

Düsen für spezielle Anwendungen Inhaltsverzeichnis

Automobilindustrie K2	Energieversorgungsbetriebe K11	Papierindustrie K21
Mundstücke Typ ECRTC	FloMax Zweistoffdüsen	Heizmanschette
Hochdruck-Düsenmundstücke	MFP FullJet® Düsen	Befeuchtungs-, Beschichtungs- und Streicheinheiten
ProMax® Düsen mit ClipEyelet® Montageschelle	Elektronik K12	Nadelstrahldüsen
Robotic-Mundstücke	Kynar® Düsen	Selbstreinigende Düsen
Mischdüsen	Kynar QuickMist® Düsen	Selbstreinigende Düsenrohre
WindJet® Druckluftdüsen	UHMWPE "Ultrawear" VeeJet	UltraStream® Nadelstrahldüsen mit Rubin- und Doppelnadelstrahl
WindJet Air Knife Luftblassysteme	Brandschutz K13	VMAU Düsen mit variabler Luftzerstäubung
Chemische Industrie K4	FogJet® Düsen	Pharma-Industrie K23
FloMax® Zweistoffdüsen	SpiralJet Düsen	SprayDry Sprühtrocknungsdüsen
MFP FullJet® Düsen	Nahrungsmittelindustrie K14	JAU Automatik-Zweistoffdüsen
Rotierende Tankreinigungsaggregate mit Motorantrieb	Luftzerstäubungsdüsen / Zweistoffdüsen	VMAU Zweistoffdüsen mit variabler Luftzerstäubung
Rokon® Rotierende Tankreinigungsdüsen	AutoJet Modulare Sprühsysteme	Anlagenreinigung K24
SpiralJet® Düsen	Rotierende Tankreinigungsdüsen	Einstellbare WashJet Düsen
VMAU Zweistoffdüsen mit variabler Luftzerstäubung	GunJet® Spritzpistolen CU150	GunJet Spritzpistolen
Zementindustrie K6	SprayDry® Sprühtrocknungsdüsen	Umweltschutz K25
FloMax® Zweistoffdüsen	UniJet® Düsen 23945	Düsen zur Schaumniederschlagung
Rücklaufdüsenlanzen	Metallbearbeitung K18	MFP FullJet Düsen
AutoJet® Gaskonditionierungssysteme	Kugelgelenkdüsen	WhirlJet® Hohlkegeldüsen
Reinigung – Waschanlagen K8	Düsen mit ClipEyelet Montageschelle	Stahlindustrie K26
Einstellbare Chemikalien-Injektoren	ProMax Düsen mit ClipEyelet Montageschelle	CasterJet® Düsen
FoamJet® Schaumdüsen	ProMax Düsen mit Klappschellen	DescaleJet® Düsen
WashJet® Hochdruckdüsen	Mischdüsen	Düsen mit Schwalbenschwanzfixierung
VeeJet® Kunststoffdüsen	WindJet Air Knife Luftblassysteme	HHCC FullJet
Reinigung – Hochdruckreinigung K10	WindJet Druckluftdüsen	Selbstreinigende Spritzbalken
MEG/IMEG® WashJet® Düsen	Blindstopfen	XT VeeJet Düsen
PowerJet® Düsen	ProMax Kugeladapter	Kundenspezifische Spezialanfertigungen K28
QCMEG/QCIMEG™ Düsen	Adapterdichtungen	
70 GunJet	Kugeladapter für Gewindedüsen	



Automobilhersteller weltweit vertrauen auf Spraying Systems als Partner für Düsen für die Anwendungsbereiche Reinigen, Beschichten, Dichten, Spülen und Trocknen. Nachfolgend finden Sie eine Übersicht typischer Produkte für die Automobilindustrie. Gerne senden wir Ihnen Informationen zu weiteren Produkten.



Mundstücke Typ ECRTC



Hochdruck-Düsenmundstücke



ProMax® Düsen mit Clip-Eyelet® Montageschelle



Robotic-Düsenmundstücke



Konstruktionsmerkmale und Vorteile

• Hauptmerkmale der Düsenmundstücke Typ ECRTC:

- Vermindert Verstopfungen bei der Verarbeitung von Werkstoffen mit hoher Viskosität wie Klebstoffe, schalldämmende Werkstoffe oder Lacke mit hohem Pigmentanteil.
- Erzeugt über die gesamte Sprühbreite einen gleichmäßigen Flachstrahl mit minimalem Overspray für optimale Oberflächen in nur einem Arbeitsschritt.
- Das Düsenmundstück aus rostfreiem Stahl verfügt über einen Düsenkern aus Hartmetall für eine längere Lebensdauer.
- Betriebsdrücke von bis zu 275 bar möglich, Typ CDECRTC verhindert Anhaften von (Medien-)Rückständen / Bartbildung und Druckaufbau.
- Siehe auch:

Datenblatt Düsenmundstücke Typ ECRTC Robotic

• Hauptmerkmale der Hochdruck-Düsenmundstücke:

- Diese beständigen Düsenmundstücke besitzen einen Körper aus rostfreiem Stahl mit Nylon-Unterlegscheiben und einen Saphirdüseninsert für hohe Standzeiten.
- Düsenmundstücke erzeugen ein Vollstrahl-Spritzbild, sind für Betriebsdrücke bis 4100 bar ausgelegt und daher besonders geeignet für Anwendungen wie Schneiden von Teppichen, Dachinnenverkleidungen, Stoßdämpfern, Türfüllungen, Kunststoff und Glas.
- Siehe auch:

Datenblatt 45060

• Hauptmerkmale der ProMax Düsen mit Clip-Eyelet-Montageschelle:

- Geeignet für Düsenmundstücke aus dem ProMax Baukastensystem. Schnelle und einfache Wartung der Montageschelle, kein Werkzeug erforderlich.
- Einfache Einstellbarkeit der Spritzrichtung durch Kugeldrehgelenk.
- Passend für Rohrdurchmesser von 1", 1-1/4", 1-1/2" und 2" und für Montagebohrungen von 14,3 mm oder 16,7 mm.
- Lieferbar als Einfach- oder Doppelklemmbügel.
- Diese Düsen aus glasfaserverstärktem Polypropylen haben eine gute chemische Beständigkeit und sind daher geeignet für Anwendungen wie wirkungsvolle Reinigung, Auftragen von Vorbehandlungsschichten und Spülen.
- Flachstrahl-Düsenmundstücke richten sich bei der Montage automatisch aus und sind durch die Konstruktion mit außenliegender Flügelschraube leicht zu identifizieren.

– Siehe auch:

Bulletin 513

• Hauptmerkmale der Robotic-Sprühdüsen:

- Hohe Wiederholgenauigkeit für verbesserte Produktqualität und Steigerung der Produktivität.
- Wird nach hohen Qualitätsstandards gefertigt und durchläuft strenge Qualitätskontrollen.
- Die Düsenmundstücke aus rostfreiem Stahl haben eine Auslassöffnung aus Hartmetall für hohe Erosionsbeständigkeit und Verschleißfestigkeit.
- Betriebsdrücke bis max. 275 bar.
- Ideal für Versprühen von Klebstoffen, Dichtungsmitteln, schalldämmenden Werkstoffen und Unterbodenschutz.

– Siehe auch:

Datenblätter Düsenmundstücke Typ ROBTC und CDROBTC

Mischdüsen



WindJet® Druckluftdüsen



WindJet Air Knife Luftblassysteme



Konstruktionsmerkmale und Vorteile

• Hauptmerkmale der Tank-Mischdüsen:

- Für Anwendungen in Tanks und Tauchbecken.
- Mischdüsen sorgen für eine verbesserte Umwälzung und Durchmischung von großen Flüssigkeitsmengen mit relativ kleiner Pumpenleistung und verhindern das Ausfällen und Ablagern von Feststoffen am Tankboden.
- Ideal für Anwendungen wie Eloxieren, Mischen, Phosphatieren, Metallisieren, Spülen und Abbeizen.
- Siehe auch:
Bulletin 491

• Hauptmerkmale der WindJet Druckluftdüsen:

- Ideal zum Ausblasen von Spülwasser, Verringern von Trockenzeiten, Trocknen von Spalten, Hohlräumen und Sacklöchern oder zum Abblasen von Schmutzteilchen.
- WindJet Düsen reduzieren den Luftverbrauch durch den wirkungsvollen Einsatz von Druckluft, sind geräuscharm und erzeugen ein hochwertiges Luftstrahlbild.
- Einstellbare Luft-Injektoren verstärken den Druckluftstrom durch Mitreißen von Umgebungsluft zu einem gleichmäßigen Luftstrom mit hoher Geschwindigkeit für gezielte Trocken- oder Abblasvorgänge.
- Mit WindJet Blasmessern kann ein gleichmäßiger Luftvorhang erzeugt werden.
- Verstärkung der Blaskraft und Leistung durch Aufnahme der Umgebungsluft am gesamten Blasmesser.
- Siehe auch:
Kapitel J, Druckluftdüsen
Katalog 224: Druckluftdüsen
Datenblätter 707-AL/SS, 727 und 727-1/4/SS
Bulletin 575

