiem Stahl
- Messing, Stahl oder rostfreier Stahl 303 bzw. 316 möglich



Tankreinigungsdüse TankJet 36640
für Behälterdurchmesser bis 0,9 m

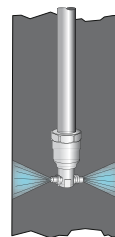
Spezifikationen

Max. Tankdurchmesser:	0,9 m
Volumenstrombereich:	3,4 bis 7,9 l/min
empf. Druckbereich:	1 bis 4 bar (0,1 bis 0,4 MPa)
Max. Betriebstemperatur:*	93 °C
Min. Behälteröffnung:	26 mm
Spritzbedeckung:	Seitlich austretender Strahl
Düsenanschluss:	1/4" NPT oder BSPT (IG)

* abhängig vom Siededruck der Reinigungsflüssigkeit

Spritzbedeckung

seitlich austretender Strahl



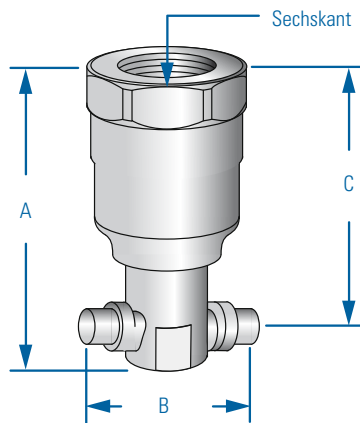
Hervorragend geeignet zur Reinigung von:

- Zylindern
- Rohrleitungen

Leistungsdaten

Düsen-Nr.	Volumenstrom (l/min)					
	1 bar (0,1 MPa)	1,5 bar (0,15 MPa)	2 bar (0,2 MPa)	2,5 bar (0,25 MPa)	3 bar (0,3 MPa)	4 bar (0,4 MPa)
36640-1.7-SS	3,4	4,9	5,3	6,1	6,8	7,9

Maße und Gewicht



Düsen-Nr.	A	B Dia.	C	Sechskant	Gewicht
36640	47,6 mm	25,4 mm	39,7 mm	22,2 mm	0,09 kg

Bestellhinweise

Tankreinigungsdüse TankJet 36640					
B36640	–	1.7	–	SS	
I		I		I	
Düsen- typ		Leistungs- größe		Werkstoff- Code	

Kürzel „B“ vor dem Düsentyp einfügen, wenn BSPT-Anschluss gewünscht wird.

TankJet® 15498

FESTSTEHENDE TANKREINIGUNGSDÜSE

Fest montierte, selbstreinigende Düse für das Spülen von Fässern

Konstruktionsmerkmale und Vorteile

- Feststehende Ausführung – keine beweglichen Teile
- Zur Auswahl stehen Ausführungen mit 21 Vollkegeldüsen für eine 360° Spritzbedeckung oder mit 15 Vollkegeldüsen für 210° Spritzbedeckung
- Die Reinigungsflüssigkeit läuft durch den schmalen Hals ab
- Einbauposition beliebig
- Langlebige, korrosionsbeständige Bauweise; Werkstoff rostfreier Stahl 303 bzw. 316



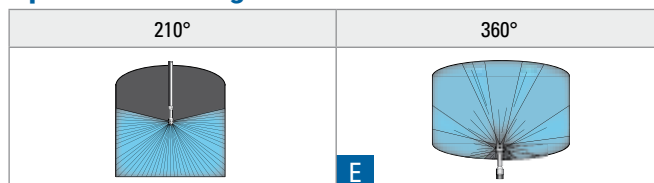
TankJet 15498 Tankreinigungsdüse für Behälterdurchmesser bis 0,6 m

Spezifikationen

Max. Tankdurchmesser:	0,6 m
Volumenstrombereich:	23 bis 43 l/min
empf. Druckbereich:	5 bis 10 bar (0,5 bis 1,0 MPa)
Max. Betriebstemperatur:*	100 °C
Min. Behälteröffnung:	51 mm
Spritzbedeckung:	Mit 21 Düsen für 360° Spritzbedeckung Mit 15 Düsen für 210° Spritzbedeckung
Düsenanschluss:	1" NPT oder BSPT (AG)

* abhängig vom Siededruck der Reinigungsflüssigkeit

Spritzbedeckung



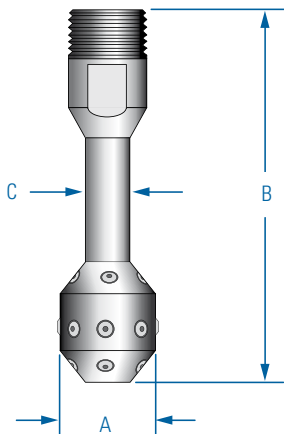
Hervorragend geeignet zur Reinigung von:

- Behältern
- Trommeln
- Fässern
- Rohrleitungen

Leistungsdaten

Düsen-Nr.	Max. freier Querschnitt (mm)	Volumenstrom (l/min)			
		5 bar (0,5 MPa)	6 bar (0,6 MPa)	7 bar (0,7 MPa)	10 bar (1,0 MPa)
15498-15-SS	2,4	23	25	26	31
15498-21-SS	2,4	31	34	36	43

Maße und Gewicht



Düsen-Nr.	A	B	C	Gewicht
15498	35 mm	156 mm	16 mm	0,51 kg

Bestellhinweise

Tankreinigungsdüse TankJet 15498			
B15498	-	15	- SS
I	I	I	I
Düsen-typ	Anzahl Vollkegel-Düsenmundstücke	Werkstoff-Code	

Kürzel „B“ vor dem Düsentyp einfügen, wenn BSPT-Anschluss gewünscht wird.

TankJet® Zubehör

Leichtere Montage,
optimale Systemleistung

Klemm-Schiebeflansche für Tankreiniger TANKJET AA190 und AA090

Konstruktionsmerkmale und Vorteile

- Maximieren die Reinigungswirkung durch gezielte Positionierung des Rotationskopfes für eine Reinigung im Bereich von Einbauten, Schmutzrändern oder sonstigen Bereichen, die eine höhere Aufprallkraft erfordern
 - Mit den Standard-Klemm-/Schiebeflanschen kann der Rotationskopf in unterschiedlichen Arbeitshöhen fixiert werden (abhängig von der Schaftlänge)
 - Schwenk-Schiebeflansche ermöglichen eine radiale Verstellung des Reinigungskopfes bis zu 60°
- Unterschiedliche Anschlussmöglichkeiten:
Tri-Clamp Flansch, Klemmflansch, Festflansch

