



Spraying Systems Co.®
Experts in a**s**pe**c**h**n**o**l**o**g**y

WINDJET®

Gebläse- und Druckluft-Blasdüsen

CATALOG 224h



GEBLÄSE-LUFTPRODUKTE	SEITE
<u>Detailliertes Inhaltsverzeichnis</u>	<u>3</u>
DRUCKLUFTPRODUKTE	
<u>Detailliertes Inhaltsverzeichnis</u>	<u>11</u>

SO OPTIMIEREN SIE TROCKNUNGS- UND ABBLASVORGÄNGE UND SENKEN DIE BETRIEBSKOSTEN DRASTISCH

Neue Technologien ermöglichen, Teile gründlicher und schneller zu trocknen, die Abblasgenauigkeit zu verbessern und den Druckluftverbrauch drastisch zu reduzieren. In der Tat können Sie möglicherweise Zehntausende oder sogar Hunderttausende von Euro pro Jahr einsparen, indem Sie weniger Druckluft verwenden oder diese vollständig eliminieren. Neben der Verbesserung der Betriebseffizienz und der Kostensenkung kann die Anpassung neuer Technologien dazu beitragen, Lärm zu reduzieren und die Arbeitssicherheit zu verbessern.

Viele Anlagen verwenden offene oder gebohrte Rohre zum Trocknen und Abblasen. Diese Systeme sind kostengünstig herzustellen, aber sehr teuer in der Unterhaltung, laut und können für die Mitarbeiter gefährlich sein. Es gibt eine ganze Reihe an Alternativen, die es wert sind einmal näher betrachtet zu werden.

WindJet Air Knife-Pakete, die Gebläseluft verwenden:

- Keine Druckluft erforderlich
- Geringe Betriebsgeräusche

WindJet Luftdüsen, die Druckluft verwenden:

- Luftmesser mit geringem Durchfluss, die 89% bis 92% weniger Druckluft verbrauchen als offene Rohre
- Luftverstärker, die 75% bis 90% weniger Druckluft verbrauchen als offene Rohre
- Luftdüsen, die 25% bis 35% weniger Druckluft verbrauchen als offene Rohre
- Alle diese Düsen sorgen für eine deutliche Geräuschreduzierung von 28% bis 60% im Vergleich zu offenen Rohren





GEBLÄSELUFTPRODUKTE

SEITE

WindJet® AirKnife	4
WindJet® YLBW Düsen für Gebläse	5
Air Cannon	6
WindJet® AirKnife Zubehör	7
Gebläse für WindJet® AirKnife / Luftblasmesser	8-9

Vorteile von WindJet AirKnife mit Gebläsen:

- Energiesparende Lufterzeugung (Niederdruck)
– kein Kompressor nötig!
- Geringes Betriebsgeräusch
– keine Schalldämmmaßnahmen erforderlich!

WINDJET AIRKNIFE/LUFTBLASMESSER

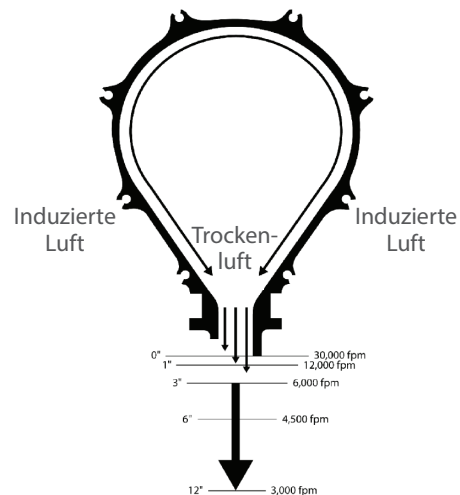
Dank der besonderen Form der Führungskante der WindJet-Blasdüse wird ein konstanter Luftstrom erzeugt, der in einem geraden Strahl aus der Düse austritt. Mit dieser Form wird der Coanda-Effekt in Kombination mit der Luftmitführung genutzt, um auf wirtschaftliche Weise einen gleichmäßigen, konstanten Luftstrom zu erzielen. Der Coanda-Effekt führt dazu, dass die zugeführte Luft sich an die Oberfläche der Blasdüse schmiegt und dadurch die Form des Luftstroms auch in größerem Abstand von der Düse noch sicherstellt. Ferner schafft dieser Effekt es, auch Umgebungsluft mitzureißen, so dass auf diese Weise das Gesamtluftvolumen erhöht wird. Mit dieser besonderen Form der Führungskante lässt sich über die gesamte Länge der Düse ein gleichmäßiger, hochvolumiger und konstanter Luftstrom erzeugen. Probleme wie Fleckenbildung und Verschmieren werden so minimiert. Ein weiterer Vorteil der Kantenform ist die Möglichkeit der gezielten Ausrichtung der Düse in die Strahlrichtung, so dass sie nach Augenmaß verändert werden kann. So ist die Düse einfach zu positionieren und eine größtmögliche Fläche des Zielobjekts kann bearbeitet werden. Die Luftmitführung wird durch die langgezogene Kante verbessert; der Luftstrom bleibt konstant.



Die spezielle Form erhöht den Luftstrom und gewährleistet einen konstanten Luftstrom

KONSTRUKTIONSMERKMALE UND VORTEILE

- Luftstrom mit verlustfreier, hoher Austrittsgeschwindigkeit dank der „tropfenförmigen“ Gestaltung des Blasbalkens. Dadurch verbesserte Luftführung.
- Energiesparende Lufterzeugung – NIEDERDRUCK (kein Kompressor nötig!)
- Geringes Betriebsgeräusch, keine Schalldämmmaßnahmen erforderlich
- Leichtes visuelles Ausrichten des Blasstrahles möglich
- Gleich bleibender, regelbarer Luftstrom durch die besonders, lang ausgezogene Führungskante
- Keine Druckluftverluste dank hochwertiger Dichtungen an den Enden der Blasbalken
- Einfache Installation + geringe Wartung durch direkt angetriebenes Gebläse
- Saubere, gefilterte und erwärmte Luft
- Gegen Korrosion behandelte Oberflächen
- 2 Luftspaltgrößen lieferbar: 1,0 mm (0,040“) & 1,5 mm (0,060“)
- Versch. Blasbalkenlängen lieferbar (siehe Tabelle). Weitere auf Anfrage möglich.



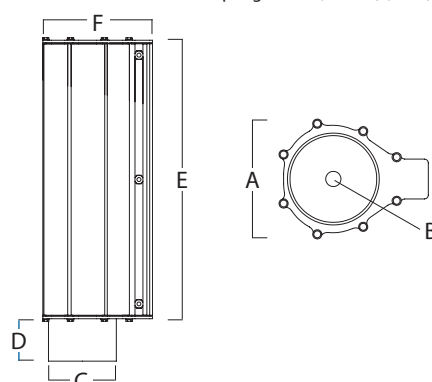
MAßE

Typ	A [mm]	B [mm]	C [Zoll]	D [mm]	E* [mm]	E* [Zoll]	F [mm]
50700 oder 50750	99	5/16-18 UNC	3"	51	152	6"	123
					304	12"	
					457	18"	
					609	24"	
					762	30"	
914	36"						

*= Lieferbar in 2 Varianten mit den Luftspaltgrößen 1,0 mm (0,040“) or 1,5 mm (0,060“).

TECHNISCHE DATEN

Typ	Standard Länge Blasbalken [Zoll / mm]	Länge Luftspalt [Zoll / mm]	Werkstoff
50750-__-040	6" bis 168"	0,040" / 1,0	Aluminium
50750-__-060	(152 - 4267)	0,060" / 1,5	
50700-__-040	6" bis 36"	0,040" / 1,0	Edelstahl
50700-__-040	(152 - 914)	0,040" / 1,0	



WindJet YLBW - Düsen für Gebläse

Handflächengroße Düse, die einen kompakten Flachstrahl erzeugt und die Vorteile der Gebläseluftfunktionen haben



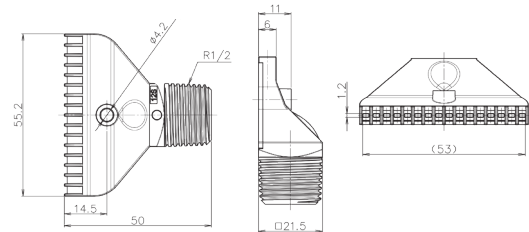
VORTEILE

- Entwickelt, um den Luftstabilisierungsstrom zu verbessern und Niederdruckluft in einen Luftstrom mit hoher Geschwindigkeit und hohem Aufprall umzuwandeln
- Trotz des kompakten Körpers erzeugt die Düse einen Flachstrahl bis zu 53 mm Weite
- Kosteneinsparung durch Wegfall des Kompressors
- Vertiefte Öffnungen garantieren Luftaustritt, auch wenn die Düsen versehentlich gegen eine ebene Fläche platziert werden
- Anordnung mehrerer Düsen in Reihe zum besseren Abblasen großer Flächen.
- Montage der Düse auf flexible Schläuche ermöglicht das Abblasen von unebenen Oberflächen oder komplex geformten Werkstücken

TECHNISCHE DATEN

	YBLW-B1/2-SS
Max. Arbeitsdruck	1 bar
Max. Arbeitstemperatur	200 °C
Anschlussgewinde	R1/2 (1/2 NPT auf Anfrage)
Volumenstrom Luft	350 l/min unter 0,2 bar (20 °C)
Werkstoff	Gleichwertig SUS304
Gewicht	63 g

MAßE

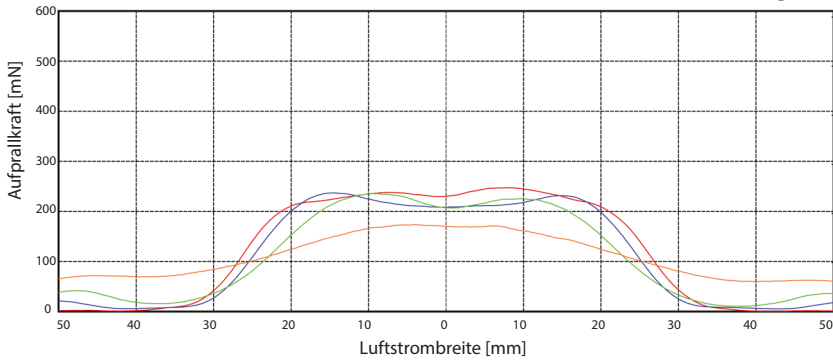


AUFPRALLKRAFT

Druck: 0,2 bar

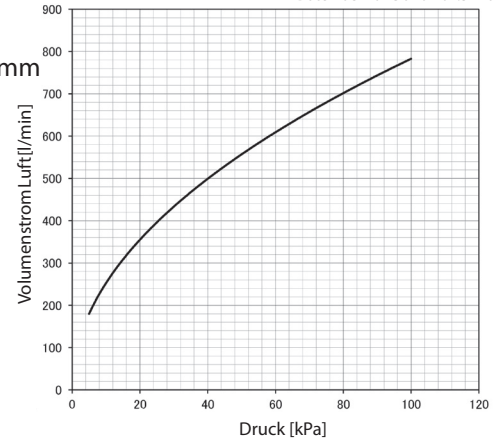
Größe der Druckaufnahmeplatte: 10 x 60 mm

Luftstrombreite: Rot = 20 mm / Blau = 50 mm / Grün = 100 mm / Orange = 200 mm



LEISTUNGSKURVE*

*Daten bei 20 °C und 101.3 kPa

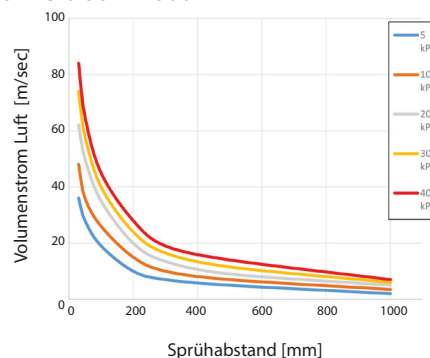
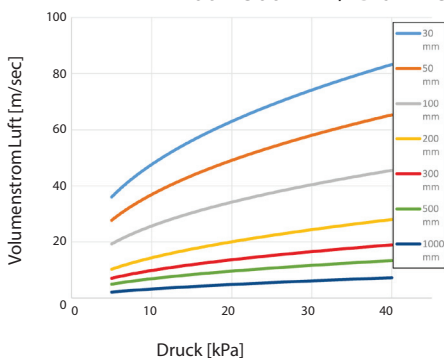