• Hauptmerkmale der WindJet Air Knife Luftblassysteme:

- Wartungsarme Seitenkanalverdichter kombiniert mit ergonomisch gestalteten WindJet Blasmessern ermöglichen den energieeffizienten Einsatz von erwärmter Gebläseluft bei geringer Lärmbelastung.
- Jedes individuell zusammengestellte System besteht aus WindJet Blasmesser, Niederdruck-Gebläse, Ventile, Manometer, Zulauffilter, Leitungszubehör und Adapter.
- Schlauchleitungen, Kupplungen, Verteiler und Rohrbögen sind als Zubehör erhältlich.
- Siehe auch:
Kapitel J, Druckluftdüsen
Katalog 224: Druckluftdüsen
Bulletin 543 und 575

Suchen Sie eine Vollkegeldüse für die Filterwäsche, Förderbandkühlung oder zur Behandlung von auslaufenden Chemikalien, eine Luftzerstäubungsdüse für die Gaskonditionierung, einen Tankreiniger für die Reinigung von Lagerbehältern, Tanks und Tauchbecken oder eine Düse zum Versprühen von viskosen Flüssigkeiten? Wir haben eine Lösung für Sie. Wir bieten Ihnen eine breite Produktpalette und eine umfassende Auswahl an Spezialwerkstoffen. Nachfolgend finden Sie einige Beispiele:



FloMax® Zweistoffdüsen



MFP FullJet® Düsen



Rotierende Tankreinigungsaggregate



Konstruktionsmerkmale und Vorteile

• Hauptmerkmale der FloMax Zweistoffdüsen:

- Feines Tropfenspektrum für effiziente Verdampfungskühlung.
- Vollständige Verdampfung verhindert Schlamm- und Kondensationsbildung.
- Regelbereich 10:1.
- Geringerer Luftverbrauch durch energieeffiziente Bauweise.
- Siehe auch:

FloMax Datenblätter und Leistungskurven

Katalog 540-D: Gaskühlung und Gaskonditionierung

Bulletin 556

Bulletin 570

Bulletin 571

Spraying Infos Nr. 1.035 + 1.036 + 1.037

• Hauptmerkmale der MFP FullJet Düsen:

- Patentierte Bauform gewährleistet die größten freien Querschnitte aller vergleichbaren Düsen
- Geringe Verstopfungsgefahr für den zuverlässigen Betrieb mit verschmutzten Sprühmedien und Kreislaufwasser.
- Rostfreier Stahl AISI 316SS für hohe Beständigkeit gegen Laugen oder Messing.
- Siehe auch:
- Kapitel B, Vollkegeldüsen
- Bulletin 615 und Bulletin 504

• Hauptmerkmale der Rotierenden Tankreinigungsaggregate mit Motorantrieb:

- Der Tankreiniger AAB190 ist nur ein Beispiel für unsere umfangreiche Produktpalette für die Reinigung von Bottichen, Becken, Tanks und anderen Behältern bis zu einem Durchmesser von 12,2 m.
- Aggregate mit Motorantrieb, feststehende oder rotierende Tankreinigungsdüsen in vielen Werkstoffen.
- Siehe auch:
- Kapitel I, Tankreinigungssysteme
- Datenblätter 190AG, 190AGH, 190E, 190E-EP
- Katalog 212: Tankreinigung
- Spraying Info Nr. 1.509: AutoJet Tankreinigungssysteme

Rokon® Rotierende Tankreinigungsdüsen



Konstruktionsmerkmale und Vorteile

- **Hauptmerkmale der Tankreinigungsdüsen der ROKON Baureihe:**
 - Mit dem Flüssigkeitsdruck steigt die Reinigungsleistung.
 - Reinigung bei hoher Aufprallkraft reduziert den Flüssigkeitsverbrauch und verbessert die Reinigungswirkung.
 - Dank der geringen Drehzahl hervorragend geeignet für Reinigung und Desinfektion. Auch Schaum als Antriebs- und Spülmedium möglich.
 - Kompakte Bauform. Auch für höhere Temperaturen einsetzbar.
 - Düsen auch als ATEX Version für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen erhältlich.
 - Passt durch kleine Behälteröffnungen.
 - Siehe auch:

Kapitel I, Tankreinigungssysteme

Datenblätter 40159-PVDF, D26984-PVDF, -SS

Katalog 212: Tankreinigung

Spraying Infos: 1.028, 1.063, 1.068

- **Hauptmerkmale der SpiralJet Düsen:**
 - Anwendungsbeispiele: Staubniederschlagung, Gaswäsche und Niederschlagung gefährlicher Chemikalien.
 - Kompakte, spiralförmige Ausführung.
 - Große Durchflussmengen.
 - Vielzahl von Größen, Volumenströmen, Spritzwinkeln und Spritzbildern.
 - Siehe auch:

Kapitel B, Vollkegeldüsen

Kapitel D, Hohlkegeldüsen

Bulletin 540 und Bulletin 615

Spiral Jet® Düsen



VMAU Zweistoffdüsen mit variabler Luftzerstäubung



- **Hauptmerkmale der VMAU Zweistoffdüsen mit variabler Luftzerstäubung:**
 - Für Einsatzfälle, in denen hohe Genauigkeit der Spritzverteilung und/oder des Bedeckungsgrades verlangt werden.
 - Unabhängige Druckregelung von Flüssigkeit, Zerstäubungsluft und Fächerluft mit Feinabstimmung von Spritzmenge, Tropfengröße und Spritzbild.
 - Ideal geeignet zum Versprühen viskoser Flüssigkeiten oder für den Einsatz in der Chargenproduktion.
 - Siehe auch:

Kapitel F, Luftzerstäubungsdüsen / Zweistoffdüsen

Bulletin 558

Die genaue Regelung der Gastemperatur, Gasfeuchte und des Volumenstroms bei der Zementherstellung ist von entscheidender Bedeutung. Gelingt die Regelung nicht, können die Folgen teuer werden: angefangen mit Produktionsausfallzeiten, Schäden an nachfolgenden Anlagenteilen, bis hin zu Bußgeldern für erhöhte Emissionen. Daher hat die Gaskühlung oberste Priorität in Zementfabriken weltweit. Die wirksamste Lösung für die Gaskonditionierung ist die Verdampfungskühlung. Mit Düsen und Gaskühlsystemen von Spraying Systems bieten wir schlüsselfertige Lösungen für höchste Anforderungen in der Zementindustrie.



Konstruktionsmerkmale und Vorteile

• Hauptmerkmale der FloMax® Zweistoffdüsenlanzen:

- Dank der präzisen Regelung der Volumenströme und Tropfengröße sind FloMax Düsen besonders geeignet für das Kühlen von Rauch- und Abgasen in Öfen, Verdampfungskühlern usw.
- Die patentierte mehrstufige Zerstäubungstechnik erzeugt äußerst feine Tropfen bei minimalem Luftverbrauch.
- Feine Tropfen erzeugen eine höhere Gesamtoberfläche pro Liter für vollständige Verdampfung und Kühlung ohne Restfeuchtigkeit im Verdampfungskühler.
- Großer Regelbereich des Volumenstroms 1:10 und höher.
- Der hohe Volumenstrom pro Düse reduziert die für die Kühlung erforderliche Düsenanzahl.
- Standardmäßig aus rostfreiem Stahl, HASTELLOY®, Stellite® und reaktionsbehaftetem Siliziumcarbid (SISIC) für schwierige Umgebungsbedingungen lieferbar.
- Große freie Querschnitte erlauben Flexibilität bei den Wasserqualitäten.
- Wartungsarm durch beständige, verschleißarme Komponenten, keine Spezialwerkzeuge für den Austausch erforderlich.
- Einfache Standardlanzen (0°, 45° und 90°) sind schnell verfügbar, Entwicklung und Fertigung nach Kundenwunsch ebenfalls möglich.
- Siehe auch:

FloMax Datenblätter und Leistungskurven

Bulletin 556

Bulletin 570

Spraying Info 1.035 + 1.037

• Hauptmerkmale der Rücklaufdüsenlanzen:

- Ideal zur Leistungsverbesserung in bestehenden Hydraulikanlagen.
- Konstante Tropfengröße durch stabilen Flüssigkeitsdruck im Zulauf.
- Gewünschte Gastemperatur wird durch Regelung des Volumenstroms mit einem Ventil an der Rücklaufleitung geregelt. Überschüssige Flüssigkeit wird über zentrale Austrittsöffnung am Düsenkörper in die Rücklaufleitung zurückgeführt.
- Regelbereich 10:1 zur Anpassung an Schwankungen bei der Gastemperatur oder dem Gasvolumenstrom.
- Große Auswahl an Düsenleistungen.
- Einfache, zweiteilige Ausführung ermöglicht schnelle Montage und Wartung.
- Leicht austauschbar mit vergleichbaren Düsen.
- Siehe auch:

Flowback Datenblätter und Leistungskurven

Bulletin 556

Spraying Info 1.036 + 1.037

FloMax Zweistoffdüsenlanzen



Rücklaufdüsenlanzen



Konstruktionsmerkmale und Vorteile

• Hauptmerkmale der AutoJet® Gaskonditionierungssysteme:

- Automatisierte Lösung für höchste Wirtschaftlichkeit – ermöglicht optimale Gaskühlung bei geringeren Personalkosten und Ausfallzeiten.
- Erhöht die Leistungsfähigkeit der FloMax® Düsen.
- Die AutoJet Düsensteuerung, mit patentierter SprayLogic® Firmware und Software, überwacht das System und regelt die prozessbeeinflussenden Parameter automatisch. Das System zeichnet sich durch geringe Reaktionszeiten und höchste Regelgenauigkeit aus.
- Die AutoJet Düsensteuerung ist mit speziell auf die Gaskonditionierung abgestimmten Parametern und Bedienmasken vorkonfiguriert und reduziert so den Zeitaufwand bei der Systemimplementierung.
- Steuerung aller Systemkomponenten durch die AutoJet Düsensteuerung. Bedienerfreundliche Menüführung mit intelligentem Pumpenmanagement, Systemmeldung in Klartextanzeige und professioneller Fehlerbehandlung.
- Automatische Zu- und Abschaltung einzelner Düsen oder Düsenzonen für optimale Anpassung an große Regelbereiche.
- Proportional-Druckregler und frequenzgesteuerte Pumpen ermöglichen deutliche Energieeinsparungen.
- Reduzierung von Luftverbrauch und Betriebskosten durch energieeffiziente Proportionalregelung des Luftdrucks.
- Kommunikation mit anderen Anlageteilen über Bus-System oder OPC.
- Siehe auch:
 - FloMax Datenblätter und Leistungskurven
 - Bulletin 556
 - Bulletin 570
 - Katalog 540-D: Gaskühlung und Gaskonditionierung
 - AutoJet Technologies: www.AutoJet.de

AutoJet Gaskonditionierungssysteme



Spraying Systems führt ein umfassendes Sortiment an hochwertigen Produkten für Anwendungen in Waschanlagen – von Düsen zur Vorwäsche über Düsen zur Hochdruckreinigung bis hin zu Düsen zur Reinigung und Trocknung. Ferner erhalten Sie bei uns auch nützliche Informationen über Düsenwartung, Reduzierung von Chemikalienverbräuchen, etc. Bei Fragen sprechen Sie uns bitte an.



Injektoren



13340



50580

VeeJet® Düsen Aus Kunststoff



Konstruktionsmerkmale und Vorteile

• Hauptmerkmale der verstellbaren Injektordüsen:

- Der einstellbare Injektor 50580 verfügt über eine Einstellschraube für eine präzise Dosierung der Chemikalieninjektion.
- Die fest eingestellte Injektordüse 13340 wird genau auf den entsprechenden Volumenstrom abgestimmt.
- Das integrierte Rückschlagventil im Ansaugstutzen verhindert einen Rücklauf von Flüssigkeit in den Dosierbehälter.
- Siehe auch:

Datenblätter 13340 und 50580

Einstellbare und fest eingestellte Chemikalieninjektoren

• Hauptmerkmale der VeeJet Düsen aus Kunststoff:

- Leichte Zuordnung der Spritzwinkel durch Farbcodierung.
- Einteilige Düsen, speziell für die Fahrzeugwaschtechnik entwickelt. Besonders geeignet für Anwendungen wie Befeuchten, Vorbehandeln, Klarspülen, Auftragen von Pflegemitteln.
- 8 verschiedene Spritzwinkel lieferbar: 25°, 40°, 50°, 65°, 80°, 95°, 110° und 120° - Werkstoff Kynar.
- Der Werkstoff Polyvinylidenchlorid (PVDF) zeichnet sich durch eine hohe chemische Beständigkeit aus.
- Geeignet für hohe Temperaturbereiche und beständig gegen Säuren, Laugen und Oxidationsmittel.
- Ein spezieller Kragen am Gewinde hilft bei der Ausrichtung der Düse und schützt vor Überdrehen und Abreißen des Gewindes.
- Einfache Ausrichtung des Sprühstrahls durch gut sichtbare parallele Abflachungen des Düsenkörpers.

Siehe auch



Reinigungsdüsen für Autowaschanlagen



FoamJet® Schaumdüsen



Konstruktionsmerkmale und Vorteile

• Hauptmerkmale der FoamJet Schaumdüsen:

- Luftinduktionsverfahren zur Erzeugung eines lockeren Schaums mit einer Flachstrahl-Spritzcharakteristik und Spritzwinkeln von ca. 40°, 75° oder 105° bei Einsatz eines verdünnten Schaummittels.
- Höhere Beständigkeit des Schaums als bei konventionellen Düsen und dadurch effektivere Reinigung bei minimalem Chemikalieneinsatz.
- Vorzerstäuber und Düsenkörper bestehen aus Celcon®, Düsenfilter aus rostfreiem Stahl und O-Ringe aus Viton®.
- FoamJet Schaumdüsen aus gehärtetem Edelstahl für hohe Drücke sind ebenfalls lieferbar. Nähere Informationen erhalten Sie auf Anfrage.

– Siehe auch:

FoamJet und QuickJet FoamJet Schaumdüsen

• Hauptmerkmale der QuickJet FoamJet Schaumdüsen:

- QuickJet FoamJet Schaumdüsen liefern ein hervorragendes Reinigungsergebnis bei gleichbleibender Spritzcharakteristik.
- Die Düsen gewährleisten eine gleichmäßige Spritzbedeckung in Düsenrohren, in denen Mehrfachdüsen benötigt werden.
- Leichter Einbau und Wartung – eine Vierteldrehung genügt zur exakten Positionierung.
- Blaues, farbkodiertes Rückschlagventil verringert den Chemikalienverbrauch.
- Bietet eine große Auswahl an Flachstrahl-Spritzcharakteristiken und Spritzwinkeln.
- Lieferbar in Kombination mit UniJet® Düseneinheiten für eine schnelle und leichte Wartung.

– Siehe auch:

FoamJet und QuickJet FoamJet Schaumdüsen

QuickJet® FoamJet Schaumdüsen



8360-NY-BL



UniJet Düsenkörper mit Membran-Rückschlagventil
Max. Betriebsdruck:
9 bar

1/4" oder 1/8" NPT oder BSPT (AG)

8355-NY-BL



UniJet Düsenkörper mit Membran-Rückschlagventil
Max. Betriebsdruck:
9 bar

1/4" oder 1/8" NPT oder BSPT (IG)

QJ8360-NY-BL



Quick UniJet Düsenkörper mit Membran-Rückschlagventil
Max. Betriebsdruck:
20 bar

1/4" NPT oder BSPT (AG)

QJ17560A-NY-BL



Quick UniJet Düsenkörper mit Membran-Rückschlagventil
Max. Betriebsdruck:
20 bar

Für Rohre von 1/2", 3/4" oder 1"



Unsere breite Produktpalette hochwertiger Hochdruckreinigungsdüsen zeichnet sich besonders aus durch schnelle Reinigung bei weniger Streifenbildung, geringem Chemikalienverbrauch und Langlebigkeit mit minimalem Wartungsaufwand.



MEG WashJet® Düsen



IMEG® WashJet Düsen



PowerJet® Düsen



1500



3000

QCMEG/ QCIMEG™ Düsen



70 GunJet



Konstruktionsmerkmale und Vorteile


• Hauptmerkmale der MEG/IMEG WashJet Düsen:

- Vollstrahl oder Flachstrahl mit hoher Aufprallkraft mit Spritzwinkeln von 0° bis 65°.
- Die WashJet Düsen der Baureihe MEG bestehen aus gehärtetem Edelstahl für längere Lebensdauer und präzise Durchflussregelung.
- Die WashJet Düsen der Baureihe IMEG bieten eine um mind. 25% erhöhte Aufprallkraft, gleichmäßig verteilt über die gesamte Spritzbreite.
- Siehe auch:
Kapitel C, Flachstrahldüsen


• Hauptmerkmale der PowerJet Düsen:

- Der oszillierende Vollstrahl erzeugt eine Flachstrahl-Spritzcharakteristik mit einer um 50% erhöhten Strahlkraft bei gleichem Druck gegenüber konventionellen Flachstrahldüsen.

