



**Spraying Systems Co., Japan**  
Experts in Spray Technology  
スプレーイング システムス ジャパン 合同会社

**工業用一流体  
スプレーノズル**  
総合カタログ75-MJ



[www.spray.co.jp](http://www.spray.co.jp) (日本語)

[www.spray.com](http://www.spray.com) (英語)



# スプレーイングシステムの製品をご利用頂きありがとうございます。

長年培ってきたスプレーテクノロジーにより、お客様の生産性の向上、製品品質の改善、生産コストの削減に貢献いたします。

- このカタログでは、高品質の一流体スプレーノズルの幅広いラインナップをご覧いただけます。お探しの商品を見つからない場合は弊社までご連絡ください。また、豊富な実績や技術をベースに、お客様のご希望やご仕様に合わせた特注製作も可能です。
- 特殊な用途や以下の製品についてもお知りになりたい場合は別途カタログを用意しております。お問い合わせ頂くか弊社ウェブサイトにてご覧ください。（以下は一部です）

- |                                  |                     |
|----------------------------------|---------------------|
| – 二流体スプレーノズル、自動スプレーノズルおよびコントローラー | – TankJet®タンク洗浄ノズル  |
| – GunJet®ハンドスプレーガン               | – SprayDry®噴霧乾燥用ノズル |
| – WindJet®エアノズル                  | – 製紙産業用スプレーノズル      |
|                                  | – 製鉄産業用スプレーノズル      |

- スプレーノズルの性能が最大限に発揮できるよう、ヘッダー、マニフォールド、ランス、インジェクターなども製作いたします。
- 弊社は世界に90以上の営業ネットワークを有しております。日本国内でも、全国をフォローする営業拠点のネットワークによりお客様のご要求に迅速に対応いたします。
- お客様の抱えるスプレーノズルに関する課題（コスト、メンテナンス、効率性など）を共に解決するために最適なノズルをご提案いたします。弊社営業所にご連絡頂くかウェブサイトアクセスしてください。

[www.spray.co.jp](http://www.spray.co.jp)

## 最適なスプレーノズルで最善の結果を


スプレーノズルによるお客様の生産性向上、使用液や薬品の使用量削減、作業環境の改善などをご紹介できる資料がございます。詳細は最寄りの弊社営業所までお問い合わせください。



## 目次

充実のコンサルティング&エンジニアリング機能	2
顧客サポート体制	8
ノズル選定ガイド	10
製品のご注文方法／製品の探し方	12
技術情報	A1
フルコーンスプレーノズル	B1
フラットスプレーノズル	C1
ホローコーンスプレーノズル	D1
一流体微細アトマイジングノズル	E1
ノズル用関連機器・付属品	F1
インデックス	i-1





## 必要とされる製品を 信頼できる性能で

本カタログでも、多くの一流体スプレーノズルをご覧頂けますが、ウェブサイトではより多くの製品をご覧いただくことができます。二流体ノズル、自動スプレーノズル、エアノズル、ハンドスプレーガン、タンク洗浄ノズル、デスケリングノズル、トリミングノズル、噴霧乾燥用、防火用など、弊社では非常に多くの製品を有しており、お客様が必要とする性能を実現する製品を確実に見つけることができます。

### 精密で信頼できる製品品質。

お客様にご満足いただけることが弊社にとって重要なことです。弊社製品は、ご注文ごとに毎回所定の性能を確実に実現するために厳格な基準に基づき製造されています。弊社はISO9001:2015および14001:2015認証を取得しています。製品は、弊社の厳しい品質管理ならびに検査プログラムを受けた後のみ出荷されます。製品の品質について何か懸念がある場合はすぐにご連絡ください。お客様の懸念事項に対応し、必要に応じて是正措置をとらせていただきます。

### 製品を必要なときに。


弊社ではご注文の製品が最短でお手元に届くよう努めております。納期につきましてはご相談ください。必要とされる製品を必要とされる場所へより早く効率よく供給できるよう、弊社の製造拠点は戦略的に世界中に配置されています。

### 特殊な用途であっても、ご要望をお聞かせください。

ご要望に合致した製品が見つからない場合はご連絡ください。材質の変更から、厳しい性能要件を満たすための特別設計まで、幅広く特注対応を行っております。

弊社は次のような取り組みも行っております：

- 特殊ノズルの設計
- 型番や商標の設定
- 特殊な包装
- カスタマイズされたメンテナンスや取扱説明書



# 必要なサービスを必要としている時に 必要としている場所で

## スプレー技術の高度化によりお客様のスプレー作業を最適化します。

弊社はスプレーテクノロジーの専門集団です。他の追随を許さない実績と経験をもとに今もなお進化し続けています。コーティング工程の高効率化、廃棄物・排水の削減、ワークの迅速冷却、粉塵の抑制、使用液の節約などでお困りの際はぜひご相談ください。先進のスプレーテクノロジーと営業ネットワークを駆使し、最適な解決策をご提案いたします。

### 弊社サービスに対するお客様のご意見。

“スプレーイングシステムスには大変満足しています。全ての外注先が同じように良い会社であったならと願うばかりです”

“大変満足しています。すばらしい!というのがスプレーイングシステムスのサービスを表すのに最適な言葉でしょう”

“サービスはA+です。営業担当者のレスポンスが速く、私どもの応用のために様々な製品やオプションを見直すことを目的に訪問してくれました”

“営業担当者はいつも、素早く返答してくれます。そして製品について熟知しています”

“スプレーイングシステムス以上の技術サポートを他社から受けたことがありません”

“営業担当者はプロジェクトの詳細や規模を知らなかったのに、ぴったりの製品を選んでくれました”

“スプレーイングシステムスは製品だけでなく、解決策も与えてくれます”

“取引している他のどの同業会社より、製品の知識が豊富です”

“私たちが注文をすると毎回必要としている製品を、必要としている時に手に入れることができます”





# スプレーノズルの性能を最適化する周辺機器

## スプレー制御。

スプレーシステム全体が効率的に作動している場合のみ、スプレーノズルは適切に性能を発揮することができます。これが、弊社がAutoJet®ブランドでスプレー制御機器を幅広くご提供する理由です。基本的な自動制御、変動スプレーのモニタリング、またはお客様のプロセスで生じている事象に基づいた変動スプレーの自動調整などに対し、スプレーコントローラーを追加することにより次のことを実現するサポートをいたします。

- 自動化によって生産性を高め、様々なライン速度での稼働を実現。
- 手動操作、システム監視やバッチ間ノズルの切り替えをなくすことにより人件費を削減。
- 精密スプレーを通してオーバースプレーと無駄を排除することにより、運用コストを低減。
- 有害な化学薬品の排出を最小限にすることにより作業者と環境への安全性を改善。

より要求が厳しい特殊用途のスプレーシステムにも対応いたします。

## スプレー制御システムの例：

- 粘性液食品コーティング用Accucoat®加温スプレーシステム。
- 食品安全用AutoJet®抗菌および防カビ抗菌剤スプレーシステム。
- 工業木材製品用PanelSpray®システム。
- ティッシュおよびその他の衛生製品用AutoJet®ウェブラミネーションスプレーシステム。
- 公害防止用AutoJet®ガス冷却システム。

粉塵抑制、NOx制御および加湿システムなどもございます。詳細は最寄りの弊社営業所にご連絡ください。



### ヘッダーおよびインジェクター。

スプレーノズルへ液体を供給するヘッダーやインジェクターなどは、スプレーノズルおよびシステムの性能に大きな影響を与えます。液体の流れが適切でない場合や液体供給装置が作動環境に適していない場合などは、工程全体がトラブルのリスクにさらされます。加工業者や社内スタッフによって作られた供給装置とは異なり、弊社のスプレーヘッダー、マニフォールド、シャワー、インジェクター、ランスおよびクイル管はスプレーノズルの性能を最適化し、お客様の工程を合理化するために設計されています。

弊社のマニフォールドやヘッダーの大半は、長さ、ノズル数、ノズル間隔、接続種類を指定することができます。スプレーインジェクターもカスタマイズ可能です。ノズルの種類と配置、材質、表面コーティングなどの仕様や必要な専門的検査を指定することができます。

スプレーノズルをご注文の際は、お客様の液体供給装置や機器についてもご検討ください。最適な性能を確実にし、工程を合理化するための方法については、最寄りの弊社営業所にご連絡ください。

### 製品オプション:

- スプレーノズルの設置および調整を容易にするための接続材を有するスプレーマニフォールド。
- 2重管式のスプレーマニフォールドは、異物堆積や損傷を防ぐ構造となっています。
- セットアップと洗浄を簡略化するための、簡単に接続できるチューブや接続金具を使用したモジュール式スプレーマニフォールド。
- 受注生産のスプレーマニフォールド。
- ラインの中断またはメンテナンスのための停止時間を必要とせず、ノズルを清潔に保つ自動ブラシシャワーヘッダー。
- 製油所、発電所や化学品生産のような要求の多い環境で使用するための受注生産スプレーインジェクター。
- スプレー性能の重要性が高くない環境で使用するためのスプレークイル管とランス。



# スプレーテストと 性能分析

## スプレー性能を確実にするためには スプレーテストが重要です。

新しい応用やスプレー性能が重要となる場合は、次の要因が性能にどのような影響を及ぼすかを理解することが重要です：

- 圧力、温度、可変ライン速度などの作動条件。
- スプレーする液性。
- スプレー対象物に対するノズルの配置および位置。

多くの場合、経験や理論上の計算により、実際のスプレー性能の目安を提示することができます。しかし、弊社のテスト設備で検査することにより実際の性能が測定され、導入後の仕様ミスや品質問題をなくすことが可能となります。お客様の応用に必要とされる正確なスプレー性能が見つかるまでテストにて作動条件を調整、または異なるノズルを試すことができます。

### 一般的なテストには以下が含まれます：

- スプレー流量
- スプレー角度
- 粒子径サイズの分布
- 蒸発率
- スプレーインパクト
- 液の滞留時間
- スプレーパターン
- 塔内の滞留時間
- スプレーカバー範囲

※一部日本では実施できないものがあります。

## テストルームをご利用ください。

スプレーの性能評価には非常に特殊な装置が必要となります。実際に、弊社の使用している機器の一部は、弊社のスプレーエンジニアによって設計され、弊社の施設でのみ使用されています。

検査機器には以下のようなものがあります：

- スプレー分布を測定するためのスプレーパターン解析装置。
- スプレー全体におけるインパクトを測定するためのインパクト測定装置。
- 粒子径サイズおよびスプレー速度を測定するためのレーザー回折および位相ドップラー式粒子分析計。
- スプレー形状および分布を評価するためのレーザーシート画像解析装置。
- スプレーの気流およびガス流の効果を測定するための風洞装置（米国）。





### 複雑で、要求の厳しい応用のための 高度なモデリングサービスと製造能力。

応用におけるすべての作動条件を再現することは不可能です。ガス冷却、化学薬品注入、噴霧乾燥および鍍剤コーティング等ごく一部の応用は、安全上の理由から使用されているスプレー状態を再現できない、あるいは同等の工程装置を調達できないことがあります。しかしながら、これらの用途において効率、製品品質、機器の寿命、さらには作業者の安全のためにスプレー性能を理解することは非常に重要です。

- 数値流体解析 (CFD) は、スクラバー、塔、ダクトや乾燥機における流量パターン、速度、温度、気体/液体の分布、粒子の軌跡、内部システム圧等を示します。エラー要因を減らし、精密にスプレー性能を測定するため、弊社の解析ではスプレーテストで収集したデータを使用しています。
- 流体構造連成 (FSI) は流体の流動と構造物の変形の相互作用を解析します。これにより弊社は、負荷、圧力、乱流、腐食等の機械的ストレスに耐えるのに必要な材質の究明を行っています (米国)。

要求の多い用途では多くの場合、特別な材質の使用や様々な製造コード、そして検査規格を順守する必要があります。弊社は、厳格な基準に基づいたノズル、インジェクターやヘッダーを製作し、性能を検証するための検査を幅広く行っています。

#### 製造および検査能力

##### 製造:

- ASME® ボイラーおよび圧力容器コード
- ASME B31.3 動力配管コード
- ASME B31.1 プロセス配管コード
- ASME B&PVコードセクション IXへの溶接
- cGMP
- CRN

##### ANSI®, ASTM® 標準基準に基づいた検査:

- 超音波
- X線写真
- 浸透探傷検査
- 硬度
- 流体静力学
- 磁粉探傷検査
- PMI試験

登録商標および所有権については本カタログのi-1ページをご確認ください。





## 最適なスプレーシステムの選定

### 最適なノズルを選定するために。

#### まずご相談ください。

##### スプレーシステムの評価。

最寄りの弊社営業所の担当者がお客様の現在のスプレー工程を確認し、効率を改善する方法をご提案いたします。液や圧縮エアの使用量の削減、タンク洗浄方法、自動化の可否等、様々な応用についてご提案いたします。

##### 適用ノズルのご提案。

スプレーノズルの基礎、粒子径サイズの理解などの基礎情報から高価な化学薬品の使用を減らす方法、自動化のメリット等までお客様のご要望に合わせてご提案いたします。

##### お客様の施設でのスプレーデモやテストの実施。

お客様の施設や設備において、どのように製品が作動するかを確認することができるよう、最寄りの弊社営業所担当者が現地デモやテストを実施します。

#### 弊社テストルームでのスプレーデモやテストの実施。

日本国内にテストルームを数カ所設けております。テストルームではデモンストレーションやお客様のラインを想定したテストなどを行うことができます。

#### ウェブセミナーの開催。

年間を通して様々なテーマにてウェブセミナーを開催しております。内容や時期につきましてはお問い合わせください。参加は無料です。



実際の稼働状況を弊社ウェブサイトまたはYou Tubeにてご覧頂けます。

### ケーススタディ

様々な応用のケーススタディを用意しております。弊社ウェブサイトをご覧頂くか、または最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

### カタログ

ウェブサイトにてカタログを公開しております。

- 一流体ノズル
  - 二流体エアートマイジングノズル
  - スプレーコントローラーおよびスプレーマニフォールド
  - 自動スプレーノズル
  - タンク洗浄ノズル
  - エアブローノズル
  - 製鉄用ノズル
  - 製紙用ノズル
  - エレクトロニクス用ノズル
- 上記以外にも多数ございます。



## ノズル選定ガイド

お客様のスプレー工程でどのノズルを使用したらよいのかわからない場合には、このガイドラインを参考にしてください。ただし、性能は作動条件によって異なりますので、詳細は最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

### 吸収塔

FullJet®、SpiralJet®、 およびDistriboJet®フルコーンノズル	Bセクション
WhirlJet®ホローコーンノズル	Dセクション



### エア製品ノズル

WindJet®コンプレッサー用エアノズルおよびブロー用エアノズルについてはエアノズルカタログをご確認ください。



### エア洗浄

FullJetおよびSpiralJetフルコーンノズル	Bセクション
WhirlJetホローコーンノズル	Dセクション



### エアレス塗装

自動スプレーノズルおよびタンクステンカーバド製スプレーノズルについては弊社ウェブサイトをご確認ください。



### 自動スプレー

精密なコーティング、ガス冷却、離型剤塗布等のための自動スプレーノズル、AutoJet®スプレーコントローラーおよびスプレーシステムについての詳細は自動スプレーガンカタログおよびスプレーコントローラーカタログをご確認ください。



### タンク洗浄

TankJet®タンク洗浄装置のラインナップについてはタンク洗浄用ノズルカタログをご確認ください。



### コーティング/添加

微細スプレーノズル	Eセクション
VeeJet®フラットスプレーノズル	Cセクション
WhirlJetホローコーンノズル	Dセクション

二流体ノズル、自動スプレーノズル、自動スプレーシステムについての詳細は自動スプレーガンカタログおよびスプレーコントローラーカタログをご確認ください。



### 各種冷却

FullJetおよびSpiralJetフルコーンノズル	Bセクション
FloodJet®フラットスプレーノズル	Cセクション
WhirlJetホローコーンノズル	Dセクション



### ガス冷却

SpiralJetフルコーンノズル	Bセクション
SpiralJetおよび WhirlJetホローコーンノズル	Dセクション

ガス冷却および公害防止用のノズルについては弊社ウェブサイトをご確認ください。



### デスケーリング

デスケーリングやその他の製鉄用スプレー製品については製鉄用カタログをご確認ください。



**粉塵抑制**

WhirlJet®ホローコーンノズル	Dセクション
SpiralJet®フルコーンノズル	Bセクション
微細スプレーノズル	Eセクション



**エッチング/リンス**

ProMax®Quick VeeJetおよび FloodJetフラットスプレーノズル	Cセクション
FullJet®フルコーンノズル	Bセクション



**防災**

SpiralJetおよびFullJetフルコーンノズル	Bセクション
FloodJetフラットスプレーノズル	Cセクション



**消泡**

FloodJetフラットスプレーノズル	Cセクション
FullJetおよびSpiralJetフルコーンノズル	Bセクション



**加湿**

二流体および自動スプレーノズルについては自動スプレーガンカタログおよびスプレーコントローラーカタログ、または加湿・調湿スプレーノズルカタログをご確認ください。



**スクラバー: ガス処理**

ガス冷却用二流体ノズル、ガス処理用スプレーインジェクター、ターンキーガス冷却および汚染防止システム用については弊社ウェブサイトをご確認ください。



**スクラバー: 湿式**

WhirlJetおよび SpiralJetホローコーンノズル	Dセクション
FullJetおよびSpiralJetフルコーンノズル	Bセクション



**スプレードライ**

SprayDry®ノズルについてはスプレードライノズルカタログをご確認ください。



**スプレーポンド: 蒸発/冷却**

WhirlJetおよび SpiralJetホローコーンノズル	Dセクション
FullJetおよびSpiralJetフルコーンノズル	Bセクション



**洗浄: コンベア**

VeeJet®, FlatJet®および FloodJetフラットスプレーノズル	Cセクション
FullJetフルコーンノズル	Bセクション
SpiralJetホローコーンノズル	Dセクション

メッシュコンベア洗浄用ノズル/システムカタログもご確認ください。



**洗浄: ミスト・エリミネーター**

FullJetフルコーンノズル	Bセクション
SpiralJetホローコーンノズル	Dセクション



**洗浄: 部品**

VeeJet, WashJet®, およびProMax Quick VeeJet フラットスプレーノズル	Cセクション
ProMax Quick FullJet フルコーンノズル	Bセクション





# 製品のご注文方法／製品の探し方

製品セクション毎にご注文例が記載されています。例を確認し、インレット接続、ノズル種類、材質および流量サイズを決め記載項目にしたがってご注文ください。



BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

ご注文は、お電話、FAX、オンラインにて受け付けております。連絡先は裏表紙の営業所一覧、または弊社ウェブサイトをご覧ください。

## 製品の探し方

- 製品名がわかっている場合は、本カタログi-3ページに記載されている製品名別索引をご参照ください。
- 型番がわかっている場合は、本カタログi-8ページに記載されている型番別検索をご参照ください。型番は数字順、アルファベット順に記載されています。
- 必要な製品がご不明な場合は、本カタログ10-11ページの選択ガイドラインで製品を特定することができます。

最寄りの弊社営業所にお問い合わせいただければ、商品の選定をお手伝いすることも可能です。お客様の応用要求に最適な製品を決定するお手伝いをいたします。

# 技 術 情 報 目 次

スプレーパターンの基本的特性	A2
流量と比重	A5
スプレー角度とカバー範囲	A6
ポンプ選定ガイド	A7
スプレー粒子径	A8
スプレー粒子径表示方法とインパクト	A9
圧力制御とノズル材質・摩耗	A10
粘度、温度、表面張力	A11
圧力損失	A12
メンテナンスの秘訣	A14
単位換算表	A15
一般的な安全上の注意事項	A16



スプレーノズルは特定の条件に対応して特定な機能を発揮することができる精密製品です。最も効果的で適切なスプレーノズルを選定するガイドラインとして、以下に各スプレーノズルの特性についてまとめました。ご不明な点につきましては最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

下右側のレーザーシートイメージは、レーザーシート照射装置によって撮られた画像です。水平なシート上のレーザー光線にスプレーを通過させ、照射されたスプレー断面をカメラで撮影したものです。スプレーの光度は液体の量に直接比例しています。赤が最も光度が高く、スプレーの流量が最も多いことを表しており、黒は光度が低い、あるいは光度がまったくないことを表しています。



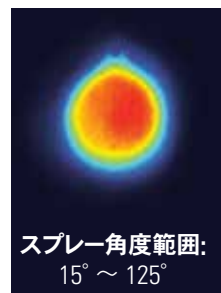
### フルコーンスプレーノズル

- ノズルに内蔵したベーンが層流を旋回流にして制御し、オリフィスから噴出すると同時に全面的に拡散してフルコーン状(円形状)のスプレーパターンを形成します。
- 円形全面に中粒子から大粒子で構成するスプレーパターンを形成します。ベーンレスタイプや四角形スプレータイプもご利用になれます。

#### 用途:

- 化学薬品注入
- 防塵
- 防火
- 金属冷却
- 洗浄およびリンス

レーザーシートイメージ



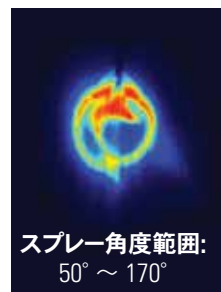
### フルコーンスプレーノズル(スパイラル型)

- 旋回流を必要としない構造で、フルコーンパターンで比較的粗い粒子を生成します。
  - スプレーカバー範囲は標準フルコーンノズルのほうがより均一ですが、スパイラルタイプのフルコーンノズルは小型にもかかわらず大流量を生成します。
- ※流路を大きくし、異物による目詰まり抑制に特化したノズルです。



#### 用途:

- 防塵
- 防火
- 排煙脱硫
- 急冷

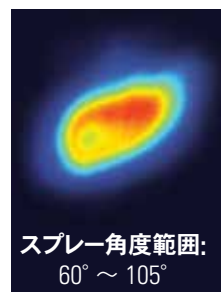


### フルコーンスプレーノズル(オーバル形スプレー)

- 独特な内蔵ベーンとオリフィス形状により長短辺約2対1のオーバル形全面に円錐状のスプレーパターンを形成します。
- スプレーパターンは中粒子から大粒子で構成されています。

#### 用途:

- 空気洗浄およびガス洗浄
- 冷却および急冷
- 防塵
- 消火

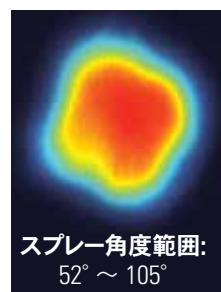


### フルコーンスプレーノズル(四角形スプレー)

- 独特な内蔵ベーンとオリフィス形状により角錐状にスプレーします。
- 四角形全面に対し、均一にスプレーを行います。
- スプレーパターンは中粒子から大粒子で構成されています。

#### 用途:

- 空気洗浄およびガス洗浄
- 冷却および急冷
- 防塵
- 消火







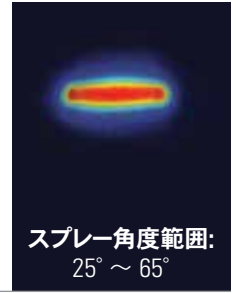
### フラットスプレーノズル(均一分布型)

- 中粒子で構成され、均一流量分布のフラットスプレーパターンを形成します。均一かつ高インパクトが必要な場合に最適です。
- 細い扇形スプレーパターンを形成し、均一流量分布を実現します。マニフォールドを使用する場合、オーバーラップを避けるように配置します。
- 主に高インパクトを要する用途向けに設計されています。

用途:

- デスケーリング
- 高压洗浄
- ラベル除去

レーザーシートイメージ



### フラットスプレーノズル(山形分布型)

- 両端がテーパ形状の流量分布を有するフラットスプレーノズルは、通常ヘッダーに複数個を取り付け、隣接するノズルのスプレーとオーバーラップさせて全スプレー幅にわたり均一なカバー範囲を実現します。