Adapter und Montagesätze

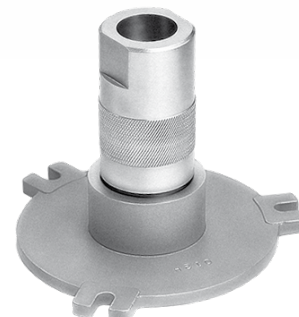
Konstruktionsmerkmale und Vorteile

- Konischer Kegelstutzen für ein einfaches Einführen des TankJet 360 in Tankfahrzeuge mit Mannlöchern der Größe 432 bis 533 mm; aus rostfreiem Stahl 304
- Chemikalienbeständiger Adapter ermöglicht die Verwendung der Tankreiniger TankJet AA090 oder AA190 mit Druckluft- oder Elektromotor in Tanks mit Reinigungsöffnungen von 2" bis 4"
- Für einfache Befestigung eines Standardklemmflansches, Modell TankJet AA190 4". Inhalt Montagesatz: Festflansch 4" aus rostfreiem Stahl 316, Sicherungsscheibe aus rostfreiem Stahl, Schrauben und PTFE-Dichtung



Klemm-Schiebeflansch

mit Tri-Clamp Anschluss. Lieferbar in Größen von 2-1/2", 3", 4" oder 6"



Klemm-Schiebeflansch

Für den Einsatz bei den Tankreinigungsaggregaten TankJet AA090 und AA190

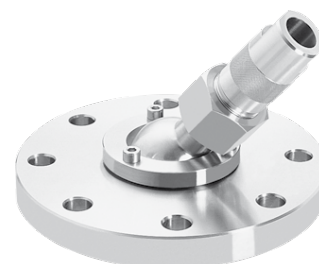


Verstellbarer Festflansch

für Tanks mit Flanschverbindung. Lieferbar in den Größen 2", 3" oder 4"

Schwenk-Schiebeflansch

Lieferbar in den Größen 4" oder 6", auch als hygienegeeignete Version in 4" lieferbar



Kegelstutzen

Mit Entlüftungsrohr zur Druckentlastung, Schutzblech (verhindert Eindringen von Flüssigkeit in die Entlüftung) und abnehmbarem Stopfen, der eine Befüllung des Konus zur Gewichtserhöhung ermöglicht.



Montagesatz

Komplett mit Flansch, Sicherungsscheiben, Schrauben und Dichtung

Universal-Kegelstutzen für Tankreiniger TankJet AA190 und AA090

Größe 159 mm AD (6.25") OD, bestehend aus Celcon® mit Schrauben aus rostfreiem Stahl 304



Bestellhinweise

Klemm-Schiebeflansch			
39205	–	3	– 316SS
Modell Nr.		Flanschgröße	Werkstoff-Code

Verstellbarer Festflansch			
46395	–	4	– 316SS
Modell Nr.		Flanschgröße	Werkstoff-Code

Klemm-Schiebeflansch		
22250	–	316SS
Modell Nr.		Werkstoff-Code

Schwenk-Schiebeflansch			
43047	–	4	– 316SS
Modell Nr.		Flanschgröße	Werkstoff-Code

Universal-Kegelstutzen		
45260	–	CE
Modell Nr.		Werkstoff-Code

Montagesatz			
39204	–	4	– 316SS
Modell Nr.		Flanschgröße	Werkstoff-Code

Kegelstutzen		
46573	–	SS
Modell Nr.		Werkstoff-Code

Maße und Gewichte

Modell Nr.	Länge	Außendurchmesser	Gewicht
Klemm-Schiebeflansch mit Tri-Clamp Anschluss			
39205-2-1/2	121 mm	3" (76 mm)	0,9 kg
39205-3	121 mm	3.6" (91 mm)	0,95 kg
39205-4	121 mm	4.7" (119 mm)	1,1 kg
39205-6	121 mm	6.6" (168 mm)	2,4 kg
Klemm-/Schiebeflansch			
22250	103 mm	5" (127 mm)	1,3 kg
Verstellbarer Festflansch für Tanks mit Flanschverbindung			
46395-2	122 mm	6" (152 mm)	5,4 kg
46395-3	125 mm	7.5" (191 mm)	5,9 kg
46395-4	127 mm	9" (229 mm)	8,0 kg
Schwenk-Schiebeflansch			
43047-4	172 mm	9" (229 mm)	9,1 kg
43047-6	172 mm	11" (279 mm)	13,6 kg
Kegelstutzen mit beiderseitigem Anschluss 1-1/2" NPT (AG)			
46573	1.168 mm	22" (559 mm)	34,0 kg
Universal-Kegelstutzen			
45260	81 mm	6.25" (159 mm)	0,45 kg
Montagesatz			
39204	24 mm	9" (229 mm)	6,8 kg

Tankreinigungslanzen

Effiziente Versorgung der Tankreinigungsdüsen mit Reinigungsflüssigkeit

Konstruktionsmerkmale und Vorteile

- Anpassbar an Ihre Anforderungen. Zur Auswahl stehen: Art der Tankreinigungsdüse, Rohrlänge, Flanschtyp/-anschlüsse, Werkstoff
- Die Zusammenarbeit mit nur einem Lieferanten bietet nicht nur den Vorzug aufeinander abgestimmter Komponenten, sondern gewährleistet auch eine optimale Systemleistung

Tankreinigungslanze mit konstanter Geschwindigkeit TankJet D40159 für Reinigungs- und Spülaufgaben



Tankreinigungslanze mit TankJet 6353 Düse für schonendes Spülen



Tankreinigungslanze mit Kugelkopfdüse TankJet 63225 für Behälter mit einem Durchmesser bis 4 m, beliebige Einbauposition für Spritzbedeckung 180° oder 360°



Spezifikationen

TankJet® Tankreinigungsdüse:	TankJet Düse oder Sprühkugel nach Wahl
Anschlüsse:	Zur Auswahl stehen NPT- bzw. BSPT-Anschlüsse, Camlock-Kupplung, Festflansche oder Tri-Clamp-Anschlüsse
Rohrdurchmesser und -länge:	Nach Kundenangabe
Werkstoffe:	Werkstoff für die einzelnen Komponenten nach Kundenangabe z.B. rostfreier Stahl, PTFE, PVDF, Messing, Polypropylen, Hastelloy