• Hauptmerkmale der QCMEG/QCIMEG Düsen:

- Farbkodierte Schutzringe.
- Spritzwinkel erkennbar durch farbkodierte Kappen.
- Rippen an den Düsen zeigen die Ausrichtung des Spritzbildes und erleichtern den Austausch.
- Siehe auch:
Kapitel C, Flachstrahldüsen
Bulletin 485 

• Hauptmerkmale GunJet 70:

- Für langandauernden, zuverlässigen Betrieb.
- Auch bei Hochdruckbetrieb leicht zu betätigender Abzugshebel.
- Nylongriff und Abzugshebel in äußerst robuster Bauweise.
- Ventilsitz und Kugel aus rostfreiem Stahl für lange Standzeiten.
- Messingguss-Ventilkörper, Teflon® Stützring und Viton® O-Ringdichtungen gewährleisten eine hervorragende chemische Beständigkeit.
- Große Grifffläche für Arbeiten mit Schutzhandschuhen und Konturgriff für leichte Bedienung.
- Eine spezielle Tropfschaltung (Option) verhindert Einfrieren in kalten Umgebungen.
- Siehe auch:
Kapitel H, Spritzpistolen für Hochdruckanwendungen
Bulletin 598: GunJet 70 








Energieversorgungsbetriebe

Spraying Systems bietet Energieversorgungsunternehmen neben einer Vielzahl von Düsen für die Staubbeseitigung in Treibstofflagern, an Förderbändern oder Übergabestationen (SpiralJet® und WhirlJet® Düsen) auch Sprühtechnik für den Einsatz in Absorbern, elektrostatischen Abscheidern, Dunstabscheidern, Gewebe-Entstaubern usw.




Konstruktionsmerkmale und Vorteile

• Hauptmerkmale FloMax® Zweistoffdüsen:

- Erhöhung der Filterleistung von elektrostatischen Abscheidern auf der Kälteseite durch Reduzierung der Gastemperatur und leichte Erhöhung der Feuchtigkeit vor dem Eintritt in den Abscheider.
- Verwendung zur Reduzierung von Stickoxiden bei der selektiven nicht-katalytischen Entstickung (SNCR).
- Siehe auch:
 - FloMax Datenblätter und Leistungskurven 
 - Katalog 540-D: Gaskühlung und Gaskonditionierung 
 - Bulletin 570 
 - Bulletin 571 
 - Spraying Infos Nr. 1.035 + 1.036 + 1.037 

• Hauptmerkmale MFP FullJet® Düsen:

- Patentierte Bauform gewährleistet die größten freien Querschnitte. Geringe Verstopfungsgefahr für den zuverlässigen Betrieb mit verschmutzten Sprühmedien und Kreislaufwasser. Gleichmäßige Sprühverteilung.
- Rostfreier Stahl AISI 316SS für hohe Beständigkeit gegen Laugen oder Messing.
- Siehe auch:
 - Kapitel B, Vollkegeldüsen
 - Bulletin 615 

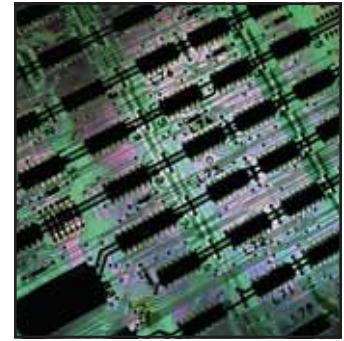
FloMax Zweistoffdüsen



MFP FullJet Düsen




Unsere Produktpalette beinhaltet Düsen und Zubehör für die Herstellung und Reinigung von Leiterplatten, integrierten Schaltungen, Bildröhren sowie für alle anderen Anwendungen in der fotochemischen Industrie und Galvanik. Sprechen Sie uns an bei Fragen zu nachfolgender Düsenauswahl, für weitere Informationen oder für Praxisbeispiele.





Konstruktionsmerkmale und Vorteile

• Hauptmerkmale Kynar® Düsen:

- Werkstoff Kynar besteht aus reinem Polyvinylidenfluorid (PVDF) ohne Farb Beimengungen oder Zusatzstoffe (Füller), die in das Sprühmedium gelangen könnten.
- Für hochreine Umgebungen und Herstellungsprozesse geeignet.
- Ideal für das Aufsprühen einer Vielzahl von Ätzflüssigkeiten auf der Basis von Chlorid, Säure, Alkali oder Ammoniak. Beständig gegen Temperaturen von bis zu 149 °C bei 7 bar.
- Leichte Montage und Demontage sowie einfaches Ausrichten, selbst bei beengten Einbauverhältnissen.
- Lieferbar mit Flachstrahl- oder Vollkegel-Sprühcharakteristiken.
- Die Mini-Quick VeeJet® Düse (ohne Abbildung) aus PVDF ist eine Flachstrahldüse mit den Vorteilen des ProMax® Schnellwechselsystems. Leichte Montage und Demontage von Düsenmundstücken.
- Siehe auch:
Bulletin 350 

• Hauptmerkmale Kynar QuickMist® Düsen:

- Besonders geeignet für das Aufsprühen von Fotolacken bei der Fertigung von integrierten Schaltkreisen und für die Beschichtung von Bildröhren.
- Gleiche Zerstäubungsleistung bei gleichem Volumenstrom, jedoch bei deutlich geringerem Luftverbrauch als konventionelle Luftzerstäubungsdüsen.
- Siehe auch:
Bulletin 512 
- Hauptmerkmale UHMWPE "Ultrawear" VeeJet Düsen:
- Gefertigt aus ultrahochmolekularem Polyethylen.
- Gut geeignet für das Versprühen von abrasiven Medien.
- Hervorragende chemische Beständigkeit und Festigkeit.
- Siehe auch:
Datenblatt 36186 

Kynar Düsen



Kynar QuickMist Düsen



UHMWPE "Ultrawear" VeeJet Düsen



Brandschutz

Spraying Systems bietet eine sehr große Auswahl an Düsen mit UL-, FM-, ABS- und BV-Zulassung für den Einsatz im Brandschutz. Unsere Produkte werden zum Schutz von Schiffen, Gas- und Säure tanks, Maschinen- und Kesselräumen, in tragbaren Feuerlöschern, auf Bohrseln, in Raffinerieanlagen in der Petrochemie, in Schaumanlagen, Halon-Ersatzsystemen, Flutungsanlagen und zur Niederschlagung von gefährlichen Chemikalien und Gasen eingesetzt. Wir liefern auch anwendungsspezifische Brandschutzdüsen für Wassernebsysteme und für den Einsatz in Gastronomie und Handel.



Konstruktionsmerkmale und Vorteile

• Hauptmerkmale FogJet® Düsen:

- Erzeugen ein regenähnliches, glockenförmiges Spritzbild aus sehr feinen Tropfen.
- Einsetzbar für zahlreiche Anwendungen im Brandschutz.
- FogJet Düsen der Serie 7N sind für 15 verschiedene Volumenströme und in den Anschlussarten 1" NPT oder BSPT (IG) lieferbar.
- FogJet Düsen der Serie 7G sind für 10 verschiedene Volumenströme und in den Anschlussarten 3/4", 1" und 1-1/2" NPT oder BSPT (IG) lieferbar.
- Siehe auch:
Kapitel E, Feinzerstäubungsdüsen
www.spray.de

• Hauptmerkmale SpiralJet® Düsen:

- Kompakte, spiralförmige Ausführung, große Durchflussmengen. Große Auswahl an Größen, Volumenströmen, Spritzwinkeln und Spritzbildern.
- Siehe auch:
Kapitel B, Vollkegeldüsen
Kapitel D, Hohlkegeldüsen
www.spray.de

FogJet Düsen der Serie 7N



FogJet Düsen der Serie 7G



Spiral Jet Düsen



Es gibt unzählige Aufgaben für Sprühdüsen in der Nahrungsmittelindustrie. Spraying Systems bietet geeignete Lösungen zur Optimierung Ihrer Prozesse. Fleisch- und geflügelverarbeitende Betriebe, Molkereien, Bäckereien, Getränkehersteller, Dosenhersteller, Anbieter von Tiefkühlkost usw. verlassen sich auf uns bei Anwendungen wie Sprühschmierung, Sprühtrocknung, Tankreinigung, Anlagendesinfektion, Beschichten/Coaten, Fetten, Waschen und Reinigen, Kühlen, Konservieren, usw.