用途:

- コーティング
- 冷却
- 加湿
- 洗浄

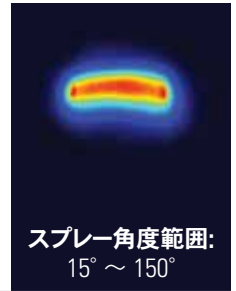


### フラットスプレーノズル(角度偏向型)

- 中粒子で構成する均一なフラットスプレーパターンを形成します。液体が丸孔オリフィスからディフレクター面を流れることによってスプレーパターンが形成されます。
- 丸孔オリフィスの障害物のない大きな流路により、目詰まりが発生しにくい設計となっています。狭角タイプは非常に強いインパクトを有し、広角タイプは中程度のインパクトを実現します。

用途:

- 製紙用シャワー
- 洗浄

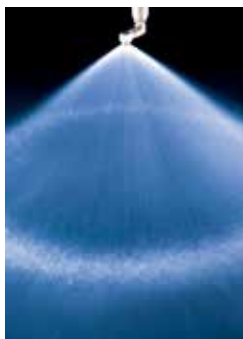


### ホローコーンスプレーノズル(旋回流チャンバー型)

- 液はチャンバー内を旋回しながらオリフィス部に到達し、噴出すると同時にホローコーン状(中空の円環状)のスプレーパターンを形成します。
- 広範囲な流量および粒子サイズで利用できるため、(ガス冷却のように)小粒子で噴霧流量を多く必要とする用途に適しています。

用途:

- エア冷却、ガス冷却、水冷却
- コンベア上の製品の冷却
- 防塵
- 排煙脱硫
- 爆気

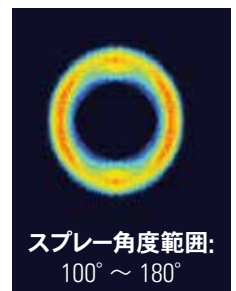


### ホローコーンスプレーノズル(角度偏向型)

- ディフレクターキャップにより傘状のホローコーンパターンを形成します。
- 旋回流チャンバーと比較してより多くの流量で利用できるため、配管内部のフラッシングや洗浄、小型タンクの洗浄に使用されます。

用途:

- 防塵
- 防火
- チューブ/パイプ内のフラッシュ洗浄
- ウォーターカーテン





**ホローコーンスプレーノズル(スパイラル型)**

- 前ページの旋回流チャンバー型、角度偏向型よりもわずかに粗い粒子のホローコーンパターンを形成します。
- 小型にもかかわらず大流量をスプレーします。一体型構造で、所定パイプサイズの最大流量を噴射できます。

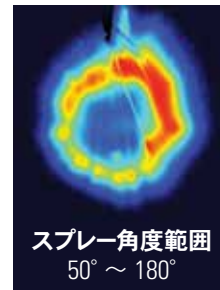
※流路を大きくし、異物による目詰まり抑制に特化したノズルです。



**用途:**

- 防塵
- 防火
- 排煙脱硫

レーザーシートイメージ

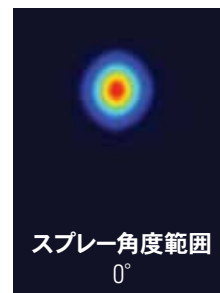


**ソリッドスプレーノズル**

- ソリッドスプレーノズルは直進流を形成し、単位面積当たり最も強いインパクトでスプレーします。
- 非常に強いインパクトを必要とする用途に最適です。

**用途:**

- 洗浄
- 切断
- トリミング
- 異物除去

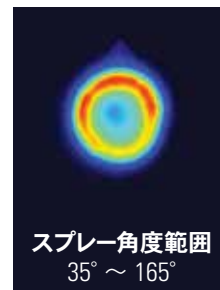


**アトマイジングスプレーノズル(一流体、微細ミスト)**

- ホローコーンスプレーパターンを形成する一流体の小流量微細噴霧ノズルです。
- 圧縮空気を使用せずに、比較的高圧の液圧で微細噴霧を実現します。

**用途:**

- 防塵
- 蒸発冷却
- 調湿
- スプレー乾燥

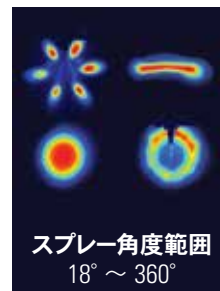


**二流体エアアトマイジングスプレーノズル**

- 圧縮空気と液体を混合させることにより、最も微細な霧を生成する二流体スプレーノズルです。
- 広い流量範囲で微細噴霧を行うことができるため、加湿、冷却、洗浄など幅広い用途で使用されています。

**用途:**

- コーティング
- 蒸発冷却
- 加湿/調湿



## 流量

ノズルの液流量はスプレー圧力によって異なります。

所定のオリフィスにおける圧力と流量の関係は次の式によって表すことができます。

$$\frac{Q_1}{Q_2} = \left(\frac{P_1}{P_2}\right)^n$$

**Q** = 流量 (L/minまたは gpm)  
**P** = 液体圧力 (MPaまたはpsi)  
**n** = ノズルタイプ別の指数

流量や圧力を概算する場合、他の値が判明しているときには上記計算式にて算出してください。”n”はスプレーパターンのタイプに基づいた流量に対する圧力の指数です。

例:

液圧が1MPaにおいて1/4G-10標準フルコーンノズルの流量を測定する場合、本カタログに記載された性能データによると次のようになります。

- スプレー角度65°
- 40psiにおける流量(Q<sub>1</sub>) = 1.9gpm
- 液圧(P<sub>1</sub>)=40psi
- 液圧(P<sub>2</sub>)=150psi

からQ<sub>2</sub>=3.5gpmと求められます。

$$Q_2 = \frac{Q_1}{\left(\frac{P_1}{P_2}\right)^n} = \frac{1.9 \text{ gpm}}{(40/150)^{0.46}}$$

- スプレー角度65°
- 0.3MPaにおける流量(Q<sub>1</sub>) = 7.5L/min
- 液圧(P<sub>1</sub>)=0.3MPa
- 液圧(P<sub>2</sub>)=1MPa

からQ<sub>2</sub>=13L/minと求められます。

$$Q_2 = \frac{Q_1}{\left(\frac{P_1}{P_2}\right)^n} = \frac{7.5 \text{ L/min}}{(3/10)^{0.46}}$$

## ノズルタイプ別の流量指数

ノズルタイプ	指数 “n”
ホロコーンノズル(全種類) フルコーンノズル(ベーンレス) フルコーンノズル(15° / 30° シリーズ) フラットスプレーノズル(全種類) ソリッドノズル(全種類) スパイラルタイプノズル(全種類)	0.50
フルコーンノズル(標準) フルコーンノズル(角形スプレー) フルコーンノズル(オーバルスプレー) フルコーンノズル(大流量)	0.46
フルコーンノズル(広角スプレー) フルコーンノズル(広角角形スプレー)	0.44

## 比重

本カタログの流量表示はすべて水を基準にしています。

流量には液の比重が影響します。水以外の液を用いる場合は、カタログ・技術資料に記載された数値に使用する液の比重の換算係数を掛けてください。比重ごとの換算係数を下の曲線に示してあります。

比重とは液の濃度を水の濃度と比較した率のことです。水の比重は1として定義されており、水以外の液をスプレーする場合は流量換算において比重を考慮する必要があります。

$$Q_2(\text{スプレーする液の流量}) = Q_1(\text{水の場合の流量}) \times \frac{1}{\sqrt{\text{比重}}}$$

先の例を使って考えてみましょう:

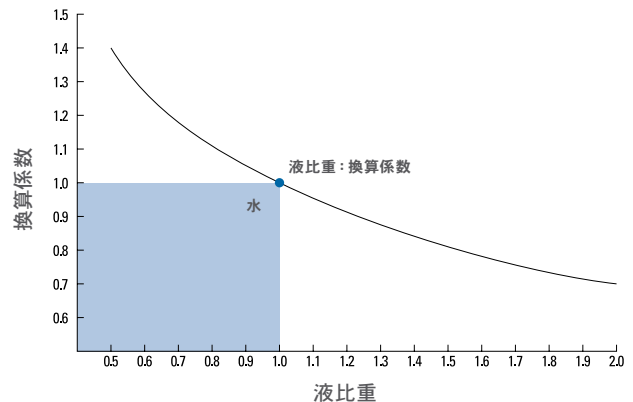
- スプレーする液が水よりも重く比重が1.4の場合
- 150psi時の水の流量=3.5gpm
- 流量(Q<sub>2</sub>)=Q<sub>1</sub>(水)\*1/√1.4

$$Q_2 = \frac{3.5 \text{ gpm} * 1}{\sqrt{1.4}} = 2.95 \text{ gpm}$$

- スプレーする液が水よりも重く比重が1.4の場合
- 1MPa時の水の流量=13L/min
- 流量(Q<sub>2</sub>)=Q<sub>1</sub>(水)\*1/√1.4

$$Q_2 = \frac{13 \text{ L/min} * 1}{\sqrt{1.4}} = 11 \text{ L/min}$$

液比重と換算係数の関係



キーポイント:

水の場合の流量に使用する液の換算係数を乗ずることにより、換算係数に相当する比重をもつ液の流量を得ることができます。なおこの換算係数は比重の影響のみについて有効であり、その他の流量に関するファクターは考慮されていません。



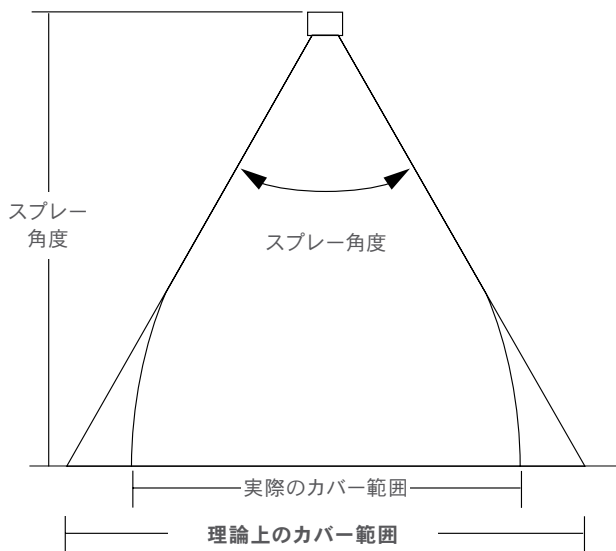
### スプレー角度とカバー範囲

下表は水を基準とした理論上のカバー範囲です。スプレー角度は圧力や液の粘度などにより変化します。また、このスプレー角度を維持できる距離も、噴射条件や液の特性によって異なります。粘性のある液は水に比べて狭角になりやすく、表面張力が小さい液は水に比べて広角になる傾向があります。また、実際のスプレーカバー範囲は、長距離にわたり持続せず、理論上のカバー範囲よりも狭くなります。粘性が高い、圧力が低い、スプレー距離が遠い程、この差は大きくなる傾向がありますので、テスト等により事前にご確認されることをお奨めいたします。

#### 例：角度が65°のスプレーノズルの場合

目標までの距離30cm

カバー範囲38.2cm



### 理論上のカバー範囲

ノズルオリフィスから目標表面までの距離(インチまたはセンチ)

スプレー角度	2"	5 cm	4"	10 cm	6"	15 cm	8"	20 cm	10"	25 cm	12"	30 cm	15"	40 cm	18"	50 cm	24"	60 cm	30"	70 cm	36"	80 cm	48"	100 cm
5°	0.2	0.4	0.4	0.9	0.5	1.3	0.7	1.8	0.9	2.2	1.1	2.6	1.3	3.5	1.6	4.4	2.1	5.2	2.6	6.1	3.1	7.0	4.2	8.7
10°	0.4	0.9	0.7	1.8	1.1	2.6	1.4	3.5	1.8	4.4	2.1	5.3	2.6	7.0	3.1	8.8	4.2	10.5	5.2	12.3	6.3	14.0	8.4	17.5
15°	0.5	1.3	1.1	2.6	1.6	4.0	2.1	5.3	2.6	6.6	3.2	7.9	3.9	10.5	4.7	13.2	6.3	15.8	7.9	18.4	9.5	21.1	12.6	26.3
20°	0.7	1.8	1.4	3.5	2.1	5.3	2.8	7.1	3.5	8.8	4.2	10.6	5.3	14.1	6.4	17.6	8.5	21.2	10.6	24.7	12.7	28.2	16.9	35.3
25°	0.9	2.2	1.8	4.4	2.7	6.7	3.5	8.9	4.4	11.1	5.3	13.3	6.6	17.7	8.0	22.2	10.6	26.6	13.3	31.0	15.9	35.5	21.2	44.3
30°	1.1	2.7	2.1	5.4	3.2	8.0	4.3	10.7	5.4	13.4	6.4	16.1	8.1	21.4	9.7	26.8	12.8	32.2	16.1	37.5	19.3	42.9	25.7	53.6
35°	1.3	3.2	2.5	6.3	3.8	9.5	5.0	12.6	6.3	15.8	7.6	18.9	9.5	25.2	11.3	31.5	15.5	37.8	18.9	44.1	22.7	50.5	30.3	63.1
40°	1.5	3.6	2.9	7.3	4.4	10.9	5.8	14.6	7.3	18.2	8.7	21.8	10.9	29.1	13.1	36.4	17.5	43.7	21.8	51.0	26.2	58.2	34.9	72.8
45°	1.7	4.1	3.3	8.3	5.0	12.4	6.6	16.6	8.3	20.7	9.9	24.9	12.4	33.1	14.9	41.4	19.9	49.7	24.8	58.0	29.8	66.3	39.7	82.8
50°	1.9	4.7	3.7	9.3	5.6	14.0	7.5	18.7	9.3	23.3	11.2	28.0	14.0	37.3	16.8	46.6	22.4	56.0	28.0	65.3	33.6	74.6	44.8	93.3
55°	2.1	5.2	4.2	10.4	6.3	15.6	8.3	20.8	10.3	26.0	12.5	31.2	15.6	41.7	18.7	52.1	25.0	62.5	31.2	72.9	37.5	83.3	50.0	104
60°	2.3	5.8	4.6	11.6	6.9	17.3	9.2	23.1	11.5	28.9	13.8	34.6	17.3	46.2	20.6	57.7	27.7	69.3	34.6	80.8	41.6	92.4	55.4	115
65°	2.5	6.4	5.1	12.7	7.6	19.1	10.2	25.5	12.7	31.9	15.3	38.2	19.2	51.0	22.9	63.7	30.5	76.5	38.2	89.2	45.8	102	61.2	127
70°	2.8	7.0	5.6	14.0	8.4	21.0	11.2	28.0	14.0	35.0	16.8	42.0	21.0	56.0	25.2	70.0	33.6	84.0	42.0	98.0	50.4	112	67.2	140
75°	3.1	7.7	6.1	15.4	9.2	23.0	12.3	30.7	15.3	38.4	18.4	46.0	23.0	61.4	27.6	76.7	36.8	92.1	46.0	107	55.2	123	73.6	153
80°	3.4	8.4	6.7	16.8	10.1	25.2	13.4	33.6	16.8	42.0	20.2	50.4	25.2	67.1	30.3	83.9	40.3	101	50.4	118	60.4	134	80.6	168
85°	3.7	9.2	7.3	18.3	11.0	27.5	14.7	36.7	18.3	45.8	22.0	55.0	27.5	73.3	33.0	91.6	44.0	110	55.0	128	66.0	147	88.0	183
90°	4.0	10.0	8.0	20.0	12.0	30.0	16.0	40.0	20.0	50.0	24.0	60.0	30.0	80.0	36.0	100	48.0	120	60.0	140	72.0	160	96.0	200
95°	4.4	10.9	8.7	21.8	13.1	32.7	17.5	43.7	21.8	54.6	26.2	65.5	32.8	87.3	39.3	109	52.4	131	65.5	153	78.6	175	105	218
100°	4.8	11.9	9.5	23.8	14.3	35.8	19.1	47.7	23.8	59.6	28.6	71.5	35.8	95.3	43.0	119	57.2	143	71.6	167	85.9	191	114	238
110°	5.7	14.3	11.4	28.6	17.1	42.9	22.8	57.1	28.5	71.4	34.3	85.7	42.8	114	51.4	143	68.5	171	85.6	200	103	229	-	286
120°	6.9	17.3	13.9	34.6	20.8	52.0	27.7	69.3	34.6	86.6	41.6	104	52.0	139	62.4	173	83.2	208	104	243	-	-	-	-
130°	8.6	21.5	17.2	42.9	25.7	64.3	34.3	85.8	42.9	107	51.5	129	64.4	172	77.3	215	103	257	-	-	-	-	-	-
140°	10.9	27.5	21.9	55.0	32.9	82.4	43.8	110	54.8	137	65.7	165	82.2	220	98.6	275	-	-	-	-	-	-	-	-
150°	14.9	37.3	29.8	74.6	44.7	112	59.6	149	74.5	187	89.5	224	112	299	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160°	22.7	56.7	45.4	113	68.0	170	90.6	227	113	284	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
170°	45.8	114	91.6	229	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



## ポンプ

スプレーノズル(液体用)を使用する全ての工程において液を供給することが必要です。液は、重力式(重力落下)、空気圧式または機械式ポンプによって供給することができます。ポンプの仕組みとしては、圧力ではなく流量を供給していると理解することが大切です。圧力は流れを制限した結果もたらされるものです。流れの制限がない場合は0MPaです。流路にオリフィス(ノズル)などがあると、それにより圧力が生じます。

主要なポンプとして、容積移送式ポンプと遠心ポンプがあります。他の方式のポンプもありますが、操作的にはこの2つのポンプと同様です。

### 容積移送式ポンプ

定量の液は、ピストン、プランジャー、シャフトの回転毎に移送されます。例としては、ピストンポンプ、プランジャーポンプ、ぜん動ポンプ、ギアポンプなどがあります。容積移送式ポンプは高圧で液を移送して供給し、システム特性にかかわらず回転毎に固定された流量を移送します。これらのポンプには過負荷防止のためのバイパスバルブや圧力リリーフバルブが必要となります。

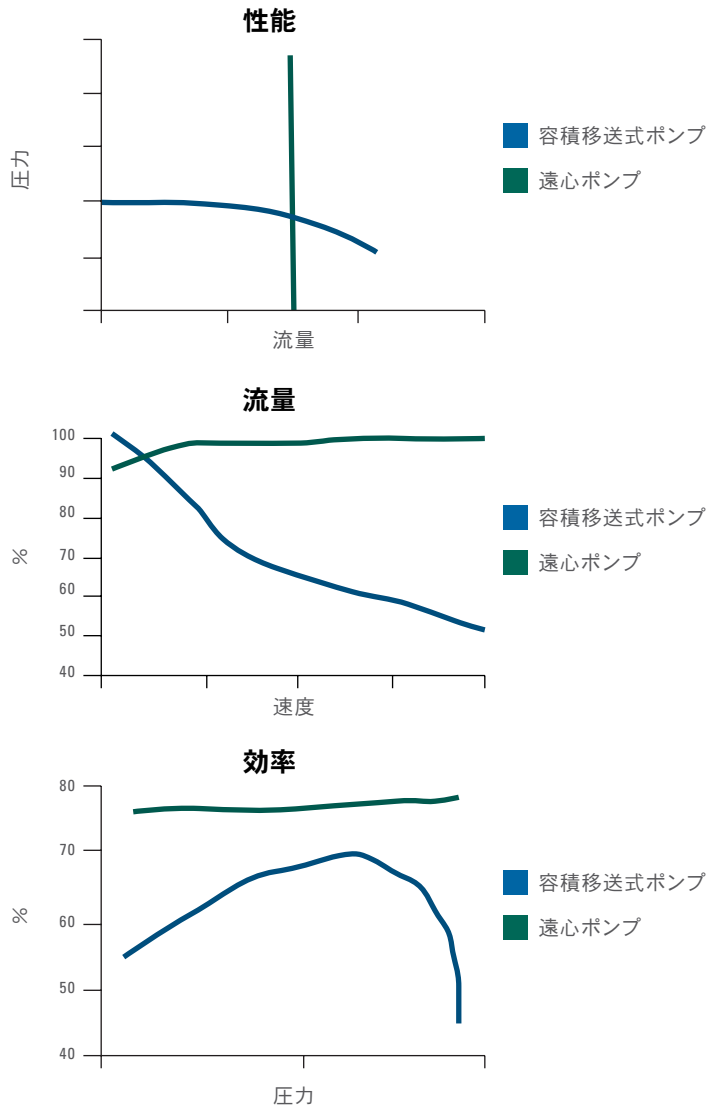
### 遠心ポンプ(高速ポンプ)

遠心ポンプは、一般的に低圧および大流量で使用されています。その多くは大きな羽根車で構成されており、ケーシング(渦巻室)内にあるシャフトによって回転します。羽根車とケーシングにより液を遠心力で移動させます。液はケーシング内を通過するうちに減速して圧力に変換され、システム配管に排出されます。圧力を上げるためにケーシングを複数重ね、段階的に圧力を上げるものもあります。これらのポンプは吐出側がふさがれている状態でも稼働することができるという特徴を持っています。ポンプは流速に影響するため、羽根車はシステムに影響することなくケーシング内で回転を続けます。熱を発生し、液に空洞を作る場合がありますが、容積移送式ポンプのように圧力を高めません。しかし通常は部品を保護するため、システムバイパスおよび圧力安全バルブがシステムに設置されています。

### ポンプの種類が与えるノズルの選択への影響

システムに必要な流量と圧力によりポンプを決定します。入手できるポンプには多くの方式、サイズがありますが、以下を選定の目安としてください。

- 大流量の場合、遠心型のポンプが使われます。
- 高圧の場合、容積移送式ポンプが使われます。
- インバーター制御(VFD)ポンプも選択肢となる場合があります。これらのポンプでは速度や流量の制御が可能です。
- 液性を考慮してください。比重がノズルの流量に影響があるのと同じように、ポンプの流量に影響を与えます。
- ポンプの効率、熱、有効電力、メンテナンス、設備条件も考慮してください。



## スプレー粒子径

ガス冷却、ガス処理、防災、スプレードライ等の工業向けの用途においては、スプレー粒子径の正確な情報がスプレーノズル性能の最適化を考える上で特に重要なファクターとなります。

スプレー粒子径はスプレーパターンを構成する個々のスプレー粒子の分布状況を計測して算出します。どのスプレーも様々な粒子径サイズを生成し、この粒子径をレンジ(範囲)ごとに分類したものを粒子径分布と呼びます。粒子径分布はスプレーパターンのタイプによって異なり、最も微細な径の粒子はエアアトマイジングノズルによって、最も大径の粒子はフルコーン流体ノズルによってつくられます。

### 原寸大の粒子径です。

- ・ 500  $\mu\text{m}$                     1インチ=25,400 $\mu\text{m}$
- 1,200  $\mu\text{m}$                     1mm=1,000 $\mu\text{m}$
- 5,500  $\mu\text{m}$                      $\mu\text{m}$ =ミクロン

液体の特性、ノズルの流量、スプレー圧力およびスプレー角度等が粒子径を左右するファクターとなります。スプレー圧力が低くなると粒子径は粗くなり、高くなると細かくなります。各スプレーパターンにおいて、最小流量で最小粒子径が生成され、最大流量で最大粒子径が生成されます。

## 様々な圧力および流量でのスプレーパターン別の粒子径


スプレーパターン	0.07 MPa		0.28 MPa		0.7 MPa	
	流量	VMD	流量	VMD	流量	VMD
	(L/min)	$\mu\text{m}$	(L/min)	$\mu\text{m}$	(L/min)	$\mu\text{m}$
エアアトマイジング	0.02 0.08	20 100	0.03 30	15 200	45	400
微粒スプレー	0.83	375	0.1 1.6	110 330	0.2 2.6	110 290
ホローコーンスプレー	0.19 45	360 3400	0.38 91	300 1900	0.61 144	200 1260
フラットスプレー	0.19 18.9	260 4300	0.38 38	220 2500	0.61 60	190 1400
フルコーンスプレー	0.38 45	1140 4300	0.72 87	850 2800	1.1 132	500 1720