Leitungsfilter für TankJet® Produkte

Für eine einwandfreie Systemleistung

Konstruktionsmerkmale und Vorteile

- Reduzieren Verstopfungen an Tankreinigern und Tankreinigungsdüsen
- Entfernen Verunreinigungen aus der Reinigungsflüssigkeit und gewährleisten so den kontinuierlichen Antrieb der Rotationsköpfe
- Verlängern die Standzeit von Düsen, Ventilen und Pumpen
- Große Auswahl an Ausführungen für Hochleistung, Hochdruck-Hochleistung, Selbstreinigung, und eine Vielzahl von Maschengrößen
- **Modell TW:**
 - Große Filtersiebfläche für wirkungsvolle Filterung
 - Geringer Wartungsaufwand
 - Abnehmbare Bodenkappe oder Stopfen zum Ausbau des Filtersiebes
 - Statt des Bodenstopfens kann auf Wunsch ein Ablasshahn zum Spülen des Filters geliefert werden
- **Modell TWC – wie TW, außerdem:**
 - Ausgelegt für große Volumenströme bei minimalem Druckverlust
 - Separater Gewindeanschluss für Manometer
- **Modell 8310A:**
 - Ausgelegt für Hochdruck-Anwendungen
 - Abnehmbarer Bodenstopfen ermöglicht einfaches Spülen des Filters
- **Selbstreinigender Filter für Anwendungen mit hohen Volumenströmen:**
 - Gestattet die Verwendung niedriger Wasserqualitäten bei minimaler Verstopfungsgefahr für die Düsen
 - Große Auswahl an Modellen und Ausführungen
 - Volumenströme bis 6662 l/min
 - Große Filterfläche absorbiert die meisten Verunreinigungen und ermöglicht lange Reinigungsintervalle
 - Minimale Wassermenge zum Spülen erforderlich, ohne Beeinträchtigung des Hauptwasserstroms
 - Einfache Bedienung und Wartung



Leitungsfilter, Modell TW

Leitungsfilter, Modell TWC



Selbstreinigender Filter

Kompatibilitätsübersicht LeitungsfILTER

Modell-Nr./ Bezeichnung	1/2TW Hoch- leistungs- filter	1TW Hoch- leistungs- filter	1-1/2TW Hoch- leistungs- filter	2-1/2TW Hoch- leistungs- filter	3TWC Hoch- leistungs- filter	8310A-1/2 Hoch- leistungs- filter
Tankreiniger TankJet 360					●	
Tankreiniger TankJet 180					●	
Tankreiniger TankJet AA290		●			●	
Tankreiniger TankJet 80			●			
Tankreiniger TankJet 65			●			
Tankreiniger TankJet AA190		●				●
Tankreiniger TankJet 75		●				
Düsen TankJet 27500/28500	●	●	●			
Düsen TankJet 12900		●	●	●	●	
Düsen TankJet D26984/ D40159		●				●
Düsen TankJet D41800E		●				●
Düsen TankJet 6353		●	●			
Tankreiniger TankJet AA090	●					●
Düsen TankJet 18250A		●	●			
Düsen TankJet D41892		●				●
Düsen TankJet D41990	●					
Düsen TankJet 21400A		●				●
Düsen TankJet 15498/3150	●			●		
Düsen TankJet 36640	●					
Düsen TankJet 23240	●	●				
Einbau	Saug- oder Druckseite der Pumpe bis 9 bar (0,9 MPa)					Druckseite
Max. Volumenstrom bei 0,35 bar (0,035 MPa) Druckverlust	42 l/min	119 l/min	271 l/min	517 l/min	–	80 l/min bei einem Druck von 2,5 bar

Bitte wenden Sie sich an unsere Verkaufsbüros, wenn Sie weitere Informationen über selbstreinigende Filter wünschen.

Empfohlene Maschengrößen

Düsentyp	Empfohlene Maschengröße
Tankreiniger mit Motorantrieb	min. 100
Rotierend hydraulisch (Turbinenantrieb)	30 bis 50
Rotierend hydraulisch (Eigenantrieb und konstante Drehzahl)	min. 200
Feststehend (stationär)	Abhängig von Düsengröße

Umrechnungstabelle Maschenzahl

Maschenzahl	µm	mm
16	1.200	1,2
20	840	0,84
30	580	0,58
50	280	0,29
60	240	0,24
80	170	0,17
100	140	0,14
200	80	0,08

Injektordüse TankJet® B

Mischt Dampf und Kaltwasser zu einem zielgerichteten Hochdruckstrahl mit hoher Temperatur

Konstruktionsmerkmale und Vorteile

- Ideale Medienversorgung für Tankreinigungsaggregate und kundenspezifische Düsenrohre
- Kein Kontakt zum Tank: geeignet für den Einsatz mit kaltem Stadtwasser bei niedrigem Druck und mit Dampf aus dem anlagenseitigen Versorgungsnetz
- Erzeugt einen Hochdruck-Flüssigkeitsstrahl von hoher Temperatur
- Höherer Druck gewährleistet höhere Aufprallkraft für die Abreinigung hartnäckiger Rückstände
- Höhere Temperatur beschleunigt die Reinigung durch schnelles Ablösen der Verschmutzung
- Teure Pumpen und Wärmetauscher sind nicht erforderlich
- Integriertes Überströmventil für einen sicheren Betrieb
- Ermöglicht ein präzises Dosieren von Chemikalien oder Reinigungsmitteln über ein Regulierventil für eine maximale Reinigungswirkung



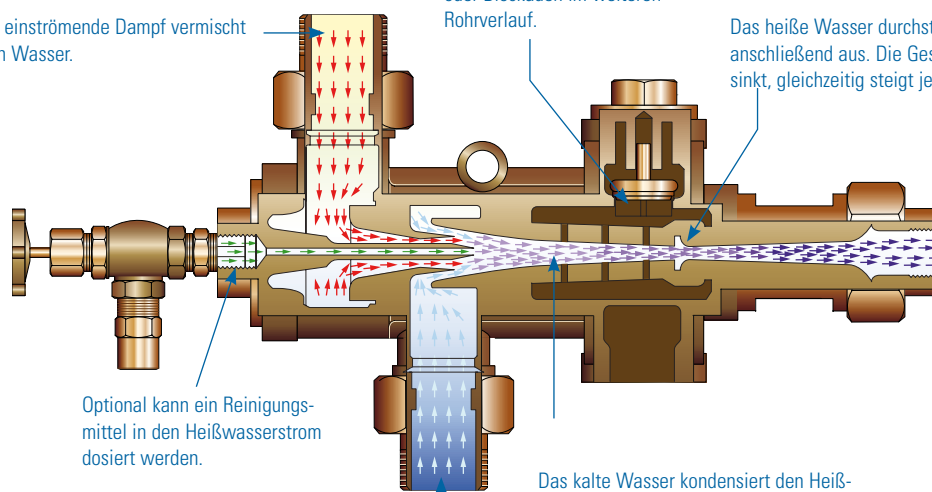
Injektordüse TankJet B
Für Volumenströme am Flüssigkeitsausgang bis 129 l/min

Arbeitsweise

Der in die Kammer einströmende Dampf vermischt sich mit dem kalten Wasser.

Ein Überströmventil verhindert gefährliche Unfälle aufgrund von bestehenden Rohrleitungen oder Blockaden im weiteren Rohrverlauf.

Das heiße Wasser durchströmt das Venturirohr und dehnt sich anschließend aus. Die Geschwindigkeit des fließenden Wassers sinkt, gleichzeitig steigt jedoch der Druck im Abnehmerrohr.