Konstruktionsmerkmale und Vorteile

• Hauptmerkmale Zweistoffdüsen:

- Die Luftzerstäubungsdüsen (Zweistoff) der Serie JAU haben einen innenliegenden Luftzylinder zum Steuern der Ein-/Aus-Funktion mit bis zu 180 Schaltspielen pro Minute.
- Kompakte Bauform der 1/4JAU.
- Siehe auch:


Kapitel F, Luftzerstäubungsdüsen / Zweistoffdüsen


• Hauptmerkmale Rotierende (hydraulische) Tankreinigungsdüsen:

- Die rotierende Teflon® Düse Typ 28500R entspricht dem 3A Sanitary Standard 78-00 für CIP-fähige Reinigungsgeräte.
- Ideal für den Einsatz in Molkereien oder für Anwendungen mit fest installierten Reinigungsaggregaten.
- Siehe auch:

Kapitel I, Tankreinigungssysteme

Katalog 212: Tankreinigung

Bulletin 526 

AutoJet® Technologies: www.AutoJet.de 


www.spray.de 

• Hauptmerkmale AutoJet Modulare Sprühsysteme:

- Eigenständiges modulares Sprühsystem, das die Vorteile eines vollintegrierten Systems zu einem günstigen Preis bietet.
- Das System verbessert die Leistung von Automatik-Spritzpistolen und besteht aus zwei Grundeinheiten – Elektronik-Einheit mit AutoJet Düsensteuerung und Pneumatik-Einheit.
- Präzise Steuerung der Spritzpistole von punktförmigen Strahlen bis hin zu einer glatten, gleichmäßigen Beschichtung gewährleistet zuverlässige Sprühleistungen auch bei kleinen Volumenströmen.
- Siehe auch:

Kapitel A, Düsenkunde

Kapitel G, Automatikdüsen

AutoJet Technologies: www.AutoJet.de 

AutoJet Modulare Sprühsysteme



Luftzerstäubungsdüsen / Zweistoffdüsen



Rotierende Tankreinigungsdüsen



Konstruktionsmerkmale und Vorteile

• Hauptmerkmale GunJet® Spritzpistolen CU150A:

- Ergonomische Gestaltung von Bedienhebel und Handgriff ermöglichen ermüdungsarmes Arbeiten.
- Variabler Sprühstrahl von Vollstrahl bis Hohlkegel (ca. 50°).
- Korrosionsbeständig
- Gummierte Oberfläche von Pistolengehäuse und Griff (wahlweise in Weiß oder Schwarz) schützt gegen Beschädigung und Temperaturen bis 93°C.
- Siehe auch:
Kapitel H, Spritzpistolen
Datenblätter 45384, CU150, CU150A

• Hauptmerkmale MFP SprayDry® Düsen:

- Verbessertes Wirbelkörper- und Düsenkappendesign für einen größeren freien Querschnitt ohne Änderung der Düsenleistung.
- Geringere Verstopfungsgefahr und deutliche Erhöhung der Produktionszeiten beim kommerziellen Sprühtrocknen zur Herstellung von Milchpulver und anderen pulverförmigen Nahrungsmitteln.
- Düsenkörper und -kappe aus rostfreiem Stahl 303.
- Düseninsert und Wirbelkörper lieferbar aus gehärtetem Edelstahl oder Hartmetall.
- 120 austauschbare Kombinationen aus Düseninserten und Wirbelkörpern. Bei Wasser als Sprühmedium werden Leistungen von 210 bis 2170 l/h bei 70 bar und Spritzwinkel von 34° bis 109° erzielt.
- Max. Betriebsdruck 483 bar. Empfohlene Betriebstemperatur: max. 150°C mit Standard-Glasfaserdichtung.
- Siehe auch:
Katalog 218: Sprühtrocknungsdüsen
Bulletin 504
Bulletin 527
Datenblätter 39810-1, -2

GunJet Spritzpistolen, Modell CU150A






MFP SprayDry Sprühtrocknungsdüsen






Konstruktionsmerkmale und Vorteile

• Hauptmerkmale SprayDry® Hochleistungsdüsen der Baureihe 104:

- Offene Wirbelkammer ohne Wirbelkörper, verstopfungsunempfindlich.
- Ausgelegt für Betriebsdrücke bis max. 345 bar.
- Wirbelkammer wird von einer Sicherungsschraube gehalten.
- Siehe auch:
Katalog 218: Sprühtrocknungsdüsen 
Bulletin 447 
Datenblätter 24090-1, -2, -3, -4 

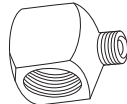
• Hauptmerkmale SprayDry Hochleistungsdüsen der Baureihe SSTC:

- Offene Wirbelkammer ohne Wirbelkörper, verstopfungsunempfindlich.
- Ausgelegt für Betriebsdrücke bis max. 69 bar.
- Wirbelkammer wird von einer Feder gehalten.
- Siehe auch:
Katalog 218: Sprühtrocknungsdüsen 
Bulletin 447 
Datenblätter 24090-1, -2, -3, -4 

Hochleistungsdüsen der Baureihe SprayDry 104



Bauteile für
Düsentyp
104



Düsenkörper



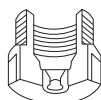
Dichtung



Sicherungsschraube



Wirbelkammer
mit
Düseneinsatz



Düsenkappe

Hochleistungsdüsen der Baureihe SprayDry SSTC



Bauteile für
Düsen der Reihe
SSTC



Düsenkörper



Düseneinsatz



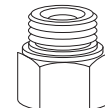
Wirbelkammer
mit
Düseneinsatz



Feder



Dichtung



Düsenkappe



Konstruktionsmerkmale und Vorteile

• Hauptmerkmale SprayDry Hochleistungsdüsen der Baureihe SB/SK:

- Düsen der Reihe SB liefern Leistungen von 208 bis 2157 l/h. Je nach Wirbelkörper-/Düseneinsatzkombination betragen die Sprühwinkel am Düsenaustritt 34° bis 109°.
- Max. empfohlener Betriebsdruck: 483 bar.
- Empfohlene Betriebstemperatur: bis 150°C mit Standardglasfaserdichtung.
- Düsen der Reihe SK weisen reduzierte Verstopfungsgefahr auf und lassen sich durch die Bauform schnell und einfach montieren und demontieren.
- Siehe auch:
 - Katalog 218: Sprühtrocknungsdüsen
 - Bulletin 504
 - Bulletin 527
 - Datenblätter 24070-1, -2

• Hauptmerkmale UniJet Düsen Typ 23945:

- Die UniJet Düse Typ 23945 erzeugt ein Weitwinkel-Hohlkegelspritzbild mit einer breiten, ringförmigen Aufprallfläche.
- Wird häufig in Kühlprozessen (ohne Sprühnebel), bei der Fleischverpackung und Nahrungsmittelherstellung eingesetzt.
- Bauteile aus Werkstoff Polyamid. Düsenfilter aus Edelstahl und PP.
- Siehe auch:
 - Datenblatt 23945

SprayDry® Sprühtrocknungsdüsen Baureihe SB / SK (Hochleistung)



Bauteile für Düsen der Reihe SB/SK



UniJet® Düsen, Modell 23945



Bauteile UniJet Düse 23945



Düsen gehören zu den kritischen Komponenten in der Metallvorbehandlung, da zahlreiche Probleme mit der Produktqualität – wie zum Beispiel schlechte Anhaftung von Lacken, Korrosion und ungleichmäßige Beschichtung – häufig auf unsachgemäße Sprühprozesse zurückzuführen sind. Diese Probleme konnten durch Fortschritte in der Sprühtechnik, wie schnellere Wartung, geringere Ausfallzeiten und allgemeine Verbesserung der Sprühleistung, reduziert werden. Wir bieten ein umfangreiches Programm an Düsen für Anwendungen wie Reinigen, Spülen, Abblasen, Benetzen usw.



Kugelgelenkdüsen



Düsen mit ClipEyelet® Montageschelle



ProMax Düsen mit ClipEyelet® Montageschelle



Konstruktionsmerkmale und Vorteile

• Hauptmerkmale Kugelgelenkdüsen:

- Kugelgelenkdüsen verfügen über einen Gewindeanschluss und ermöglichen eine schnelle und zuverlässige Ausrichtung des Flachstrahl- oder Hohlkegel-Sprühstrahls.
- Überwurfmutter gewährleistet eine sichere Positionierung der Düse auch bei Vibrationen oder Erschütterungen der Anlage.
- Die verwendeten Werkstoffe Polyamid und Polypropylen sowie EPDM oder Viton® für Dichtungen sind speziell ausgesucht, um die Anforderungen an chemische Beständigkeit, Temperatur und Wirtschaftlichkeit zu erfüllen.
- Max. Betriebsdruck: 8,6 bar.
- Max. Temperatur: 82°C.

– Siehe auch:

Datenblätter 37235-1, 37235-2

• Hauptmerkmale Düsen mit ClipEyelet Montageschelle:

- ClipEyelet Montageschellen ermöglichen leichte Montage bei minimaler Wartezeit.
- Schelle wird mit dem Federbügel über das Rohr geklemmt. Für die Montage an Rohren mit 1", 1 ¼", 1 ½" oder 2" Durchmesser ist lediglich eine Montagebohrung erforderlich.
- ClipEyelet Montageschelle ist mit Anschlusszapfen von 14,3 mm und 16,7 mm lieferbar. Für 21,0 mm Montagebohrung sind Adapterdichtungen lieferbar.
- Ausrichten und Befestigen der Düse von Hand durch einfaches Drehen.
- Lieferbar mit einem oder zwei Federbügeln.
- Aus glasfaserverstärktem Polypropylen, daher temperatur- und korrosionsbeständig.
- Genaues Einstellen der Sprühstrahlrichtung.
- Gute chemische Beständigkeit für Anwendungen wie Reinigen, Vorbehandlung und Spülen.
- Max. Betriebsdruck: Mit einem Federbügel: 4 bar; mit zwei Federbügeln: 10,3 bar.
- Max. Betriebstemperatur: 82°C.