実現できる粒子径サイズの幅広さを示すために選択されたノズルでのサンプリングです。

## 相対的な粒子径

本カタログでは一般的な粒子径サイズ分類法を使用しています。実際の粒子径は流量および圧力によって異なり、ノズルによっては複数の粒子径カテゴリーにまたがる場合があります。お客様の応用において粒子径サイズが重要な場合は、最寄りの弊社営業所まで詳細についてお問い合わせください。

単位:  $\mu\text{m}$

霧	弱い雨	普通の雨	強い雨/豪雨
 10 ~ 100	 100 ~ 500	 500 ~ 1000	 1000 ~ 5000
とても小さい	小さい	中サイズ	大きい

## スプレー粒子径表示方法

粒子径の表示には様々な方法があり、計算方法がそれぞれ異なるため、正確な理解が必要となります。実際にノズル間の粒子径を正確に比較するには、同じ測定法および計算法による径を使用する必要があります。粒子径は通常 $\mu\text{m}$ (ミクロン)で表します。以下の3種類が代表的な表示方法です。

### VMD: $D_{v0.5}$

(Volume Median Diameter/体積メジアン径)

### MMD(Mass Median Diameter/マスメジアン径)

スプレーされた液の体積(質量)で粒子径を表現する方法です。体積で計測した場合、スプレーされた全体積の50%がこの径より大きな粒子からなり、残る50%をこの径より小さな系の粒子からなることを指します。

### SMD: $D_{32}$

(Sauter Mean Diameter/ザウター平均粒子径)

スプレーパターンの表面積で粒子の細かさを表示する方法です。ある粒子群すべての粒子体積の合計をすべての粒子の表面積で割ることにより算出します。

### NMD: $D_{No.5}$

(Number Median Diameter/ナンバー・メジアン粒子径)

スプレー粒子の数量で粒子径を表示する方法です。表示する値は粒子の数の50%がこの径より小さく、残る50%がこの径より大きいことを表しています。

詳細は最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

## インパクト

インパクトは所定の距離においてスプレーパターンによって対象表面が受ける力を計測したものです。対象面への衝撃力を $1\text{cm}^2$ あたりのインパクト値等によって表すことができます。インパクトはスプレーパターンの分布状況とスプレー角度が大きな要因となりますが、下の式により理論上のトータルインパクトを求めることができます。これにはオリフィスの形状、ノズル種類、液の特性やその他の要因は考慮していません。

$$I = K \times Q \times \sqrt{P}$$

理論上のトータルスプレーインパクト＝

定数(単位に基づく)×流量(圧力P時)×圧力の平方根(P)

I	ポンド	キログラム	ニュートン
K	0.0526	0.024	0.745
Q	gpm	L/min	L/min
P	psi	kg/cm <sup>2</sup>	MPa

I = 理論上のトータルスプレーインパクト

K = 定数

Q = 流量

P = 液体圧力

定数(K)は使用されている計測方法に基づく単位換算です。換算は上記表に記載されています。

例:

P=4kg/cm<sup>2</sup> Q=3.2L/minの場合

算出例1  $I = 0.024 \times 3.2 \times \sqrt{4}$

$\approx 0.15\text{kg}$  (スプレーパターン全体のインパクト)

算出例2  $I = 0.745 \times 3.2 \times \sqrt{0.4}$

$\approx 1.5\text{N}$  (スプレーパターン全体のインパクト)

お客様の応用におけるインパクトの計測については、最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。



## 使用圧力

本カタログの各セクションに表示された数値は、関連するスプレーノズルもしくは付属品において最も一般的に使用される圧力範囲を示しています。

本カタログに記載の圧力範囲外でご使用される場合は、最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

## ノズルの材質

お客様の望まれる仕様を満たすため、ノズルごとに“標準”材質を定めています。標準材質には、しんちゅう、鉄、各種ステンレス、焼入れステンレス、各種樹脂、各種カーバイドがあります。その他、下記材質のご注文にもお応えいたします：

- AMPCO®8
- CARPENTER®20 (Alloy20)
- セラミック
- CUPRO® ニッケル
- 黒鉛
- HASTELLOY®
- INCONEL®
- MONEL®
- ナイロン
- ポリプロピレン、PVC およびCPVC
- REFRAOX®
- シリコンカーバイド
- Stellite®
- チタン
- ジルコニウム



## ノズルの摩耗

ノズルの摩耗によって、ノズルスプレーに最も象徴的に表れるのが流量の増加、次いでスプレーパターンの全般的な悪化です。具体的には、扇形のオリフィス形状を持つフラットスプレーノズルはスプレーパターンが狭くなり、他のノズルのスプレーパターンはカバー範囲に大きな変化は生じないもののパターン分布は悪化します。摩耗は流量の増加をもたらし、その結果システム全体の圧力を低下させますのでご注意ください。特に容積移送式ポンプを使用する場合には顕著になります。

通常の硬い材質ほど耐摩耗寿命が長くなります。下の表にノズルを構成する代表的な材質の標準的な対摩耗率を掲載しましたので、お客様がノズル、オリフィスインサートおよびノズルスプレーチップの材質を選定する際の参考にしてください。

より優れた耐摩耗性を有する材質もご利用になれますが、ノズル材質の薬品腐食率はスプレーする液によって決まります。スプレーする液に対するノズル材質の耐腐食性だけでなく、スプレーする液の腐食特性、%濃度、温度も考慮する必要があります。

### 換算耐摩耗率

材質	摩耗率
アルミニウム	1
しんちゅう	1
ポリプロピレン	1-2
鉄	1.5-2
MONEL®	2-3
ステンレス	4-6
HASTELLOY®	4-6
焼入れステンレス	10-15
STELLITE®	10-15
シリコンカーバイド (ナイトライドボンデッド)	90-130
セラミック	90-200
超硬	180-250
人工ビーまたはサファイア	600-2000

i-1ページの登録商標および所有権をご参照ください。



## 粘度

粘度とは、液体の形状および要素配列の変化に抵抗しようとする特性のことです。粘度はノズルスプレーの流量に影響を与えますが、それ以上に顕著なのがスプレーパターンに与える影響です。水に比べ高粘度液-100cpまたはそれ以上-の場合は、スプレーパターンを形成するための最低圧力をより高くする必要があります。またスプレー角度は一般的に狭くなります。

## 温度

本カタログの数値は水を基準にしていますが、その設定温度は21℃です。液温の変動はノズルスプレーの性能に直接的には影響しませんが、粘度、表面張力、比重に関与し、間接的に影響を及ぼすことを考慮しておく必要があります。

## 表面張力

液体の表面は常に縮まろうとする性質を持っています。これが表面張力です。葉の上の水滴は球形をしています。これも表面張力が水滴の表面を最小とするように働くために起こる現象です。表面張力の大きさはdynes/cmで表示します。水の場合、21℃における表面張力の値は73dynes/cmです。

表面張力はスプレー圧力、スプレー角度、粒子径に影響を与えます。低圧時にその影響は顕著になり、表面張力が大きくなるにつれてスプレー角度、なかでもホローコーン、フラットスプレーの角度が小さくなります。表面張力が小さいと、より低圧でのスプレーが可能になります。

## ノズル性能に影響を及ぼす要因(概要)

ノズル性能に影響を及ぼす要因を下の表にまとめました。要因は一樣ではなく、複数の要因が相互に影響し合っていることがおわかりいただけだと思います。例えば、液体の温度を上げると比重は下がり、それによって流量が増えると同時に流量減を招く粘性は小さくなります。スプレーノズルは数多くのタイプとサイズがあります。諸要因を総合的に勘案して最適のノズルをご選定ください。

特定の用途に対しても豊富な実績をもとに多面的にお応えできる態勢を整えております。

ノズル特性	圧力を上げる	比重を上げる	粘度を上げる	液温を上げる	表面張力を上げる
パターン状態	良くなる	影響僅少	悪くなる	良くなる	影響僅少
粒子径	小さくなる	影響僅少	大きくなる	小さくなる	大きくなる
スプレー角度	増えてから減る	影響僅少	減る	広がる	減る
流量	増える	減る	フルコーン/ホローコーンは増える フラットは減る	スプレーする液と使用するノズルによって決まる	影響なし
インパクト	大きくなる	影響僅少	小さくなる	大きくなる	影響僅少
速度	速くなる	遅くなる	遅くなる	速くなる	影響僅少
摩耗	速くなる	影響僅少	遅くなる	スプレーする液と使用するノズルによって決まる	影響なし

### 管路中の付属品による圧力損失の概算値

本カタログ中のバルブ・ストレーナー・継手類については、最大作動圧のおよそ5%の圧力損失を考慮に入れて定格流量を記載しています。下記の式を使うことにより、任意の流量に対する圧力損失の換算値を得ることができます。

$$Q_1 = (P_1)^5 \quad Q : \text{流量 (L/min)}$$

$$Q_2 = (P_2)^5 \quad P : \text{液体圧力 (MPa)}$$

例: 流量11L/minの  
圧力降下は  $\frac{11 \text{ L/min}}{19 \text{ L/min}} = \frac{(P_1)^5}{(0.18 \text{ MPa})^5} \quad P_1 = 0.06 \text{ MPa}$

流量と圧力損失の関係についての詳細は最寄りの営業所にお問い合わせください。

対象部品の定格流量: 19L/min 最大作動圧力: 3.5MPa (35bar)  
19L/minの場合の圧力降下=5%×3.5MPa=0.18MPa (1.8bar)

### ストレートパイプの相当長さ(m)における各パイプフィッティングによる圧力損失の概算値

圧力損失と一致するパイプ～継手の相当長さを決定する際は下の表をご利用ください。

パイプサイズ (呼び寸法)	内径 (mm)	ゲートバルブ (全開) (m)	グローブバルブ (全開) (m)	45° エルボ (m)	標準T継手 (標準流れ方向) (m)	標準エルボ/ 1/2減T継手 (m)	標準T継手 (サイドアウトレット) (m)
1/8	6.8	0.05	2.4	0.11	0.12	0.23	0.43
1/4	9.2	0.06	3.4	0.15	0.20	0.34	0.67
1/2	15.8	0.11	5.7	0.24	0.34	0.52	1.0
3/4	21	0.13	7.0	0.30	0.43	0.64	1.3
1	27	0.17	9.0	0.37	0.55	0.79	1.6
1-1/4	35	0.23	11.8	0.49	0.70	1.1	2.1
1-1/2	41	0.26	13.8	0.58	0.82	1.2	2.5
2	53	0.34	17.7	0.73	1.1	1.6	3.2
2-1/2	63	0.40	21	0.88	1.3	1.9	3.8
3	78	0.49	26	1.1	1.6	2.3	4.7
4	102	0.64	34	1.4	2.1	3.1	6.2
5	128	0.82	43	1.8	2.6	3.9	7.7
6	154	0.98	52	2.2	3.1	4.7	9.4

### スケジュール40スチールパイプとエアーク流量

適用 圧力 (psig)	標準パイプサイズ(scfm)											適用 圧力 (bar)	標準パイプサイズ(NL/min)										
	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1-1/4"	1-1/2"	2"	2-1/2"	3"		1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1-1/4"	1-1/2"	2"	2-1/2"	3"
5	0.5	1.2	2.7	4.9	6.6	13.0	27	40	80	135	240	0.3	14.2	34.0	76.5	139	187	370	765	1130	2265	3820	6796
10	0.8	1.7	3.9	7.7	11.0	21	44	64	125	200	370	0.7	22.7	48.1	110	218	310	595	1245	1810	3540	5665	10480
20	1.3	3.0	6.6	13.0	18.5	35	75	110	215	350	600	1.4	36.8	85.0	187	370	525	990	2125	3115	6090	9910	16990
40	2.5	5.5	12.0	23	34	62	135	200	385	640	1100	2.8	70.8	155	340	650	960	1755	3820	5665	10900	18120	31150
60	3.5	8.0	18.0	34	50	93	195	290	560	900	1600	4.1	99.1	227	510	965	1415	2630	5520	8210	15860	25485	45305
80	4.7	10.5	23	44	65	120	255	380	720	1200	2100	5.5	133	297	650	1245	1840	3400	7220	10760	20390	33980	59465
100	5.8	13.0	29	54	80	150	315	470	900	1450	2600	6.9	164	370	820	1530	2265	4250	8920	13310	25485	41060	73625



## スケジュール40スチールパイプ内の水流の圧力損失

流量	パイプサイズごとの圧力損失 (psi) (10ftの長さにおいて)																流量	パイプサイズごとの圧力損失 (bar) (10mの長さにおいて)																
	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	3 1/2"	4"	5"	6"	8"		L/min	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	3 1/2"	4"	5"	6"	8"
0.3	0.42																1	0.07																
0.4	0.70	0.16															1.5	0.16	0.04															
0.5	1.1	0.24															2	0.26	0.06															
0.6	1.5	0.33															2.5	0.40	0.08															
0.8	2.5	0.54	0.13														3	0.56	0.12	0.03														
1.0	3.7	0.83	0.19	0.06													4	0.96	0.21	0.05	0.02													
1.5	8.0	1.8	0.40	0.12													6	2.0	0.45	0.10	0.03													
2.0	13.4	3.0	0.66	0.21	0.05												8	3.5	0.74	0.17	0.05	0.01												
2.5		4.5	1.0	0.32	0.08												10		1.2	0.25	0.08	0.02												
3.0		6.4	1.4	0.43	0.11												12		1.7	0.35	0.11	0.03												
4.0		11.1	2.4	0.74	0.18	0.06											15		2.6	0.54	0.17	0.04	0.01											
5.0			3.7	1.1	0.28	0.08											20			0.92	0.28	0.07	0.02											
6.0			5.2	1.6	0.38	0.12											25			1.2	0.45	0.11	0.03											
8.0			9.1	2.8	0.66	0.20	0.05										30			2.1	0.62	0.15	0.04	0.01										
10				4.2	1.0	0.30	0.08										40				1.1	0.25	0.08	0.02										
15					2.2	0.64	0.16	0.08									60					0.54	0.16	0.04	0.02	0.006								
20					3.8	1.1	0.28	0.13	0.04								80				0.93	0.28	0.07	0.03	0.009									
25						1.7	0.42	0.19	0.06								100					0.43	0.12	0.05	0.01									
30						2.4	0.59	0.27	0.08								115					0.58	0.14	0.06	0.015									
35						3.2	0.79	0.36	0.11	0.04							130					0.72	0.18	0.08	0.002	0.01								
40							1.0	0.47	0.14	0.06							150						0.23	0.10	0.03	0.012								
45							1.3	0.59	0.17	0.07							170						0.29	0.13	0.04	0.016								
50							1.6	0.72	0.20	0.08							190						0.36	0.16	0.05	0.02								
60							2.2	1.0	0.29	0.12	0.04						230						0.50	0.23	0.07	0.03	0.009							
70								1.4	0.38	0.16	0.05						260							0.32	0.09	0.04	0.01							
80								1.8	0.50	0.20	0.07						300							0.38	0.11	0.04	0.02	0.007						
90								2.2	0.62	0.25	0.09	0.04					340							0.50	0.14	0.06	0.02	0.009						
100								2.7	0.76	0.31	0.11	0.05					380							0.61	0.18	0.07	0.03	0.01						
125									1.2	0.47	0.16	0.08	0.04				470								0.28	0.11	0.04	0.02	0.009					
150									1.7	0.67	0.22	0.11	0.06				570								0.39	0.15	0.05	0.03	0.01					
200									2.9	1.2	0.39	0.19	0.10				750								0.64	0.26	0.09	0.04	0.02	0.007				
250										0.59	0.28	0.15	0.05				950									0.14	0.06	0.03	0.01					
300										0.84	0.40	0.21	0.07				1150									0.19	0.09	0.05	0.02					
400											0.70	0.37	0.12	0.05			1500										0.16	0.08	0.03	0.01				
500											0.57	0.18	0.07				1900											0.13	0.04	0.02				
750												0.39	0.16	0.04			2800												0.09	0.03	0.009			
1000												0.68	0.27	0.07			3800												0.16	0.06	0.02			
2000													1.0	0.26			7500													0.23	0.06			

網かけ部分の数値が各サイズにおいて推奨できる流量範囲です。



## スプレーノズルの性能維持

スプレーノズルは時間の経過と共に摩耗します。スプレーノズルの摩耗を検知するのは難しく、性能の小さな変化が、品質問題や水・化学薬品・電力の浪費をもたらす場合があります。摩耗したノズルを使用し続けることで莫大な不要コストを生んでしまうことがあり、コストが相当な金額に及ぶ場合があります。ノズルの摩耗を早い段階で検知することで、利益の損失を防ぐことができます。

### 定格流量より15%増を噴霧するノズルを使用した場合\*

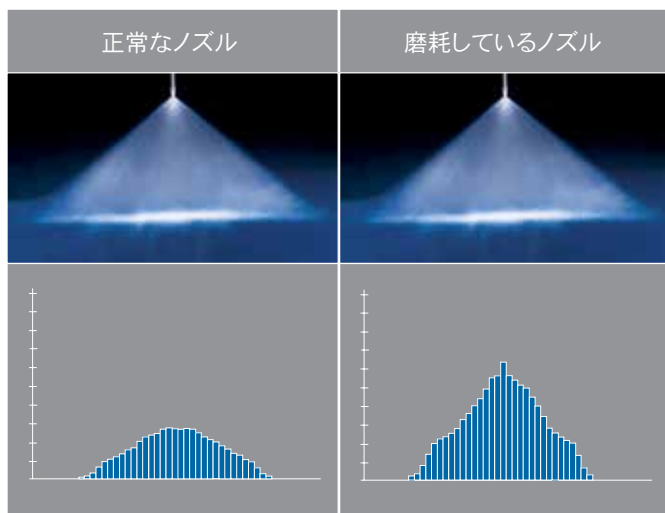
\*米国の例です。

	浪費量	過剰コスト
水	1,701,835ガロン (6,442,146リットル)	US \$4,680
化学薬品	170,165ガロン (6,442,146リットル)	US \$170,164
余剰水処理	1,872,000ガロン (7,086,291リットル)	US \$7,956
<b>摩耗したノズルのトータルコスト</b>		<b>US \$182,800</b>

\*トータルシステムの流量が100gpm (379L/min)の場合、水のコストは1,000ガロン(3.785リットル)あたりUS\$2.75ドル、化学薬品のコストは1ガロンあたりUS\$1ドルで希釈率10:1、年間のシステム稼働時間2080時間、電力コストの増加、廃棄および品質問題による稼働停止時間は含まない。

## 摩耗したノズルの検知

まずは目視でノズルの検査をしますが、摩耗が顕著でない限り、見つけることが難しいことがあります。下の画像はその一例です。左側は新品のノズルで適切にスプレーしています。右側のノズルは摩耗しており、流量を30%多くスプレーしています。目視検査では違いを検知することはできませんが、スプレーデータがこの2つのチップの違いを明らかにしています。



## 以下の事象はノズル摩耗の可能性ががあります:

- **品質悪化と廃棄の増加。**コーティング、冷却、乾燥や洗浄のむら、温度、塵埃量や湿度の変化を確認してください。
- **流量の変化:**
  - 遠心力ポンプの場合: 流量の増加を検知するために流量計の測定値をモニタリング、または、ある一定時間、特定の圧力下でのスプレーノズルの流量を収集、計測し、新品で未使用のスプレーノズルの流量値と比較します。
  - 容積移送式ポンプの場合: 液ライン圧が減圧していないかモニタリングします; 流量は一定に保たれます。
- **ノズルマニフォールドのスプレー圧力:**
  - 遠心ポンプの場合: スプレーされた液量の増加をモニタリングしてください。スプレー圧は同じに保たれる傾向があります。
  - 容積移送式ポンプの場合: 減圧とスプレー対象面へのインパクトの減少を圧力計でモニタリングしてください。スプレーされる液量は同じに保たれる傾向があります。また、スプレーノズルの目詰まりによる圧力の増加もモニタリングしてください。
- **スプレーパターンの品質の低下:** スプレーパターンに変化がないか、目視で確認してください。分度器でスプレー角度を確認してください。噴霧された表面のスプレーパターンの幅を計測してください。

## 摩耗したノズルの交換

定期的にノズルを検査しメンテナンスすることで、摩耗を検知し、耐用年数を長くすることができます。しかし、時間と共にノズルの摩耗は発生しますので、最終的な解決策はノズルを交換するしかありません。下記は交換間隔を判断する際に役立つガイドラインの一部です:

- **ノズルの摩耗によって商品や工程品質に影響が生じていますか?** 影響がある場合、摩耗していることが明白になった時点ですぐにノズルを交換してください。
- **使用液の節減は優先事項でしょうか?** その場合は摩耗が明白になった時点ですぐにノズルを交換してください。
- **摩耗したノズルを使い続けることにより、どのくらいの費用がかさむでしょうか?** 使用液、化学薬品、電力および廃水処理の追加コストはノズル交換のコストと比べることが重要です。スプレー性能がお客様のプロセス全体にとって重要な場合は、1年ごとや半年ごとにメンテナンスのための休止時間をとるなど、ノズル交換のためのタイミングを設定することをお奨めします。

ノズルのメンテナンスや交換については、最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

## 単位換算表

### 流量単位-相当値

	立方センチ	液体オンス	水ポンド	リッター	U.S. ガロン	立方フィート	立方メートル
立方センチ	•	0.034	$2.2 \times 10^{-3}$	0.001	$2.64 \times 10^{-4}$	$3.53 \times 10^{-5}$	$1.0 \times 10^{-6}$
液体オンス	29.4	•	0.065	0.030	$7.81 \times 10^{-3}$	$1.04 \times 10^{-3}$	$2.96 \times 10^{-5}$
水ポンド	454	15.4	•	0.454	0.12	0.016	$4.54 \times 10^{-4}$
リッター	1000	33.8	2.2	•	0.264	0.035	0.001
U.S. ガロン	3785	128	8.34	3.785	•	0.134	$3.78 \times 10^{-3}$
立方フィート	28320	958	62.4	28.3	7.48	•	0.028
立方メートル	$1.0 \times 10^6$	$3.38 \times 10^4$	2202	1000	264	35.3	•

### 液圧単位-相当値

	psi (Lb/In <sup>2</sup> )	水柱フィート	Kg/cm <sup>2</sup>	気圧 atm	bar	水銀柱インチ	kPa
psi (Lb/In <sup>2</sup> )	•	2.31	0.070	0.068	0.069	2.04	6.895
水柱フィート	0.433	•	0.030	0.029	0.030	0.882	2.99
Kg/cm <sup>2</sup>	14.2	32.8	•	0.968	0.981	29.0	98
気圧 atm	14.7	33.9	1.03	•	1.01	29.9	101
bar	14.5	33.5	1.02	.987	•	29.5	100
水銀柱インチ	0.491	1.13	0.035	0.033	0.034	•	3.4
kPa	0.145	0.335	0.01	0.009	0.01	0.296	•

### 寸法単位-相当値

	マイクロン	ミル	ミリメートル	センチメートル	インチ	フィート	メートル
マイクロン	•	0.039	0.001	$1.0 \times 10^{-4}$	$3.94 \times 10^{-5}$	-	-
ミル	25.4	•	$2.54 \times 10^{-2}$	$2.54 \times 10^{-3}$	0.001	$8.33 \times 10^{-5}$	-
ミリメートル	1000	39.4	•	0.10	0.0394	$3.28 \times 10^{-3}$	0.001
センチメートル	10000	394	10	•	0.394	0.033	0.01
インチ	$2.54 \times 10^4$	1000	25.4	2.54	•	0.083	0.0254
フィート	$3.05 \times 10^5$	$1.2 \times 10^4$	305	30.5	12	•	0.305
メートル	$1.0 \times 10^6$	$3.94 \times 10^4$	1000	100	39.4	3.28	•