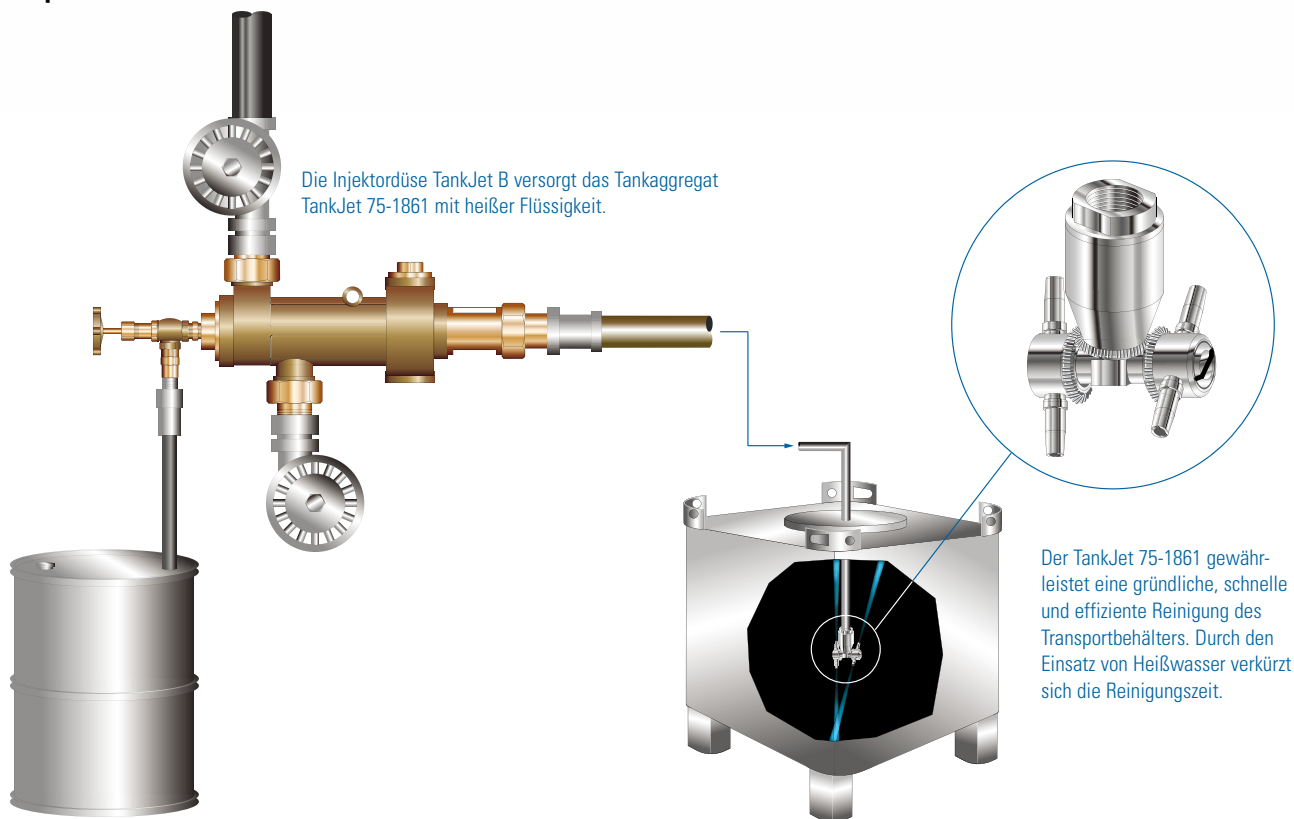
Optional kann ein Reinigungsmittel in den Heißwasserstrom dosiert werden.

Das kalte Wasser kondensiert den Heißdampf schlagartig – es entsteht ein Vakuum. Das kalte Wasser absorbiert die Hitze und Geschwindigkeit des Dampfs, so dass nunmehr heißes Wasser bei hoher Geschwindigkeit fließt.

Das abgegebene heiße Wasser steht unter höherem Druck als das zugeführte kalte Wasser. Der Temperaturanstieg im Vergleich zum Kaltwasserzulauf kann bis zu 43 °C betragen. Die abgegebene Flüssigkeit dient zur Medienversorgung von Tankreinigungsaggregaten und Düsenrohren.

Anwendungsbeispiel

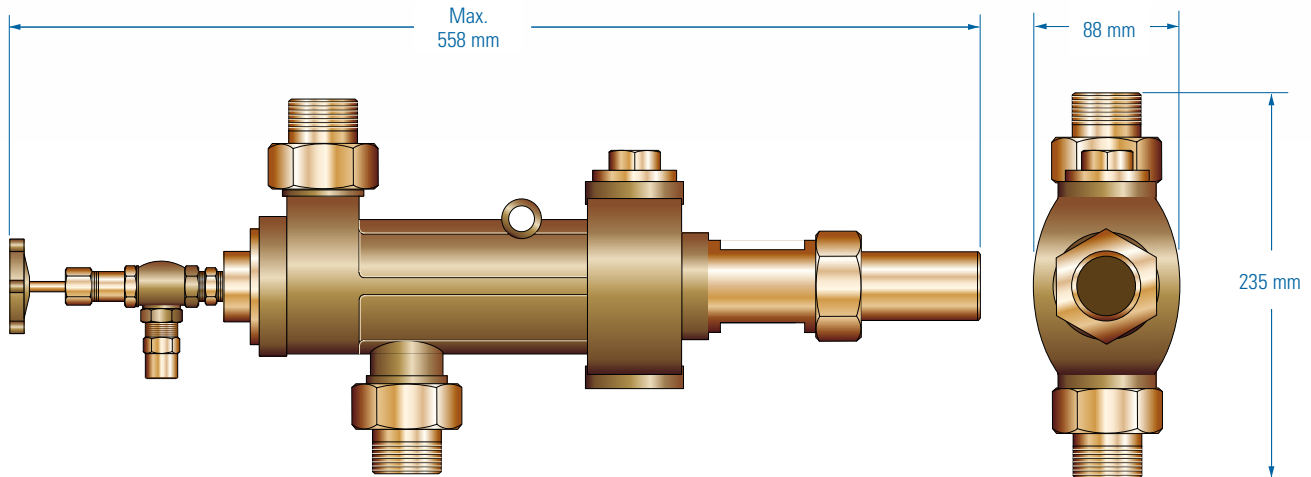
Einsatz der Injektordüse TankJet B zur Reinigung von Transportbehältern



Leistungsdaten

Modell-Nr. TankJet Injektordüse	Dampf- Volumenstrom (kg/h)	Eingangs-Dampfdruck bar (MPa)				
		3,4 (0,34)	5,2 (0,52)	6,9 (0,69)	8,6 (0,86)	10,3 (1,03)
		Max. Flüssigkeits-Ausgangsdruck bar (MPa)				
		8,3 (0,83)	11,7 (1,17)	15,2 (1,52)	19,3 (1,93)	23,4 (2,34)
Volumenstrom am Flüssigkeitsausgang (l/min)						
TJB-4	73 bis 182	15,1	17	21	23	25
TJB-7	127 bis 318	26	30	34	40	45
TJB-9	163 bis 408	34	45	49	57	62
TJB-15	318 bis 680	57	76	91	102	110
TJB-20	363 bis 907	76	95	110	121	129