VOLUMENSTROM LUFT KURVE*

Sprührichtung: nach unten

Sprühabstand: Hellblau = 30 mm / Orange = 50 mm / Grau = 100 mm / Gelb = 200 mm

Rot = 300 mm / Grün = 500 mm / Dunkelblau = 1000 mm



* Daten (tatsächlicher Messwert) nach Sprühabstand erfasst

AIR CANNON / LUFTKANONE

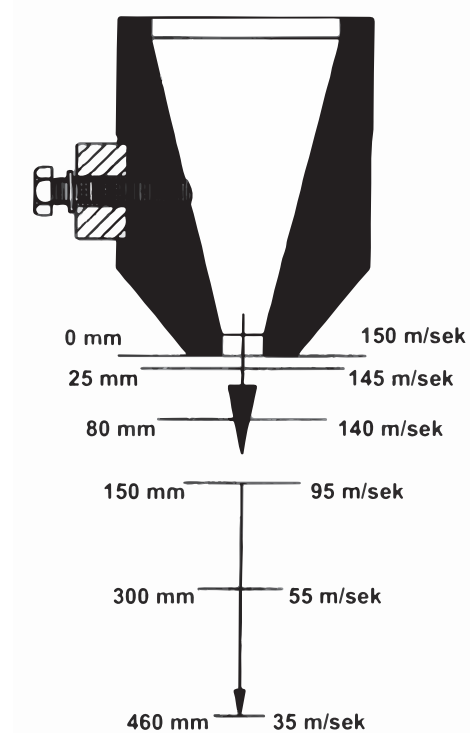
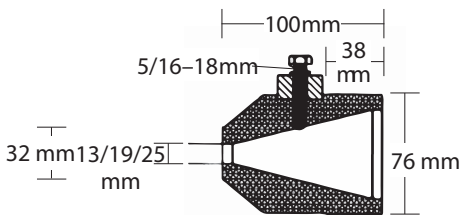
- Für den Einsatz von Niederdruckgebläsen
- Konzentrierter Hochgeschwindigkeitsluftstrahl zur Reinigung unregelmäßig geformter Konturen
- Werkstoff: Eloxiertes Aluminium oder rostfr. Stahl 316SS
- Auslass-Größen: 13 mm, 19 mm und 25 mm (Durchmesser)
- Haltevorrichtung lieferbar (Werkstoff Edelstahl)
- Leichtes Positionieren an Montagehalterung durch eingebauten Distanzring
- Gewicht: 740 g



TECHNISCHE DATEN

Typ	Auslassgröße [mm]	Auslassgröße ["]
55155-500	13	1/2
55155-750	19	3/4
55155-1000	25	1

MAßE



BESTELLHINWEIS

Düsen-Typ	Werkstoff	Beispiel
		55155-500 - AL

SICHERER UND EFFIZIENTER LUFTSTROM VOM GEBLÄSE ZU DEN BLASDÜSEN

Das Blasdüsenpaket enthält das gesamte Zubehör, das zur Montage und zum Einsatz des Produkts bei der jeweiligen Anwendung erforderlich ist. Von Paket zu Paket werden andere Teile zusammengestellt. Alle Artikel sind bis mindestens 107 °C beständig.

<p>Rohrbögen</p> 	<p>Zur Minderung von Druckverlusten in der Anlage bieten wir auch 45°- and 90°-Rohrbögen für 3" und 6" (76 and 152 mm) Anschlussleitungen. Siehe Datenblatt 50779.</p>
<p>Anschlusswinkel/ Montage- schellen</p> 	<p>Diese verstellbaren Anschlusswinkel aus 100 % Edelstahl kommen bei der üblichen Montage der Blasdüsen zum Einsatz. Zwei besonders ausgeführte Montageplatten werden mit den beiden Endkappen der Blasdüse verbunden. Siehe Datenblätter 50040 und 55158 für Anmessungen.</p>
<p>Flexible Schläuche</p> 	<p>Temperaturbeständige, stahlverstärkte Schlauchleitungen sind mit Durchmesser 3" und 6" und einer Standardlänge von 3 m erhältlich (andere auf Anfrage). Zum Anschluss der Schläuche sind drehmomentstarke Spindelklemmen vorgesehen.</p>
<p>Kupplungen</p> 	<p>Besondere, leicht zu handhabende Kupplungen für 3" und 6" Anschlussleitungen – außen rostfreier Stahl, innen hochtemperaturbeständiger Silikonkautschuk. Die Kupplungen dichten alle steifen Verbindungen luftdicht ab und dienen auch zur Aufnahme der Anschlüsse. Nur eine einzige eingebaute Schelle ist von Hand anzuziehen – kein Sonderwerkzeug erforderlich.</p>
<p>Rohrverzweigungen</p> 	<p>Mit den Verzweigungen, die aus hochbeständigem, hochtemperaturfestem Kunststoff bestehen, kann ein einziger Luftaustrittsstrom am Gebläse bei den jeweiligen Varianten durch Mehrfachdüsen verschieden aufgeteilt werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Y-Teiler: Ein Eintrittsstrom wird in zwei Ausgangsströme aufgeteilt. Erhältlich mit Eintritts-Außendurchmesser 3" und 6"; Austritts-AD 3". • 3-Wege: Ein Eintrittsstrom wird in drei Ausgangsströme aufgeteilt. Erhältlich mit Eintritts-Außendurchmesser 3" und 6"; Austritts-AD 3". Mit Montagebohrungen für die Aufnahme. • 4-Wege (nur Kunststoffversion abgebildet): Ein Eintrittsstrom wird in vier Ausgangsströme aufgeteilt. Erhältlich mit Eintritts-Außendurchmesser 3" und 6"; Austritts-AD 3". Mit Montagebohrungen für die Aufnahme. <p>*Nicht verfügbar in Edelstahl</p> <p>Siehe Datenblätter 50773 und 50774</p>
<p>Schalldämpfer als Zubehör</p> 	<p>Schalldämpfer: Senkt den Geräuschpegel um 5 bis 8 dBA und filtert hohe Frequenzen heraus, die bei jedem Gebläse automatisch ertönen. Außenschalldämmung (abgebildet): Schalldämmhauben senken den Geräuschpegel um 10 dBA. Aus Metall, daher leicht abwaschbar. Siehe Datenblatt 50218.</p>



Durch die Verwendung eines mit Gebläseluft betriebenen Systems können die Betriebskosten um 95% oder mehr gesenkt werden. WindJet Luftmesser- / Gebläsepakete senken nicht nur die Kosten, sondern bieten auch:

- Saubere, erhitzte Luft
- Geringes Betriebsgeräusch - In der Regel sind keine Schallschutzgehäuse erforderlich
- Einfache Installation und Bedienung

Empfehlenswert wenn:

- Geschwindigkeit statt Aufprall ist erforderlich
- Öl in der Druckluft Qualitätsprobleme verursacht
- Großflächige Anwendungen - mehr als 60 cm - erwünscht ist
- Lufterwärmung ist erwünscht
- Blasbalken/Luftmesser nahe an der Zieloberfläche - 10 cm oder weniger - montiert werden sollen

RÜCKGEWINNUNGS-GEBLÄSE/NIEDERDRUCK-GEBLÄSE

Im Gegensatz zu anderen Gebläsen sind Rückgewinnungs-gebläse (auch Regenerativgebläse genannt) robust, betriebssicher und nahezu wartungsfrei. Sie arbeiten nach einem dynamischen Prinzip, bei dem ein bestimmter Teil der Luft zurückgeführt wird; diese Gebläse erreichen ähnliche Leistungen wie viele mehrstufige Gebläse oder Drehkolben-/Rotationsgebläse.

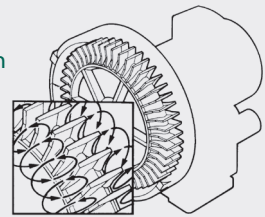
Im Rückgewinnungsgebläse erfolgt die Verdichtung in einem Ringkanal zwischen den Enden der Laufschaufeln und den Gehäusewänden. Im Betrieb saugt das rotierende Laufrad Luft über den Ansaugstutzen in die Verdichtungskammer und bewegt sie durch Zentrifugalkraft radial nach außen zum gewölbten Gehäuse. Man nennt diese Arbeitsweise „regenerativ“, da ein Anteil der Luft während der Rotation an den einzelnen Laufschaufeln vorbei zur Laufradnabe fließt und dort von der nächsten Schaufel erneut beschleunigt wird.

TECHNISCHE DATEN

- Lieferungen einschließlich Druckentlastungsventil, Manometer, Luftansaugfilter, Filterüberwachung, Armaturen und Adapter für Schlauch- oder Rohrleitungen
- Wartungsarmer Betrieb mit Direktantrieb
- Lüfterkühlung zur Wärmeableitung an den Lagern, daher längere Lebensdauer
- Gleichbleibender, stoßfreier, ölfreier Luftstrom
- Geräuscharm
- Robuste Aluguss-Ausführung
- Geringes Gewicht
- Korrosionsbeständig auch in Feuchträumen
- Kein Heizelement erforderlich, da die Luft durch die Betriebswärme erwärmt wird
- TEFC-Motoren; CE- und cURus-zertifiziert
- In jeder Ausrichtung montierbar (außer bei Typ 15, der vertikal montiert wird)
- Drehstrommotoren mit Doppelfrequenz und Spannungsumschaltung möglich
- Filterüberwachung zum Überhitzungsschutz der Gebläse bei Filterverschmutzung

DAS RÜCKGEWINNUNGSPRINZIP

Im Rückgewinnungsgebläse erfolgt die Verdichtung in einem Ringkanal zwischen den Enden der Laufschaufeln und den Gehäusewänden. Im Betrieb saugt das rotierende Laufrad Luft über den Ansaugstutzen in die Verdichtungskammer und bewegt sie durch Zentrifugalkraft radial nach außen zum gewölbten Gehäuse. Man nennt diese Arbeitsweise „regenerativ“, da ein Anteil der Luft während der Rotation an den einzelnen Laufschaufeln vorbei zur Laufradnabe fließt und dort von der nächsten Schaufel erneut beschleunigt wird.



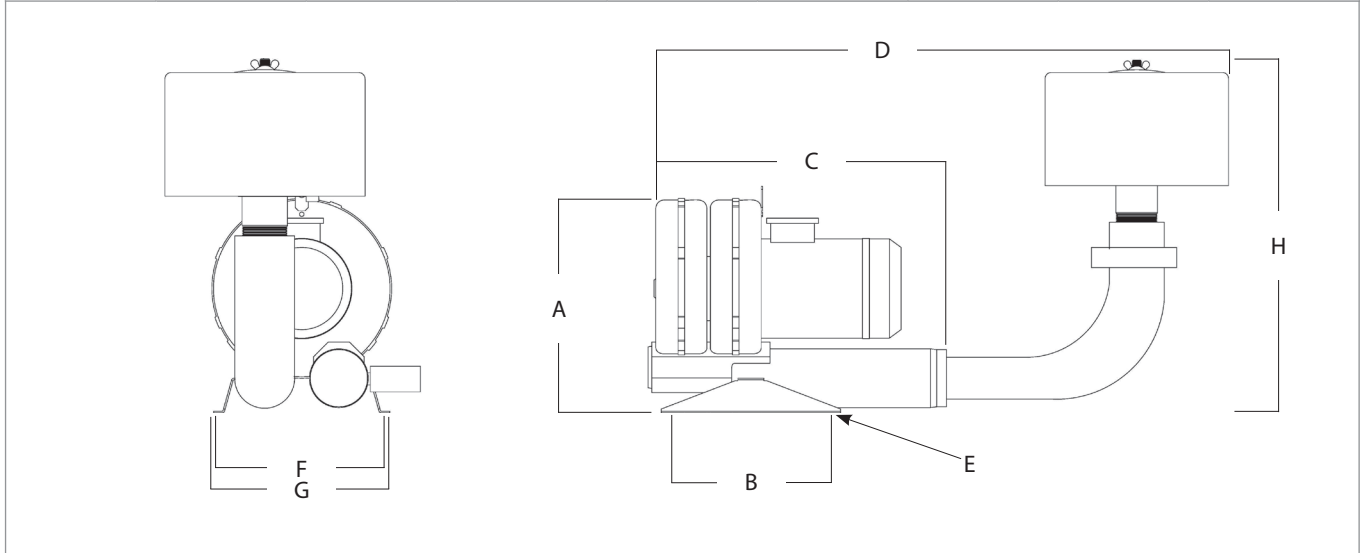
TECHNISCHE DATEN

Typ	Gewicht [kg]	Anschluss [mm]
3	44,5	76,2 (3")
7,5	71,5	76,2 (3")
9,2	106	101,6 (4")
11	117	130
15	133	130