### その他-相当値と計算式

単位	相当値
1オンス	28.35 g
1ポンド	0.4536 kg
1馬力	0.746 kW
1BTU	0.252 kcal
1平方インチ	6.452 cm <sup>2</sup>
1平方フィート	0.09290 m <sup>2</sup>

### その他-相当値と計算式

単位	計算式
華氏温度 (°F)	= 9/5 (°C) + 32
摂氏温度 (°C)	= 5/9 (°F) - 32
円周	= 3.1416 x 直径
円の面積	= 0.7854 x 直径 <sup>2</sup>
球の体積	= 0.5236 x 直径 <sup>3</sup>
球の面積	= 3.1416 x 直径 <sup>2</sup>

## 寸法表示

本カタログ掲載のオリフィス寸法は呼び径です。他の寸法の資料が必要な場合は最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。



## 下記の注意事項を読み、従ってください。



**警告:**  
事故や怪我を防止するため、ノズルを操作する前に、周辺機器を含め各機器の安全に関わる注意事項をお守りください。操作手順書がある際は、同書記載の手順に従ってください。



**警告:**  
Spraying Systems Co.では、危険性を有する薬品や化学物質を取り扱う際は、適切な安全保護用具の使用を推奨致します。



**警告:**  
圧力がかかったスプレー機器を使用する際は、安全を確保した上で使用してください。圧がかかった液流は、外傷をもたらす危険性があります。外傷が生じた際は、直ちに医師の診察を受けてください。

安全保護用具の一例(必要に応じて以下以外にも適正な用具をご使用ください)

- 保護帽子またはヘルメット
- 安全メガネまたはフェイスシールド
- 耐薬品性の手袋及びエプロン
- 長袖シャツ及び長ズボン



**警告:**  
システム及び全ての構成部品の最大使用圧力や流量などの仕様を把握するようにしてください。圧力がかかったスプレー機器を使用する際は、定格圧力が最も低い構成部品の圧力を超えないように注意してください。



**警告:**  
システムや機器を使用する前に、接続が適切であることを確認してください。また、接続や構成部品等の荷重に対する強度も確認の上、操作をしてください。

注意: 薬品や化学物質は、注意書きをお読み頂き、指示に従うようにしてください。



**警告:**  
メンテナンスを行う際は、液やエアの供給ラインを遮断し、配管内の薬品や液体を排出し、システムや構成部品に圧力がかかっていないことを確認してから作業を行ってください。



**警告:**  
構成部品はすべて適正な使用温度範囲内でご使用ください。高温下の構成部品につきましては、適切な安全保護用具を着用するか、時間の経過による冷却を確認後、操作や作業を行ってください。



**警告:**  
化学物質を使用する際は、製造者が提供するSDSや注意事項に従ってください。また、作業者の環境や健康状態を管理してください。



**警告:**  
怪我や製品の損傷につながる可能性があるため、弊社製品を本来の目的以外に使用しないでください。



**警告:**  
Spraying Systems Co.では、弊社ノズルに使用する薬品や化学物質の取り扱いを行っておりません。また、薬品や化学物質に対する材料の適合性については保証致しません。お客様におきましては、使用する液体及び気体に対する材料の適合性または起こり得る危険性を把握した上でご使用ください。



## フルコーンスプレーノズル

吸収 ・ 防災 ・ 化学薬剤注入 ・ 洗浄  
リンス ・ 消泡 ・ ガス処理 ・ 過熱防止  
ミスト除去 ・ 冷却 ・ 防塵



# フルコーンスプレーノズル 基本情報

## 幅広いニーズに対応する 充実のラインナップ

### ノズルの種類:

- 標準ノズル
- クイック接続ノズル
- 最大異物通過径 (MFP) ノズル

### スプレーパターン:

- 円形
  - 標準
  - 広角
  - 狭角
- 四角形
  - 標準
  - 広角
- オーバル形

スプレー角度: 15°~170°

流量範囲: 0.19~32,530L/min

最大使用圧力: 2.5MPa

### 接続:

- インレット接続サイズ 1/8"~12"
- BSPTまたはNPT接続 (オスネジおよびメスネジ)
- フランジ接続

### 材質:

- しんちゅう
- 軟鋼
- 303ステンレススチール
- 316ステンレススチール
- 塩化ビニル
- 焼入れステンレス
- Kynar®
- ポリプロピレン
- ProMax®
- PTFE
- その他の特殊材質による製作も承ります。

i-1ページの登録商標および所有権をご参照ください。

### 関連機器・付属品によるノズル性能の最適化

ストレーナーを使うことによって、異物によるノズル、バルブおよびポンプへの損傷または目詰まりなどを防ぐことができます。**T型ストレーナー**はさまざまなサイズ、材質および圧力範囲からお選びいただけます。詳細はF4ページをご参照ください。



**アジャスタブルボール・フィッティング**を使用することによってスプレー方向を自在に正確に定めることができ、確実なスプレーカバーとオーバースプレー防止を実現します。インレット、アウトレットのネジサイズの組み合わせにより、型式をお選びいただけます。詳細はF23ページをご参照ください。



配管にノズル、ゲージ、ホースや継手等を素早く効率よく取り付けるためには**スプリット・アイルレット・コネクター**をご使用ください。ネジ切り、溶接などの加工をせずに取り付けることができます。詳細はF23ページをご参照ください。





フルジェット  
**FULLJET® G型/H型スプレーノズル:**  
 標準/広角/狭角スプレー

	ページ
G型/GG型	B4
GD型/GGD型壁面装着タイプ	B4
GA型/GGA型アングルタイプ	B4
G-15型/GG-15型	B4
G-30型/GG-30型	B4
H型/HH型/D-HH型	B5
HF型	B5
HD型壁面装着タイプ	B5
H-15型/HH-30型	B5
ノズル早見表	<b>B6</b>

クイック フルジェット® プロマックス クイック フルジェット  
**QUICK FULLJET®/PROMAX® QUICK FULLJET**  
 スプレーノズル: 標準/広角/狭角スプレー

	ページ
QJA型/QJLA型/QJJA型/QJJLA型 Quick FullJetボディー	B14
QGA型/QLGA型/QHA型/QLHA型 Quick FullJetスプレーチップ	B14
QPPA 型Promax Quick FullJetボディー	B15
QPHA型 Promax Quick FullJetスプレーチップ	B15
ノズル早見表	<b>B16</b>

フルジェット  
**FULLJET® 最大異物通過径(MFP)スプレーノズル:**  
 標準スプレー

	ページ
HMFP型/HHMFP型	B20
ノズル早見表	<b>B21</b>

スパイラルジェット  
**SPIRALJET®スプレーノズル:**  
 標準スプレー/超大異物通過径

	ページ
HHSJ型/HHSJX型	B24
ノズル早見表	<b>B25</b>

ディストリボジェット  
**DISTRIBOJET®スプレーノズル:**  
 超大異物通過径

	ページ
R型/RR型/RF型	B27
ノズル早見表	<b>B28</b>

フルジェット  
**FULLJET®スプレーノズル:**  
 四角形/オーバル形スプレーパターン/ベーンレス

	ページ
G-SQ型/GG-SQ型	B30
H-SQ型/HH-SQ型/H-WSQ型/HH-WSQ型	B30
G-VL型/GG-VL型	B31
GANV型/GGANV型	B31
ノズル早見表	<b>B32</b>

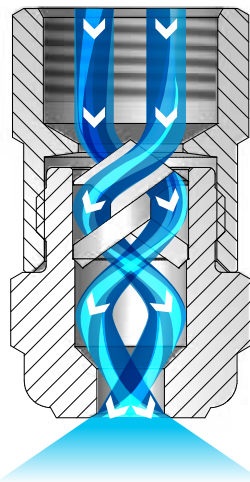
ユニジェット  
**UNIJET®スプレーノズル:**  
 標準/広角/四角形スプレーパターン

	ページ
T型/TT型UniJetボディー	B36
D型/TG型/TG-W型/TH-W型/ TG-SQ型UniJetスプレーチップ	B36
ノズル早見表	<b>B37</b>



概要: FULLJET G型/H型

- 円錐状の円形全面にスプレーパターンを形成。
- 独特なベーン構造によって液の乱流を最小限に抑え、均一なスプレー分布とスプレーカバー範囲を形成。
- 障害のない広い流路は目詰まりを最小限に抑え、安定した流量を確保。
- キャップやベーンが着脱可能なタイプは検査やメンテナンスが簡便になります。
- スプレー角度は、標準/広角/狭角タイプがあります。



ノズルの構造

流入した液はベーンにより旋回流となり、旋回した液流はオリフィスから噴射される時に分散化し滴状化します。粒子のサイズは均一で、スプレーパターン全体に渡って均等に分布します。

FULLJET G型

- スプレー角度: 標準43~94°、狭角15~30°、広角112~120°。
- 0.29~92L/minの流量範囲で均一なスプレー分布を実現。
- 最大使用圧力: 2MPa。
- 配管を室外や容器の外側に取り付ける場合、または配管の中にスプレーする場合には壁面装着タイプをご利用ください。
- 取付け場所に制約がある場合には、スプレー軸線の90°方向に接続ネジがあるアングルタイプのノズルをご利用ください。



G型  
1/8"~1/2"BSPTまたは  
NPT接続(メスネジ)  
着脱可能キャップ・ベーン



GG型  
1/8"~1/2"BSPTまたは  
NPT接続(オスネジ)  
着脱可能キャップ・ベーン

FULLJET G型

S  
GD型: 1/8"~1/2"BSPTまたは  
NPT接続(メスネジ)/壁面装着タイプ  
着脱可能キャップ・ベーン

S  
GGD型: 1/8"~1/2"BSPTまたは  
NPT接続(オスネジ)/壁面装着タイプ  
着脱可能キャップ・ベーン

S  
W  
GA型: 1/8"~1/2"BSPTまたは  
NPT接続(メスネジ)/アングルタイプ  
着脱可能キャップ・ベーン

S  
W  
GGA型: 1/8"~1/2"BSPTまたは  
NPT接続(オスネジ)/アングルタイプ  
着脱可能キャップ・ベーン


N  
G-15型  
1/8"~1/2"BSPTまたは  
NPT接続(メスネジ)  
着脱可能キャップ・ベーン

N  
GG-15型  
1/8"~1/2"BSPTまたは  
NPT接続(オスネジ)  
着脱可能キャップ・ベーン

N  
G-30型  
1/8"~3/4"BSPTまたは  
NPT接続(メスネジ)  
着脱可能キャップ・ベーン

N  
GG-30型  
1/8"~3/4"BSPTまたは  
NPT接続(オスネジ)  
着脱可能キャップ・ベーン

### FULLJET H型

- スプレー角度: 標準43°~94°、狭角15°~30°、広角102°~125°。
- 0.29~19.842L/minの流量範囲で均一なスプレー分布を実現。
- 最大使用圧力: 2MPa。
- 配管を室外や容器の外側に取り付ける場合、または配管の中にスプレーする場合には壁面装着タイプをご利用ください。
- UL規格に適合可能なノズルもあります。 



### FULLJET H型



\*ポリプロピレンの最高温度: 66°C \*\*Kynar®の最高温度: 100°C



### ご注文方法

#### FULLJET G型/GD型/GA型/G-15型/G-30型/H型/HF型/HD型/H-15型/HH-30型

インレット 接続	ノズル 型式	—	材質 コード	流量 サイズ	例
					B1/4 G — SS 10

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

#### FULLJET D-HH型

ノズル 接続辞	インレット 接続	ノズル 型式	—	材質 コード	スプレー 角度	流量 サイズ	例
							D B1/2 HH — PP 70 24

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

#### 粒子径範囲 (ミクロン)

 10 ~ 100	 100 ~ 500	 500 ~ 1000	 1000 ~ 5000
--	---	--	---

粒子径は流量および圧力により異なります。



## ノズル早見表

型式	接続/タイプ	接続サイズ	材質(コード)	掲載ページ	
				性能データ	寸法/質量
G	メスネジ	1/8~1/2	しんちゅう、軟鋼(I)、303ステンレススチール(SS)、 316ステンレススチール(316SS)、塩化ビニル(PVC)	B7	B12
GG	オスネジ	1/8~1/2			
GD	メスネジ、壁面装着タイプ	1/8~1/2	しんちゅう、軟鋼(I)、303ステンレススチール(SS)		
GGD	オスネジ、壁面装着タイプ	1/8~1/2			
GA	メスネジ、アングルタイプ	1/8~1/2			
GGA	オスネジ、アングルタイプ	1/8~1/2			
G-W	メスネジ	1/8~1/2	しんちゅう、軟鋼(I)、303ステンレススチール(SS)、 316ステンレススチール(316SS)、塩化ビニル(PVC)	B10	
GG-W	オスネジ	1/8~1/2			
GA-W	メスネジ、アングルタイプ	1/8~1/2	しんちゅう、軟鋼(I)、303ステンレススチール(SS)、 316ステンレススチール(316SS)		
GGA-W	オスネジ、アングルタイプ	1/8~1/2			
G-15	メスネジ	1/8~1/2	しんちゅう、303ステンレススチール(SS)	B11	
GG-15	オスネジ	1/8~1/2			
G-30	メスネジ	1/8~3/4	しんちゅう、303ステンレススチール(SS)、 316ステンレススチール/303キャップ(SS)		
GG-30	オスネジ	1/8~3/4			
H	メスネジ	3/4~1	しんちゅう、軟鋼(I)、303ステンレススチール(SS)、 316ステンレススチール(316SS)、塩化ビニル(PVC)		B7
H	メスネジ、鋳造	1-1/4~8	しんちゅう、316ステンレススチール(SS)		B7-B9
H	メスネジ	1-1/2~2	ポリプロピレン(PP)	B8	
HH	オスネジ	1/8~1	しんちゅう、軟鋼(I)、303ステンレススチール(SS)、 316ステンレススチール(316SS)、塩化ビニル(PVC)	B7	
D-HH	オスネジ	1/2~3/4	Kynar®、ポリプロピレン(PP)	B9	
HF	フランジ、鋳造	4~10	しんちゅう、316ステンレススチール(SS)	B8, B9	
HD	メスネジ、壁面装着タイプ	3/4~3	しんちゅう、軟鋼(I)、303ステンレススチール(SS)	B7, B8	
H-W	メスネジ	3/4~1	しんちゅう、軟鋼(I)、303ステンレススチール(SS)、 316ステンレススチール(316SS)	B10	B13
H-W	メスネジ、鋳造	1-1/4~4	しんちゅう、316ステンレススチール(SS)		
H-W	メスネジ	1-1/2~4	ポリプロピレン(PP)		
HH-W	オスネジ	1/8~1-1/2	しんちゅう、軟鋼(I)、303ステンレススチール(SS)、 316ステンレススチール(316SS)、塩化ビニル(PVC)		
H-15	メスネジ	3/4~3	しんちゅう、303ステンレススチール(SS)	B11	
H-15	メスネジ、鋳造	4~5	しんちゅう、316ステンレススチール/303キャップ(SS)		
HH-30	オスネジ	1~2-1/2	しんちゅう、303ステンレススチール(SS)、 316ステンレススチール/303キャップ(SS)		

しんちゅうの材質コードはありません。ご注文の際は空欄のままにしてください。その他の材質や寸法等については最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

S 性能データ:  
標準スプレー



インレット 接続	ノズル型式										流量 サイズ	オリフィス 呼び径 (mm)	最大異物 通過径 (mm)	流量 (L/min)								スプレー角度 (°)			
	標準タイプ				壁面装着タイプ			アングルタイプ						0.04 MPa	0.05 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	1.0 MPa	0.05 MPa	0.15 MPa	0.6 MPa	
	G	GG	H	HH	HF	GD	HD	GGD	GA	GGA															
1/8	●	●		●		●		●			1	0.79	0.64	-	-	0.38	0.54	0.74	1.0	1.1	1.3	-	58	53	
	●	●		●							1.5	1.2	0.64	0.44	0.49	0.57	0.81	1.1	1.5	1.6	1.9	52	65	59	
	●	●		●		●		●	●	●	2	1.2	1.0	0.59	0.65	0.76	1.1	1.5	2.0	2.2	2.6	43	50	46	
	●	●		●		●		●	●	●	3	1.5	1.0	0.88	0.98	1.1	1.6	2.2	3.1	3.3	3.9	52	65	59	
	●	●		●		●		●	●	●	3.5	1.6	1.3	1.0	1.1	1.3	1.9	2.6	3.6	3.8	4.5	43	50	46	
									●	●		3.9	2.0	1.0	1.1	1.3	1.5	2.1	2.9	4.0	4.3	5.1	77	84	79
	●	●		●		●		●	●	●	5	2.0	1.3	1.5	1.6	1.9	2.7	3.7	5.1	5.5	6.5	52	65	59	
1/4								●	●		6.1	2.3	1.3	1.8	2.0	2.3	3.3	4.5	6.2	6.7	7.9	69	74	68	
	●	●		●		●		●	●	●	6.5	2.4	1.6	1.9	2.1	2.5	3.5	4.8	6.7	7.1	8.4	45	50	46	
	●	●		●		●		●	●	●	10	3.2	1.6	2.9	3.3	3.8	5.4	7.4	10.2	11.0	13.0	58	67	61	
3/8								●	●		12.5	3.2	1.6	3.7	4.1	4.8	6.8	9.3	12.8	13.7	16.2	69	74	68	
	●	●		●		●		●	●	●	9.5	2.6	2.4	2.8	3.1	3.6	5.1	7.1	9.7	10.4	12.3	45	50	46	
	●	●		●		●		●	●	●	15	3.6	2.4	4.4	4.9	5.7	8.1	11.2	15.4	16.5	19.4	64	67	61	
									●	●		20	4.0	2.8	5.9	6.5	7.6	10.8	14.9	20.5	22	26	76	80	73
1/2	●	●		●		●		●	●	●	22	4.5	2.8	6.5	7.2	8.4	11.9	16.4	23	24	28	87	90	82	
	●	●		●		●		●	●	●	16	3.5	3.2	4.7	5.2	6.1	8.7	11.9	16.4	17.6	21	48	50	46	
	●	●		●		●		●	●	●	25	4.6	3.2	7.4	8.2	9.5	13.5	18.6	26	27	32	64	67	61	
	●	●		●				●	●		32	5.2	3.6	9.4	10.4	12.2	17.3	24	33	35	41	72	75	68	
									●	●		40	6.2	3.6	11.8	13.1	15.2	22	30	41	44	52	88	91	83
3/4											50	6.7	4.0	14.7	16.3	19.1	27	37	51	55	65	91	94	86	
			●	●		●					2.5	4.9	4.4	8.7	9.6	11.2	15.9	22	30	32	38	48	50	46	
			●	●		●					4.0	6.4	4.4	13.9	15.4	18.0	26	35	48	52	61	67	70	63	
1			●	●		●					7.0	9.5	5.2	24	27	31	45	61	84	91	107	89	92	84	
			●	●		●					4.2	6.0	5.6	14.6	16.2	18.9	27	37	51	54	64	48	50	46	
			●	●		●					7.0	8.3	5.6	24	27	31	45	61	84	91	107	67	68	62	
			●	●							8.0	9.5	5.6	28	31	36	51	70	97	104	122	72	81	82	
			●	●							10	11.9	5.6	35	38	45	64	88	121	130	153	78	90	74	
			●	●							12	11.9	6.4	42	46	54	77	105	145	155	183	89	92	84	
1-1/4			●								6	7.4	6.4	21	23	27	38	53	72	78	92	48	50	44	
			●			●					10	9.6	6.4	35	38	45	64	88	121	130	153	64	67	58	
			●			●					12	10.7	6.4	42	46	54	77	105	145	155	183	66	70	60	
			●								14	12.3	6.4	49	54	63	89	123	169	181	214	77	80	70	
			●								16	12.7	7.9	56	62	72	102	140	193	207	244	73	76	66	
		●								20	15.1	7.9	69	77	90	128	175	241	259	305	90	93	81		

最大異物通過径の数値はノズルの目詰まりに密接に関係しますので選定の目安としてください。  
色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。

S 性能データ:  
標準スプレー

インレット 接続	ノズル型式										流量 サイズ	オリフィス 呼び径 (mm)	最大異物 通過径 (mm)	流量 (L/min)									スプレー角度 (°)		
	標準タイプ			壁面装着タイプ				アングルタイプ						0.04 MPa	0.05 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	1.0 MPa	0.05 MPa	0.15 MPa	0.6 MPa	
	G	GG	H	HH	HF	GD	HD	GGD	GA	GGA															
1-1/2			●				●				10	9.5	8.7	35	38	45	64	88	121	130	153	48	50	44	
			●				●				16	12.7	8.7	56	62	72	102	140	193	207	244	72	74	64	
			●				●				20	14.3	8.7	69	77	90	128	175	241	259	305	74	76	66	
			●				●				30*	18.3	10.3	104	115	135	191	263	362	389	458	91	94	82	
2			●				●				17	12.7	11.1	59	65	76	108	149	205	220	259	49	50	44	
			●				●				30	17.3	11.1	104	115	135	191	263	362	389	458	72	74	64	
			●				●				35	19.2	11.1	122	135	157	223	307	422	453	534	75	77	68	
			●				●				40	21.0	11.1	139	154	180	255	351	483	518	611	78	80	70	
			●				●				50*	23.8	14.3	174	192	225	319	439	603	648	763	83	85	75	
			●				●				60*	28.6	14.3	208	231	269	383	526	724	777	916	98	100	86	
2-1/2			●				●				25	15.1	14.3	87	96	112	159	219	302	324	382	49	50	44	
			●				●				50	22.2	14.3	174	192	225	319	439	603	648	763	72	74	64	
			●				●				60	24.6	14.3	208	231	269	383	526	724	777	916	76	78	68	
			●				●				70	28.6	14.3	243	269	314	446	614	845	907	1068	79	82	72	
			●				●				80	28.6	17.5	278	308	359	510	702	965	1036	1221	86	88	77	
			●				●				90	30.2	17.5	312	346	404	574	790	1086	1166	1374	95	97	84	
3			●				●				42	19.1	17.5	146	162	189	268	368	507	544	641	49	50	44	
			●				●				80	27.8	17.5	278	308	359	510	702	965	1036	1221	81	84	73	
			●				●				90	30.2	17.5	312	346	404	574	790	1086	1166	1374	86	89	77	
			●				●				100	32.5	17.5	347	385	449	638	877	1207	1295	1526	92	95	83	
			●				●				110	33.3	18.2	382	423	494	702	965	1327	1425	1679	86	89	77	
			●				●				120	34.9	20.6	417	462	539	765	1053	1448	1554	1832	102	105	89	
4			●	●			●				160	42.9	19.1	556	616	719	1020	1404	1931	2073	2442	87	90	70	
			●	●			●				180	47.2	22.2	625	693	808	1148	1579	2172	2332	2747	92	95	83	
			●	●			●				200	50.8	25.4	694	769	898	1276	1755	2413	2591	3053	97	100	87	
			●	●			●				210	54.8	25.4	729	808	943	1339	1842	2534	2720	3205	102	105	91	
5			●	●			●				250	47.6	28.6	868	962	1123	1594	2193	3017	3238	3816	89	91	80	
			●	●			●				280	52.8	28.6	972	1077	1258	1786	2456	3379	3627	4274	93	96	84	
			●	●			●				320	68.3	34.9	1111	1231	1437	2041	2807	3861	4145	4884	97	100	87	
			●	●			●				330	72.2	34.9	1146	1270	1482	2105	2895	3982	4275	5037	102	105	91	
6			●	●			●				350	61.1	41.3	1215	1347	1572	2232	3070	4223	4534	5342	87	90	78	
			●	●			●				400	69.1	41.3	1389	1539	1797	2551	3509	4827	5181	6105	92	95	83	
			●	●			●				450	77	44.5	1562	1731	2021	2870	3948	5430	5829	6868	97	100	87	
			●	●			●				480	81.8	44.5	1667	1847	2156	3061	4211	5792	6218	7326	102	105	91	