Maße



Spezifikationen





Eingangsdruck Dampf:	3,4 bis 10,3 bar (0,34 bis 1,03 MPa)
Volumenstrom Dampf:	73 bis 907 kg/h
Max. Flüssigkeitsdruck am Ausgang:	8,3 bis 23,4 bar (0,83 bis 2,34 MPa)
Volumenstrom Flüssigkeit:	15 bis 128,7 l/min
Max. Flüssigkeitstemperatur am Ausgang:	82 °C
Düsenanschluss:	Dampf: 1-1/4" NPT oder BSPT (AG); Wasser: 1-1/4" NPT oder BSPT (AG); Reinigungsmittel: 1/2" NPT oder BSPT (AG)
Anschlüsse Ausgang:	Flüssigkeit: 3/4" NPT oder BSPT (IG); Überstromleitung: 1" NPT (IG) oder BSPT (AG)
Gewicht:	11 kg
Werkstoffe:	Messing, Reinigungsmittelrohr aus rostfr. Stahl 303, O-Ring aus EP

Bestellhinweise

Injektordüse TankJet B				
TJB	-	4	-	*
Injektor-Nr.		Modell Typ		Anschluss

* Kürzel „B“ einfügen, wenn BSPT-Anschluss gewünscht wird.
Für NPT-Anschluss frei lassen.

Kombinationsmöglichkeiten Tankreinigungsdüsen/Injektordüse TankJet B

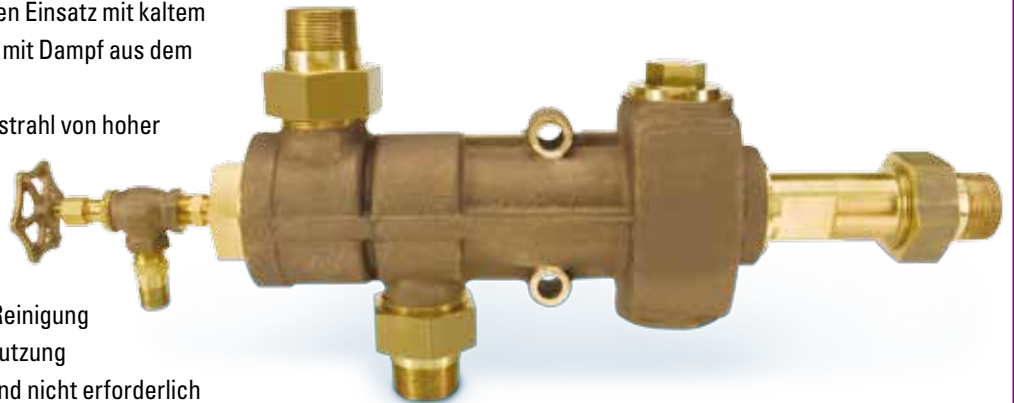
Trankreinigungsdüsen TankJet	Düsen-typ/ -größe	Passender Injektor	Eingangsdampfdruck Injektor (bar/MPa)	Betriebsdruck Tankreinigungsdüsen (bar/MPa)	Volumenstrom Tankreinigungsdüsen (l/min)	
 <p>TJ-14</p>	C	TJB-15	4,1 – 10,3 (0,41 – 1,03)	3,4 – 10,3 (0,34 – 1,03)	64 – 110	
		TJB-20	3,4 – 10,3 (0,34 – 1,03)	4,8 – 13,8 (0,48 – 1,38)	76 – 129	
	G, H	TJB-15	3,8 – 10,3 (0,38 – 1,03)	3,4 – 11,7 (0,34 – 1,17)	61 – 110	
		TJB-20	3,4 – 8,6 (0,34 – 0,86)	5,5 – 13,8 (0,55 – 1,38)	76 – 121	
	D	TJB-15	3,4 – 9,7 (0,34 – 0,97)	4,1 – 13,8 (0,41 – 1,38)	57 – 106	
		TJB-20	3,4 – 6,2 (0,34 – 0,62)	7,6 – 13,8 (0,76 – 1,38)	76 – 106	
 <p>TJ-19</p>	C	TJB-15	4,1 – 10,3 (0,41 – 1,03)	3,4 – 13,1 (0,34 – 1,03)	64 – 110	
		TJB-20	3,4 – 7,6 (0,34 – 0,76)	5,5 – 13,8 (0,55 – 1,38)	76 – 114	
	D	TJB-15	3,4 – 10,3 (0,34 – 1,03)	3,4 – 13,8 (0,34 – 1,38)	57 – 110	
		TJB-20	3,4 – 6,9 (0,34 – 0,69)	6,2 – 13,8 (0,62 – 1,38)	76 – 110	
	G	TJB-9	5,2 – 10,3 (0,52 – 1,03)	3,4 – 6,2 (0,34 – 0,62)	45 – 62	
		TJB-15	3,4 – 8,3 (0,34 – 0,83)	5,5 – 13,8 (0,55 – 1,38)	57 – 98	
		TJB-20	3,4 – 5,9 (0,34 – 0,59)	9,0 – 13,8 (0,90 – 1,38)	76 – 98	
	H	TJB-9	4,1 – 10,3 (0,41 – 1,03)	3,4 – 6,9 (0,34 – 0,69)	38 – 62	
		TJB-15	3,4 – 6,9 (0,34 – 0,69)	6,2 – 13,8 (0,62 – 1,38)	57 – 91	
		TJB-20	3,4 – 4,8 (0,34 – 0,48)	10,3 – 13,8 (1,03 – 1,38)	76 – 91	
	 <p>TJ-75-1858</p>	234	TJB-15	5,2 – 8,6 (0,52 – 0,86)	10,3 – 20,7 (1,03 – 2,07)	76 – 102
			TJB-20	3,4 – 6,2 (0,34 – 0,62)	10,3 – 20,7 (1,03 – 2,07)	76 – 102
234LP		TJB-9	6,9 – 10,3 (0,69 – 1,03)	3,4 – 8,3 (0,34 – 0,83)	49 – 62	
		TJB-15	3,4 – 4,8 (0,34 – 0,48)	6,9 – 10,3 (0,69 – 1,03)	57 – 72	
172		TJB-15	3,4 – 6,2 (0,34 – 0,62)	10,3 – 20,7 (1,03 – 2,07)	57 – 83	
172LP		TJB-9	4,1 – 8,6 (0,41 – 0,86)	4,8 – 10,3 (0,48 – 1,03)	38 – 57	
 <p>TJ-75-1861</p>	172	TJB-15	7,6 – 10,3 (0,76 – 1,03)	10,3 – 14,5 (1,03 – 1,45)	95 – 110	
		TJB-20	5,2 – 10,3 (0,52 – 1,03)	10,3 – 19,3 (1,03 – 1,93)	95 – 132	
	172LP	TJB-9	5,2 – 10,3 (0,52 – 1,03)	3,4 – 6,2 (0,34 – 0,62)	45 – 62	
		TJB-15	3,4 – 5,9 (0,34 – 0,59)	5,5 – 10,3 (0,55 – 1,03)	57 – 79	
	125	TJB-15	3,8 – 6,6 (0,38 – 0,66)	10,3 – 20,7 (1,03 – 2,07)	61 – 87	
	125LP	TJB-7	6,9 – 10,3 (0,69 – 1,03)	3,4 – 6,9 (0,34 – 0,69)	34 – 45	
		TJB-9	3,4 – 8,6 (0,34 – 0,86)	3,4 – 9,7 (0,34 – 0,97)	34 – 57	