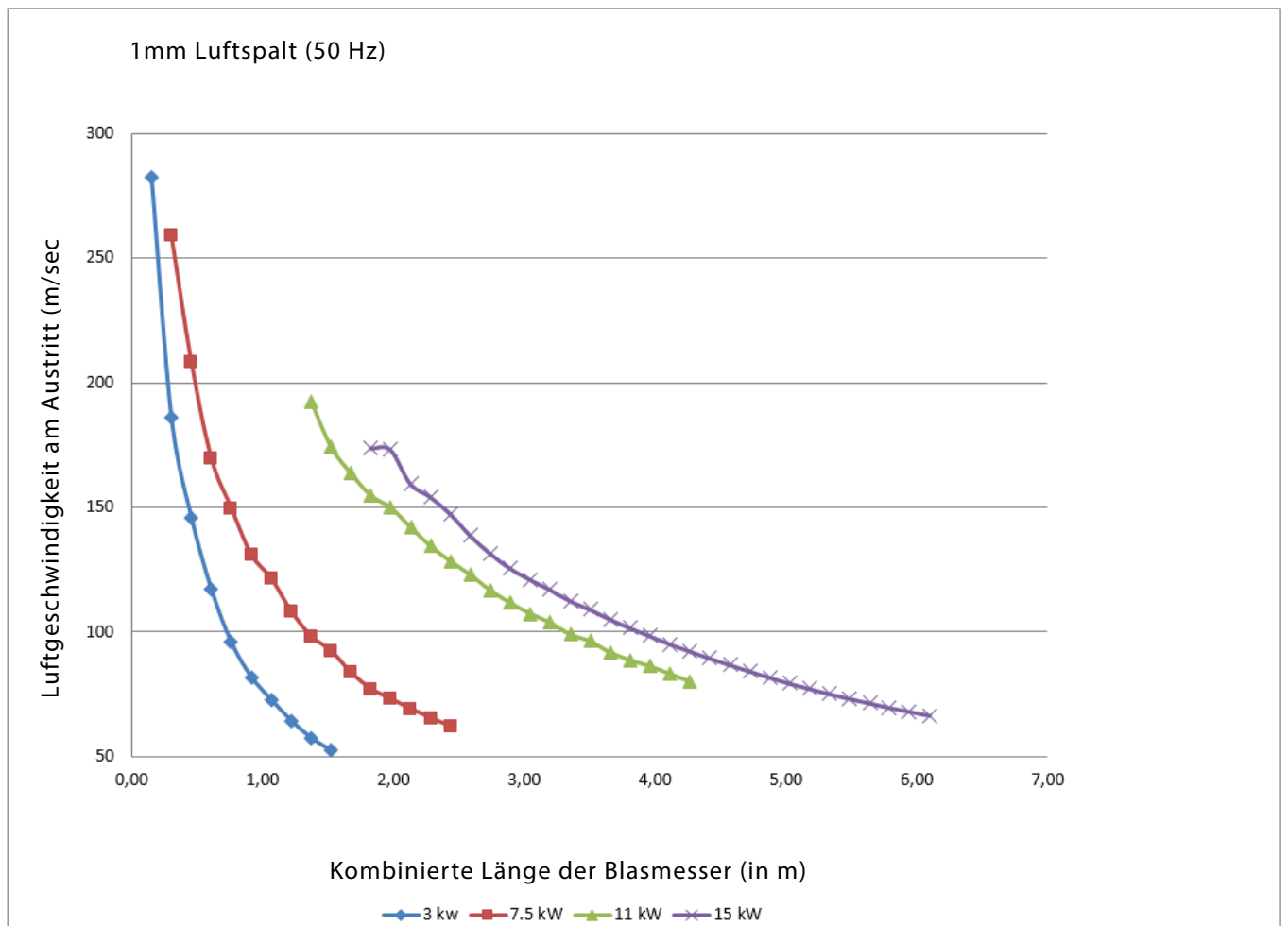
Typ	Nennleistung [kw]	Max. Volumenstrom [m³h]	Max. Druck [kPa]	Spannung [Volt]	Ampere [A]	Geräuschpegel [dBa]
3	3,0	409	17,5	230/400	11,2 / 6,5	71,5
7,5	7,5	563	30,0	400/690	15,1 / 8,7	75,8
9,2	9,2	1007	21,0	400/690	18,2 / 10,5	80,1
11	11,0	1325	19,0	400/690	23,0 / 13,3	81,0
15	15,0	1539	22,5	400/690	27,3 / 15,8	86,1

MAßE

Type	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]
3	422	300	634	959	4x13	374	404	637
7,5	450	300	662	987	4x13	374	404	785
9,2	548	500	802	1242	4x13	448	478	828
11	610	500	850	1355	4x13	478	508	892
15	623	500	850	1355	4x13	478	508	892



LUFTVERBRAUCH





DRUCKLUFT PRODUKTE

	SEITE
Überblick Luftverbrauch	12+13
WindJet® Lufterdusen	14+15
UniJet® und FloodJet® Lufterdusen	16+17
Weitere Lufterdusen	18+19
Blasringe	20+21
WindJet® Niederdruck-Blasmesser	22+23
WindJet® Variable Venturi-Luftverstärker	24+25
Zubehör	26+27
Kundenspezifische WindJet® Blasleisten	28+29
Optimierungstipps	30+31

ÜBERBLICK WINDJET BLASDÜSEN

Blasdüsen formen Luft mit niedrigem Druck entweder in einen konzentrierten Voll- oder Flachstrahl mit hoher Geschwindigkeit und Aufprallkraft oder in weiches Abblasen um. Ideal für eine Vielzahl von Anwendungen.

WindJet-Blasdüsen sind mit einer Vielzahl von Modellen, Blaskraftwerten, Größen und Werkstoffen erhältlich. WindJet-Blasdüsen sind für die unterschiedlichsten Einsätze geeignet, z. B. zum Verschieben von Material und zum Reinigen, Trocknen und Kühlen von Teilen. Die hohe Blaskraft dieser Düsen stellt sicher, dass selbst runde oder unregelmäßig geformte Produkte gründlich getrocknet und abgeblasen werden können.

Vorteile der WindJet Blasdüsen:

- Bedeutend geringerer Druckluftverbrauch, durchschnittlich mehr als 30%, im Vergleich zu offenen Rohren.
- Bis zu 60 % verminderter Geräuschpegel je nach Eingangsluftdruck. Bei 7 bar (0,7 MPa) zum Beispiel erzeugt ein offenes Rohr ein Geräusch von 98 dBa, eine Blasdüse jedoch nur 85 dBa, also eine Verminderung um 13 dBa und eine wahrnehmbare Geräuschminderung von 60 %.
- Höhere Sicherheit. Die Konstruktion der WindJet Blasdüsen beugt der Blockierung der Düse vor. Auch beim versehentlichen Positionieren der Düse direkt auf eine flache Oberfläche.
- Der von den Düsen erzeugte zielgerichtete Luftstrom steigert die Effizienz und Leistung beim Trocknen und Abblasen. Generell wird eine umfassendere Trocknung bis hin zu Hohlräumen und Ritzen erzielt.



Luftverbrauch: Offenes Rohr vs. Blasdüse

Größe [mm]	Offenes Rohr		Anzahl gleichwertiger Druckluft-Blasdüsen	Minderung des Luftverbrauchs %
	Luftverbrauch bei 5 bar (0,5 MPa) [Nm³/h]			
4	54		1	25 %
6	120		2	28 %
8	270		4	33 %
10	342		7	34 %
12	516		7	35 %
16	900		12	36 %
20	1320		12	40 %

Geräuschreduzierung: Offenes Rohr vs. Blasdüse

Druck	Geräuschpegel		Geräuschreduktion	Geräuschminderung in %
	4 mm offenes Rohr bei 1,5 m Abstand	Flachstrahl oder Rundstrahl Blasdüsen		
1 bar (0.1 MPa)	70 dBa	63 dBa	7 dBa	38 %
2 bar (0.2 MPa)	80 dBa	70 dBa	10 dBa	50 %
3 bar (0.3 MPa)	84 dBa	74 dBa	10 dBa	50 %
4 bar (0.4 MPa)	88 dBa	76 dBa	12 dBa	56 %
5 bar (0.5 MPa)	92 dBa	80 dBa	12 dBa	56 %
6 bar (0.6 MPa)	98 dBa	85 dBa	13 dBa	60 %
7 bar (0.7 MPa)	98 dBa	85 dBa	13 dBa	60 %

Hinweis: Basiert auf WindJet Blasdüsen Typ AA707 und AA727

ÜBERBLICK WINDJET NIEDERDRUCK-LUFTBLASMESSER

Wenn der Platz begrenzt ist und der Prozess keinen Temperaturanstieg tolerieren kann, sind WindJet-Luftmesser mit geringem Durchfluss, die Druckluft verwenden, eine hervorragende Option.


Dieses Luftmesser liefert einen gleichmäßigen Luftstrom mit hoher Geschwindigkeit über die gesamte Länge. Trocknen und Abblasen sind schnell und effizient und es wird nur minimale Luft verwendet. Verglichen mit einem Rohr mit drei Bohrungen von 8 mm Spaltöffnung verbraucht ein WindJet Blasmesser mit 8 mm Spaltöffnung circa 92 % weniger Luft. Ein weiterer, attraktiver Vorteil der Blasmesser ist der geringe Geräuschpegel. Bei vielen Anwendungsarten liegt dieser unter 70 dBa – also geringer als bei manchen Druckluftoptionen.

Luftmesser sind für kleine Bereiche konzipiert und werden normalerweise in der Nähe des Ziels montiert. Die maximale Messerlänge (oder Gesamtlänge aller Blasmesser) ist i.d.R. auf 60 cm begrenzt. Bei Anwendungen, für die nur ein oder zwei Luftmesser erforderlich sind, können Betriebskosten durch die Verwendung von WindJet Modellen erheblich gesenkt werden.

Vorteile der WindJet Blasmesser:

- Hocheffizient – geringer Luftverbrauch
- Hohe Blasgeschwindigkeit, gleichmäßiger Luftstrom
- Geräuscharm
- Flache Bauart für einfache Montage bei geengten Platzverhältnissen

Luftverbrauch: Offenes Rohr vs. Blasdüsen



Offenes Rohr/Rohr mit Löchern mit 1" Abstand*			Anzahl gleichwertiger Niederdruck Airknives (Typ)	Minderung des Luftverbrauchs in %
Anzahl	Größe [mm]	Luftverbrauch [Nm ³ /h]		
3	4	96,8	1 (57070-3)	92 %
6	4	193,7	1 (57070-6)	
12	4	387,4	1 (57070-12)	
18	4	581,0	1 (57070-18)	
6	6	417,9	1 (57070-6)	89 %
12	6	835,9	1 (57070-12)	

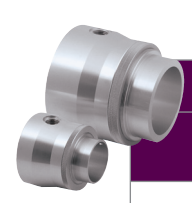
ÜBERBLICK WINDJET LUFTVERSTÄRKER

Bei der Verwendung von Druckluft kann auch ein regelbarer WindJet Luftverstärker eingesetzt werden. Luftverstärker erzeugen einen konstanten Hochgeschwindigkeitsluftstrom für besonders zielgerichtete Trocken- oder Abblasvorgängen. Die Leistung wird dadurch maximiert, dass die Düse zusammen mit der Druckluft zusätzliche Frischluft ansaugt. Regelbare WindJet Luftverstärker sind in der Regel für alle Bereiche von ca. 19 mm bis 100 mm und Abständen von ca. 150 mm verwendbar. Sie sind auch ideal für Roboteranwendungen, da sie sich gut für punktförmige Trocken-, Abblas- und Absaugvorgänge eignen.