– Siehe auch:

Datenblätter 20570, Seite 1-3

• Hauptmerkmale ProMax Düsen mit ClipEyelet Montageschelle:

- Die ProMax Düsen mit ClipEyelet Montageschelle Typ 46500A sorgen in Kombination mit Düsenmundstücken aus dem ProMax Baukastensystem für schnelle und leichte Wartung.
- Sprühstrahlrichtung kann durch ein Kugelgelenk beliebig eingestellt werden.
- Passend für Rohrdurchmesser von 1", 1-1/4", 1-1/2" und 2", mit 14,3 mm oder 16,7 mm Montagebohrung. Für eine 21,0 mm Montagebohrung sind Adapterdichtungen lieferbar.

– Siehe auch:

Datenblätter 46500A, Seite 1-2



ProMax® Düsen mit Klappschele



Konstruktionsmerkmale und Vorteile

• Hauptmerkmale ProMax Düsen mit Klappschele:

- Leichte Montage und Demontage an Rohre mittels Klappbügel.
- Die Klappschele benötigt nur eine Schraube.
- Ausführung 38625 (1 1/4" und 1 1/2") mit Kunststoffschele ohne Werkzeug montierbar.

– Siehe auch:

Datenblatt 38625

Datenblatt D40246

• Hauptmerkmale Mischdüsen:

- Für Anwendungen in Tanks. Mischdüsen sorgen für verbesserte Umwälzung und Durchmischung von Flüssigkeiten und verhindern das Ausfällen und Ablagern von Feststoffen am Tankboden.

– Bauform verbessert die Leistung von Filtersystemen.

– Ideal für Anwendungen wie Eloxieren, Mischen, Phosphatieren, Metallisieren, Spülen und Abbeizen.

– Siehe auch:

Datenblatt 46550

• Hauptmerkmale WindJet Druckluftdüsen:

– Ideal zum Ausblasen von Spülwasser, Verringern von Trockenzeiten, Trocknen von Spalten und Sacklöchern oder zum Abblasen von Schmutzteilchen.

– WindJet Düsen reduzieren den Luftverbrauch durch den wirkungsvollen Einsatz von Druckluft, sind geräuscharm und erzeugen ein hochwertiges Spritzbild.

– Einstellbare Luft-Injektoren verstärken den Druckluftstrom durch Mitreißen von Umgebungsluft zu einem gleichmäßigen Luftstrom mit hoher Geschwindigkeit für gezielte Trocken- oder Abblasvorgänge.

– Mit WindJet Blasmessern kann ein gleichmäßiger Luftvorhang erzeugt werden.

– Siehe auch:

Kapitel J, Druckluftdüsen

Katalog 224: Druckluftdüsen

Datenblätter 707-AL/SS, 727 und 727-1/4/SS

Bulletin 575

Bulletin 574

Mischdüsen



WindJet® Druckluftdüsen



WindJet® Air Knife Luftblassysteme



Weiteres Zubehör



Blindstopfen



ProMax® Kugeladapter






Kugeladapter für Gewindedüsen



Adapterdichtungen

Konstruktionsmerkmale und Vorteile

• Hauptmerkmale WindJet Air Knife Luftblassysteme:

- Wartungsarme Seitenkanalverdichter kombiniert mit ergonomisch gestalteten WindJet Blasmessern ermöglichen den energieeffizienten Einsatz von erwärmter Gebläseluft bei geringer Lärmbelastigung.
- Jedes individuell zusammengestellte System enthält WindJet Blasmesser, Niederdruck-Gebläse, Ventile, Manometer, Zulaufilter, Leitungszubehör und Adapter.
- Schlauchleitungen, Kupplungen, Verteiler und Rohrbögen sind als Zubehör passend für Ihre Anwendung erhältlich.
- Siehe auch:
Kapitel J, Druckluftblasdüsen 
Katalog 224: Druckluftblasdüsen 
Bulletin 543 und 575 

• Hauptmerkmale Blindstopfen:

- Blindstopfen zum sicheren Verschließen nicht benötigter Düsenanschlüsse.
- CTPLUG für Kugelanschlüsse, QPAPLUG für ProMax Anschlüsse an Montageschellen und Gewindekörpern.

• Hauptmerkmale ProMax Kugeladapter:

- ProMax Kugeladapter CP46679-PP zum Einsatz von ProMax Düsen mit Montageschellen und Gewindekörpern mit Kugelaufnahme.
- ProMax Kugeladapter kompatibel mit allen ProMax VeeJet®, FullJet® und WhirlJet® Düsenmundstücken.

• Hauptmerkmale Kugeladapter für Gewindedüsen:

- Gewindeadapter CPB20582-1/4PPB, CPB20582-3/8PPB und CPB20582-1/2PPB zum Einsatz von Gewindedüsen in Verbindung mit Montageschellen und Gewindekörpern mit Kugelaufnahme.
- Gewindeadapter kompatibel mit nahezu allen Düsen mit 1/4", 3/8" oder 1/2" BSPT-Außengewinde.

• Hauptmerkmale Adapterdichtungen:

- Dichtungen CP20579 zum Einsatz von Standard ClipEyelet Montageschellen mit Montagebohrungen von 16,7 mm.
- Dichtungen CP20580 zum Einsatz von Standard ClipEyelet Montageschellen mit Montagebohrung von 21 mm.
- In den Werkstoffen Buna-N und Viton® lieferbar.

Spraying Systems bietet Lösungen zur Optimierung der Sprühsystemleistungen in Papier- und Zellstofffabriken, Faser- und Fließstoffindustrie sowie der Papp-, Papier- und Zellstoffverarbeitung an. Wir führen Düsen und Zubehörteile z.B. für Anwendungen wie Reinigen von Filterscheiben, Sieben und Filtern, Düsen zum Papierschnitt im Siebbereich (Gautschknecht), Düsen zum Rückbefeuchten der Papierbahn im Trockenbereich und zum Schmieren und Wässern des Siebes im Walzenbereich (z.B. Brustwalze). Unsere Papiermaschinen-Audits können Ihnen helfen, Zeit zu sparen, Ihre Produktionsqualität zu steigern und potentielle Problembereiche zu identifizieren. Hierzu können unsere Vertriebsingenieure während der nächsten Routinewartung alle in Ihrer Fabrik eingesetzten Düsen erfassen und prüfen. Auf Anfrage senden wir Ihnen gerne weitere Informationen über diesen unverbindlichen Service oder unseren Katalog 227: Düsen für die Papierindustrie.



Heizmanschette



Befeuchtungs-, Beschichtungs- und Streicheinheiten



Konstruktionsmerkmale und Vorteile

• Hauptmerkmale Heizmanschette:

- Einfaches und wirtschaftliches Zerstäuben von viskosen Flüssigkeiten.
- Problemloses Zerstäuben von schwer zu sprühenden Flüssigkeiten, z.B. Wachs, Klebstoffe, Stärke. Gewährleistung der Produkt- und Prozessqualität und Minimierung von Wartezeiten durch Düsenverstopfung.
- Geeignet für alle VMAU Düsen mit variabler Luftzerstäubung in Einzel- oder Reihenmontage.
- Schnelle und effiziente Wärmeübertragung an die Heizmanschette.
- Konstante Flüssigkeitstemperatur und optimale Sprühergebnisse durch gleichmäßiges Beheizen von Düsenanschlüssen, Düsenkörpern und Luftkappen.
- Einfache Demontage für Reinigungszwecke – besonders wichtig unter schmutzigen Umgebungsbedingungen.
- Max. Betriebstemperatur: 121°C.
- Werkstoff: Glasfaserverstärktes Silikongummi. Zuleitungen silikonisoliert.
- Siehe auch:

Bulletin 572

• Hauptmerkmale Befeuchtungs-, Beschichtungs- und Streicheinheiten:

- Fein einstellbar für genaue, gleichmäßige Sprühverteilung über die gesamte Kontaktfläche.
- Feineinstellung erfolgt durch Verwendung von VMAU Düsen mit variabler Luftzerstäubung im Düsenrohr.
- Ideal für Befeuchtungs-, Beschichtungs- und Streicheinheiten.
- Siehe auch:

Bulletin: 561



Nadelstrahldüsen



UltraStream® Nadelstrahldüsen mit Rubin- und Doppelnadelstrahl-Düseneinsätzen



VMAU Zweistoffdüsen mit variabler Luftzerstäubung



Selbstreinigende Düsen



Selbstreinigende Düsenrohre



Konstruktionsmerkmale und Vorteile

• Hauptmerkmale Nadelstrahldüsen:

- Bauformen 19124, 38458, 48460 eignen sich gut für Reinigung und Wäsche von Filzen, Geweben (Draht) und Saugwalzen.
- Einsetzbar in oszillierenden Düsenrohren und austauschbar gegen andere Nadelstrahldüsen.