Injektordüse TankJet® BX

Mischt Dampf und Kaltwasser zu einem zielgerichteten Hochdruckstrahl mit hoher Temperatur

Konstruktionsmerkmale und Vorteile

- Ideale Medienversorgung für Tankreinigungsaggregate und kundenspezifische Düsenrohre
- Kein Kontakt zum Tank: geeignet für den Einsatz mit kaltem Stadtwasser bei niedrigem Druck und mit Dampf aus dem anlagenseitigen Versorgungsnetz
- Erzeugt einen Hochdruck-Flüssigkeitsstrahl von hoher Temperatur
- Höherer Druck gewährleistet höhere Aufprallkraft für die Abreinigung hartnäckiger Rückstände
- Höhere Temperatur beschleunigt die Reinigung durch schnelles Ablösen der Verschmutzung
- Teure Pumpen und Wärmetauscher sind nicht erforderlich
- Integriertes Überströmventil für einen sicheren Betrieb
- Ermöglicht ein präzises Dosieren von Chemikalien oder Reinigungsmitteln über ein Regulierventil für eine maximale Reinigungswirkung



Injektordüse TankJet BX

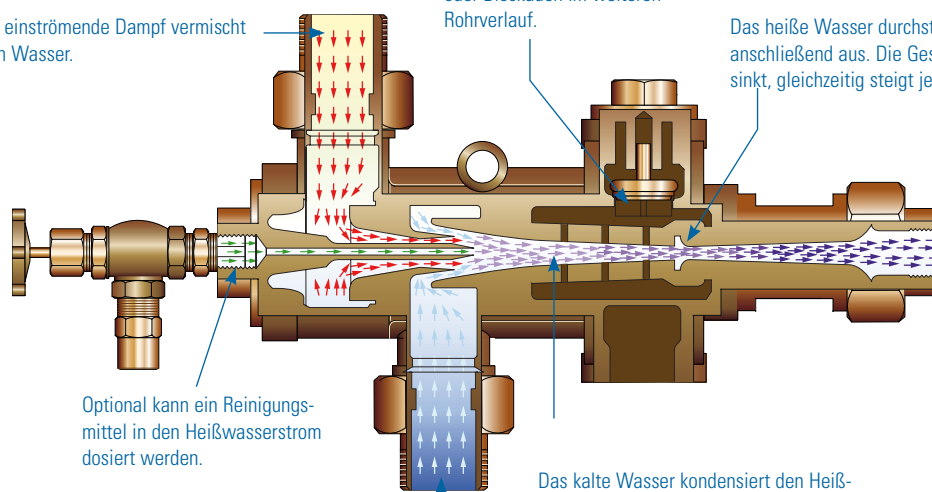
Für Volumenströme am Flüssigkeitsausgang bis 416 l/min

Arbeitsweise

Der in die Kammer einströmende Dampf vermischt sich mit dem kalten Wasser.

Ein Überströmventil verhindert gefährliche Unfälle aufgrund von berstenden Rohrleitungen oder Blockaden im weiteren Rohrverlauf.

Das heiße Wasser durchströmt das Venturirohr und dehnt sich anschließend aus. Die Geschwindigkeit des fließenden Wassers sinkt, gleichzeitig steigt jedoch der Druck im Abnehmerrohr.



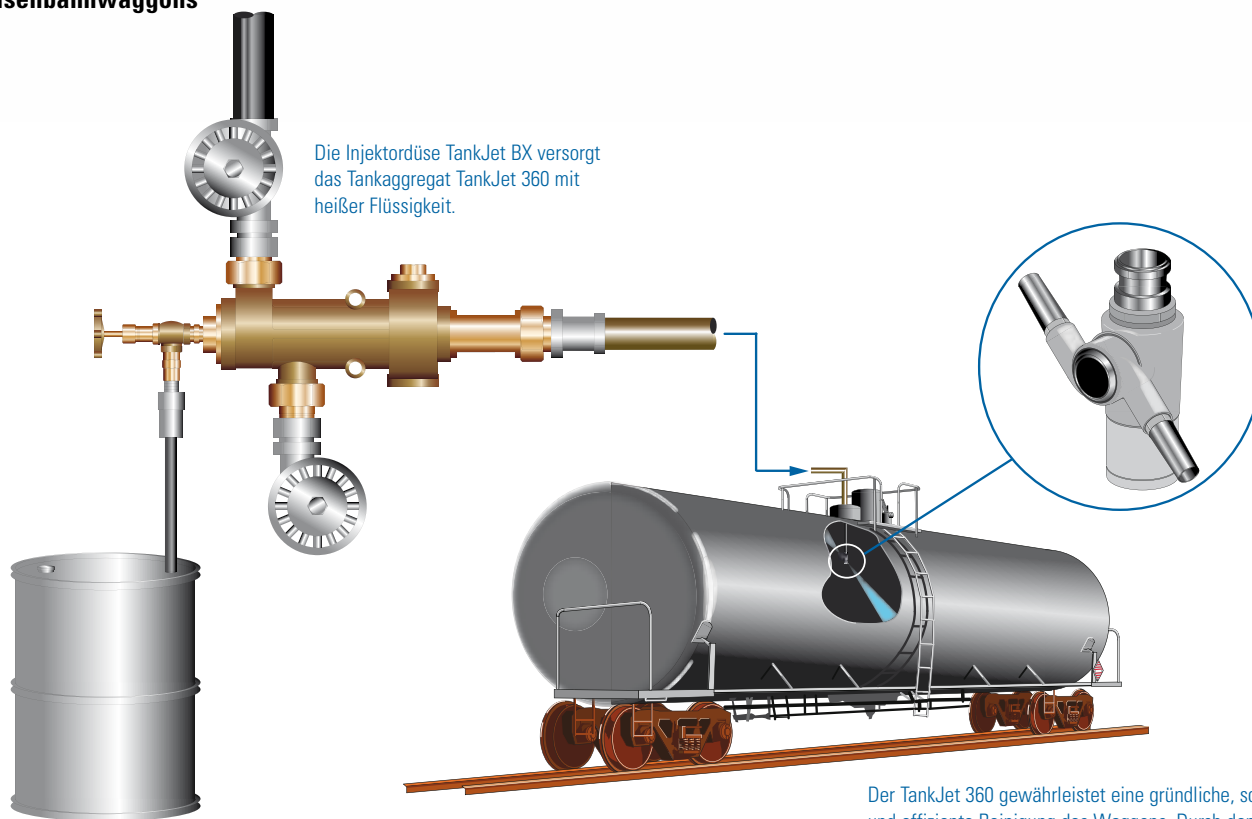
Optional kann ein Reinigungsmittel in den Heißwasserstrom dosiert werden.