Weitere Vorteile beim Einsatz von regelbaren WindJet Luftverstärkern:

- Äußerst leistungsstarker Einsatz von Druckluft – bis zu 90 % geringerer Verbrauch als offene Rohrleitungen und 60 % weniger als bei Luftdüsen
- Erzeugt hohe Luftvolumenströme und höhere Drücke als Luftdüsen – für schnelles Trocknen und Abblasen
- Geräuscharm

Luftverbrauch: Offenes Rohr vs. Luftverstärker



Offenes Rohr		Anzahl gleichwertiger Luftverstärker (Typ)	Minderung des Luftverbrauchs in %
Größe [mm]	Luftverbrauch [Nm ³ /h]		
4	32,3	1 (57080-075)	78 %
6	69,7	1 (57080-075)	86 %
8	159,7	1 (57080-125)	87 %
10	200,5	1 (57080-125)	89 %
12	300,7	1 (57080-200)	89 %
16	524,0	1 (57080-400)	90 %

AA727 WINDJET DÜSE

- Mehrkanal-Flachstrahldüse mit wirtschaftlichem Luftverbrauch bei hoher Blaskraft
- Niedriger Geräuschpegel
- Bei Reihenmontage Bildung von Luftvorhängen möglich
- Vertiefte Öffnungen schützen vor äußeren Beschädigungen und bieten auch dann Luftaustritt, falls die Düsen versehentlich gegen eine ebene Fläche platziert werden
- Neues PVDF = FDA-konformes Material für den Lebensmittelkontakt (EC1935 / 2004) ist verfügbar. Die im Kunststoff enthaltenen Metallpartikel bieten einen enormen Sicherheitsvorteil gegenüber anderen Kunststoffen. Selbst kleinste Teile dieses Kunststoffs können bei korrekter Konfigurierung von Metalldetektoren erkannt.



AA707 WINDJET DÜSE

- Mehrkanal-Rundstrahldüse mit vertiefter Öffnung
- Niedriger Geräuschpegel + wirtschaftlicher Luftverbrauch
- Farbcodierte Kappen zur einfachen Identifizierung des Volumenstroms (nur bei Aluminium-Version)



Y767 KOMPAKTE WINDJET DÜSE

- Kurze Bauart – weniger als die Hälfte der Höhe der WindJet AA727
- Gleichmäßiger, wirtschaftlicher Luftstrom von hoher Blaskraft, auch bei Installation mehrerer Düsen parallel
- Niedriger Geräuschpegel



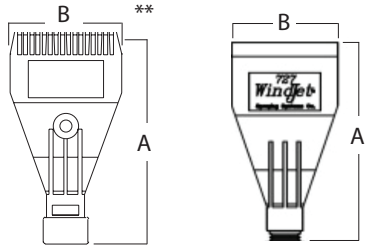
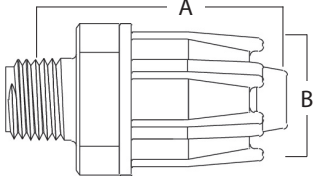
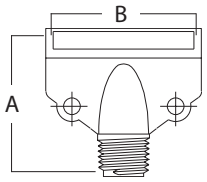
TECHNISCHE DATEN

Düsentyp	Gewindetyp	Gewinde [NPT/BSPT]	Verfügbare Werkstoffe	max. Betriebstemperatur
AA727	AG	1/4"	Polyphenylen Sulfid (PPS = RY)	82 °C bei 7 bar (0,7 MPa)
			Rostfreier Edelstahl (316SS)	260 °C bei 10,3 bar (1,03 MPa)
			PVDF (KY)	130 °C bei 7 bar (0,7 MPa)
			Acrylnitril-Butadien-Styrol (ABS)	82 °C bei 7 bar (0,7 MPa)
AA727	AG oder IG	1/4"	Acrylnitril-Butadien-Styrol (ABS)	82 °C bei 7 bar (0,7 MPa)
Y727	AG	1/4"	Aluminium (AL)	230 °C bei 7 bar (0,7 MPa)
AA707	AG	1/4"	Polyphenylen Sulfid (PPS = RY)	204 °C bei 8,6 bar (0,86 MPa)
			PVDF (KY)	104 °C bei 8,6 bar (0,86 MPa)
			Aluminium (AL)	230 °C bei 8,6 bar (0,86 MPa)
			Rostfreier Edelstahl (316SS)	230 °C bei 8,6 bar (0,86 MPa)
Y767	AG	1/4"	Acrylnitril-Butadien-Styrol (ABS)	82 °C bei 8,6 bar (0,86 MPa)
			Rostfreier Edelstahl (316SS)	200 °C bei 3 bar (0,3 MPa)

TECHNISCHE DATEN

Gewinde	Düsentyp	Düsengröße	Luftverbrauch [Nm ³ /h]			
			0,7 bar (0,07 MPa)	2 bar (0,2 MPa)	4 bar (0,4 MPa)	6 bar (0,6 MPa)
1/4 (AG, IG)	AA727 AA727-F	11	8,5	14,8	23,8	32,9
		15	11,6	21,4	35,2	49,0
		23	16,8	30,6	51,1	71,9
1/4 (AG)	Y727-AL	15	11,6	21,4	35,2	49,0
1/4 (AG)	AA707	11 (= Farbkappe grün)	8,8	15,9	26,5	36,7
		15 (= Farbkappe gelb)	10,9	20,7	34,7	48,6
		23 (= Farbkappe rot)	17,6	31,8	53,3	74,2
1/4 (AG)	Y767	15	11,6	21,4	35,2	49,0

MASSE + GEWICHTE

	Düsentyp	A [mm]	B [mm]	Gewicht* [g]
	AA727 (AG)	91	51	18–116
	Y727 (AG)	91	51	56
	AA727 (IG)	91	51	18
	AA707 (AG)	48	25	9–45
	Y767 (AG)			
	Version ABS	43	41	7
	Version 316SS	40	42	48

Angaben basieren auf größte/schwerste Version

* = je nach Werkstoff

** = Durchmesser der Montagebohrung bei WindJet AA727 AG: 4,8 mm. (Nicht bei Y727-AL).

Werkstoffcode

kein = ABS

-AL = Aluminium

-RY = Polyphenylen Sulfid

-SS = Edelstahl AISI 316

-KY-...-FC = PVDF (food contact) mit Metallpartikeln

BESTELLHINWEIS - AA727 & AA707

Düsentyp	Gewinde	Werkstoff Code	Düsengröße	Beispiel
				AA707 – 1/4 – SS – 11

Standard: NPT-Gewinde. Bitte „B“ vor Typenbezeichnung setzen, wenn BSPT-Gewinde gewünscht (nicht bei Düsentyp Y727 und Y767).

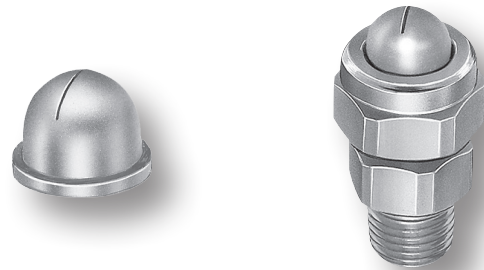
Fügen Sie am Ende ein -FC für die Food Contact-Version hinzu (nur in PVDF verfügbar).

BESTELLHINWEIS - Y727 & Y767

Düsentyp	Werkstoff Code	Beispiel
		Y727 – ALTEF

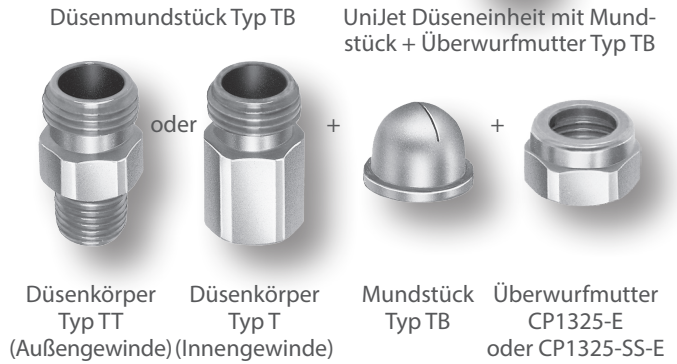
UNIJET DÜSENEINHEIT

- Die UniJet Düsenereinheit mit Mundstück TB besteht aus Düsenkörper (Typ T oder Typ TT), Düsenmundstück und Überwurfmutter
- Gleichförmiger, scharfer Flachstrahl über gesamte Blasstrahlbreite



TECHNISCHE DATEN

Größe/Typ Düsenmundstück	Anschlusstyp	Körper	Werkstoff
L	1/8"	1/8"	Messing, Rostfr. Edelstahl (AISI 303)
P			
Q			
R	IG oder AG	3/8"	Edelstahl (AISI 303)
U		1/2"	
V			



TECHNISCHE DATEN

Größe/Typ Düsenmundstück	Schlitzgröße [mm]	Luftverbrauch [Nm³/h]				Dampfverbrauch [kg/h]				Stahlbreite bei 150 mm Abstand zur Düse	
		0,7 bar (0,07 MPa)	2 bar (0,2 MPa)	4 bar (0,4 MPa)	6 bar (0,6 MPa)	1 bar (0,1 MPa)	2 bar (0,2 MPa)	4 bar (0,4 MPa)	7 bar (0,4 MPa)	1 bar (0,1 MPa)	4 bar (0,4 MPa)
L	0,20	1,0	2,5	4,1	5,6	0,8	1,4	2,3	3,7	275	419
P	0,33	2,0	3,8	6,1	8,4	1,5	2,1	3,6	5,5	152	254
Q	0,58	3,7	7,4	12,1	16,7	2,8	4,0	6,8	11,5	228	330
R	1,10	6,6	12,4	21,4	29,6	4,7	7,1	12,3	19,5	158	241
U	1,10	10,7	21,7	35,7	48,4	7,6	12,0	20,3	32,0	275	368
V	2,30	21,7	43,4	71,0	95,5	15,3	25,0	42,0	63,0	238	343

MAßE + GEWICHT

Düsenkörper + Mundstück	Länge (mm)	Breite (mm)	Gewicht (g)
T + Tip	48	21	6
TT + Tip	48	21	6

Angaben basieren auf größte/schwerste Version

BESTELLMINWEIS DÜSENKÖRPER (INKL. ÜBERWURFMUTTER)

Gewinde	Werkstoff	Typ IG	Typ AG
1/8"	Messing	B1/8T	B1/8TT
	Rostfr. Stahl	B1/8T-SS	B1/8TT-SS
1/4"	Messing	B1/4T	B1/4TT
	Rostfr. Stahl	B1/4T-SS	B1/4TT-SS
3/8"	Messing	B3/8T	B3/8TT
	Rostfr. Stahl	B3/8T-SS	B3/8TT-SS
1/2"	Messing	B1/2T	B1/2TT
	Rostfr. Stahl	B1/2T-SS	B1/2TT-SS

Werkstoffcode

Keine= Messing

SS = Rostfr. Edelstahl AISI 303

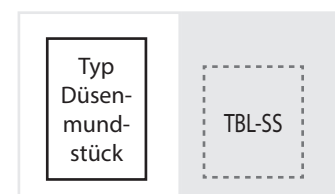
BESTELLMINWEIS

UNIJET DÜSENEINHEIT (DÜSENMUNDSTÜCK TB)



BESTELLMINWEIS

NUR DÜSENMUNDSTÜCK

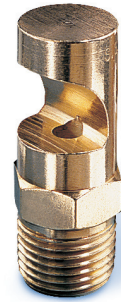


Standard: NPT-Gewinde. Bitte „B“ vor Typenbezeichnung setzen, wenn BSPT-Gewinde gewünscht.