– Siehe auch:

Datenblätter 19124, 48460

• Hauptmerkmale UltraStream Nadelstrahldüsen mit Rubin- und Doppelnadelstrahl-Düseneinsätzen:

- Bauformen 38170, 38171, 48461 sind ideal für Randbeschneidung (Trimmen) von Papierbahnen und gewährleisten präzise, saubere Schnitte.

- Austrittsöffnung erzeugt einen nadelförmigen Vollstrahl, sogar bei hohen Sprühdrukken von bis zu 140 bar bei max. Temperatur von 121 °C.

– Siehe auch:

Datenblätter 38170, 48461

• Hauptmerkmale VMAU Düsen mit variabler Luftzerstäubung:

- Flexibilität für individuelle Sprühanwendungen durch das Baukastenprinzip.

- Energieeinsparung durch einstellbare Fächerluft.

- Reduziert Dichtungsverschleiß, Leckage- und Verstopfungsgefahr.

- Leichte Zugänglichkeit für deutliche Reduzierung von Reinigungs- und Wartungszeiten.

- Lieferbar in Bauformen, die Anhaften von Rückständen verhindern; ideal zum Versprühen von Klebstoffen oder Beschichtungen.

– Siehe auch:

Kapitel F, Luftzerstäubungsdüsen / Zweistoffdüsen

Bulletin 558

• Hauptmerkmale Selbstreinigende Düsen:

- Modelle 20210 und 20235 sind als Flachstrahl- oder Nadelstrahldüsen lieferbar. Geringer Wartungsaufwand.

- Bei Reduzierung des Arbeitsdrucks gibt der eingebaute Reinigungskolben den Auslassquerschnitt frei, so dass Fasern und andere Feststoffe ausgespült werden können. Besonders geeignet für faserhaltiges Wasser.

– Siehe auch:

Datenblätter 20210, 20210-1, -2, 20235, 20235-1, -2

• Hauptmerkmale Selbstreinigende Düsenrohre:

- Grundausführung ohne Bürsten, Ausführung mit manuell betätigten oder motorgetriebenen Bürsten.

- Bürstenausführungen verringern Gefahr von Düsenverstopfung, weil Schmutzteile gelöst und durch Ablassventil ausgespült werden.

– Siehe auch:

Spraying Info 1.278

Pharma-Industrie

Obwohl das Coating von Tabletten, Kapseln und Dragees mittlerweile ein Standardverfahren in der Pharma-Industrie darstellt, ist die Erzeugung einer gleichmäßigen Beschichtung ein immer wiederkehrendes Problem. Die meisten Coatingverfahren verwenden hochviskose Flüssigkeiten, die häufig Probleme mit verstopften Düsen verursachen. Für diese Anwendung hat Spraying Systems spezielle Düsen entwickelt, ebenso wie für die Sprühtrocknung von pharmazeutischen und kosmetischen Pulvern.




Konstruktionsmerkmale und Vorteile

• Hauptmerkmale MFP SprayDry® Düsen:

- Geringer Wartungs- und Reinigungsaufwand.
- Große Auswahl an Düsentypen und abriebfesten und korrosionsbeständigen Werkstoffen.
- Ideal für den Einsatz in Sprühtrocknern und Trockentürmen.
- Siehe auch:

Katalog 218: Sprühtrocknung 

Bulletin 504 


Bulletin 527 

Datenblätter 39810-1, -2, 24090-1, -2, -3, -4, 24070-1, -2 

• Hauptmerkmale Automatikdüsen 7310-1/4JAU:

- Für genaue, gleichmäßige Beschichtung in Einsatzfällen, in denen hohe Genauigkeit der Spritzverteilung und/oder des Bedeckungsgrades verlangt werden.
- Rändelschraube erlaubt Abschalten der Düse von Hand ohne Beeinträchtigung der Funktion anderer Düsen im System.
- Siehe auch:
Kapitel F, Luftzerstäubungsdüsen / Zweistoffdüsen

• Hauptmerkmale VMAU Düsen mit variabler Luftzerstäubung:

- Große Einsatzvielfalt durch modularen Aufbau.
- Herausragende Gleichförmigkeit des Spritzbildes verringert Overspray.
- Verbesserte Zerstäubung und Produktqualität.
- Energieeinsparung durch einstellbare Fächerluft.
- Reduziert Dichtungsverschleiß, Leckage-, und Verstopfungsgefahr sowie Anbackungen.
- Reduzierung von Wartungsstillständen durch guten Zugang zu den Komponenten.
- Unabhängige Druckregelung von Flüssigkeiten, Zerstäubungsluft und Fächerluft mit Feinabstimmung von Ausbringmenge, Tropfengröße und Spritzbild.
- Siehe auch:
Kapitel F, Luftzerstäubungsdüsen / Zweistoffdüsen
Bulletin 558 

MFP SprayDry Sprühtrocknungsdüsen



Automatikdüsen 7310-1/4JAU



VMAU Zweistoffdüsen mit variabler Luftzerstäubung



Spraying Systems verfügt über ein breites Produktsortiment an Düsen und Spritzpistolen für die Maschinen- und Anlagenreinigung. Neben Düsen zur effektiven Innen- und Außenreinigung von Prozesskomponenten und Aggregaten haben wir auch Hochleistungs-Spritzpistolen für die Reinigung von Fußböden und Anlagen im Programm. Nachfolgend beispielhafte Produkte - Bitte sprechen Sie uns für weitere Informationen oder andere Produkte an.




Konstruktionsmerkmale und Vorteile


• Hauptmerkmale einstellbare WashJet® Düsen 48099:

- Durch hohe Aufprallkraft gut für die Anlagenreinigung geeignet.
- Verbessert die Reinigungsleistung und reduziert den Wasserverbrauch.
- Geeignet für raue Betriebsbedingungen.
- Durch einfaches Drehen an der Düsenkappe kann der Vollstrahl zu einem schmalen, scharfen Flachstrahl mit einem auf 80° einstellbaren Spritzwinkel umgestellt werden.
- Siehe auch:
Kapitel C, Flachstrahldüsen

• Hauptmerkmale GunJet® Spritzpistolen CU150A:

- Speziell für die Reinigung entwickelt.
- Ergonomische Gestaltung von Bedienelement und Handgriff ermöglichen ermüdungsarmes Arbeiten.
- Sichere Zuordnung der Spritzleistung durch auswechselbare Pistolenkappen, die mit verschiedenfarbigen Farbbänderolen für unterschiedliche Durchflussmengen gekennzeichnet sind.
- Pistolenkörper lieferbar in Messing oder Aluminium.
- Gummierte Oberfläche von Pistolengehäuse und Griff (wahlweise in Weiß oder Schwarz) schützt gegen Beschädigung und Temperaturen bis 93°C.
- Siehe auch:
Kapitel H, Spritzpistolen
Datenblätter 45384, CU150, CU150A 

• Hauptmerkmale GunJet Spritzpistolen 30L-22425:

- Äußerst robuste Hochleistungs-Spritzpistole mit stabilem Nylongriff und Schutzbügel.
- Leicht und bequem zu handhaben. Eine spezielle Abzugssperre blockiert Abzugshebel in der „Aus-Position“, um unbeabsichtigtes Betätigen zu verhindern.
- Leichtgängiger Abzugshebel ermöglicht exaktes Dosieren.
- Rohrverlängerungen in unterschiedlichen Abmessungen.
- Nachtropffreie Abschaltung am Ventilsitz direkt hinter dem Düsenmundstück mit einer durch die Verlängerung geführten Ventilmadel.
- Siehe auch:
Kapitel H, Spritzpistolen
Datenblatt 30L-22425 

Einstellbare WashJet Düsen Modell 48099



GunJet Spritzpistolen, Modell CU150A



GunJet Spritzpistolen Modell 30L-22425




Umweltschutz

Spraying Systems bietet schlüsselfertige Lösungen für Anwendungen im Umweltschutz wie Verdampfungskühlung, NOx-Reduktion, Gaskonditionierung, Entstickung, Partikelabscheidung, Dunstabscheidung und Gewässerschutz. Neben unseren häufig eingesetzten WhirlJet® und FullJet® Düsen haben wir noch ein umfangreiches Angebot an weiteren Produkten. Bitte sprechen Sie uns für nähere Informationen zu den nachfolgenden Düsen, sonstigen Produkten oder unseren Dienstleistungen an.