Das kalte Wasser kondensiert den Heißdampf schlagartig – es entsteht ein Vakuum. Das kalte Wasser absorbiert die Hitze und Geschwindigkeit des Dampfs, so dass nunmehr heißes Wasser bei hoher Geschwindigkeit fließt.

Das abgegebene heiße Wasser steht unter höherem Druck als das zugeführte kalte Wasser. Der Temperaturanstieg im Vergleich zum Kaltwasserzulauf kann bis zu 43 °C betragen. Die abgegebene Flüssigkeit dient zur Medienversorgung von Tankreinigungsaggregaten und Düsenrohren.

Anwendungsbeispiel

Einsatz der Injektordüse TankJet BX zur Reinigung von Eisenbahnwaggons

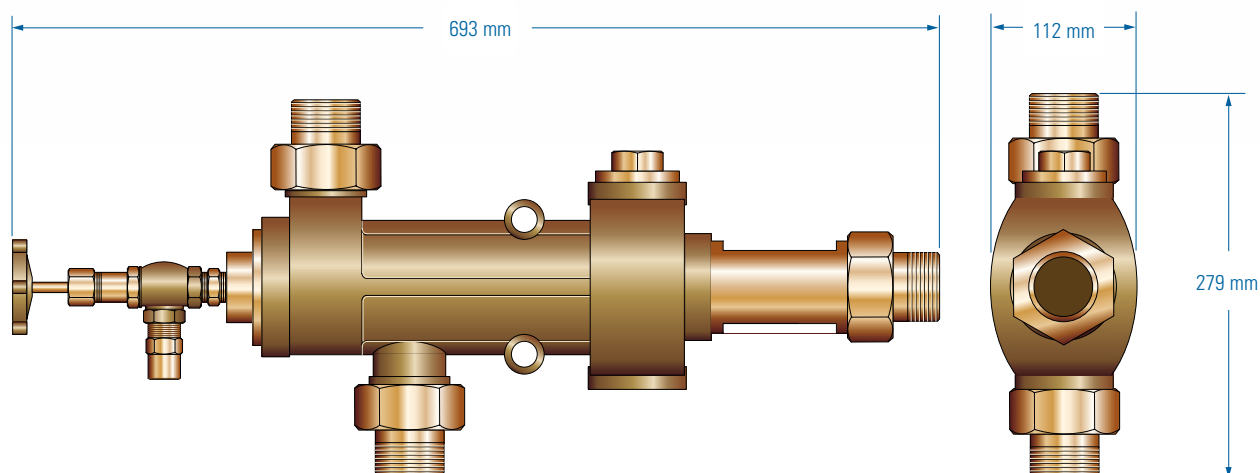


Der TankJet 360 gewährleistet eine gründliche, schnelle und effiziente Reinigung des Waggons. Durch den Einsatz von Heißwasser verkürzt sich die Reinigungszeit.

Leistungsdaten

Modell-Nr. TankJet Injektordüse	Dampf- Volumenstrom (kg/h)	Eingangs-Dampfdruck bar (MPa)				
		3,4 (0,34)	5,2 (0,52)	6,9 (0,69)	8,6 (0,86)	10,3 (1,03)
		Max. Flüssigkeits-Ausgangsdruck bar (MPa)				
		8,3 (0,83)	11,7 (1,17)	15,2 (1,52)	19,3 (1,93)	23,4 (2,34)
Volumenstrom am Flüssigkeitsausgang (l/min)						
TJBX-30	454–1361	114	132	170	189	208
TJBX-50	771–2041	189	227	265	284	303
TJBX-70	1134–2722	265	303	341	379	416

Maße



Spezifikationen

Eingangsdruck Dampf: 3,4 bis 10,3 bar (0,34 bis 1,03 MPa)

Volumenstrom Dampf: 454 bis 2722 kg/h

Max. Flüssigkeitsdruck am Ausgang: 8,3 bis 23,4 bar (0,83 bis 2,34 MPa)

Volumenstrom Flüssigkeit: 114 bis 416 l/min

Max. Flüssigkeitstemperatur am Ausgang: 82 °C

Düsenanschluss: Dampf: 1-1/2" NPT oder BSPT (AG);
Wasser: 1-1/2" NPT oder BSPT (AG);
Reinigungsmittel: 1/2" NPT oder BSPT (AG)

Anschlüsse Ausgang: Flüssigkeit: 1-1/2" NPT oder BSPT (AG); Überstromleitung: 2" NPT (IG) oder BSPT (AG)

Gewicht: 22 kg

Werkstoffe: Messing, Reinigungsmittelrohr aus rostfr. Stahl 303, O-Ring aus EP

Bestellhinweise

Injektordüse TankJet BX				
TJBX	–	30	–	*
Injektor-Nr.		Modell Typ		Anschluss

* Kürzel „B“ einfügen, wenn BSPT-Anschluss gewünscht wird.
Für NPT-Anschluss frei lassen.