IG = Innengewinde / AG = Außengewinde

FLOODJET® DÜSE - TYP K

- Einteiliges Design für einfache Installation
- WeitwinkelFlachstrahlspritzbildmitgleichmäßigerFlüssigkeitsverteilungundmittlererAufprallkraft
- Freie Strömungsquerschnitte reduzieren Verstopfungsgefahr auf ein Minimum
- PräzisionsgefertigteAblenkflächengewährleistetgleichmäßigeUmlenkungmitexaktenSpritzwinkeln
- Volumenstrom bis zu 850 NI/min
- Anschlussgewinde: 1/8", 1/4" oder 3/8" (AG oder IG)
- Werkstoff: Messing, Rostfr. Edelstahl AISI 303 oder 316 sowie PVC



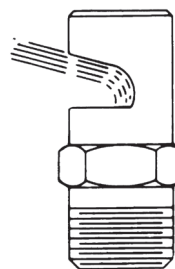
TECHNISCHE DATEN

Anschlussgewinde NPT oder BSPT			Düsen- größe	Bohrungs- durch- messer [mm]	Luftverbrauch [NI/min]			Dampfverbrauch [kg/h]			Strahlbreite bei 150 mm Abstand zur Düse	
1/8	1/4	3/8			0,7 bar (0,07 MPa)	1,5 bar (0,15 MPa)	3,5 bar (0,35 MPa)	0,7 bar (0,07 MPa)	1,5 bar (0,15 MPa)	3,5 bar (0,35 MPa)	0,7 bar (0,07 MPa)	3,5 bar (0,35 MPa)
●			0,50	0,61	4,5	6,4	11,6	0,16	0,23	0,41	51	127
●			0,75	0,71	6,2	9,1	16,7	0,23	0,33	0,60	64	140
●			1	0,84	9,6	13,7	25	0,34	0,49	0,90	76	152
●			1,5	1,04	15,3	22	40	0,54	0,78	1,5	89	165
●	●		2	1,17	19,3	28	51	0,68	1,0	1,8	102	190
●	●		2,5	1,32	27	37	71	0,95	1,3	2,5	102	190
●	●		3	1,45	31	47	85	1,1	1,7	3,0	127	203
●			4	1,65	40	57	108	1,4	2,0	3,9	127	228
●	●		5	1,85	54	76	139	1,9	2,7	5,0	152	267
●	●		7,5	2,31	79	117	210	2,9	4,2	7,6	152	267
●	●		10	2,64	110	159	290	3,9	5,7	10,4	178	279
●	●		15	3,28	181	260	475	6,5	9,3	17,1	178	305
●	●		20	3,76	225	325	590	8,0	11,6	21	216	368
		●	30	4,57	320	465	850	11,6	16,8	30	216	394

MASSE + GEWICHTE

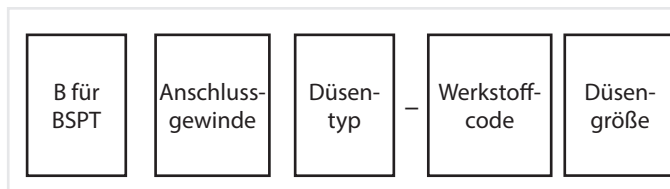
Anschlussgewinde NPT oder BSPT	Länge (mm)	Breite (mm)	Gewicht (g)
1/8 (AG)	25	11	15
1/4 (AG)	31	14	30
3/8 (AG)	45	18	60

Angaben basieren auf größte/schwerste Version.
AG = Außengewinde



Werkstattcode
keine = Messing
SS = Rostfr. Edelstahl AISI303
316SS = Rostfr. Edelstahl AISI316
PVC = Polyvinyl Chlorid

BESTELLINFORMATION
FLOODJET DÜSE TYP K



Standard: NPT-Gewinde. Bitte „B“ vor Typenbezeichnung setzen, wenn BSPT-Gewinde gewünscht.

LU-HK : RUNDSTRAHLDÜSEN (RÜCKSTRAHL, MEHRKANAL)

- Geräuscharm, leistungsstark + wirtschaftlicher Luftverbrauch
- Gleichmäßiger Luftstrom von besonders hoher Blaskraft
- Zugkraft durch spezielle Anordnung der Bohrung
- Arbeitsdruck: 2 – 8 bar (0,2 – 0,8 MPa)
- Gewinde: G1/4"
- Werkstoff: Messing oder Edelstahl
- Auch mit zusätzlicher Frontbohrung lieferbar
- Einzusetzen auf Handblaspistolen, auf Verlängerungsrohren sowie auf flexiblen Schläuchen



LU-HK
Rundstrahl Düsen

LU-VK : RUNDSTRAHLDÜSEN (HOCHLEISTUNG, MEHRKANAL)

- Geräuscharm, leistungsstark + wirtschaftlicher Luftverbrauch bei besonders hoher Blaskraft
- Einteilige, kompakte Bauform. Besonders geeignet für Einsatz in beengten Verhältnissen
- Einfache Montage
- Arbeitsdruck: 2 – 8 bar (0,2 – 0,8 MPa)
- Werkstoff: Messing oder Edelstahl
- Gewinde: 1/2" und 3/4" BSPT oder NPT
- Außendurchmesser ab 25 mm



LU-VK
Rundstrahl Düsen

LU-VS : MEHRKANAL PUNKTBLASDÜSEN

- Geräuscharm, leistungsstark
- Wirtschaftlicher Luftverbrauch bei besonders hoher Blaskraft
- Typen: Standard Typ 201295 + 070813 sowie Kugeltyp 221295
- Druck: max. 10 bar (1,0 MPa)
- Werkstoff: Messing, Edelstahl oder Aluminium
- Gewinde: – Female: M7x0.75 (Typ 201295)
– Female: G1/4" (Typ 070813)
– Male: M12x1.25 or G1/4" (Typ 221295)
- Adapter für Typ 201295 + 070813 verfügbar



LU-VS
Punktstrahl Düsen (Mehrkanal)
Typ 221295



LU-VS
Punktstrahl Düsen (Mehrkanal)
Typ 201295 + 070813

Y737 WINDJET DÜSEN

- Rundstrahl Düsen mit überragender Abblasleistung
- Mehrkanal Düse erzeugt einen Luftstrom mit hohem Aufprall
- Erhältlich in 3 Luftströmungsstufen mit wahlweise Gewinde- oder Rohranschluss
- Werkstoff: Verchromtes Messing
- Max. Arbeitstemperatur: 130 °C
- Max. Druck: 7 bar (0,7 MPa)



Y737-2 Typ Rohranschluss



Y737-19 Typ Gewindeanschluss
(mit 19 Bohrungen)



Y737-2 Typ Gewindeanschluss

TECHNISCHE DATEN

Typ	Anzahl Bohrungen	Gewinde	Luftverbrauch [Nm³/h]			
			2 bar (0,2 MPa)	5 bar (0,5 MPa)	7 bar (0,7 MPa)	8 bar (0,8 MPa)
LU-HK 191295-40	–	G1/4"	23	45	62	71
LU-VK 040196-130	–	G1/2"	61	122	166	188
LU-VK 291295-40	–	G1/2"	26	51	69	79
LU-VK 070797-230	–	G3/4"	113	233	322	371
LU-VK 070797-250			123	251	350	405
LU-VK 070797-340			165	243	–	–
LU-VK 070797-470			234	478	–	–
LU-VK 070797-530			286	533	–	–
LU-VS 201295-18	–	M7x0.75	9	18	26	30
LU-VS 221295-20	–	M12x1.25 oder G 1/4"	11	20	29	35
LU-VS 070813-90	–	G1/4"	43	90	123	139
Y737-19	19	R1/4	12	25	35	--
Y737-1	8	Gewinde R1/4" oder R3/8" oder	22	45	56	--
Y737-2	6	Rohr Ø 6,0 oder 8,0 mm	17	33	43	--

MABE + GEWICHT

*= Weitere Größenausführungen optional verfügbar
 **= Gewicht ist abhängig vom Werkstoff

Typ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	Gewicht [g]
LU-HK 191295-40*	18	18	16	-	6
LU-VK 040196	29	25	23	-	42
LU-VK 291295	29	25	23	-	35
LU-VK 070797	42	40	35	-	210
LU-VS 201295-18	20,5	8	13,5	-	3**
LU-VS 070813-90	39	15	25	-	7**
LU-VS 221295-20	40	25	9	10	64**
Y737-19	26	HEX 14	15	-	13
Y737-1-1/4 Y737-1-3/8 Y737-2-1/4 Y737-2-3/8	32	HEX 17	16	-	30 33 30 33
Y737-1-6.0 Y737-1-8.0 Y737-2-6.0 Y737-2-8.0	58	HEX 17	16	-	67 69 66 68

BESTELLMHINWEIS

LU-HK

Typ	-	Größe	-	Werkstoff	Beispiel
					LU-HK 191295 - 40 - MS

LU-VK

Typ	-	Größe	-	Werkstoff	Beispiel
					LU-VK 070797 - 230 - MS

LU-VS – Standard Typ 201295 + 070813

Typ	-	Größe	-	Werkstoff	Beispiel
					LU-VS 201295 - 18 - MS

Hinweis:
 Bestellhinweis für Adapter
 für Standard Typ 201295:

- BDN-1/8-M7x0.75-1.4305-040796
- BDN-1/4-M7x0.75-ALU-050101
- BDN-G1/4-M7-0.75-MS-050101
- BDN-G1/4-M7x0.75-1.4305-050101
- BDN-G1/4

LU-VS – Punkstrahldüse Typ

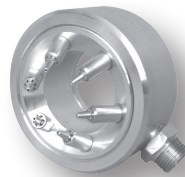
Typ	-	Größe	-	Werkstoff	Beispiel
					LU-VS 221295 - 20 - MS

Y737

Düsen-Typ	-	Gewinde	-	Werkstoff-code	Beispiel
					Y737-2 - 8.0 - CRP

LU-BR BLASRINGE

- Blasringe haben durch die zentrisch zur Mitte angeordneten Düsen eine hohe Blaskraft mit einem ringförmigen Blasbild.
- Auch als Klappversion (zweiteilige Bauform) lieferbar. Einfache Einfädelmontage.
- Arbeitsdruck: bis 8 bar (0,8 MPa)
- Luftverbrauch bei 5 bar (0,5 MPa): 113 – 644 Nm³/h
- Werkstoff Blasring: Aluminium. Weitere auf Anfrage!
- Werkstoff Düsen: ABS, PPS, PVDF, Messing, Aluminium, Edelstahl
- Gewinde: G3/8" + G3/4"
- Auf Wunsch mit verschiedenen Düsen und unterschiedlichen Durchmessern lieferbar.



Version mit 6 Düsen:
LU-BR 080796
LU-BR 301097



Version mit 8 Düsen:
LU-BR 010504
LU-BR 251197



Version mit 12 Düsen
LU-BR 020504
LU-BR 130297

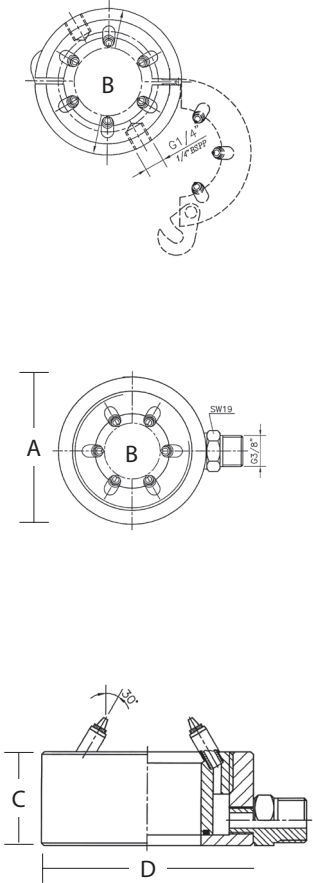


Klapp-Version
(mit 6 Düsen)
LU-BR 110297

TECHNISCHE DATEN

Typ Düsenring mit Größe	Anschluss"	Düsenanzahl	Luftverbrauch [Nm ³ /h]		
			2 bar (0,2 MPa)	4 bar (0,4 MPa)	6 bar (0,6 MPa)
LU-BR 110297-108 (Klappversion)	G1/4"	6 x LU-VS201295-18	54	90	126
LU-BR 301097-108	G3/8"	6 x LU-VS201295-18	54	90	126
LU-BR 080796-108	G3/8"	6 x LU-VS201295-18	54	90	126
LU-BR 251197-144	G3/8"	8 x LU-VS201295-18	72	135	189
LU-BR 010504-144	G3/4"	8 x LU-VS201295-18	72	135	189
LU-BR 130297-216	G3/4"	12 x LU-VS201295-18	108	180	252
LU-BR 130297-130	G3/4"	12 x AAB707-¼-11	192	324	444
LU-BR 130297-486	G3/4"	12 x AAB707-¼-15	253	420	588
LU-BR 130297-644	G3/4"	12 x AAB707-¼-23	384	636	888
LU-BR 020504-216	G3/4"	12 x LU-VS201295-18	108	180	252
LU-BR 020504-367	G3/4"	12 x AAB707-¼-11	192	324	444
LU-BR 020504-486	G3/4"	12 x AAB707-¼-15	252	420	588
LU-BR 020504-644	G3/4"	12 x AAB707-¼-23	384	636	888

MABE + GEWICHTE

	Typ	Ø A [mm]	Ø B [mm]	C [mm]	Ø D [mm]	Gewicht* [g]
	LU-BR 110297 (Klappversion)	99	46	35	60	400
LU-BR 301097	79	28	35	40	290	
LU-BR 080796	99	48	35	60	360	
LU-BR 251197	119	68	35	80	420	
LU-BR 010504	139	88	35	100	800	
LU-BR 130297	179	90	50	120	1200	
LU-BR 020504	199	105	50	140	1450	

*= Angaben gelten für Werkstoff Aluminium. Werte für andere Werkstoffe auf Anfrage.