最大異物通過径の数値はノズルの目詰まりに密接に関係しますので選定の目安としてください。

\* ポリプロピレン製H型の場合は上記流量をご利用になれません。

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。



S 性能データ:  
標準スプレー

インレット 接続	ノズル型式										流量 サイズ	オリフィス 呼び径 (mm)	最大異物 通過径 (mm)	流量(L/min)								スプレー角度(°)		
	標準タイプ					壁面装着タイプ			アングルタイプ					0.04 MPa	0.05 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	1.0 MPa	0.05 MPa	0.15 MPa	0.6 MPa
	G	GG	H	HH	HF	GD	HD	GGD	GA	GGA														
8			●		●						500	69.9	47.6	1736	1924	2246	3189	4386	6033	6477	7632	78	80	70
			●		●						600	80.2	47.6	2083	2308	2695	3827	5264	7240	7772	9158	86	88	77
			●		●						700	91.3	47.6	2430	2693	3144	4464	6141	8447	9068	10684	92	95	83
			●		●						800	102	57.2	2778	3078	3593	5102	7018	9654	10363	12211	102	105	91
			●		●						900	124	57.2	3125	3463	4042	5740	7895	10860	11658	13737	106	110	96
10					●						800	85.1	63.5	2778	3078	3593	5102	7018	9654	10363	12211	78	80	70
					●						1000	101	63.5	3472	3847	4492	6378	8773	12067	12954	15263	86	89	77
					●						1200	122	66.7	4167	4617	5390	7653	10527	14480	15544	18316	97	100	87
					●						1300	135	66.7	4514	5002	5839	8291	11404	15687	16840	19842	103	106	92

最大異物通過径の数値はノズルの目詰まりに密接に関係しますので選定の目安としてください。

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。

S 性能データ:  
標準スプレー

インレット 接続	ノズル型式			流量 サイズ	最大異物 通過径 (mm)	流量(L/min)									
	D-HH					0.04 MPa	0.05 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.4 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	1.0 MPa
	スプレー角度														
	70°	90°	120°												
1/2	●	●		24	4.0	6.4	7.6	9.1	12.5	15.1	17.4	20.8	23.8	26.1	31.4
		●		26	4.0	7.2	8.3	9.8	13.6	16.3	18.9	22.3	25.7	28.4	34.1
	●	●		27.5	4.1	7.6	8.7	10.4	14.4	17.4	20.1	23.8	27.3	29.9	36.3
	●	●	●	31	2.9	8.7	9.8	11.7	16.3	19.3	22.3	26.9	30.7	33.7	40.9
		●	●	40	3.5	11	12.9	15.1	20.8	25	29.1	34.4	39.4	43.5	52.6
		●	●	50	4.1	13.6	15.9	18.9	26.1	31.4	36.3	43.2	49.2	54.5	65.9
3/4		●	●	58	5.0	15.9	18.5	22	30.3	36.3	42	50	57.2	63.2	76.5
		●		3.4	5.0	11	12.9	15.1	20.8	25.4	29.1	34.4	39.4	43.5	52.6
		●		4.1	5.0	13.2	15.5	18.2	25	30.7	34.8	41.6	47.7	52.2	63.2
		●		4.8	5.0	15.5	18.2	21.2	29.1	35.6	40.5	48.8	55.6	61.3	73.8
		●	●	6	5.6	19.7	22.7	26.9	37.1	44.3	51.5	60.9	69.7	77.6	93.5
		●	●	7	5.6	22.7	26.5	31.4	43.2	51.9	60.2	71.2	81.4	90.5	109.4
	●	●	8.5	5.7	27.6	32.2	37.9	52.2	62.8	72.7	86.3	98.4	109.0	131.7	
		●	10	5.7	32.6	37.9	44.7	61.3	73.8	84.4	101.8	116.2	128.7	155.2	

最大異物通過径の数値はノズルの目詰まりに密接に関係しますので選定の目安としてください。

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。



W 性能データ:  
広角スプレー



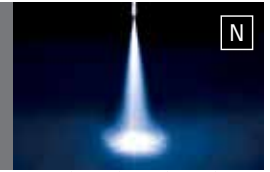
インレット 接続	ノズル型式						流量 サイズ	オリフィス 呼び径 (mm)	最大異物 通過径 (mm)	流量 (L/min)							スプレー角度 (°)		
	標準タイプ				アングルタイプ					0.04 MPa	0.05 MPa	0.07 MPa	0.1 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	0.04 MPa	0.07 MPa	0.6 MPa
	G-W	GG-W	HH-W	H-W	GA-W	GGA-W													
1/8	●	●					1.5W	1.2	0.64	-	-	0.57	0.67	0.80	1.1	1.5	-	120	86
	●	●	●				2.8W	1.6	1.0	-	-	1.1	1.2	1.5	2.0	2.7	-	120	102
	●	●	●		●	●	4.3W	2.0	1.0	-	-	1.6	1.9	2.3	3.1	4.2	-	120	102
	●	●			●	●	5.6W	2.4	1.0	-	1.8	2.1	2.5	3.0	4.0	5.5	-	120	102
	●	●	●		●	●	8W	2.4	1.3	-	2.6	3.0	3.6	4.3	5.8	7.9	-	120	103
1/4	●	●					10W	2.8	1.3	3.0	3.3	3.8	4.5	5.3	7.2	9.8	112	120	103
	●	●					12W	3.2	1.3	3.6	3.9	4.6	5.4	6.4	8.7	11.8	114	120	103
	●	●	●		●	●	14W	3.6	1.6	4.2	4.6	5.3	6.2	7.5	10.2	13.8	114	120	103
3/8	●	●	●				17W	4.0	1.6	5.1	5.6	6.5	7.6	9.1	12.3	16.7	114	120	103
	●	●	●		●	●	20W	4.4	2.4	6.0	6.6	7.6	8.9	10.7	14.5	19.6	114	120	104
	●	●	●				24W	4.8	2.4	7.2	7.9	9.1	10.7	12.8	17.3	24	114	120	104
	●	●	●				27W	5.2	2.8	8.0	8.9	10.3	12.0	14.4	19.5	26	114	120	106
1/2	●	●	●				30W	5.6	2.8	8.9	9.9	11.4	13.4	16.0	22	29	114	120	108
	●	●	●		●	●	35W	6.0	3.2	10.4	11.5	13.3	15.6	18.7	25	34	114	120	108
	●	●	●				40W	6.4	3.2	11.9	13.1	15.2	17.9	21	29	39	114	120	108
	●	●	●				45W	6.4	3.6	13.4	14.8	17.1	20	24	33	44	114	120	110
	●	●	●		●	●	50W	6.7	4.0	14.9	16.3	19.1	22	27	36	49	114	120	112
3/4			●	●			6W	9.9	4.4	21	23	27	31	37	51	69	115	120	112
1			●	●			11W	13.1	5.6	38	42	49	57	69	93	126	117	120	117
1-1/4			●	●			16W	15.5	6.4	56	62	71	83	100	135	184	118	121	119
1-1/2			●	●			24W	18.3	10.3	84	92	107	125	150	203	275	119	124	119
2				●			47W	25.0	11.1	164	181	210	245	293	398	539	120	124	119
2-1/2				●			70W	31.8	14.3	244	269	312	365	436	592	803	120	125	119
3				●			95W	34.9	17.5	331	365	424	496	592	803	1090	120	125	119
4				●			188W	50.8	20.6	655	723	838	981	1172	1590	2157	120	125	119

最大異物通過径の数値はノズルの目詰まりに密接に関係しますので選定の目安としてください。

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。



N



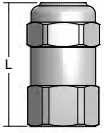
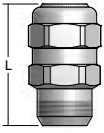
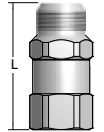

N 性能データ:  
狭角スプレー

インレット 接続	ノズル型式						流量 サイズ	オリフィス 呼び径 (mm)	流量 (L/min)									スプレー角度 (°)			
	G-15	G-30	GG-15	GG-30	H-15	HH-30			0.07 MPa	0.1 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	1.0 MPa	1.5 MPa	2.0 MPa	0.07 MPa	0.1 MPa	0.3 MPa	0.7 MPa
1/8	●		●				1507	1.6	1.3	1.6	2.0	2.8	3.9	4.2	5.0	6.2	7.1	13	14	15	15
	●		●				1514	2.4	2.7	3.2	3.9	5.5	7.8	8.4	10.1	12.4	14.3	13	14	15	15
1/4	●		●				1530	3.2	5.7	6.8	8.4	11.8	16.8	18.1	22	26	31	13	14	15	15
3/8	●		●				1550	4.4	9.5	11.4	14.0	19.7	28	30	36	44	51	13	14	15	15
1/2	●		●				1590	5.6	17.2	21	25	36	50	54	65	79	92	13	14	15	15
3/4					●		15150	7.5	29	34	42	59	84	90	108	132	153	13	14	15	15
1					●		15280	9.9	53	64	78	111	156	169	202	247	285	13	14	15	15
1-1/4					●		15430	12.3	82	98	120	170	240	259	310	380	438	14	14	15	15
1-1/2					●		15630	15.1	120	144	176	249	352	381	455	557	643	14	14	15	15
2					●		151150	20.2	219	262	321	454	642	694	829	1015	1172	14	14	15	15
2-1/2					●		151750	24.6	334	399	489	691	977	1055	1261	1545	1784	14	14	15	15
3					●		152500	29.4	477	570	698	987	1396	1508	1802	2207	2548	14	14	15	15
4					●		154500	39.7	858	1026	1256	1777	2513	2714	3244	3973	4587	14	14	15	15
5					●		157000	48.8	1335	1596	1954	2764	3908	4222	5046	6180	7136	14	14	15	15
1/8		●		●			3001.4	0.79	0.27	0.32	0.39	0.55	0.78	0.84	1.0	1.2	1.4	11	17	30	31
		●		●			3002.5	0.79	0.48	0.57	0.70	0.99	1.4	1.5	1.8	2.2	2.5	12	17	30	32
		●		●			3004	1.2	0.76	0.91	1.1	1.6	2.2	2.4	2.9	3.5	4.1	20	26	30	32
		●		●			3007	1.6	1.3	1.6	2.0	2.8	3.9	4.2	5.0	6.2	7.1	20	23	30	30
1/4		●		●		3009	2.0	1.7	2.1	2.5	3.6	5.0	5.4	6.5	7.9	9.2	20	23	30	30	
3/8		●		●		3014	2.4	2.7	3.2	3.9	5.5	7.8	8.4	10.1	12.4	14.3	20	25	30	30	
1/2		●		●		3030	3.2	5.7	6.8	8.4	11.8	16.8	18.1	22	26	31	21	26	30	31	
3/4		●		●		3050	4.4	9.5	11.4	14.0	19.7	28	30	36	44	51	22	26	30	31	
1						●	3070	5.2	13.3	16.0	19.5	28	39	42	50	62	71	22	27	30	30
						●	30100	6.4	19.1	23	28	39	56	60	72	88	102	22	27	30	30
1-1/4						●	30150	7.5	29	34	42	59	84	90	108	132	153	22	27	30	30
						●	30200	8.7	38	46	56	79	112	121	144	177	204	22	27	30	30
1-1/2						●	30250	9.5	48	57	70	99	140	151	180	221	255	22	27	30	30
						●	30300	10.3	57	68	84	118	168	181	216	265	306	22	27	30	30
2						●	30350	11.1	67	80	98	138	195	211	252	309	357	22	28	30	30
						●	30400	11.9	76	91	112	158	223	241	288	353	408	22	28	30	30
						●	30500	13.5	95	114	140	197	279	302	360	441	510	22	28	30	30
2-1/2						●	30600	14.7	114	137	168	237	335	362	432	530	612	22	28	30	30
						●	30700	15.9	133	160	195	276	391	422	505	618	714	22	28	30	30
						●	301000	19.1	191	228	279	395	558	603	721	883	1019	22	28	30	30
						●	301100	19.8	210	251	307	434	614	663	793	971	1121	22	28	30	30
					●	301200	20.6	229	274	335	474	670	724	865	1059	1223	22	28	30	30	

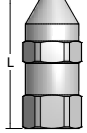
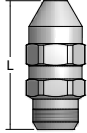
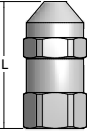
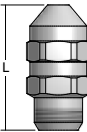
色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。



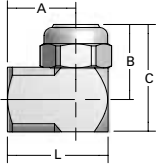
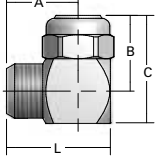
寸法と質量

標準形状	ノズル型式	インレット 接続	L (mm)	Hex (インチ)	質量 (kg)
	G(メスネジ) G-W(メスネジ)	1/8	55.6	9/16	0.03
		1/4	37.3	11/16	0.04
		3/8	46.0	13/16	0.07
		1/2	57.2	1	0.17
	GG(オスネジ) GG-W(オスネジ)	1/8	32.5	9/16	0.02
		1/4	39.7	11/16	0.04
		3/8	46.8	13/16	0.07
		1/2	56.4	1	0.17
	GD(メスネジ)	1/8	35.3	9/16	0.03
		1/4	40.9	11/16	0.04
		3/8	46.0	1	0.07
		1/2	30.6	1	0.13
	GGD(オスネジ)	1/8	36.9	9/16	0.03
		1/4	43.3	11/16	0.04
		3/8	46.8	13/16	0.07
		1/2	55.2	1	0.13

各ノズル型式とも最大寸法/最大質量を基準としています。

標準形状	ノズル型式	インレット 接続	L (mm)	Hex (インチ)	質量 (kg)
	G-15(メスネジ)	1/8	33.3	9/16	0.03
		1/4	41.3	11/16	0.06
		3/8	47.6	13/16	0.09
		1/2	61.1	1	0.17
	GG-15(オスネジ)	1/8	34.9	9/16	0.03
		1/4	43.7	11/16	0.04
		3/8	48.4	13/16	0.09
		1/2	61.1	1	0.17
	G-30(メスネジ)	1/8	35.3	11/16	0.06
		1/4	42.9	13/16	0.09
		3/8	54.0	1	0.17
		1/2	59.5	1-1/4	0.32
		3/4	84.1	1-1/2	0.43
	GG-30(オスネジ)	1/8	38.9	23/32	0.06
		1/4	45.2	13/16	0.09
		3/8	55.6	13/16	0.16
		1/2	69.9	1-1/4	0.26
		3/4	87.3	1-1/2	0.57

各ノズル型式とも最大寸法/最大質量を基準としています。

標準形状	ノズル型式	インレット接続	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	質量 (kg)
	GA(メスネジ) GA-W(メスネジ)	1/8	23.1	16.0	14.3	21.4	0.04
		1/4	28.7	20.1	19.8	28.6	0.06
		3/8	32.5	22.2	30.2	40.5	0.09
		1/2	39.7	27.0	38.9	51.6	0.18
	GGA(オスネジ) GGA-W(オスネジ)	1/8	23.9	16.8	14.3	21.4	0.04
		1/4	29.5	20.8	19.8	28.6	0.06
		3/8	33.3	23.0	30.2	40.5	0.09
		1/2	40.9	28.2	34.5	47.2	0.18

各ノズル型式とも最大寸法/最大質量を基準としています。

寸法と質量

標準形状	ノズル型式	インレット 接続	L (mm)	D(直径) (mm)	質量 (kg)
	H(メスネジ) H-W(メスネジ)	3/4	55.6	31.8	0.21
		1	69.4	38.1	0.35
	H(メスネジ) H-W(メスネジ) 鋳造	1-1/4	87.4	52.4 oct.*	0.73
		1-1/2	103.2	58.7 oct.	0.72
		2	138.2	76.2 oct.	1.7
		2-1/2	160.3	87.3 oct.	2.15
		3	187.3	103.2 oct.	2.70
		4	242.9	138.1 oct.	5.44
		5	293.7	171.5 oct.	13.97
H(メスネジ) 鋳造 (標準ノズルのみ) 本サイズに鋳造製広 角スプレーノズルはあ りません。	6	365.1	203.2 oct.	22.23	
	8	469.9	241.3 oct.	46.72	
	H(メスネジ) ポリプロピレン	1-1/2	104.1	59.5	0.06
		2	131.8	76.2	0.11
	D-HH(オスネジ) ポリプロピレン	1/2	43.2	19.1	0.01
		3/4	53.1	25.4	0.03
	H-W(メスネジ) ポリプロピレン	1-1/2	107.7	59.5	0.05
		2	138.8	71.4	0.11
	HF (フランジ接続)	4	206.4	222.3	13.06
		5	268.2	254.0	15.56
		6	320.7	279.4	22.23
		8	422.3	342.9	54.43
		10	527.1	406.4	87.54

各ノズル型式とも最大寸法/最大質量を基準としています。

\*oct. = 八角形

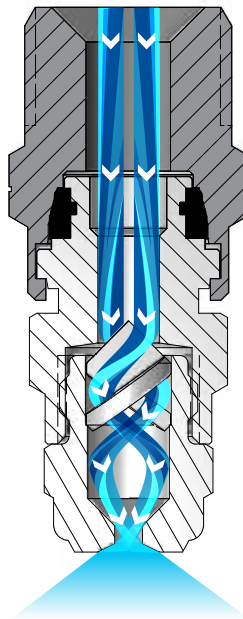
標準形状	ノズル型式	インレット 接続	L (mm)	D(直径) (mm)	質量 (kg)
	HH(オスネジ) HH-W(オスネジ)	1/8	22.2	12.7	0.01
		1/4	22.4	13.5	0.01
		3/8	23.9	16.7	0.03
		1/2	29.4	20.6	0.04
		3/4	38.9	27.0	0.10
		1	51.6	33.3	0.20
HH-W(オスネジ) (広角ノズルのみ) 本サイズに鋳造製標準 スプレーノズルはあり ません。	1-1/4	69.9	42.9	0.61	
	1-1/2	82.6	50.8	0.81	
	HD(メスネジ)	3/4	54.0	31.8	0.17
		1	68.3	38.1	0.29
		1-1/4	85.7	47.6	0.73
		1-1/2	103.2	57.2	1.34
		2	128.6	69.9	1.88
		2-1/2	158.8	82.6	3.56
		3	185.7	101.6	5.74
	H-15(メスネジ)	3/4	72.2	31.8	0.31
		1	92.1	38.1	0.54
		1-1/4	117.5	47.6	1.04
		1-1/2	127.0	58.7	1.11
		2	183.4	76.2	1.24
		2-1/2	219.9	79.0	2.83
H-15(メスネジ) 鋳造	3	268.3	104.8	3.46	
	4	338.1	138.1	6.70	
	5	428.6	171.5	17.70	
	HH-30(オスネジ)	1	92.1	33.3	0.45
		1-1/4	154.7	44.5	1.16
		1-1/2	157.2	47.6	1.33
		2	199.6	60.3	5.32
		2-1/2	263.5	73.0	5.44
		3	263.5	88.9	14.45

各ノズル型式とも最大寸法/最大質量を基準としています。



概要: QUICK FULLJET/PROMAX QUICK FULLJET

- メンテナンス時間を削減。ボディをパイプやヘッダーに取り付けたまま、ノズルチップの交換は90°回転するだけで容易に着脱でき、所定の位置に固定できます。
- ノズル交換の低コスト化を実現。ノズル交換はノズルチップのみでノズルボディは引き続きご利用いただけます。
- スプレー角度: 標準43°~91°、狭角15°~30°、広角102°~120°。
- 0.38~72L/minの流量範囲で均一なスプレー分布を形成。
- 最大使用圧力: 2MPa。
- 材質は金属または樹脂 (ProMax) をお選びいただけます。ProMaxは以下の特長を有しています。
  - ガラス繊維入りポリプロピレン製のProMaxは耐圧性や耐薬品性に優れ、最大1MPaでご使用いただけます。
  - 内部Oリングはボディとチップを確実にシールドします。予想外の落下を防止するために、シールはスプレーチップにしっかりと固定した状態に保たれています。
  - オプションの外部Oリングはノズルを異物から保護します。
  - スプレーチップは、流量サイズ別に色分け (カラーコード化) されているため簡単に識別できます。



ノズルの構造

流入した液はベーンにより旋回流となり、旋回した液流はオリフィスから噴射される時に分散化し滴状化します。粒子のサイズは均一で、スプレーパターン全体に渡って均等に分布します。

QUICK FULLJET

<p>S W</p> 	<p>QJLA型ボディ 3/8"~1/2"BSPTまたは NPT接続 (メスネジ)</p>	<p>QJJA型ボディ 1/8"~1/2"BSPTまたは NPT接続 (オスネジ)</p>	<p>QJJLA型ボディ 3/8"~1/2"BSPTまたは NPT接続 (オスネジ)</p>
 <p>QGA型スプレーチップ+QJA型ボディ 1/8"~1/2"BSPTまたは NPT接続 (メスネジ) 着脱可能キャップ・ベーン</p>	<p>S W</p>  <p>QLGA型スプレーチップ 着脱可能キャップ・ベーン QJLAやQJJLAボディと共に使用</p>	<p>S W</p>  <p>QHA型スプレーチップ 非着脱式ベーン QJAやQJJAボディと共に使用</p>	<p>S W</p>  <p>QLHA型スプレーチップ 非着脱式ベーン、大口径接続 QJLAやQJJLAボディと共に使用</p>
<p>N</p>  <p>QGA-15型スプレーチップ 着脱可能キャップ・ベーン QJAやQJJAボディと共に使用</p>	<p>N</p>  <p>QLGA-15型スプレーチップ 着脱可能キャップ・ベーン、大口径接続 QJLAやQJJLAボディと共に使用</p>	<p>N</p>  <p>QGA-30型スプレーチップ 着脱可能キャップ・ベーン QJAやQJJAボディと共に使用</p>	<p>N</p>  <p>QLGA-30型スプレーチップ 着脱可能キャップ・ベーン、大口径接続 QJLAやQJJLAボディと共に使用</p>

**PROMAX QUICK FULLJET**

 <b>QPHA型スプレーチップ+QPPA型ボディー</b> 1/8"~1/2" BSPTまたは NPT接続(オスネジ) 外部Oリング(オプション)	 <b>QPHA型スプレーチップ(ブラウン)</b> QPHA-1, 0.38L/min QPPAボディーと共に使用	 <b>QPHA型スプレーチップ(ホワイト)</b> QPHA-1.5, 0.57L/min QPHA-2.8W, 1.1L/min QPPAボディーと共に使用	 <b>QPHA型スプレーチップ(グレー)</b> QPHA-2, 0.76L/min QPPAボディーと共に使用
	 <b>QPHA型スプレーチップ(ブラック)</b> QPHA-3, 1.1L/min QPHA-4.3W, 1.6L/min QPPAボディーと共に使用	 <b>QPHA型スプレーチップ(オレンジ)</b> QPHA-3.5, 1.3L/min QPHA-5.6W, 2.1L/min QPPAボディーと共に使用	 <b>QPHA型スプレーチップ(グリーン)</b> QPHA-1.9L/min QPHA-8W, 3.1L/min QPPAボディーと共に使用
 <b>QPHA型スプレーチップ(イエロー)</b> QPHA-6.5, 2.5L/min QPHA-10W, 3.8L/min QPPAボディーと共に使用	 <b>QPHA型スプレーチップ(ベージュ)</b> QPHA-8, 3.1L/min QPPAボディーと共に使用	 <b>QPHA型スプレーチップ(ブルー)</b> QPHA-10, 3.8L/min QPHA-12W, 4.6L/min QPPAボディーと共に使用	 <b>QPHA型スプレーチップ(レッド)</b> QPHA-15, 5.7L/min QPHA-14W, 5.3L/min QPPAボディーと共に使用