Kombinationsmöglichkeiten Tankreinigungsdüsen/Injektordüse TankJet Bx

Trankreinigungsdüsen TankJet	Düsen-typ/-größe	Passender Injektor	Eingangsdampfdruck Injektor (bar/MPa)	Betriebsdruck Tankreinigungsdüsen (bar/MPa)	Volumenstrom Tankreinigungsdüsen (l/min)
 <p>TJ-16</p>	C, D, G	TJBX30	6,9 – 10,3 (0,69 – 1,03)	4,1 – 6,9 (0,41 – 0,69)	170 – 208
		TJBX50	3,4 – 10,3 (0,34 – 1,03)	5,5 – 13,8 (0,55 – 1,38)	189 – 303
	H	TJBX30	5,2 – 10,3 (0,52 – 1,03)	3,4 – 7,6 (0,34 – 0,76)	132 – 208
		TJBX50	3,4 – 8,6 (0,34 – 0,86)	6,6 – 13,8 (0,66 – 1,38)	189 – 283
 <p>TJ-65</p>	1/4 (6.4)	TJBX30	3,4 – 10,3 (0,34 – 1,03)	3,4 – 8,3 (0,34 – 0,83)	114 – 208
		TJBX50	3,4 – 5,2 (0,34 – 0,52)	7,2 – 9,7 (0,72 – 0,97)	189 – 227
	5/16 (7.9)	TJBX50	5,2 – 10,3 (0,52 – 1,03)	4,8 – 7,9 (0,48 – 0,79)	227 – 303
		TJBX70	3,4 – 6,9 (0,34 – 0,69)	6,2 – 10,3 (0,62 – 1,03)	265 – 341
	3/8 (9.5)	TJBX50	5,2 – 10,3 (0,52 – 1,03)	3,8 – 6,6 (0,38 – 0,66)	227 – 303
		TJBX70	3,4 – 8,6 (0,34 – 0,86)	5,2 – 10,3 (0,52 – 1,03)	265 – 379
 <p>TJ-65-HT</p>	1/4 (6.4)	TJBX70	3,4 – 10,3 (0,34 – 1,03)	4,0 – 9,3 (0,48 – 0,93)	265 – 416
	5/16 (7.9)	TJBX70	3,4 – 10,3 (0,34 – 1,03)	3,8 – 7,9 (0,38 – 0,79)	265 – 416
	3/8 (9.5)	TJBX70	6,9 – 10,3 (0,69 – 1,03)	3,8 – 5,2 (0,38 – 0,52)	341 – 416
 <p>TJ-80-2</p>	3/8 (9.5)	TJBX50	3,4 – 10,3 (0,34 – 1,03)	3,4 – 9,0 (0,34 – 0,9)	189 – 303
		TJBX70	3,4 – 6,2 (0,34 – 0,62)	7,0 – 10,3 (0,70 – 1,03)	265 – 322
	7/16 (11.1)	TJBX50	6,2 – 10,3 (0,62 – 1,03)	4,5 – 7,2 (0,34 – 0,72)	246 – 303
		TJBX70	3,4 – 7,9 (0,34 – 0,79)	5,5 – 10,3 (0,55 – 1,03)	265 – 360
 <p>TJ-80-3</p>	5/16 (7.9)	TJBX50	5,2 – 10,3 (0,52 – 1,03)	4,1 – 8,6 (0,41 – 0,86)	227 – 303
		TJBX70	3,4 – 6,9 (0,34 – 0,69)	6,6 – 10,3 (0,66 – 1,03)	265 – 341
	3/8 (9.5)	TJBX70	7,9 – 10,3 (0,79 – 1,03)	4,7 – 7,6 (0,47 – 0,76)	360 – 416
 <p>TJ-360-2</p>	1/4 (6.4)	TJBX30	3,4 – 10,3 (0,34 – 1,03)	2,8 – 10,3 (0,28 – 1,03)	114 – 208
		TJBX50	3,4 – 10,3 (0,34 – 1,03)	8,3 – 23,4 (0,83 – 2,34)	189 – 303
	9/32 (7.1)	TJBX30	5,2 – 10,3 (0,52 – 1,03)	2,8 – 7,6 (0,28 – 0,76)	132 – 208
		TJBX50	3,4 – 10,3 (0,34 – 1,03)	5,5 – 15,2 (0,55 – 1,52)	189 – 303
		TJBX70	3,4 – 8,6 (0,34 – 0,86)	11,7 – 24,1 (1,17 – 2,41)	265 – 379
	5/16 (7.9)	TJBX30	7,9 – 10,3 (0,79 – 1,03)	2,8 – 3,8 (0,28 – 0,38)	151 – 284
		TJBX50	3,4 – 10,3 (0,34 – 1,03)	4,1 – 10,7 (0,41 – 1,07)	189 – 303
		TJBX70	3,4 – 10,3 (0,34 – 1,03)	8,3 – 20,0 (0,83 – 2,00)	265 – 416
	3/8 (9.5)	TJBX50	4,1 – 10,3 (0,41 – 1,03)	2,8 – 6,2 (0,28 – 0,62)	208 – 303
		TJBX70	3,4 – 10,3 (0,34 – 1,03)	4,8 – 11,4 (0,48 – 1,14)	265 – 416
	7/16 (11.1)	TJBX70	3,4 – 10,3 (0,34 – 1,03)	3,1 – 7,2 (0,31 – 0,72)	265 – 416
	1/2 (12.7)	TJBX70	5,2 – 10,3 (0,52 – 1,03)	2,8 – 5,2 (0,28 – 0,52)	303 – 416
9/16 (14.3)	TJBX70	6,2 – 10,3 (0,62 – 1,03)	2,8 – 3,8 (0,28 – 0,38)	341 – 416	
 <p>TJ-360-3</p>	1/4 (6.4)	TJBX30	6,2 – 10,3 (0,62 – 1,03)	2,8 – 5,0 (0,28 – 0,5)	151 – 208
		TJBX50	3,4 – 10,3 (0,34 – 1,03)	4,1 – 10,7 (0,41 – 1,07)	189 – 303
		TJBX70	3,4 – 10,3 (0,34 – 1,03)	8,3 – 20,0 (0,83 – 2,0)	265 – 416
	9/32 (7.1)	TJBX50	3,4 – 10,3 (0,34 – 1,03)	2,8 – 7,6 (0,28 – 0,76)	189 – 303
		TJBX70	3,4 – 10,3 (0,34 – 1,03)	5,5 – 14,1 (0,55 – 1,41)	265 – 416
	5/16 (7.9)	TJBX50	4,5 – 10,3 (0,45 – 1,03)	2,8 – 5,5 (0,28 – 0,55)	208 – 303
		TJBX70	3,4 – 10,3 (0,34 – 1,03)	4,1 – 10,3 (0,41 – 1,03)	265 – 416
	3/8 (9.5)	TJBX70	3,4 – 10,3 (0,34 – 1,03)	2,8 – 6,2 (0,28 – 0,62)	265 – 416
	7/16 (11.1)	TJBX70	6,9 – 10,3 (0,62 – 1,03)	2,8 – 4,1 (0,28 – 0,41)	341 – 416

Lined area for notes with 18 horizontal lines and vertical margin lines on the left.





Spraying Systems
Experts in Spray Technology



Spray
Nozzles



Spray
Control



Spray
Analysis



Spray
Fabrication

Spraying Systems Deutschland GmbH
Großmoorkehre 1
D-21079 Hamburg

Tel: +49 (0)40-766 001-0
Fax: +49 (0)40-766 001-233
E-Mail: info@spray.de
Internet: www.spray.de

Spraying Systems Austria GmbH
Am Winterhafen 13
A-4020 Linz

Tel: +43 (0)732-776 540
Fax: +43 (0)732-776 540-10
E-Mail: info@spraying.at
Internet: www.spraying.at

SSCO-Spraying Systems AG
Eichenstr. 6
CH-8808 Pfäffikon

Tel: +41 (0)55-410 10-60
Fax: +41 (0)55-410 39-30
E-Mail: info.ch@spray.com
Internet: www.scco.ch



Katalog 212f/15F (02/13) · © 2013 Spraying Systems Deutschland GmbH
Technische Änderungen vorbehalten · Vervielfältigung und Nachdruck – auch auszugsweise – nicht gestattet