Werkstoffcode

MS = Messing

ALU = Aluminium

PPS = Polyphenylen Sulfid

ABS = Acrylnitril-Butadien-Styrol

PVDF = Polyvinylidenfluorid

SS = Edelstahl

BESTELLHINWEIS

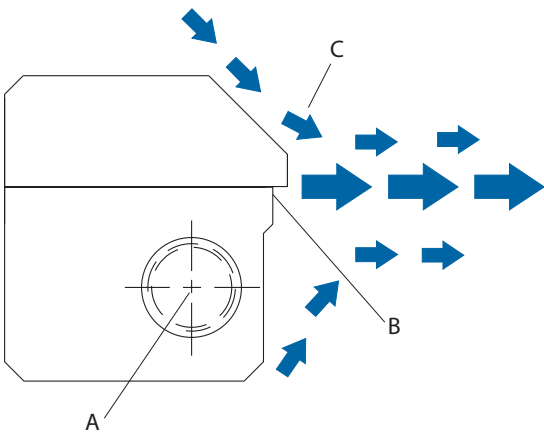
Typ Blasring	Werkstoff Blasring	Größe	Werkstoff Düse
Beispiel			
LU-BR 130297	ALU	130	ABS

WINDJET NIEDERDRUCK LUFTBLASMESSER

- Kompakter und robuster Blasbalken
 - auch für kleine Einbauabmessungen
- Gleichförmiger Luftstrahl über die gesamte Breite des Balkens
 - Reduziert Luftverbrauch
 - Keine Temperaturerhöhung
- Minimaler, sehr wirtschaftlicher Luftverbrauch
- Geräuscharm und leistungsstark (ca. 69 dBa)
- Ideal für Anwendungen mit 1 oder 2 Blasbalken
- Justiersets zur Veränderung von Strahlstärke und Luftmenge
- Leichte Montage, wartungsfrei, keine beweglichen Teile
- Auch in Werkstoff rostfreier Edelstahl 316SS für Hygieneanwendungen lieferbar



WindJet Niederdruck Luftblasmesser



Konstanter Hochgeschwindigkeitsluftstrahl für schnelles Trocknen und Abblasen. Druckluft fließt durch einen Einlass (A) in die Austrittsöffnung. Der Primärluftstrom fließt durch die schlitzförmige Austrittsöffnung (B) und formt einen klingenartigen Blasstrahl. Kraftverstärkend wirkt die Sekundärluft, die von den Kanten des Blasbalkens mitgerissen wird (C). Als Resultat entsteht ein besonders gleichförmiger, harter Luftstrahl mit hoher Blaskraft.

TECHNISCHE DATEN

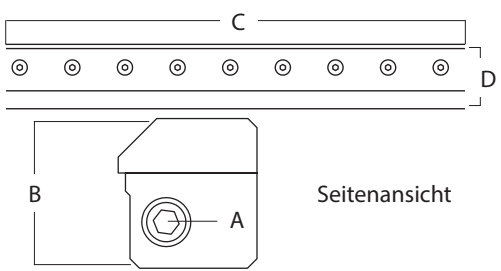
Typ	Standard-Längen der Blasbalken	Anschluss	Abstandsscheibe [mm]	Werkstoff	max. Betriebstemperatur
57070	3" = 76 mm 6" = 152 mm 12" = 305 mm 18" = 457 mm 24" = 610 mm	1/4"	Standard 0,05 Optional 0,03 0,08 0,10	Aluminium (AL) mit Kunststoff (PETP) Abstandsscheibe Rostfr. Edelstahl (316SS) mit 316SS Abstandsscheibe	bei 13,8 bar (1,38 MPa) 60 °C Aluminium 93 °C Edelstahl

TECHNISCHE DATEN

Druck bar [MPa]	Luftverbrauch pro 25 mm [Nm ³ /h]	Luftgeschwindigkeit bei 150 mm Objektabstand [m/s]	Blaskraft pro 25 mm bei 150 mm Objektabstand [g]
1,4 (0,14)	1,56	26,9	15
2,8 (0,28)	2,69	35,6	31
4,1 (0,41)	3,90	48,8	53
5,5 (0,55)	5,10	63,5	75
6,9 (0,69)	6,30	72,1	95

Standardmäßig mit 0,05 mm Abstandsscheiben ausgestattet.

MABE + GEWICHTE

 Seitenansicht	Abstands- scheibe [mm]	A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	Gewicht Alu [g]	Gewicht Edelstahl [g]
	0,03 0,05 0,08 0,10	1/4" NPT oder BSPT	42	76	39	250	830
		42	152	39	535	1926	
		42	305	39	1060	3812	
		42	457	39	1590	5719	
		42	610	39	2060	7410	

BESTELLHINWEIS

WINDJET NIEDERDRUCK LUFTBLASMESSER

Typ	Länge Blasbalken (in Zoll)	Werkstoff- code	Beispiel		
			B57070	12	316SS

Standard: NPT-Gewinde. Bitte „B“ vor Typenbezeichnung setzen, wenn BSPT-Gewinde gewünscht.

Werkstoff-Code

AL = Aluminium

316SS = Edelstahl 316

PETP = Kunststoff

Längencode

3" = 76 mm

6" = 152 mm

12" = 305 mm

18" = 457 mm

24" = 610 mm

WINDJET NIEDERDRUCK LUFTBLASMESSER INKL. ZUBEHÖR

Typ	Länge Blasbalken (in Zoll)	Werkstoff- code	Beispiel		
			B57060	12	316SS

Inhalt: Luftmesser, Abstandsscheibenset, Filter, Druckregler und Manometer.

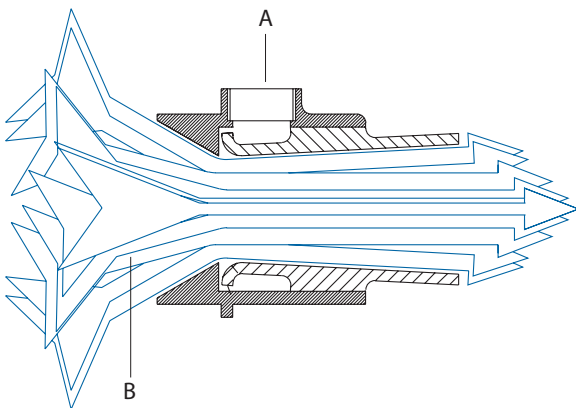
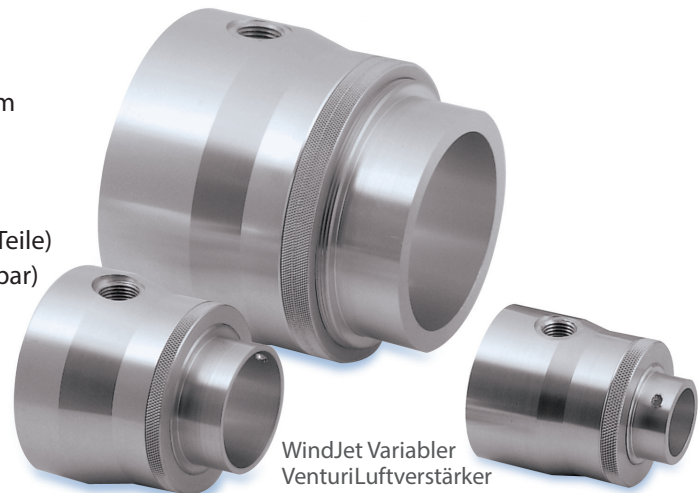
ABSTANDSSCHEIBE

Typ	Länge Blasbalken (in Zoll)	Werkstoff- code	Beispiel		
			57075	12	PETP

Inhalt: 3 versch. Abstandsscheiben (0,03 mm, 0,08 mm und 0,10 mm)

WINDJET VARIABLER VENTURI LUFTVERSTÄRKER

- Variabler, geräuscharmer Luftverstärker
- Niedriger Luftverbrauch bei hohem Gesamtvolumenstrom
- Intensiviert den Luftstrahl durch Erzeugung eines konstanten Luftstroms hoher Geschwindigkeit für zielgerichtete Trocken- und Abblasvorgänge
- Einfache Montage und wartungsfrei (keine beweglichen Teile)
- Zubehör (Luftfilter, Druckregler, Ventile auf Wunsch lieferbar)



Der WindJet Luftverstärker intensiviert den Luftstrahl durch Erzeugung eines konstanten Luftstromes hoher Geschwindigkeit für zielgenaue Trocken- und Abblasvorgänge. Zusammen mit der Druckluft (A) wird angesaugte Umgebungsluft (B) durch die Einheit gesogen und erzeugt so eine maximale Luftverstärkung.

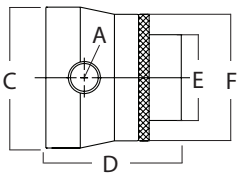
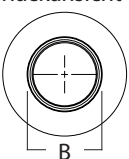
TECHNISCHE DATEN

Typ	Anschlussart	Anschluss	Auslass [mm]	Werkstoff
57080-075	Innengewinde	1/8"	19	Aluminium (AL), Rostfr. Edelstahl (316SS)
57080-125	Innengewinde	1/4"	32	Aluminium (AL), Rostfr. Edelstahl (316SS)
57080-200	Innengewinde	3/8"	51	Aluminium (AL), Rostfr. Edelstahl (316SS)
57080-400	Innengewinde	1/2"	102	Aluminium (AL), Rostfr. Edelstahl (316SS)

TECHNISCHE DATEN

Typ	Anschluss	Luftverbrauch bei 5,5 bar (0,55 MPa) [Nm ³ /h]	Verstärkungsverhältnis	Luftvolumen am Auslass [Nm ³ /h]
57080-075	1/8"	15,8	10	158,0
57080-125	1/4"	22,2	16	355,1
57080-200	3/8"	36,4	20	727,3
57080-400	1/2"	85,4	24	2050,9

MABE + GEWICHTE

Seitenansicht 	Typ	A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	Gewicht Alu [g]	Gewicht Edelstahl [g]
	Rückansicht 	57080-075	1/8"	11,4	38,1	57,2	19,1	31,8	89
	57080-125	1/4"	21,6	50,8	73,7	31,8	44,5	204	590
	57080-200	3/8"	41,9	79,4	82,6	50,8	69,9	560	1600
	57080-400	1/2"	76,2	127,0	127,0	101,6	114,3	2200	6400

BESTELLHINWEISE

WINDJET LUFTVERSTÄRKER

Typ	Werkstoff-code	Beispiel
		B57080 - 075 - 316SS



Luftverstärker&Zubehör

Werkstoff-Code

AL = Aluminium

316SS = Rostfr. Edelstahl 316

Anschluss-Code

1/8" = 075

1/4" = 125

3/8" = 200

1/2" = 400

WINDJET LUFTVERSTÄRKER + ZUBEHÖR-KIT

Typ	Anschluss-Code	Werkstoff-Code	Beispiel
			B57085 - 075 - 316SS

Lieferumfang: Luftverstärker, Filter, Druckregler und Manometer.

Standard: NPT-Gewinde. Bitte „B“ vor Typenbezeichnung setzen, wenn BSPT-Gewinde gewünscht.