流量は0.07MPaの場合の数値。

**ご注文方法**

**金属製QUICK FULLJET**

ノズルボディー			スプレーチップ			例	
インレット 接続	ボディー 型式	材質 コード	+	チップ 型式	材質 コード	流量 サイズ	B1/4 QJA - SS + QHA - SS 10

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

**PROMAX製QUICK FULLJET**

ノズルボディー		スプレーチップ		例	
インレット 接続	ボディー 型式	+	チップ 型式	流量 サイズ	B3/8 QPPA + QPHA - 3

ProMax製Quick FullJet用外部Oリング(オプション): CP7717-2/17-VI

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

**粒子径範囲  
(ミクロン)**

 10 ~ 100	 100 ~ 500	 500 ~ 1000	 1000 ~ 5000
--	---	--	---

粒子径は流量および圧力により異なります。



ノズル早見表

型式	接続	接続サイズ	材質(コード)	掲載ページ	
				性能データ	寸法/質量
QJA/QJLAボディ	メスネジ	1/8~1/2	しんちゅう, 303ステンレススチール(SS)	-	B19
QJJA/QJJLAボディ	オスネジ	1/8~1/2		-	
QGA/QLGA/QHA/QLHAスプレーチップ	(なし)	(なし)		B17	
QPPAボディ	オスネジ	1/4~3/8	ガラス繊維入りPP*	-	
OPHAスプレーチップ	(なし)	(なし)		B17	
QGA-W/QLGA-W/QHA-W/QLHA-Wスプレーチップ	(なし)	(なし)	しんちゅう, 303ステンレススチール(SS)	B18	
OPHA-Wスプレーチップ	(なし)	(なし)	ガラス繊維入りPP*		
QGA-15/QLGA-15/QGA-30/QLGA-30スプレーチップ	(なし)	(なし)	しんちゅう, 303ステンレススチール(SS)		

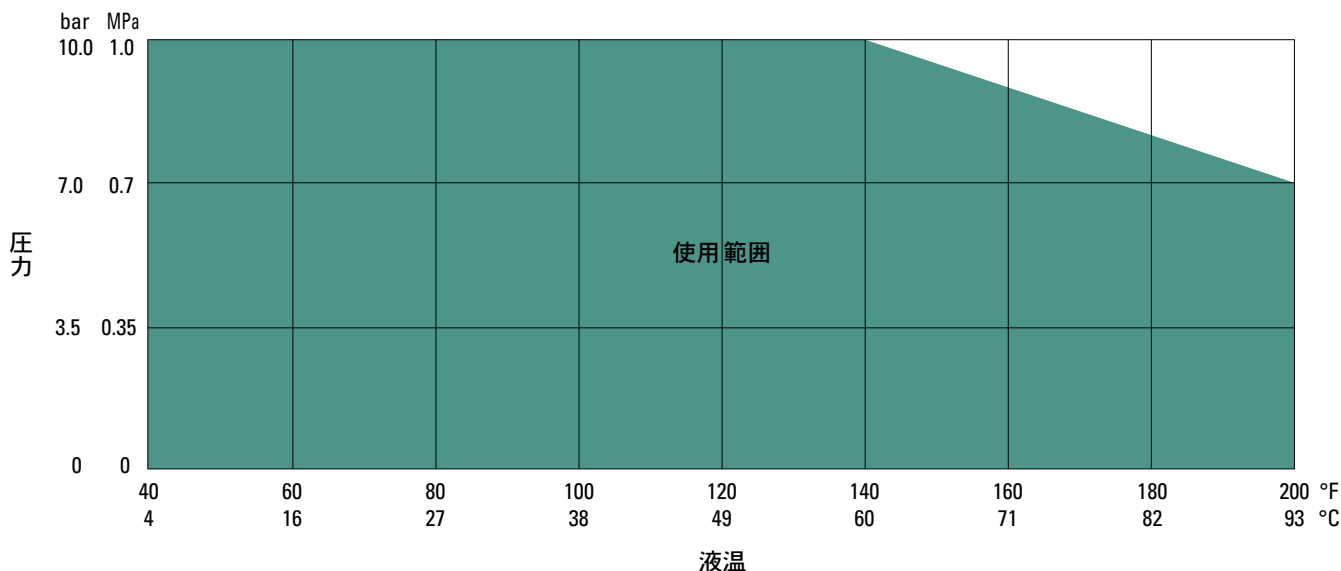
\*しんちゅうの材質コードはありません。ご注文の際は空欄のままにしてください。ProMaxの材質コードは型番の中に組み込まれています。しんちゅう製Quick FullJetノズルはBuna-Nシール付き、ステンレス製FullJetノズルはViton®製シール付きです。その他の材質や寸法については最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

ProMax QuickJetスプレーノズルの各温度における最大使用圧力

ProMax QuickJetスプレーノズルの最大使用圧力は、液温によって異なります。

温度が高くなるにつれ、最大使用圧力は小さくなります。表の使用範囲外では使用しないでください。



**S** 性能データ:  
標準スプレー

インレット接続	Quick FullJetチップ型式					流量 サイズ	オリフィス 呼び径 (mm)	最大異物 通過径 (mm)	流量 (L/min)									スプレー角度(°)		
	QGA	QLGA	QHA	QLHA	QPHA				0.05 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.5 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	1.0 MPa	0.05 MPa	0.15 MPa	0.6 MPa	
1/8, 1/4, 3/8, 1/2	●				●	1	0.89	0.64	—	0.38	0.54	0.74	0.94	1.0	1.1	1.3	—	58	53	
	●				●	1.5	1.2	0.64	0.49	0.57	0.81	1.1	1.4	1.5	1.6	1.9	52	65	59	
	●				●	2	1.2	1.0	0.65	0.76	1.1	1.5	1.9	2.0	2.2	2.6	43	50	46	
	●				●	2.5	1.35	1.0	0.82	0.95	1.4	1.9	2.4	2.6	2.7	3.2	43	50	46	
	●				●	3	1.5	1.0	0.98	1.1	1.6	2.2	2.8	3.1	3.3	3.9	52	65	59	
	●		●		●	3.5	1.6	1.3	1.1	1.3	1.9	2.6	3.3	3.6	3.8	4.5	43	50	46	
	●				●	4	1.7	1.3	1.3	1.5	2.2	3.0	3.8	4.1	4.4	5.2	48	55	50	
	●				●	5	2.0	1.3	1.6	1.9	2.7	3.7	4.7	5.1	5.5	6.5	52	65	59	
1/4, 3/8, 1/2	●		●		●	6.5	2.4	1.6	2.1	2.5	3.5	4.8	6.1	6.7	7.1	8.4	45	50	46	
					●	8	2.4	1.6	2.6	3.0	4.3	6.0	7.5	8.2	8.8	10.4	54	65	61	
	●		●		●	10	3.2	1.6	3.3	3.8	5.4	7.4	9.4	10.2	11.0	13.0	58	67	61	
					●	15	3.6	1.6	4.9	5.7	8.1	11.2	14.1	15.4	16.5	19.4	80	85	80	
3/8, 1/2	●					9.5	2.6	2.4	3.1	3.6	5.1	7.1	8.9	9.7	10.4	12.3	45	50	46	
	●			●		15	3.6	2.4	4.9	5.7	8.1	11.2	14.1	15.4	16.5	19.4	64	67	61	
	●					20	4.0	2.8	6.5	7.6	10.8	14.9	18.8	20.5	22	26	76	80	73	
	●			●		22	4.5	2.8	7.2	8.4	11.9	16.4	21	23	24	28	87	90	82	
1/2		●				16	3.5	3.2	5.2	6.1	8.7	11.9	15.1	16.4	17.6	21	48	50	46	
		●				20	4.1	3.2	6.5	7.6	10.8	14.9	18.8	20.5	22	26	62	65	59	
		●		●		25	4.6	3.2	8.2	9.5	13.5	18.6	24	26	27	32	64	67	61	
		●				30	4.8	3.6	9.8	11.4	16.2	22	28	30.7	33	39	69	72	66	
		●				32	5.2	3.6	10.4	12.2	17.3	24	30	33	35	41	72	75	68	
		●				40	6.2	3.6	13.1	15.2	22	30	38	41	44	52	88	91	83	
		●				50	6.8	4.0	16.3	19.1	27	37	47	51	55	65	91	94	86	

最大異物通過径の数値はノズルの目詰まりに密接に関係しますので選定の目安としてください。

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。



W 性能データ:  
広角スプレー

インレット接続	Quick FullJetチップ型式					流量 サイズ	オリフィス 呼び径 (mm)	最大異物 通過径 (mm)	流量 (L/min)						スプレー角度 (°)		
	QGA-W	QLGA-W	QHA-W	QLHA-W	QPHA-W				0.05 MPa	0.07 MPa	0.1 MPa	0.3 MPa	0.5 MPa	0.6 MPa	0.04 MPa	0.07 MPa	0.6 MPa
1/8, 1/4, 3/8, 1/2	●		●		●	2.8W	1.6	1.0	-	1.1	1.2	2.0	2.5	2.7	-	120	102
	●				●	4.3W	2.0	1.0	-	1.6	1.9	3.1	3.9	4.2	-	120	102
	●		●		●	5.6W	2.4	1.0	1.8	2.1	2.5	4.0	5.1	5.5	-	120	102
	●		●		●	8W	2.4	1.3	2.6	3.0	3.6	5.8	7.2	7.8	-	120	103
1/4, 3/8, 1/2	●		●		●	10W	2.8	1.3	3.3	3.8	4.5	7.2	9.1	9.8	112	120	103
	●		●		●	12W	3.2	1.3	3.9	4.6	5.3	8.7	10.9	11.8	114	120	103
	●		●		●	14W	3.6	1.6	4.6	5.3	6.2	10.1	12.7	13.7	114	120	103
3/8, 1/2	●					17W	4.0	1.6	5.6	6.5	7.6	12.3	15.4	16.7	114	120	103
	●			●		20W	4.4	2.4	6.6	7.6	8.9	14.5	18.1	19.6	114	120	104
	●					24W	4.8	2.4	7.9	9.1	10.7	17.4	22	24	114	120	104
	●					27W	5.2	2.8	8.9	10.3	12.0	19.5	24	26	114	120	106
1/2		●				30W	5.6	2.8	9.9	11.4	13.4	22	27	29	114	120	108
		●				35W	6.0	3.2	11.5	13.3	15.6	25	32	34	114	120	108
		●				40W	6.4	3.2	13.1	15.2	17.8	29	36	39	114	120	108
		●				45W	6.4	3.6	14.8	17.1	20	33	41	44	114	120	110
		●		●		50W	6.7	4.0	16.4	19.1	22	36	45	49	114	120	112

最大異物通過径とは、表に示されているようにノズルに詰まることなく通過可能な異物の最大径です。

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。

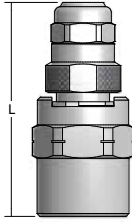
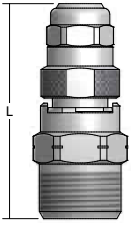
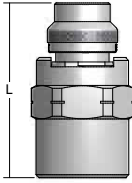
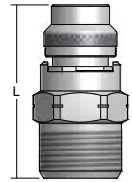
N 性能データ:  
狭角スプレー

ボディ インレット 接続	Quick FullJetチップ型式				流量 サイズ	オリフィス 呼び径 (mm)	流量 (L/min)								スプレー角度 (°)				
	QGA-15	QGA-30	QLGA-15	QLGA-30			0.07 MPa	0.1 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	1.0 MPa	1.5 MPa	2.0 MPa	0.07 MPa	0.1 MPa	0.3 MPa	0.7 MPa
1/8, 1/4, 3/8, 1/2	●				1507	1.6	1.3	1.6	2.0	2.8	3.9	4.2	5.0	6.2	7.1	13	14	15	15
	●				1514	2.4	2.7	3.2	3.9	5.5	7.8	8.4	10.1	12.4	14.3	13	14	15	15
1/4, 3/8, 1/2	●				1530	3.2	5.7	6.8	8.4	11.8	16.8	18.1	22	26	31	13	14	15	15
3/8, 1/2	●				1550	4.4	9.5	11.4	14.0	19.7	28	30	36	44	51	13	14	15	15
1/2			●		1590	5.6	17.2	21	25	36	50	54	65	79	92	13	14	15	15
1/8, 1/4, 3/8, 1/2		●			3001.4	0.79	0.27	0.32	0.39	0.55	0.78	0.84	1.0	1.2	1.4	11	17	30	31
		●			3002.5	0.79	0.48	0.57	0.70	0.99	1.4	1.5	1.8	2.2	2.5	12	17	30	32
		●			3004	1.2	0.76	0.91	1.1	1.6	2.2	2.4	2.9	3.5	4.1	20	26	30	30
		●			3007	1.6	1.3	1.6	2.0	2.8	3.9	4.2	5.0	6.2	7.1	20	23	30	30
1/4, 3/8, 1/2		●			3009	2.0	1.7	2.1	2.5	3.6	5.0	5.4	6.5	7.9	9.2	20	23	30	30
3/8, 1/2				●	3014	2.4	2.7	3.2	3.9	5.5	7.8	8.4	10.1	12.4	14.3	20	25	30	30

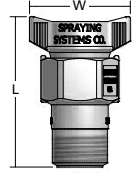
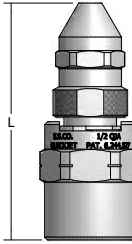
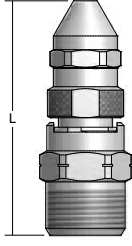
色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。



寸法と質量

標準形状	ノズル型式	インレット 接続	L (mm)	Hex. (インチ)	横幅W (mm)	質量 (kg)
	QJA (メスネジ) +QGA	1/8, 1/4, 3/8, 1/2	59.7	1	-	0.12
	QJA (メスネジ) +QGA-W	1/8, 1/4, 3/8, 1/2	67.6	1	-	0.12
	QJLA (メスネジ) +QLGA	3/8, 1/2	78.2	1-1/8	-	0.25
	QJLA (メスネジ) +QLGA-W	3/8, 1/2	82.9	1-1/8	-	0.26
	QJJA (オスネジ) +QGA	1/8, 1/4, 3/8, 1/2	57.2	7/8	-	0.11
	QJJA (オスネジ) +QGA-W	1/8, 1/4, 3/8, 1/2	65.2	7/8	-	0.12
	QJJLA (オスネジ) +QLGA	3/8, 1/2	79.1	1-1/8	-	0.23
	QJJLA (オスネジ) +QLGA-W	3/8, 1/2	83.6	1-1/8	-	0.25
	QJA (メスネジ) +QHA	1/8, 1/4, 3/8, 1/2	50.3	1	-	0.11
	QJA (メスネジ) +QHA-W	1/8, 1/4, 3/8, 1/2	48.1	1	-	0.10
	QJLA (メスネジ) +QLHA	3/8, 1/2	60.1	1-1/8	-	0.17
	QJLA (メスネジ) +QLHA-W	3/8, 1/2	54.4	1-1/8	-	0.14
	QJJA (オスネジ) +QHA	1/8, 1/4, 3/8, 1/2	45.0	7/8	-	0.09
	QJJA (オスネジ) +QHA-W	1/8, 1/4, 3/8, 1/2	45.8	7/8	-	0.10
	QJJLA (オスネジ) +QLHA	3/8, 1/2	60.3	1-1/8	-	0.15
	QJJLA (オスネジ) +QLHA-W	3/8, 1/2	55.1	1-1/8	-	0.14

各ノズル型式とも最大寸法/最大質量を基準としています。

標準形状	ノズル型式	インレット 接続	L (mm)	Hex. (インチ)	横幅W (mm)	質量 (kg)
	QPPA (オスネジ) +QPHA/ QPHA-W	1/8, 1/4, 3/8, 1/2	48.2	7/8	31.8	0.01
	QJA (メスネジ) +QGA-15/ QGA-30	1/8, 1/4, 3/8, 1/2	69.5	1	-	0.16
	QJLA (メスネジ) +QLGA-15/ QLGA-30	3/8, 1/2	87.0	1-1/8	-	0.27
	QJJA (オスネジ) +QGA-15/ QGA-30	1/8, 1/4, 3/8, 1/2	66.9	7/8	-	0.13
	QJJLA (オスネジ) +QLGA-15/ QLGA-30	3/8, 1/2	88.0	1-1/8	-	0.26

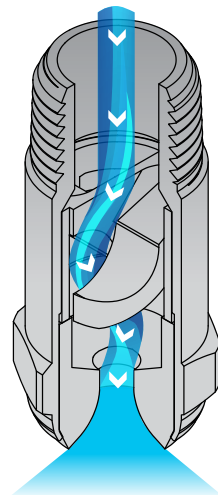
各ノズル型式とも最大寸法/最大質量を基準としています。

ノズルボディー型式

インレット接続	QuickJet/ProMax QuickJetボディー				
	メスネジ接続		オスネジ接続		
	QJA	QJLA	QJJA	QJJLA	QPPA
1/8	●		●		●
1/4	●		●		●
3/8	●	●	●	●	●
1/2	●	●	●	●	●

**概要: FULLJET最大異物通過径 (MFP)**

- 円錐状のスプレーパターンを形成。
- ベーン (特許) は最大異物通過径ノズルの中でも最大の流路を有します。研磨液等の使用に最適。
- 他の最大異物通過径ノズルに比べ、より均一なスプレーパターンを形成。
- 5.3~216L/minの流量範囲でスプレー分布を形成します。
- 最大使用圧力: 0.6MPa。
- スプレー角度: 60°、90°、115°。



**ノズルの構造**

流入した液は独自形状のベーンによって、安定した旋回流となり、オリフィスから噴射される時に回転しながら分散化し滴状化します。粒子はスプレーパターン全体に渡って均一に分布し、ノズル内の大きな通過径により目詰まりも最小限に抑えることができます。

**FULLJET最大異物通過径 (MFP)**

**特許ベーン技術**

優れた性能を実現する独自ベーンに新たなサイズ・流量が加わりました。



**HMFP型**  
3/8"~1-1/2"BSPTまたは  
NPT接続(メスネジ)



**HMFP型**  
2"~3"BSPTまたは  
NPT接続(メスネジ)



**HHMFP型**  
3/8"~1-1/2"BSPTまたは  
NPT接続(オスネジ)



**HHMFP型**  
2"~3"BSPTまたは  
NPT接続(オスネジ)

**ご注文方法**

**FULLJET最大異物通過径 (MFP)**

インレット 接続	ノズル 型式	—	材質 コード	スプレー 角度	流量 サイズ
例					
B3/4	HHMFP	—	SS	90	70

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

316ステンレススチールのMFPノズルは“SS”の材質コードを付けてください。

**粒子径範囲  
(ミクロン)**

10 ~ 100	100 ~ 500	500 ~ 1000	1000 ~ 5000
----------	-----------	------------	-------------

粒子径は流量および圧力により異なります。

ノズル早見表

型式	接続	接続サイズ	材質(コード)	掲載ページ	
				性能データ	寸法/質量
HMFP	メスネジ	3/8~1	316ステンレスペーン、ポディーはしんちゅうまたは316ステンレス(SS)から選択	B21-B22	B23
	メスネジ	1-1/4~3	316ステンレスペーンと316ステンレス(SS)ポディー		
HHMFP	オスネジ	3/8~1	316ステンレスペーン、ポディーはしんちゅうまたは316ステンレス(SS)から選択	B21-B22	
	オスネジ	1-1/4~3	316ステンレスペーンと316ステンレス(SS)ポディー		

しんちゅうの材質コードはありません。ご注文の際は、材質コードは空欄のままにしてください。  
その他の材質や寸法等については最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

**S** 性能データ:  
標準スプレー



インレット 接続	ノズル型式		流量 サイズ	異物通過径 (概数) (mm)	流量(L/min)				スプレー角度(°)					
									60°シリーズ		90°シリーズ		115°シリーズ	
	HMFP	HHMFP			0.07 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	0.07 MPa	0.3 MPa	0.07 MPa	0.3 MPa	0.07 MPa	0.3 MPa
3/8	●	●	14	3.2	5.3	7.2	9.5	12.6	60	62	90	84	115	100
	●	●	22	4.0	8.4	11.4	15.0	19.8	60	62	90	84	115	100
	●	●	32	4.8	12.2	16.5	22	29	60	62	90	84	115	100
1/2	●	●	32	4.8	12.2	16.5	22	29	60	62	90	84	115	100
	●	●	51	5.5	19.4	26	35	46	60	62	90	84	115	100
	●	●	57	6.4	22	29	39	51	60	62	90	84	115	100
3/4	●	●	70	7.1	27	36	48	63	60	62	90	84	115	100
	●	●	84	7.9	32	43	57	76	60	62	90	84	115	100
	●	●	100	8.7	38	52	68	90	60	62	90	84	115	100
	●	●	120	9.5	46	62	82	108	60	62	90	84	115	100
1	●	●	120	9.5	46	62	82	108	60	62	90	84	115	100
	●	●	150	10.3	57	76	99	129	60	62	90	88	115	105
	●	●	170	11.1	65	86	113	146	60	62	90	88	115	105
1-1/4	●	●	170	11.1	65	86	113	146	60	62	90	88	115	105
	●	●	200	11.9	76	102	132	172	60	62	90	88	115	105
	●	●	220	12.7	84	112	146	189	60	62	90	88	115	105
	●	●	240	13.5	91	122	159	207	60	62	90	88	115	105
	●	●	260	14.3	99	132	172	224	60	62	90	88	115	105

異物通過径(概数)の数値はノズルの目詰まりに密接に関係しますので選定の際の目安としてください。

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。



S 性能データ:  
標準スプレー

インレット 接続	ノズル型式		流量 サイズ	異物通過径 (概数) (mm)	流量 (L/min)				スプレー角度 (°)					
									60°シリーズ		90°シリーズ		115°シリーズ	
	HMFP	HHMFP			0.07 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	0.07 MPa	0.3 MPa	0.07 MPa	0.3 MPa	0.07 MPa	0.3 MPa
1-1/2	●	●	240	13.7	91	126	170	227	60	59	89	89	108	104
	●	●	260	14.2	99	137	184	246	62	61	90	92	113	103
	●	●	280	14.5	107	147	198	265	62	62	89	91	113	107
	●	●	300	15.0	114	164	226	313	63	62	93	92	114	108
	●	●	350	16.0	133	191	264	365	63	63	91	93	117	113
	●	●	400	16.8	153	218	302	418	64	64	92	93	120	115
	●	●	450	17.8	172	245	339	470	65	63	92	91	117	116
2	●	●	500	19.3	191	274	382	533	59	58	90	86	103	98
	●	●	600	20.8	229	329	459	639	61	58	89	86	108	102
	●	●	700	21.8	267	384	535	746	62	57	92	91	114	106
	●	●	800	24.6	305	439	612	852	60	57	93	89	113	111
2-1/2	●	●	1000	25.4	381	539	739	1013	61	58	92	90	112	112
	●	●	1200	30.7	457	647	887	1216	63	59	94	91	110	108
	●	●	1400	34.5	534	755	1035	1419	62	60	93	92	113	111
	●	●	1700	35.8	648	917	1257	1723	62	60	89	88	112	110
3	●	●	1800	25.4	686	949	1274	1712	61	59	90	92	112	108
	●	●	2000	43.9	762	1054	1416	1902	63	61	93	91	112	109
	●	●	2400	55.9	914	1265	1699	2282	62	60	95	93	114	111

異物通過径(概数)の数値はノズルの目詰まりに密接に関係しますので選定の際の目安としてください。  
色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。