Konstruktionsmerkmale und Vorteile

• Hauptmerkmale Düsen zur Schaumniederschlagung Typ 22561:

- Speziell für den Einsatz in Belüftungstanks in Kläranlagen entwickelt.
- Erzeugt bei niedrigem Druck einen Flachstrahl.
- Bei Verstopfung genügt ein Anheben des Gegengewichtes zum Freispülen der Düse.
- Aus widerstandsfähiger Bronze mit Neopren-Deflektor. Anschlussart: 1/4" NPT oder BSPT.
- Siehe auch:
Bulletin 567 

• Hauptmerkmale MFP FullJet Düsen:

- Patentierte Bauform gewährleistet die größten freien Querschnitte aller vergleichbaren Düsen.
- Geringe Verstopfungsgefahr für den zuverlässigen Betrieb mit verschmutzten Sprühmedien und Kreislaufwasser. Gleichmäßige Sprühverteilung.
- Siehe auch:
Kapitel B, Vollkegeldüsen
Bulletin 615 

• Hauptmerkmale WhirlJet Düsen:

- Lieferbar aus nitridgebundenem oder reaktionsgebundenem Siliziumcarbid.
- Bei Nass-Rauchgasentschwefelungsanlagen sind Spezialwerkstoffe aus nitridgebundenem (SIC) oder reaktionsgebundenem Siliziumcarbid (SISIC) unbedingt erforderlich. Mit diesen Keramikwerkstoffen ist höchste Beständigkeit gegen Abrasion und Korrosion bei Einsatz von Kalkmilchsuspension gewährleistet.
- Große Durchflussmengen, Langlebigkeit und hervorragende Spritzleistungen.
- Siehe auch:
Kapitel D, Hohlkegeldüsen

Düsen zur Schaumniederschlagung Modell 22561



MFP FullJet Düsen



WhirlJet Düsen



Wir bieten ein umfassendes Programm an Düsen und Systemkomponenten für die Eisen- und NE-Metallindustrie für Anwendungen wie z.B. Stranggusskühlung, Entzunderung, Reinigung und Kühlung von Walzen, Bändern, Blöcken, Brammen, Knüppeln, Walzensmierung, Oberflächenbehandlung und Oberflächenveredelung, Beschichtung, Gasreinigung, Gaskonditionierung und Gaswäsche sowie Abstreifen und Trocknen. Dank unserer langjährigen Erfahrung und unseres umfassenden Know-hows können wir die optimalen Düsen für Ihre Anlage bestimmen. Nutzen Sie die Erfahrung unserer Experten für eine Beratung vor Ort und fordern Sie unsere ausführlichen Themenkataloge an.



CasterJet® Düsen



Descal eJet® Düsen



Entzunderungsdüsen Mit Schwalbenschwanzfixierung



Konstruktionsmerkmale und Vorteile

• Hauptmerkmale CasterJet Düsen:

- Richtungsweisender Fortschritt für die Sekundärkühlung beim Strangguss.
- Patentierte Bauart zum Erzeugen eines homogenen Wasser-/Luft-Gemisches führt zu hervorragenden Kühlergebnissen an der Stahloberfläche mit einem um 25% reduzierten Luftverbrauch gegenüber herkömmlichen Bauarten.
- Siehe auch:

Katalog 226: Düsen zur Stranggusskühlung

Katalog 44M: Düsen für die Stahlindustrie

• Hauptmerkmale Descal eJet Düsen:

- Verschiedene Modelle zum Entzundern von warmgewalztem Stahl.
- HiScaleJet: 30% höhere Strahlkraft, turbulenzarm, stufenfreie Wasserführung, geringer Energie- und Wasserverbrauch und hohe Lebensdauer.
- Mini HiScaleJet und Compact Descal eJet: hohe Entzunderungskraft, geringer Wasserverbrauch, optimale Strahlführung, kleiner Außendurchmesser.
- Strahlstabilisator gewährleistet gleichförmig hohe Strahlkraft/Aufprallkraft durch verdichteten Sprühstrahl.
- Düsenkörper und Mundstückhalter aus rostfreiem Stahl schützen vor Beschädigung durch Rückstrahlwasser und Zunderpartikel.
- Siehe auch:

Katalog 219: Düsen zur Entzunderung

Katalog 44M: Düsen für die Stahlindustrie

• Hauptmerkmale Descal eJet Düsen:

- Ideal für Anwendungen mit höchster Aufprallkraft bei minimaler Durchflussmenge.
- Hohe Standzeiten durch Düsenansätze aus Hartmetall (TC).
- Kompakte, einteilige Ausführung mit 1/4" NPT Innengewinde.
- Siehe auch:

Katalog 219: Düsen zur Entzunderung

Datenblätter 50000, 50000-1

• Hauptmerkmale Düsen mit Schwalbenschwanzfixierung D24851, FSUH-S:

- Verbesserte Sprüngenauigkeit durch präzise und reproduzierbare Ausrichtung des Spritzstrahls.
- Sichere Fixierung und eindeutige Positionierung des Mundstücks unter 15° zur Rohrachse durch Schwalbenschwanz.
- Überwurfmutter hält Düsenmundstück in Position.
- Lieferbar in den Werkstoffen Hartmetall, gehärtetem Edelstahl, rostfreiem Stahl oder Messing.
- Siehe auch:

Katalog 219: Düsen zur Entzunderung

Katalog 44M: Düsen für die Stahlindustrie

Datenblätter 49805, 50870, 18897-1, -2

HHCC FullJet® Düsen



Konstruktionsmerkmale und Vorteile

• Hauptmerkmale HHCC FullJet:

- Ideal zur Knüppelkühlung.
- Erzeugt gleichmäßiges Spritzbild im Kegel-Querschnitt.
- Patentierte Bauweise gewährleistet stabile Spritzbedeckung über den gesamten Druckbereich von 1,5 bis 7 bar.
- Hilft bei kontrollierter Strangkühlung, einem kritischen Faktor bei der Maximierung der Produktivität in Hochgeschwindigkeits-Stranggussanlagen.
- Siehe auch:

Katalog 44M: Düsen für die Stahlindustrie

Datenblätter 45075, 45075-1

• Hauptmerkmale Selbstreinigende Spritzbalken:

- Kundenspezifische Bauweise.
- Verbessert die Produktqualität, reduziert den Wasserverbrauch, verhindert Düsenverstopfung und minimiert Produktionsausfallzeiten für die Düsenwartung.
- Typische Anwendungen: Kühlung vor der Haspelanlage zur Vermeidung von Rissbildung und Verlängerung der Walzenstandzeiten, Reinigung von Bandstahl vor der Galvanisierung, Walzenkühlung in Walzwerken und Hochtemperatur-/Hochdruck-Spülvorgänge bei der Blechverzinkung.
- Eingebaute rotierende Bürsten entfernen Verschmutzungen aus der Düse bei laufendem Betrieb.
- Während eines Umlaufs reinigen die Bürsten sowohl die Rohrwandung als auch die Düsenaustrittsöffnungen.
- Innerhalb von Sekunden sind Schmutz und Ablagerungen beseitigt und werden durch das Ablassventil ausgespült. Damit ist die volle Leistung der Anlage wiederhergestellt, ohne die zu besprühende Fläche zu verunreinigen.

• Hauptmerkmale XT VeeJet Düsen (49784):

- Flachstrahlspritzbild mit 30% Strahldicke.
- Erhöhte Kühlwirkung durch verbesserten Oberflächenkontakt.
- Anordnung für größere Überlappung der Spritzstrahlen durch kompakte Düsenbauweise möglich.
- Maximale Wärmeabführung, erhöhte Produktionsleistung und höhere Stahlqualität.
- Siehe auch:

Datenblatt 49784

Bulletin 532

Selbstreinigende Spritzbalken





XT VeeJet® Düsen



In unserem sehr umfangreichen Programm an Standarddüsen und Sprühsystemen findet sich in der Regel das passende Produkt. Selbstverständlich entwickeln und fertigen wir auch Lösungen für individuelle Anwendungsfälle oder Spezialanforderungen.



Konstruktionsmerkmale und Vorteile

- Anwendungsspezifische Düsen, Zubehörteile, Spritzbalken, Düsenrohre, Düsenlanzen usw.
- Alle Komponenten des Sprühsystems aus einer Hand bedeutet für den Kunden Zeitersparnis, Vermeidung von Problemen und Koordination zwischen verschiedenen Anbietern sowie zuverlässige Sprühleistungen.
- Wir bieten umfassende Konstruktions-, Planungs-, Fertigungs- und Prüfleistungen an.
- Sorgfältige Projektabwicklung und detaillierte Dokumentation.
- Große Auswahl an Werkstoffen: Messing, Aluminium, Gusseisen, verschiedene Arten von rostfreiem Stahl und Kunststoffen sowie Sonderwerkstoffe wie INCONEL® und HASTELLOY®. Spezielle Beschichtungen auf Anfrage.
- Unsere Produkte erfüllen die Anforderungen allgemein anerkannter Fertigungs- und Prüfnormen wie ASME®, ANSI® und ASTM®.
- Zertifizierung nach ISO 9001:2000 und ISO 14001.
- Für Anlagenbauer können Produkte in von Ihnen entworfenen Verpackungen mit Bedien- und Wartungsanleitungen für Ihre Anlage und gesonderten Teilenummern und/oder gesonderter Kennzeichnung ausgeliefert werden.
- Siehe auch:
 - Bulletin 576 
 - Bulletin 163 
 - www.spray.de