LUFTLEISTUNGSFILTER TYP 11438

- Entfernt flüssige und feste Fremdkörper aus Luftleitungen
- Automatische oder manuelle Ableitung
- Beugt Korrosion und übermäßigem Verschleiß vor
- Max. Betriebsdruck: 10 bar (1,0 MPa)
- Maximale Temperatur: 50 °C



LUFTDRUCKREGLER TYP 11438

- Membran-Luftdruckregelventil
- Ausgewogene Ventilkonstruktion in zwei Varianten: entlastend oder nichtentlastend
- Entlastende Version: Überdruck wird automatisch in eine regulierte Luftleitung abgelassen.
- Nichtentlastende Version: Druckspitzen sind in anderer Weise zu entlasten.
- Gehäuse und Haube aus Aluminiumdruckguss, Zink oder rostfreiem Stahl.
- Weitere Standard-Bauformen auf Anfrage



Rohranschluss NPT (IG)	Manometeranschluss (IG)	Typ	
		Mit Entlastung	Ohne Entlastung
1/4"	1/4"	11438-45	11438-35
3/8"	1/4"	11438-46	11438-36
1/2"	1/4"	11438-47	11438-37
3/4"	1/4"	11438-48	11438-38
1"	1/4"	11438-49	11438-39

MANOMETER 26383

- Stabile, genaue Zeigerablesung bis zum ausgelegten Höchstbetriebsdruck
- Anschluss mittig Rückseite: 1/4" NPT (AG)
- Max. Druckbereich: 4,2 bis 11 bar (0,42 MPa bis 1,1 MPa)
- Weitere Ausführungen mit untersch. Anschlüssen und Skalen auf Anfrage



Typ	Gewinde [AG]	Max. Druck bar [MPa]	Opt. Arbeitsbereich bar [MPa]
26383	1/4"	4,2 (0,42)	1,0–3,1 (0,10–0,30)
		6,9 (0,69)	1,7–5,2 (0,17–0,52)
		11,0 (1,10)	2,8–8,3 (0,28–0,83)

2-WEGE MAGNETVENIL

- Für Anlagen, bei denen der Automatikbetrieb die Zu- oder Abschaltung des Luftstroms erfordert.
- Luft- und Medientemperaturbereich: 5 °C – 75 °C
- Enthält UL- und CSA-zertifizierte 10-Watt-Spulen der Klasse „F“ für Dauerbetrieb
- Betriebsraumtemperatur: -10 °C bis 50 °C
- Spulen ausgelegt für den Einsatz im Doppelfrequenzbereich
- Beständig gegen hohe Luftfeuchtigkeit und Schimmelbildung
- Elektroanschluss: 1/2" NPT



TECHNISCHE DATEN

IG = Innengewinde / AG = Außengewinde

Anschluss (IG)	Ventil-Nr.	Ventil-Typ	Max. Druck bar [MPa]	Durchfluss Querschnitt [mm]	Durchfluss- faktor (Cv) **	Werkstoff Gehäuse	Werkstoff Dichtung
1/4"	11438-20	Direkt gesteuert – Stromlos- geschlossen	4 (0,4)	4,8	0,40	Rostfreier Edelstahl	Viton®
1/4"	11438-21		14 (1,4)	3,2	0,28		Kel-F®
3/8"	11438-22	Zwangs- gesteuert – Stromlos geschlossen	10 (1,0)	11,0	2,5	Messing (Guss oder geschmiedet)	Buna-N
1/2"	11438-23		10 (1,0)	16,0	4,0		
3/4"	11438-24		16 (1,6)	19,0	9,5		
1"	11438-25		16 (1,6)	25,0	13,0		

* Angaben über den max. Druck Spulentyp „C“ und „D“ siehe Datenblatt 11438-Solenoid (1). ** Angaben zu Durchflussfaktor [Cv] siehe Datenblatt 11438-Solenoid (2).

Viton® ist ein eingetragenes Markenzeichen der Firma DuPont Performance Elastomers. Kel-F® ist ein eingetragenes Markenzeichen der Firma 3M.

FLEXSCHLAUCH & MAGNETHALTER

- Zielgerichteter Blasstrahl mit flexiblem Schlauch für unterschiedliche Einsatzorte
- Punktgenaue Strahlausrichtung
- Feste Position durch Magnethalter
- Für Luft und Flüssigkeitsanwendungen: Kombinierbar mit verschiedenen Blas- und Flüssigkeitsdüsen
- Einbau horizontal oder vertikal möglich
- Mit Absperrventil für Einfach- und Doppelauslass

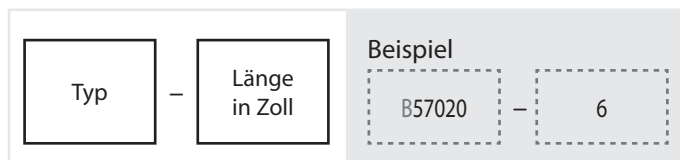


TECHNISCHE DATEN – FLEXSCHLAUCH

Typ	Anschluss typ	Anschluss	Länge	max. Betriebs-temperatur	max. Betriebsdruck bar [MPa]	max. Durchfluss
57025	AG x AG	1/4" x 1/4"	6" = 15 cm 12" = 30 cm 18" = 46 cm	Luft: 121 °C Flüssigkeit: 93 °C	8,6 (0,86)	bei 8,6 bar (0,86 MPa) 934 NI/min
57020	AG x IG	1/4" x 1/4"	24" = 61 cm 30" = 76 cm 36" = 91 cm			

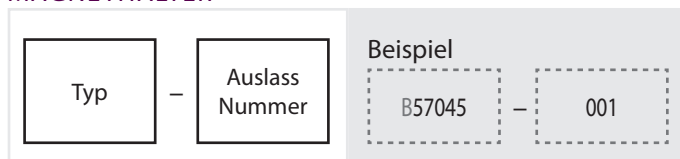
BESTELLMHINWEIS

FLEXSCHLAUCH



Standard: NPT-Gewinde. Bitte „B“ vor Typenbezeichnung setzen, wenn BSPT-Gewinde gewünscht.

MAGNETHALTER

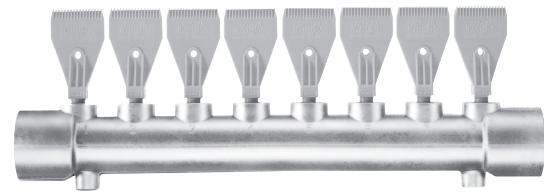


Einfachauslass (001) oder Doppelauslass (002) verfügbar.

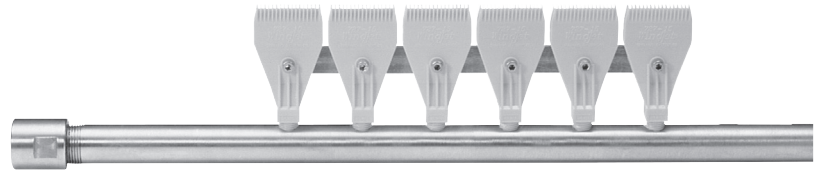
Standard: NPT-Gewinde. Bitte „B“ vor Typenbezeichnung setzen, wenn BSPT-Gewinde gewünscht.

WINDJET DÜSENROHR 46760 & 39190

- Liefert eine gleichmäßige Verteilung über den gesamten Abblasbereich (Rohr-Breite & Anzahl der Düsen variabel)
- Flachstrahl Sprühmuster mit sehr großer Aufprallkraft bietet bessere Ergebnisse als klassische Gebläse Luftmesser
- Mit einer einfachen Einstellung des Betriebsdrucks kann der Aufprall von mäßig auf sehr stark verändert werden



Typ 39190

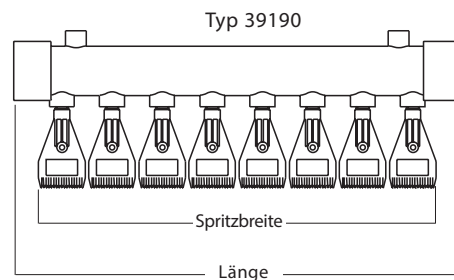
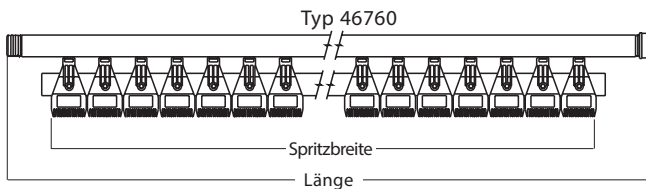


Typ 46760

TECHNISCHE DATEN

	Typ 46760	Typ 39190
Spritzbreite	200 - 1500 mm	203 und 406 mm
Werkstoff	Rohr: Aluminium WindJet Düsen: ABS	Rohr: Weißes Nylon WindJet Düsen: ABS
Druck	0,35 - 7 bar	max. 7 bar
Anschlüsse	3/4", 1" oder 1-1/4" NPT(F) oder BSPT(F)	3/4", 1" oder 1-1/4" NPT(F) oder BSPT(F)
Max. Temperatur	82 °C	50 °C

MAßE

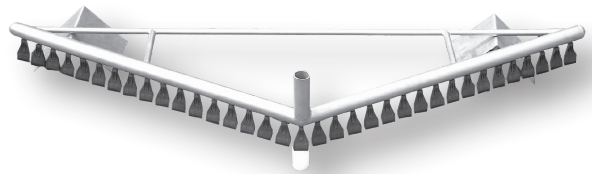


TECHNISCHE DATEN

Typ	Rohrgröße	Anzahl an 727-15 WindJet Düsen	Volumenstrom (NI/min)					Gesamtlänge (mm)	Spritzbreite (mm)
			0,7 bar	2 bar	3 bar	4 bar	6 bar		
46760	3/4"	4	772	1428	1880	2344	3264	520	200
		6	1158	2142	2820	3516	4896	520	300
		12	2316	4284	5640	7032	9792	920	600
	1"	16	3088	5712	7520	9376	13056	1120	800
		20	3860	7140	9400	11720	16320	1320	1000
		24	4632	8568	11280	14064	19584	1520	1200
1-1/4"	30	5790	10710	14100	17580	24480	1720	1500	
	39190	1"	4	772	1428	1880	2344	3264	254
1-1/2"		8	1544	2856	3760	4680	6528	451	406

WINDJET BLASMESSER „SCHNEEPFLUG“ LU-ZU

- Gleichmäßiges Abblasen über die gesamte Breite durch V-förmige Anordnung der Düsen (wie bei einem Schneepflug). Dadurch kann Flüssigkeit abblasen und zur Seite transportiert werden
- Düsenschutz auf Anfrage möglich
- Kundenspezifisches Design: Konstruktion wird individuell für die benötigten, örtlichen Gegebenheiten angefertigt
- Werkstoff Rohrkonstruktion: Edelstahl oder Aluminium
- Werkstoff WindJet Düsen Typ 727: Aluminium, PPS oder ABS



Blasmesser „Schneepflug“ LU-ZU

ROHR MIT PUNKTBLASDÜSEN LU-VS

- Rohrlänge: Variabel
- Rohr: 1/2" Ø 21.3 x 2.5 mm
- Gesamthöhe inkl. Düsen: ca. 44 mm
- Werkstoff Rohr: Edelstahl (1.4301)
- Werkstoff Düsen: Aluminium. Optional auch Messing oder Edelstahl
- Druck: max. 10 bar (1,0 MPa)



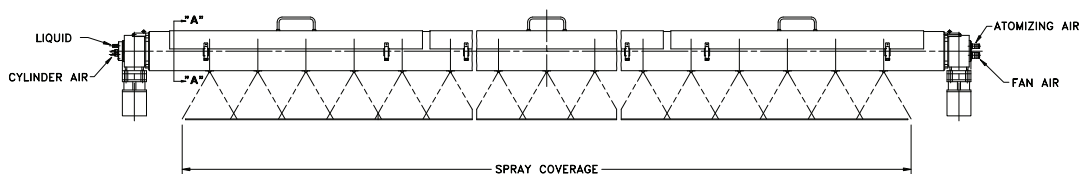
Rohr mit Punktblasdüsen

BESTELLBEISPIEL ROHR:
FT-LUF-xxxxx-Werkstoff Code

BESTELLBEISPIEL PUNKTBLASDÜSE LU-VS:
LU-VS 201295-18-Werkstoff Code

Volumenstrom (pro Düse) [Nm ³ /h]		
2 bar (0,2 MPa)	5 bar (0,5 MPa)	8 bar (0,8 MPa)
9	18	30

Weitere Informationen auf Seite 18 + 19.

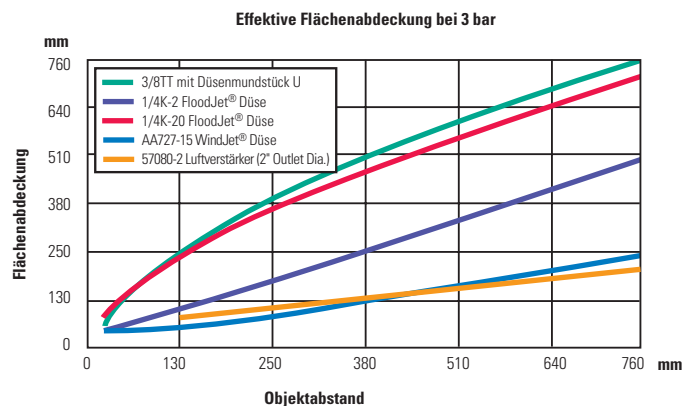
KUNDENSPEZIFISCHE ROHR MIT ABLASDÜSEN: UNSERE TECHNIKER HELFEN IHNEN BEI DER AUSLEGUNG

JEDE OPTIMIERUNG ERFORDERT EINE GENAUE AUSWAHL

Bei der Auswahl der Luftdüsen sind vier Hauptmerkmale zu berücksichtigen: effektive Sprühbedeckung, solide lineare Aufprallkraft, spezifische Aufprallkraft sowie geringe Betriebsgeräusche. Die folgenden Informationen sollen die Auswahl erleichtern, können aber den fachlichen Rat eines lokalen Vertriebsingenieur nicht ersetzen.