寸法と質量

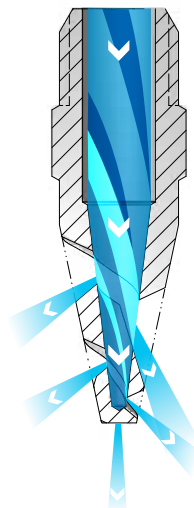
標準形状	ノズル型式	インレット接続	スプレー角度	流量サイズ	L (mm)	Hex (インチ)	質量 (kg)
	HMFP (メスネジ)	3/8	60°, 90°, 115°	14, 22	37.1	13/16	0.07
			60°, 90°, 115°	32	43.2	13/16	0.07
		1/2	60°, 90°, 115°	32	45.0	1	0.13
			60°, 90°, 115°	51, 57	53.9	1	0.13
		3/4	60°, 90°, 115°	70	61.0	1-1/4	0.25
			60°, 90°, 115°	84	67.0	1-3/8	0.36
			60°, 90°, 115°	100	73.5	1-3/8	0.38
			60°, 90°, 115°	120	78.0	1-3/8	0.37
		1	60°, 90°, 115°	120, 150, 170	82.6	1-3/4	0.64
		1-1/4	60°, 90°, 115°	170, 200, 220, 240, 260	95.3	2	0.86
1-1/2	60°, 90°, 115°	240, 260, 280, 300, 350, 400, 450	111.3	2-3/16	1		
	HMFP (メスネジ)	2	60°, 90°, 115°	500, 600, 700, 800	165.8	2-3/4 直径	1.5
		2-1/2	60°, 90°, 115°	1000, 1200, 1400, 1700	203.2	3-13/16 直径	2.65
		3	60°, 90°, 115°	1800, 2000, 2400	239.8	4-3/16 直径	3.25
	HHMFP (オスネジ)	3/8	60°, 90°, 115°	14, 22	25.4	11/16	0.04
			60°, 90°, 115°	32	43.2	3/4	0.06
		1/2	60°, 90°, 115°	32	31.1	7/8	0.07
			60°, 90°, 115°	51, 57	55.8	1	0.14
		3/4	60°, 90°, 115°	70	46.0	1-1/8	0.14
			60°, 90°, 115°	84	68.9	1-3/8	0.33
			60°, 90°, 115°	100	75.7	1-3/8	0.34
			60°, 90°, 115°	120	78.7	1-3/8	0.33
		1	60°, 90°, 115°	120, 150, 170	82.6	1-3/4	0.64
		1-1/4	60°, 90°, 115°	170, 200, 220, 240, 260	95.3	2	0.91
1-1/2	60°, 90°, 115°	240, 260, 280, 300, 350, 400, 450	111.3	2-3/16	1.04		
	HHMFP (オスネジ)	2	60°, 90°, 115°	500, 600, 700, 800	165.8	2-3/4 直径	1.5
		2-1/2	60°, 90°, 115°	1000, 1200, 1400, 1700	203.2	3-13/16 直径	2.65
		3	60°, 90°, 115°	1800, 2000, 2400	239.8	4-3/16 直径	3.25

各ノズル型式とも最大寸法/最大質量を基準としています。

### 概要: SpiralJet

- 円錐状の円形全面スプレーパターンを形成。
- 超大異物通過径の流路により、研磨液等の使用に最適。
- 所定パイプサイズの最大流量をスプレー。
- スプレー角度: 60°~170°。
- 2.7~11.967L/minの流量範囲で均一なスプレー分布を形成します。
- 最大使用圧力: 2.5MPa。
- コンパクト構造のため通常の配管系統に装着でき、ノズル交換も簡単に行えます。
- 防災応用ノズルには、UL規格適合のノズルもあります。cULus

その他の認証規格については最寄りの弊社営業所までお問い合わせください。



#### ノズルの構造

流入した液は螺旋構造に沿って旋回しながら噴射し、円錐状の均一なスプレーパターンを形成します。

## SPIRALJET



HHSJ型

1/4"~2"BSPTまたはNPT接続(オスネジ)  
ネジ式Hex/316ステンレススチール

その他のボディー形状、接続サイズ、材質でもご入手いただけます。  
詳細はノズル早見表をご参照ください。



HHSJX型

3/8"~2"BSPTまたはNPT接続(オスネジ)  
超大異物通過径仕様 ネジ式Hex/しんちゆう  
その他のボディー形状、接続サイズ、材質でもご入手いただけます。  
詳細はノズル早見表をご参照ください。

### ご注文方法

#### SPIRALJET

インレット 接続	ノズル 型式	—	材質 コード	スプレー 角度	流量 サイズ
例					
B1/4	HHSJ	—	SS	120	07

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

#### 粒子径範囲 (ミクロン)

10 ~ 100	100 ~ 500	500 ~ 1000	1000 ~ 5000
----------	-----------	------------	-------------

粒子径は流量および圧力により異なります。

ノズル早見表

型式	接続/タイプ	接続サイズ	材質(コード)	掲載ページ	
				性能データ	寸法/質量
HHSJ	オスネジ, Hex	1/4~2	しんちゅう, 316ステンレススチール(SS)	B25	B26
	オスネジ, フラット, 鋳造	1/4~4	316ステンレススチール(SS)		
	オスネジ, ラウンド	1/4~4	塩化ビニル(PVC), PTFE(TEF)		
HHSJX	オスネジ, Hex	3/8~2	しんちゅう	B26	
	オスネジ, フラット, 鋳造	3/8~2	316ステンレススチール(SS)		
	オスネジ, ラウンド	3/8~2	ポリプロピレン(PP), 塩化ビニル(PVC)		

しんちゅうの材質コードはありません。ご注文の際は空欄のままにしてください。  
その他の材質や寸法等については最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

S 性能データ:  
標準スプレー



インレット 接続	ノズル 型式	スプレー角度(0.07MPa時)					流量 サイズ	オリフィス 呼び径 (mm)	最大異物 通過径 (mm)	流量(L/min)				
		60°	90°	120°	150°	170°				0.07 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.7 MPa	2.5 MPa
1/4	●	●	●	●			07	2.4	2.4	2.7	3.9	5.5	8.4	16.0
	●	●	●	●	●	●	13	3.2	3.2	5.0	7.3	10.3	15.7	30
	●	●	●	●	●	●	20	4.0	3.2	7.6	11.2	15.8	24	46
3/8	●	●					07	2.4	2.4	2.7	3.9	5.5	8.4	16.0
	●	●					13	3.2	3.2	5.0	7.3	10.3	15.7	30
	●	●					20	4.0	3.2	7.6	11.2	15.8	24	46
	●	●	●	●	●	●	30	4.8	3.2	11.4	16.8	24	36	68
	●	●	●	●	●	●	40	5.6	3.2	15.3	22	32	48	91
	●	●	●	●	●	●	53	6.4	3.2	20	30	42	64	121
	●	●	●	●	●	●	82	7.9	3.2	31	46	65	99	187
1/2	●	●	●	●	●	●	120	9.5	4.8	46	67	95	145	274
	●	●	●	●	●	●	164	11.1	4.8	63	92	129	198	374
	●					●	210	12.7	4.8	80	117	166	253	479
3/4	●	●	●	●	●	●	210	12.7	4.8	80	117	166	253	479
1	●	●	●	●	●	●	340	15.9	6.4	130	190	269	410	775
	●	●	●	●	●	●	470	19.1	6.4	179	262	371	567	1071
1-1/2	●	●	●	●	●	●	640	22.2	7.9	244	357	505	772	1459
	●	●	●	●	●	●	820	25.4	7.9	313	458	648	989	1869
	●	●	●	●	●	●	960	28.6	7.9	366	536	758	1158	2188
2	●	●	●	●	●	●	1400	34.9	11.1	534	782	1106	1689	3191
	●	●	●	●	●	●	1780	38.1	11.1	679	994	1406	2147	4057
3	●	●	●	●			2560	44.5	14.3	976	1429	2021	3088	5835
	●	●	●	●			3360	50.8	14.3	1282	1876	2653	4053	7659
4	●	●	●	●			5250	63.5	15.9	2002	2931	4146	6332	11967

最大異物通過径の数値はノズルの目詰まりに密接に関係しますので選定の目安としてください。

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。



S 性能データ:  
標準スプレー

インレット 接続	ノズル型式 HHSJX	スプレー角度 (0.07MPa時)		流量 サイズ	オリフィス 呼び径 (mm)	最大異物 通過径 (mm)	流量 (L/min)				
		90°	120°				0.07 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.7 MPa	2.5 MPa
3/8	●	●	●	30	4.8	4.8	11.4	16.8	24	36	68
	●	●	●	40	5.6	5.6	15.3	22	32	48	91
	●	●	●	53	6.4	6.4	20	30	42	64	121
	●	●	●	82	7.9	7.9	31	46	65	99	187
1/2	●	●	●	120	9.5	9.5	46	67	95	145	274
	●	●	●	164	11.1	11.1	63	92	129	198	374
3/4	●	●	●	210	12.7	12.7	80	117	166	253	479
1	●	●	●	340	15.9	15.9	130	190	268	410	775
	●	●	●	470	19.1	19.1	179	262	371	567	1071
1-1/2	●	●	●	640	22.2	22.2	244	357	505	772	1459
	●	●	●	820	25.4	25.4	313	458	647	989	1869
	●	●	●	960	28.6	28.6	366	536	758	1158	2188
2	●	●	●	1400	34.9	34.9	534	782	1105	1689	3191
	●	●	●	1780	38.1	38.1	679	994	1406	2147	4057

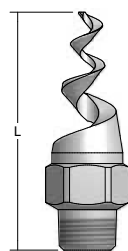
最大異物通過径とは、表に示されているようにノズルに詰まることなく通過可能な異物の最大径です。

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。

寸法と質量

標準形状	ノズル型式	インレット 接続	L (mm)	Hex (インチ)	質量 (kg)
	HHSJ (オスネジ)	1/4	54.0	9/16	0.03
		3/8	60.3	11/16	0.05
		1/2	79.4	7/8	0.10
		3/4	87.3	1-1/16	0.15
		1	115.9	1-3/8	0.28
		1-1/2	171.5	2	0.77
		2	174.6	2-1/2	0.99
		3	301.6	3-3/4	2.61
		4	336.6	4-1/2	4.65

各ノズル型式とも最大寸法/最大質量を基準としています。

標準形状	ノズル型式	インレット 接続	L (mm)	Hex (インチ)	質量 (kg)
	HHSJX (オスネジ)	3/8	69.9	7/8	0.09
		1/2	85.7	1-1/16	0.13
		3/4	117.5	1-3/8	0.23
		1	130.2	1-3/4	0.51
		1-1/2	171.5	2	0.85
		2	279.4	3	2.49

各ノズル型式とも最大寸法/最大質量を基準としています。



### 概要: DISTRIBOJET 超大異物通過径

- 円錐状の円形全面スプレーパターンを形成。
- 目詰まりのないスプレーが行える超大流路と大きなオリフィスを有しています。
- 鋳造製の内部ベーンを有しています。
- 122~32,530L/minの流量範囲で均一なスプレー分布を形成。
- 最大使用圧力: 0.4MPa。フルコーンパターンは0.007MPa。
- スプレー角度: 50°, 60°, 80°, 95°。  
50°と65°タイプは、確実な流量確保と狭角スプレーの正確な角度コントロールを実現する特殊設計。溝付きオリフィスを有しています。



#### ノズルの構造

液がノズル内の鋳造ベーンに接触すると旋回が生じ、超大異物通過径内を旋回し続けた液流はオリフィスから噴射される時に大きな流量のまま分散化し、円錐形の均一なスプレーパターンを形成します。

### DISTRIBOJET 超大異物通過径流路

S



R型  
2"~8"BSPTまたは  
NPT接続 (メスネジ)

S



RF型  
4"~12"フランジ接続

S



RR型  
2"~8"BSPTまたは  
NPT接続 (オスネジ)

### ご注文方法

#### DISTRIBOJET 超大異物通過径

インレット 接続	ノズル 型式	材質 コード	スプレー 角度	流量 サイズ	例
					B2 RR - SS 50 45

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

#### 粒子径範囲 (ミクロン)

10 ~ 100

100 ~ 500

500 ~ 1000

1000 ~ 5000

粒子径は流量および圧力により異なります。



ノズル早見表

型式	接続/タイプ	接続サイズ	材質(コード)	掲載ページ	
				性能データ	寸法/質量
<b>R</b>	メスネジ、鋳造	2~8	しんちゅう、316ステンレススチール(SS)	<b>B28, B29</b>	<b>B29</b>
<b>RR</b>	オスネジ、鋳造	2~8			
<b>RF</b>	フランジ、鋳造	4~12			

しんちゅうの材質コードはありません。ご注文の際は、材質コードを空欄のままにしてください。  
その他の材質や寸法等は最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。



インレット 接続	ノズル型式												流量 サイズ	流量(L/min)							
	R				RR				RF					0.01 MPa	0.02 MPa	0.04 MPa	0.05 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.4 MPa
	スプレー角度																				
	50°	65°	80°	95°	50°	65°	80°	95°	50°	65°	80°	95°									
2	●	●		●	●	●		●					45	122	168	231	256	298	424	583	665
		●		●	●	●		●					60	163	224	308	341	398	565	777	887
2-1/2	●	●		●	●	●		●					70	190	261	359	398	464	659	907	1035
		●		●	●	●		●					90	244	335	461	511	597	848	1166	1331
3	●	●		●	●	●		●					110	298	410	564	625	730	1036	1425	1627
		●		●	●	●		●					140	379	522	718	795	929	1318	1814	2070
4	●	●	●		●	●	●		●	●	●		160	434	596	820	909	1061	1507	2073	2366
	●	●		●	●	●		●	●	●		●	190	515	708	974	1079	1260	1789	2461	2809
		●		●	●	●		●		●	●		250	677	932	1282	1420	1658	2354	3238	3697
5	●	●	●		●	●	●		●	●	●		250	677	932	1282	1420	1658	2354	3238	3697
	●	●		●	●	●		●	●	●		●	280	759	1044	1436	1591	1857	2637	3627	4140
		●		●	●	●		●		●	●		380	1030	1416	1948	2159	2520	3579	4922	5619
6	●	●	●		●	●	●		●	●	●		360	975	1342	1846	2045	2388	3390	4663	5323
	●	●		●	●	●		●	●	●		●	400	1084	1491	2051	2273	2653	3767	5181	5915
		●		●	●	●		●		●	●		560	1517	2087	2871	3182	3714	5274	7254	8280
8	●	●	●		●	●	●		●	●	●		650	1761	2423	3333	3693	4311	6121	8420	9611
	●	●		●	●	●		●	●	●		●	750	2032	2795	3845	4261	4974	7063	9715	11090
		●		●	●	●		●		●	●		850	2303	3168	4358	4829	5637	8005	11011	12569
				●	●	●		●		●	●		1000	2710	3727	5127	5681	6632	9417	12954	14787

オフィスに関する詳しい情報は最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。



S 性能データ:  
標準スプレー

インレット 接続	ノズル型式												流量 サイズ	流量 (L/min)							
	R				RR				RF					0.01 MPa	0.02 MPa	0.04 MPa	0.05 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.4 MPa
	スプレー角度																				
	50°	65°	80°	95°	50°	65°	80°	95°	50°	65°	80°	95°									
12											●		1400	3794	5218	7178	7954	9285	13184	18135	20701
												●	1600	4335	5964	8203	9090	10612	15067	20726	23658
												●	1700	4606	6336	8716	9658	11275	16009	22021	25137
												●	1800	4877	6709	9229	10226	11938	16951	23317	26616
												●	2000	5419	7455	10254	11363	13265	18834	25907	29573
												●	2200	5961	8200	11279	12499	14591	20718	28498	32530

オリフィスに関する詳しい情報は最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。

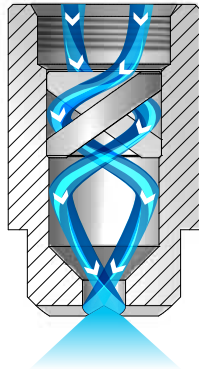
寸法と質量

標準形状	ノズル型式	インレット接続	L (mm)	D(直径) (mm)	質量 (kg)
	R (メスネジ)	2	112.7	74.6	1.36
		2-1/2	138.9	88.1	2.49
		3	165.1	104.8	3.40
		4	206.4	127.0	6.12
		5	254.8	161.9	14.97
		6	300.0	193.7	17.46
		8	388.9	241.3	34.02
	RR (オスネジ)	2	82.6	60.3	0.91
		2-1/2	101.6	73.0	2.38
		3	123.8	88.9	2.61
		4	165.1	114.3	4.54
		5	211.1	141.3	11.34
		6	247.7	168.3	13.15
		8	330.2	219.1	25.40
	RF (フランジ接続)	4	166.7	225.4	10.43
		5	223.8	250.8	17.69
		6	249.2	276.2	20.41
		8	330.2	339.7	38.56
		12	495.3	482.6	91.17

各ノズル型式とも最大寸法/最大質量を基準としています。

概要: FULLJET四角形/オーバル形スプレーパターン/ベーンレス

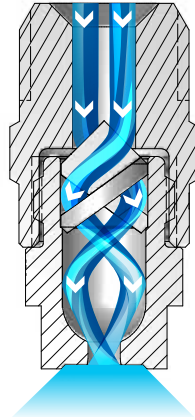
FullJet G型/H型



四角形スプレー  
ノズルの構造

液はベーンにより旋回流となり、旋回した液はオリフィスから噴射される時にノズル表面のクロスカットに接触することで四角形のスプレーパターンを形成します。

FullJet G-VL型/GG-VL型



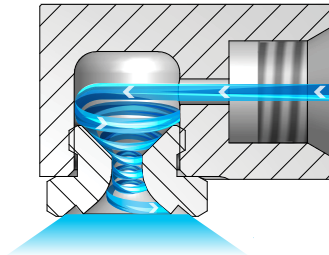
オーバル形スプレー  
ノズルの構造

液はベーンにより旋回流となり、旋回した液は円形のオリフィスから噴射されオーバル形のスプレーパターンを形成します。

FullJet GANV型/GGANV型

ベーンレススプレーノズルの構造

液は渦流室に入ると旋回を開始。旋回を続けた液は噴射される時に分散化し、円錐状のスプレーパターンを形成します。



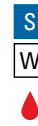
FullJet四角形スプレーパターン

- 角錐状のスプレーパターンを形成し、長方形全面をくまなくカバー。
- 大きな流路を有する独自のベーン構造により優れたスプレーパターンを形成。
- 1.1~7371L/minの流量範囲で均一なスプレー分布を形成。
- 最大使用圧力: 1MPa。
- スプレー角度: 標準43°~94°、広角112°~120°。



G-SQ型

1/8"~1/2"BSPT  
またはNPT接続(メスネジ)  
着脱可能キャップ・ベーン



H-SQ型

1"BSPTまたは  
NPT接続(メスネジ)  
一体型ボディ

FULLJET四角形スプレーパターン

S



GG-SQ型: 1/8"~1/2"BSPTまたは  
NPT接続(オスネジ)  
着脱可能キャップ・ベーン

S  
W



H-SQ型: 1-1/4"~6"BSPTまたは  
NPT接続(メスネジ)  
着脱可能ベーン、鋳造製ボディ

S  
W



HH-SQ型: 1/8"~1"BSPTまたは  
NPT接続(オスネジ)  
一体型ボディ

W



H-WSQ型: 3/4"~1"BSPTまたは  
NPT接続(メスネジ)  
一体型ボディ

W



H-WSQ型: 1-1/4"~3"BSPTまたは  
NPT接続(メスネジ)  
着脱可能ベーン、鋳造製ボディ

W



HH-WSQ型: 1/4"~1"BSPTまたは  
NPT接続(オスネジ)  
一体型ボディ

### FULLJET オーバル形スプレーパターン

- 長短辺約2:1のオーバル形全面に円錐状のスプレーパターンを形成。
- 独自のベーン構造による優れたスプレーパターン。
- 2.2~11.9L/minの流量範囲で均一なスプレー分布を形成。
- 最大使用圧力: 1MPa。
- スプレー角度: 43°~94°。



G-VL型: 3/8"BSPTまたは  
NPT接続(メスネジ)  
着脱可能キャップ・ベーン



GG-VL型: 3/8"BSPTまたは  
NPT接続(メスネジ)  
着脱可能キャップ・ベーン

### FullJet ベーンレス

- 円錐状の円形全面にスプレーパターンを形成。
- 1.4~87L/minの流量範囲で均一なスプレー分布を形成。
- 最大使用圧力: 0.7MPa。
- 内部流路に障害物が全くなく、ベーンもありません。ノズルインレット方向に対し90°方向に粗い粒子をスプレー。
- スプレー角度: 43°~94°。



GANV型: 1/4"~1/2"BSPTまたは  
NPT接続(メスネジ)  
ベーンレス仕様、着脱可能キャップ



GGANV型: 1/4"~1/2"BSPTまたは  
NPT接続(オスネジ)  
ベーンレス仕様、着脱可能キャップ

### ご注文方法

#### FULLJET 四角形スプレーパターン

インレット 接続	ノズル 型式	-	材質 コード	流量 サイズ	例
					B1/4 G - SS 12SQ

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

#### FULLJET オーバル形スプレーパターン

インレット 接続	ノズル 型式	-	材質 コード	流量 サイズ	例
					B3/8 G - SS 4.9VL

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

#### FULLJET ベーンレス

インレット 接続	ノズル 型式	-	材質 コード	流量 サイズ	例
					B1/4 GANV - SS 10

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

粒子径範囲  
(ミクロン)

10 ~ 100

100 ~ 500

500 ~ 1000

1000 ~ 5000

粒子径は流量および圧力により異なります。



ノズル早見表

型式	接続/タイプ	接続サイズ	材質(コード)	掲載ページ	
				性能データ	寸法/質量
G-SQ	メスネジ	1/8~1/2	しんちゅう、軟鋼(I)、303ステンレススチール(SS)、 316ステンレススチール(316SS)	B32	B35
GG-SQ	オスネジ				
H-SQ	メスネジ	1	しんちゅう、軟鋼(I)、303ステンレススチール(SS)	B32	
H-SQ	メスネジ、鑄造	1-1/4~6	しんちゅう、316ステンレススチール(SS)	B33	
HH-SQ	オスネジ	1/8~1	しんちゅう、軟鋼(I)、303ステンレススチール(SS)、 316ステンレススチール(316SS)、塩化ビニル(PVC)	B32	
H-WSQ	メスネジ	3/4~1	しんちゅう、軟鋼(I)、303ステンレススチール(SS)、 316ステンレススチール(316SS)	B33	
H-WSQ	メスネジ、鑄造	1-1/4~3	しんちゅう、316ステンレススチール(SS)		
HH-WSQ	オスネジ	1/4~1	しんちゅう、軟鋼(I)、303ステンレススチール(SS)、 316ステンレススチール(316SS)、塩化ビニル(PVC)	B34	
G-VL	メスネジ	3/8	しんちゅう、303ステンレススチール(SS)		
GG-VL	オスネジ				
GANV	メスネジ	1/4~1/2	しんちゅう、303ステンレススチール(SS)		
GGANV	オスネジ				

しんちゅうの材質コードはありません。ご注文の際は、材質コードは空欄のままにしてください。  
その他の材質や寸法等については最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

**S** 性能データ:  
標準スプレー



インレット 接続	ノズル型式				流量 サイズ	オリフィス 呼び径 (mm)	最大異物 通過径 (mm)	流量(L/min)								スプレー角度(°)		
	G-SQ	GG-SQ	HH-SQ	H-SQ				0.04 MPa	0.05 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	1.0 MPa	0.05 MPa	0.15 MPa	0.6 MPa
	1/8	●	●	●					3.6SQ	1.6	1.3	1.1	1.2	1.4	1.9	2.7	3.7	4.0
1/4	●	●	●		4.8SQ	1.9	1.3	1.4	1.6	1.8	2.6	3.6	4.9	5.3	6.2	48	63	57
	●	●	●		6SQ	2.4	1.3	1.8	2.0	2.3	3.2	4.5	6.1	6.6	7.8	60	66	60
	●	●	●		10SQ	2.8	1.6	2.9	3.3	3.8	5.4	7.4	10.2	11.0	13.0	62	67	61
3/8	●	●	●		12SQ	3.2	1.6	3.5	3.9	4.6	6.5	8.9	12.3	13.2	15.5	70	75	68
			●		14.5SQ	3.9	1.6	4.3	4.7	5.5	7.8	10.8	14.8	15.9	18.8	78	82	75
1/2	●	●	●		18SQ	4.0	2.4	5.3	5.9	6.9	9.7	13.4	18.4	19.8	23	71	75	68
	●	●	●		29SQ	5.6	3.2	8.5	9.5	11.1	15.7	22	30	32	38	71	75	68
3/4			●		36SQ	6.4	3.2	10.6	11.8	13.7	19.5	27	37	40	47	78	82	75
			●		50SQ	6.7	4.4	14.7	16.3	19.1	27	37	51	55	65	71	75	68
1			●	●	106SQ	9.9	5.6	31	35	40	57	79	109	117	137	78	80	73