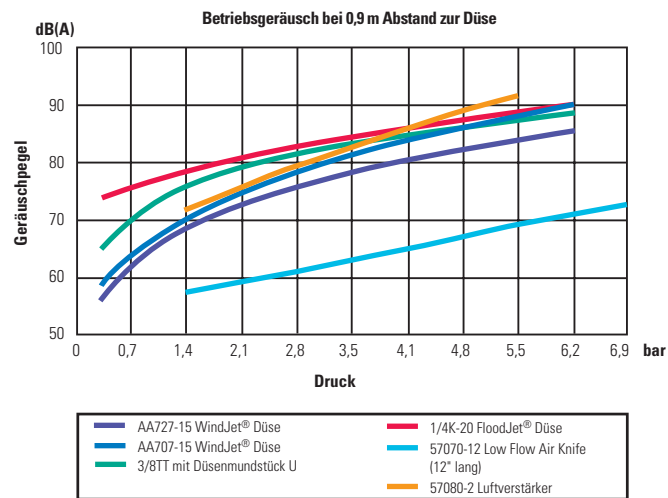
OPTIMALE FLÄCHENABDECKUNG

Die Flächenabdeckung ist die Breite des Sprühmusters bei einer Druckluftdüse. Die optimale Flächenabdeckung ist die Breite des Luftstroms bei einer möglichst geringen Strahlkraftgröße. Diese Abdeckung kann als Richtgröße für den Abstand der Düsen dienen. Die optimale Flächenabdeckung hängt natürlich vom jeweiligen Modell der Blasdüsen ab. In der Regel vergrößert sich die optimale Flächenabdeckung mit dem Abstand zur Düse.



BETRIEBSGERÄUSCH

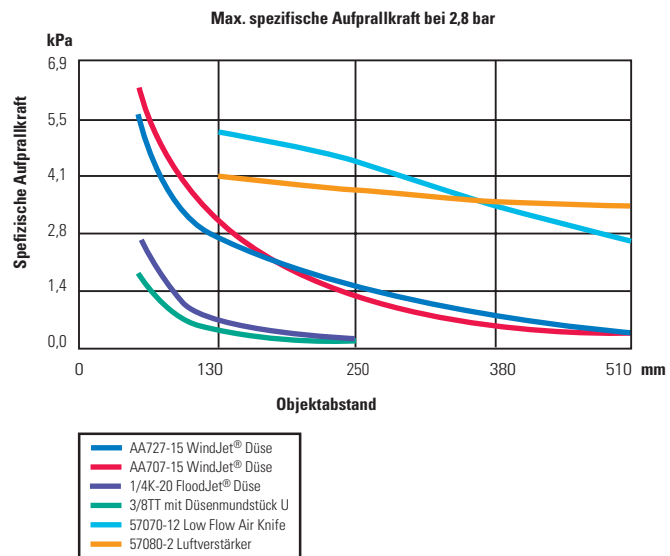
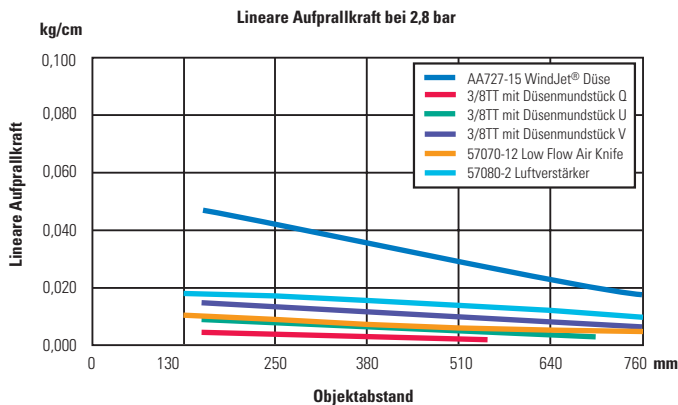
Der Geräuschpegel hängt von der Geräteleistung, dem Luftdruck und der Positionierung der Düse ab. Eine höhere Strahlgeschwindigkeit und höhere Drücke führen generell zu höherem Lärm. Auch Hindernisse im Düsenstrahl oder das Anblasen von Objekten erhöhen in der Regel den Geräuschpegel.



LINEARE UND SPEZIFISCHE AUFPRALLKRAFT

Bei der Auswahl der Blasdüsen sind zwei Arten des Aufpralls zu berücksichtigen: das lineare Auftreffen und die maximale spezifische Strahlkraft.

Die lineare Strahlkraft ergibt sich aus der relativen Kraft pro Abstandseinheit über die Strahlbreite. Flachstrahlmuster erzeugen eine relativ gleichmäßige Verteilung des Aufpralls über die optimale Flächenabdeckung. Die Anordnung der Düsen in bestimmten Abständen in einem Düsenkopf entsprechend der optimalen Flächenabdeckung sorgt dabei für einen gleichbleibend linearen Aufprall über die gesamte Zieloberfläche.



TIPPS ZUR LEISTUNGSSTEIGERUNG

- Um den Luftverbrauch zu minimieren und Geräusche zu reduzieren, wählen Sie immer eine Düse mit dem niedrigsten Durchfluss aus
- Um Geräusche zu reduzieren, die durch Luft verursacht werden, die auf die Zieloberfläche auftrifft, vergrößern Sie nach Möglichkeit den Abstand zwischen der Düse und der Zieloberfläche
- Um die Anzahl der erforderlichen Düsen zu verringern, positionieren Sie die Düsen so, dass sie in einem vergleichsweise geringen Winkel seitlich über ein sich bewegendes Ziel streichen
- Um einen Luftvorhang zu erzeugen, platzieren Sie die Düsen in einem Abstand von ca. 30 cm
- Bei Reinigungsaufgaben sollten die Düsen nicht lotrecht zur Zieloberfläche stehen, sondern in einem Winkel von 15° bis 45° installiert werden, um Verunreinigungen von der Produktoberfläche „abzutransportieren“
- Eine ordnungsgemäße Filterung der Druckluft ist wichtig. Verwenden Sie einen Filter / Abscheider, um überschüssiges Öl und Wasser unmittelbar vor den Düsen zu entfernen
- Verwenden Sie einen Ventil und ein Manometer an der Zuführleitung, um den Druck so niedrig wie möglich zu halten, um Betriebskosten und Geräusche zu minimieren und die Sicherheit zu verbessern
- Druckluft-Blasdüsen sollten auf Kugeldrehgelenken montiert werden, um eine einfache und genaue Ausrichtung ermöglicht wird.

VERTRETUNGEN & FERTIGUNGSSTANDORTE IN EUROPA

Spraying Systems Co. - Austria

Tel: +43 732 77 65 40
E-Mail: info.at@spray.com

Spraying Systems Co. - Belgium

Tel: +32 2 425 01 75
E-Mail: info.be@spray.com

Spraying Systems Co. - Czech Rep. MT Spray - Denmark

Tel: +420 543 217 405
E-Mail: info.cz@spray.com

Tel: +45 4454 0454
E-Mail: mt-spray@mt-spray.dk

Spraying Systems Co. - Finland

Tel: +358 10 336 2000
E-Mail: info.fi@spray.com

Spraying Systems Co. - France

Tel: +33 1 46 20 96 40
E-Mail: info.fr@spray.com

Spraying Systems Co. - Germany

Tel: +49 40 766 001 0
E-Mail: info.de@spray.com

Spraying Systems Co. - Greece

Tel: +30 6944287075
E-Mail: info.gr@spray.com

Spraying Systems Co. - Hungary

Tel: +36 70 429 8203
E-Mail: info.hu@spray.com

Spraying Systems Co. - Italy

Tel: +39 02 38 34 181
E-Mail: info.it@spray.com

Spraying Systems Co. - Netherlands

Tel: +31 180 330 505
E-Mail: info.nl@spray.com

Spraying Systems Co. - Norway

Tel: +47 64 95 64 50
E-Mail: info.no@spray.com

Spraying Systems Co. - Poland

Tel: +48 32 238 81 11
E-Mail: info.pl@spray.com

EuroControl - Portugal

Tel: +351 214 267 830
E-Mail: eurocontrol@eurocontrol.pt

Spraying Systems Co. - Romania

Tel: +40 021 327 49 86
E-Mail: info.ro@spray.com

Spraying Technologies LLC - Russia

Tel: +7 495 797 62 67
E-Mail: info.ru@spray.com

Spraying Systems Co. - Spain

Tel: +34 91 357 40 20
E-Mail: info.es@spray.com

Spraying Systems Co. - Sweden

Tel: +46 26 17 65 50
E-Mail: info.se@spray.com

Spraying Systems Co. - Switzerland

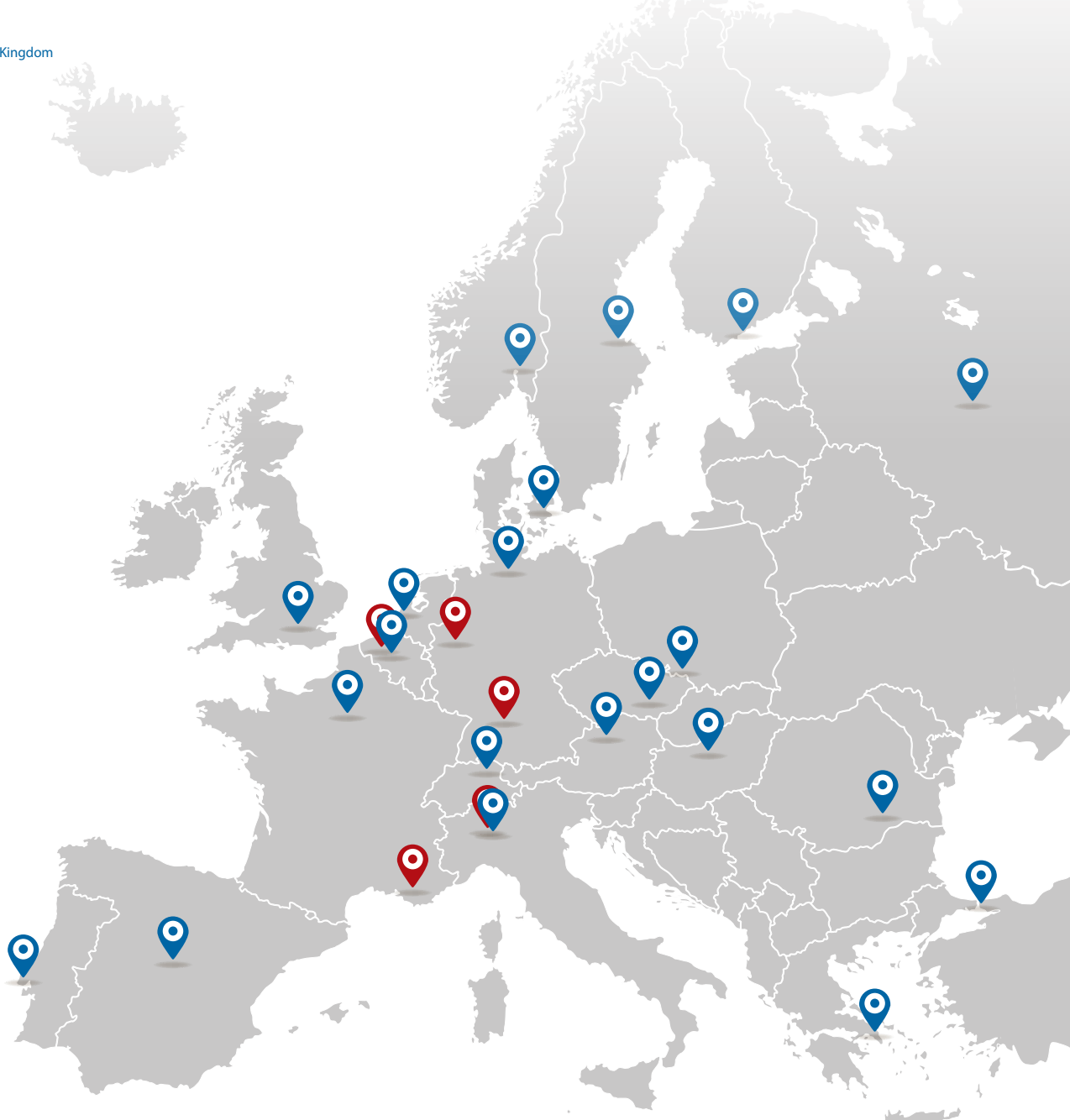
Tel: +41 55 410 10 60
E-Mail: info.ch@spray.com

Spraying Systems Co. - Turkey

Tel: +90 212 274 21 55
E-Mail: info.tr@spray.com

Spraying Systems Co. - United Kingdom

Tel: +44 1252 727200
E-Mail: info.uk@spray.com



ALLE WELTWEITEN VERTRETUNGEN AUF WWW.SPRAY.COM