最大異物通過径の数值はノズルの目詰まりに密接に関係しますので選定の目安としてください。

色づけされた列の数值は設計基準圧力を示しています。



**S** 性能データ：  
標準スプレー

インレット 接続	ノズル型式				流量 サイズ	オリフィス 呼び径 (mm)	最大異物 通過径 (mm)	流量 (L/min)									スプレー角度 (°)		
	G-SQ	GG-SQ	HH-SQ	H-SQ				0.04 MPa	0.05 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	1.0 MPa	0.05 MPa	0.15 MPa	0.6 MPa	
1-1/4				●	177SQ	12.7	6.4	52	58	67	96	132	181	195	229	78	80	73	
1-1/2				●	230SQ	14.3	8.7	68	75	88	124	171	236	253	298	73	77	70	
2				●	290SQ	15.5	11.1	85	95	111	157	216	297	319	376	66	70	64	
				●	360SQ	17.4	11.1	106	118	137	195	268	369	396	466	70	74	67	
2-1/2				●	480SQ	21	11.1	141	157	183	260	357	492	528	622	79	82	74	
				●	490SQ	19.8	14.3	144	160	187	265	365	502	539	635	62	67	61	
				●	590SQ	22.2	14.3	174	193	225	319	439	604	649	764	75	78	71	
5				●	950SQ	28.6	17.5	280	310	362	514	707	973	1044	1231	81	84	76	
				●	2980SQ	47.6	28.6	878	973	1136	1613	2219	3052	3276	3860	89	91	83	
6				●	5690SQ	81.8	44.5	1677	1858	2169	3080	4236	5827	6255	7371	102	105	95	

最大異物通過径の数値はノズルの目詰まりに密接に関係しますので選定の目安としてください。  
色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。

**W** 性能データ：  
広角スプレー

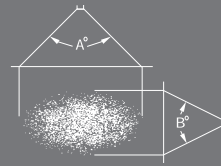


インレット 接続	ノズル型式		流量 サイズ	オリフィス 呼び径 (mm)	最大異物 通過径 (mm)	流量 (L/min)							スプレー角度 (°)		
	H-WSQ	HH-WSQ				0.04 MPa	0.05 MPa	0.07 MPa	0.1 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	0.04 MPa	0.07 MPa	0.6 MPa
1/4		●	14WSQ	3.6	1.6	4.2	4.6	5.3	6.2	7.5	10.1	13.7	99	101	93
3/8		●	17WSQ	4.0	1.6	5.1	5.6	6.5	7.6	9.1	12.3	16.7	99	101	93
		●	20WSQ	4.4	2.4	6.0	6.6	7.6	8.9	10.7	14.5	19.6	104	110	94
		●	24WSQ	4.8	2.4	7.1	7.9	9.1	10.7	12.8	17.4	24	104	110	94
1/2		●	27WSQ	5.2	2.8	8.0	8.9	10.3	12.0	14.4	19.5	26	104	110	98
		●	30WSQ	5.6	2.8	8.9	9.9	11.4	13.4	16.0	22	29	104	110	102
		●	35WSQ	6.0	3.2	10.4	11.5	13.3	15.6	18.7	25	34	104	110	102
		●	40WSQ	6.4	3.2	11.9	13.1	15.2	17.8	21	29	39	104	110	102
1/2		●	45WSQ	6.4	3.6	13.4	14.8	17.1	20	24	33	44	104	110	102
		●	50WSQ	6.7	4.0	14.9	16.4	19.1	22	27	36	49	104	110	102
3/4	●	●	71WSQ	9.9	4.4	21	23	27	32	38	51	70	105	110	102
1	●	●	130WSQ	13.1	5.6	39	43	50	58	69	94	127	107	110	107
1-1/4	●		190WSQ	15.5	6.4	57	62	72	85	101	137	186	108	111	109
1-1/2	●		290WSQ	18.3	10.3	86	95	111	129	155	210	284	109	114	109
2	●		560WSQ	25	11.1	167	184	213	250	298	405	549	110	114	109
2-1/2	●		830WSQ	31.8	14.3	247	273	316	370	442	600	814	110	115	109
3	●		1070WSQ	34.8	17.5	319	352	408	477	570	774	1049	110	115	109

最大異物通過径の数値はノズルの目詰まりに密接に関係しますので選定の目安としてください。  
色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。



S 性能データ:  
標準スプレー



インレット 接続	ノズル型式		流量 サイズ	最大異物 通過径 (mm)	流量 (L/min)							スプレー角度 (°)							
	G-VL	GG-VL			0.1 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.4 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	1.0 MPa	0.1 MPa		0.3 MPa		0.7 MPa		1.0 MPa	
												A°	B°	A°	B°	A°	B°	A°	B°
3/8	●	●	4.9VL	1.0	2.2	3.0	3.6	4.2	5.0	5.4	6.3	104	66	90	60	86	52	83	47
	●	●	6.5VL	1.3	2.9	4.0	4.8	5.5	6.7	7.1	8.4	106	64	95	60	85	50	81	45
	●	●	8.1VL	1.3	3.6	5.0	6.0	6.9	8.3	8.9	10.5	102	64	100	65	84	50	80	45
	●	●	9.2VL	1.3	4.1	5.7	6.8	7.8	9.4	10.1	11.9	103	65	100	65	86	51	81	46

最大異物通過径の数値はノズルの目詰まりに密接に関係しますので選定の目安としてください。  
圧力調整目盛=0.07MPa単位

S 性能データ:  
標準スプレー

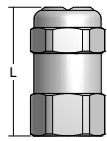
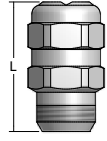
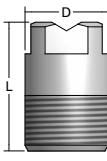
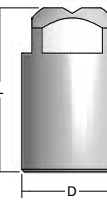



インレット 接続	ノズル型式		流量 サイズ	オリフィス 呼び径 (mm)	最大異物 通過径 (mm)	流量 (L/min)								スプレー角度 (°)		
	GANV	GGANV				0.04 MPa	0.05 MPa	0.07 MPa	0.1 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	0.05 MPa	0.15 MPa	0.6 MPa
1/4	●	●	5	2.8	2.0	1.4	1.6	1.9	2.3	2.8	3.9	5.6	6.0	68	75	82
	●	●	7	3.2	2.4	2.0	2.3	2.7	3.2	3.9	5.5	7.8	8.4	68	75	82
	●	●	8	4.0	2.8	2.3	2.6	3.1	3.6	4.5	6.3	8.9	9.6	75	80	85
	●	●	10	4.0	3.2	2.9	3.2	3.8	4.6	5.6	7.9	11.2	12.1	75	80	85
	●	●	11	4.0	3.6	3.2	3.5	4.2	5.0	6.1	8.7	12.3	13.3	75	80	85
3/8	●	●	11	4.4	3.2	3.2	3.5	4.2	5.0	6.1	8.7	12.3	13.3	75	85	83
	●	●	13	4.4	3.6	3.7	4.2	5.0	5.9	7.3	10.3	14.5	15.7	75	85	83
	●	●	16	4.4	4.0	4.6	5.2	6.1	7.3	8.9	12.6	17.9	19.3	75	85	83
	●	●	20	5.6	4.4	5.8	6.4	7.6	9.1	11.2	15.8	22	24	75	85	83
	●	●	23	5.6	4.8	6.6	7.4	8.8	10.5	12.8	18.2	26	28	75	85	83
	●	●	26	6.0	5.2	7.5	8.4	9.9	11.9	14.5	21	29	31	75	85	83
	●	●	29	6.0	5.6	8.4	9.3	11.1	13.2	16.2	23	32	35	75	85	83
1/2	●	●	33	7.5	6.0	9.5	10.6	12.6	15.0	18.4	26	37	40	75	85	83
	●	●	32	7.9	5.2	9.2	10.3	12.2	14.6	17.9	25	36	39	85	90	95
	●	●	40	7.9	6.0	11.5	12.9	15.3	18.2	22	32	45	48	85	90	95
	●	●	48	7.9	7.1	13.8	15.5	18.3	22	27	38	54	58	85	90	95
	●	●	56	9.9	7.5	16.1	18.1	21	26	31	44	63	68	85	90	95
	●	●	64	9.9	8.3	18.5	21	24	29	36	51	71	77	85	90	95
	●	●	72	9.9	9.1	21	23	27	33	40	57	80	87	85	90	95

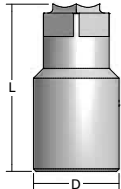
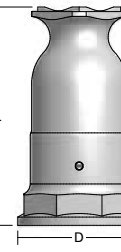
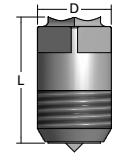
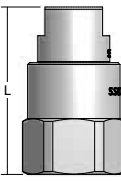
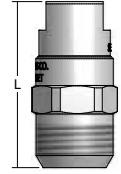
最大異物通過径の数値はノズルの目詰まりに密接に関係しますので選定の目安としてください。  
色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。



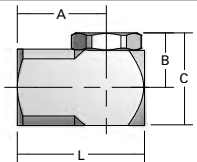
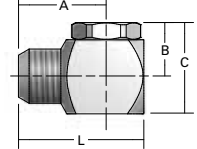
寸法と質量

標準形状	ノズル型式	インレット接続	L (mm)	Hex (インチ)	D(直径) (mm)	質量 (kg)
	G-SQ (メスネジ)	1/8	28.5	9/16	-	0.03
		1/4	34.1	11/16	-	0.04
	GG-SQ (オスネジ)	1/8	30.1	9/16	-	0.01
		1/4	36.5	11/16	-	0.01
	HH-SQ (オスネジ)	1/8	22.2	-	12.7	0.01
		1/4	22.2	-	13.5	0.02
		3/8	23.8	-	16.7	0.05
		1/2	28.7	-	20.6	0.10
		3/4	38.9	-	27.0	0.04
		1	51.6	-	33.3	0.37
	H-SQ (メスネジ)	1	68.3	-	38.1	0.37
	H-SQ (メスネジ) 鑄造	1-1/4	68.3	1-7/8 oct.	-	0.48
		1-1/2	101.6	2-1/8 oct.	-	0.72
		2	127.0	2-5/8 oct.	-	1.17
		2-1/2	156.4	3-1/8 oct.	-	2.28
		5	311.2	6-3/4 oct.	-	1.08
		6	365.1	8 oct.	-	1.50

各ノズル型式とも最大寸法/最大質量を基準としています。

標準形状	ノズル型式	インレット接続	L (mm)	Hex (インチ)	D(直径) (mm)	質量 (kg)
	H-WSQ (メスネジ)	3/4	40.5	-	31.7	0.10
		1	52.8	-	38.0	0.18
	H-WSQ (メスネジ) 鑄造	1-1/4	85.7	-	52.4	0.40
		1-1/2	101.6	-	58.7	0.70
		2	127.0	-	76.2	1.28
		2-1/2	156.4	-	87.3	2.06
		3	186.5	-	103.2	3.02
	HH-WSQ (オスネジ)	1/4	23.0	-	13.5	0.01
		3/8	30.2	-	16.7	0.03
		1/2	34.9	-	20.6	0.05
		3/4	40.5	-	27.0	0.10
		1	52.8	-	33.3	0.20
	G-VL (メスネジ)	3/8	38.1	13/16	57.1	0.06
	GG-VL (オスネジ)	3/8	38.1	13/16	57.1	0.05

各ノズル型式とも最大寸法/最大質量を基準としています。

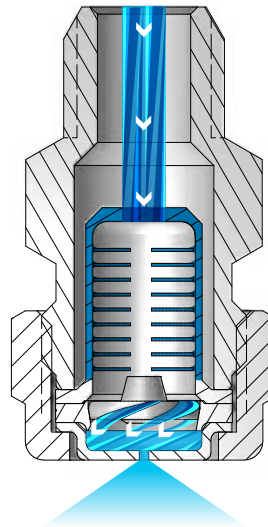
標準形状	ノズル型式	インレット接続	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	質量 (kg)
	GANV (メスネジ)	1/4	29.4	19.8	22.2	31.0	0.06
		3/8	32.5	22.2	25.4	36.5	0.09
		1/2	39.7	27.0	38.9	51.6	0.18
	GGANV (オスネジ)	1/4	29.4	20.6	22.2	31.8	0.06
		3/8	33.3	23.0	25.4	36.5	0.09
		1/2	41.3	28.6	38.9	51.6	0.18

各ノズル型式とも最大寸法/最大質量を基準としています。



概要: UniJet

- ノズル交換はスプレーチップのみ。ノズルボディは継続して利用できるためノズルの交換コストを削減。チップはオスネジあるいはメスネジボディに装着することができます。
- ノズルはパイプまたはヘッダーにボディを装着したままチップ交換ができ、メンテナンス時間を削減。
- 円錐状の円形全面または角錐状の四角形全面のスプレーパターンを形成。
- スプレー角度: 標準43°~91°、広角112°~120°。
- 0.3~28L/minの流量範囲で均一なスプレー分布を形成。
- 最大使用圧力: 2MPa。



ノズルの構造

液がスロットコアに流入すると旋回を開始。ディスクまで旋回し続けた液はオリフィスから噴射される時に分散化され円錐状のスプレーパターンを形成します。粒子径は均一でスプレーパターン全体にわたって均等に分布します。

UNIJET



## ご注文方法

### UNIJET



UniJetノズルアセンブリーにはオリフィス径に適合したワイヤーメッシュが含まれています。  
UniJetスプレーチップのみをご注文の場合は、ワイヤーメッシュは含まれていません。  
ワイヤーメッシュの選定ならびにご注文方法についてはF6ページをご参照ください。

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

### UNIJET-ディスク/コアタイプ



UniJetノズルアセンブリーにはオリフィス径に適合したワイヤーメッシュが含まれています。  
UniJetスプレーチップのみをご注文の場合は、ワイヤーメッシュは含まれていません。  
ワイヤーメッシュの選定ならびにご注文方法についてはF6ページをご参照ください。

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

## ノズル早見表

型式	接続	接続サイズ	材質(コード)	掲載ページ	
				性能データ	寸法/質量
Tボディ	メスネジ	1/8~1/2	しんちゅう、303ステンレススチール(SS)	-	B40
TTボディ	オスネジ			-	
Dスプレーチップ	(なし)	(なし)	303ステンレススチール(SS)、 焼入れステンレススチール(HSS)	B38	
TGスプレーチップ	(なし)	(なし)	しんちゅう、303ステンレススチール(SS)	B39	
TG-W/TH-W スプレーチップ	(なし)	(なし)	しんちゅう、303ステンレススチール(SS)	B39	
TG-SQスプレーチップ	(なし)	(なし)	しんちゅう、303ステンレススチール(SS)	B40	

しんちゅうの材質コードはありません。ご注文の際は空欄にしてください。  
その他の材質や寸法等については最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

### 粒子径範囲 (ミクロン)

10 ~ 100

100 ~ 500

500 ~ 1000

1000 ~ 5000

粒子径は流量および圧力により異なります。



S 性能データ:  
標準スプレー

ボディ インレット 接続	UniJetチップ型式 D	オリフィス・ ディスク番号/ コア番号	オリフィス 呼び径 (mm)	流量 (L/min)								スプレー角度 (°)		
				0.07 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	1.0 MPa	1.5 MPa	2.0 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa
1/4	●	D1-31	0.79	0.31	0.41	0.59	0.80	0.92	1.0	1.2	1.4	49	47	43
	●	D1.5-31	0.91	0.39	0.51	0.76	1.0	1.2	1.3	1.6	1.8	57	65	53
	●	D2-31	1.0	0.45	0.59	0.86	1.2	1.4	1.5	1.8	2.0	62	63	61
	●	D3-31	1.2	0.49	0.64	0.95	1.3	1.5	1.6	1.9	2.2	63	65	63
	●	D1-33	0.79	0.32	0.42	0.56	0.78	0.90	0.98	1.2	1.4	27	32	35
	●	D1.5-33	0.91	0.42	0.55	0.75	1.0	1.2	1.3	1.6	1.9	37	43	45
	●	D2-33	1.0	0.47	0.62	0.95	1.3	1.5	1.7	2.0	2.3	45	52	55
	●	D3-33	1.2	0.57	0.75	1.1	1.6	1.8	2.0	2.5	2.8	48	54	57
	●	D4-33	1.6	0.78	1.0	1.5	2.1	2.4	2.7	3.3	3.7	50	56	61
	●	D1-35	0.79	0.30	0.39	0.58	0.78	0.90	0.97	1.2	1.3	19	23	26
	●	D1.5-35	0.91	0.41	0.54	0.76	1.0	1.2	1.3	1.5	1.7	23	27	29
	●	D2-35	1.0	0.53	0.70	0.99	1.3	1.5	1.7	2.0	2.2	40	44	47
	●	D3-35	1.2	0.58	0.76	1.2	1.6	1.8	2.0	2.4	2.8	45	50	52
	●	D4-35	1.6	1.0	1.3	2.0	2.8	3.2	3.5	4.2	4.8	68	70	71
	●	D5-35	2.0	1.3	1.7	2.6	3.6	4.1	4.5	5.5	6.3	67	69	71
	●	D2-56	1.0	-	-	0.98	1.4	1.6	1.8	2.2	2.5	-	14	17
	●	D3-56	1.2	-	-	1.3	1.9	2.2	2.4	3.0	3.4	-	20	23
	●	D4-56	1.6	-	1.3	2.2	3.1	3.6	4.0	4.8	5.6	20	26	29
	●	D5-56	2.0	1.4	1.8	3.0	4.3	4.9	5.5	6.7	7.8	26	32	34
	●	D6-56	2.4	2.2	2.8	4.5	6.5	7.5	8.5	10.2	11.9	34	39	41
●	D7-56	2.8	2.9	3.8	6.0	8.5	9.8	11.0	13.5	15.6	45	52	54	
●	D8-56	3.2	3.7	4.9	7.6	10.8	12.4	13.9	17.0	19.6	52	57	59	
●	D10-56	4.0	5.1	6.7	10.6	15.0	17.3	19.3	24	27	62	65	67	

オリフィス・ディスクNo.1, No.1.5, No.2またはコアNo.31, No.33を使用する場合は25メッシュ相当のスロットストレーナーNo.4514-20を装着します。

その他のより大流量のディスクとコアの場合は16メッシュ相当のスロットストレーナーNo.4514-32をお使いください。

他のボディサイズについては最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

詳細についてはデータシート4498-1をご参照ください。

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。

**S** 性能データ：  
標準スプレー

ボディー インレット 接続	UniJetチップ型式		流量 サイズ	オリフィス 呼び径 (mm)	最大異物 通過径 (mm)	流量 (L/min)							スプレー角度 (°)			
	TG					0.04 MPa	0.05 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	1.0 MPa	0.05 MPa	0.15 MPa	0.6 MPa
1/4	●		0.3	0.51	0.41	-	-	-	0.16	0.22	0.31	0.33	0.39	-	50	61
	●		0.4	0.56	0.46	-	-	-	0.22	0.30	0.41	0.44	0.52	-	56	63
	●		0.5	0.61	0.51	-	-	-	0.27	0.37	0.51	0.55	0.65	-	56	63
	●		0.6	0.69	0.51	-	-	-	0.32	0.45	0.61	0.66	0.78	-	54	62
	●		0.7	0.76	0.51	-	-	-	0.38	0.52	0.72	0.77	0.91	-	54	63
	●		1	0.94	0.64	-	-	0.38	0.54	0.74	1.0	1.1	1.3	-	58	53
	●		2	1.19	1.0	0.59	0.65	0.76	1.1	1.5	2.0	2.2	2.6	43	50	46
	●		3	1.57	1.0	0.88	0.98	1.1	1.6	2.2	3.1	3.3	3.9	52	65	59
	●		3.5	1.70	1.3	1.0	1.1	1.3	1.9	2.6	3.6	3.8	4.5	43	50	46
	●		5	2.08	1.3	1.5	1.6	1.9	2.7	3.7	5.1	5.5	6.5	52	65	59
	●		6.5	2.38	1.6	1.9	2.1	2.5	3.5	4.8	6.7	7.1	8.4	45	50	46
●		10	3.18	1.6	2.9	3.3	3.8	5.4	7.4	10.2	11.0	13.0	58	67	61	

最大異物通過径の数値はノズルの目詰まりに密接に関係しますので選定の際の目安としてください。

他のボディーサイズについては最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。

**W** 性能データ：  
広角スプレー

ボディー インレット 接続	UniJetチップ型式		流量 サイズ	オリフィス 呼び径 (mm)	最大異物 通過径 (mm)	流量 (L/min)							スプレー角度 (°)		
	TG-W	TH-W				0.04 MPa	0.05 MPa	0.07 MPa	0.1 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	0.04 MPa	0.07 MPa	0.6 MPa
1/8, 1/4	●	●	2.8W	1.6	1.0	-	-	1.1	1.2	1.5	2.0	2.7	-	120	102
	●	●	4.3W	2.0	1.0	-	-	1.6	1.9	2.3	3.1	4.2	-	120	102
	●	●	5.6W	2.4	1.0	-	1.8	2.1	2.5	3.0	4.0	5.5	-	120	102
	●	●	8W	2.4	1.3	-	2.6	3.0	3.6	4.3	5.8	7.9	-	120	103
1/4	●	●	10W	2.8	1.3	3.0	3.3	3.8	4.5	5.3	7.2	9.8	112	120	103
	●		12W	3.2	1.3	3.6	3.9	4.6	5.4	6.4	8.7	11.8	114	120	103
	●	●	14W	3.6	1.6	4.2	4.6	5.3	6.2	7.5	10.2	13.8	114	120	103
3/8		●	17W	4.0	1.6	5.1	5.6	6.5	7.6	9.1	12.3	16.7	114	120	103
		●	20W	4.4	2.4	6.0	6.6	7.6	8.9	10.7	14.5	19.6	114	120	104
		●	24W	4.8	2.4	7.2	7.9	9.1	10.7	12.8	17.3	24	114	120	104
		●	27W	5.2	2.8	8.0	8.9	10.3	12.0	14.4	19.5	26	114	120	106
1/2		●	30W	5.6	2.8	8.9	9.9	11.4	13.4	16.0	22	29	114	120	108
		●	35W	6.0	3.2	10.4	11.5	13.3	15.6	18.7	25	34	114	120	108

最大異物通過径の数値はノズルの目詰まりに密接に関係しますので選定の際の目安としてください。

他のボディーサイズについては最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。



S 性能データ:  
標準スプレー

ボディー インレット 接続	UniJetチップ型式 TG-SQ	流量 サイズ	オリフィス 呼び径 (mm)	最大異物 通過径 (mm)	流量 (L/min)								スプレー角度 (°)		
					0.04 MPa	0.05 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	1.0 MPa	0.05 MPa	0.15 MPa	0.6 MPa
1/4	●	6SQ	2.4	1.3	1.8	2.0	2.3	3.2	4.5	6.1	6.6	7.8	60	66	60
	●	8SQ	2.5	1.3	2.4	2.6	3.0	4.3	6.0	8.2	8.8	10.4	70	75	68
	●	10SQ	2.8	1.6	2.9	3.3	3.8	5.4	7.4	10.2	11.0	13.0	62	66	60
	●	12SQ	3.2	1.6	3.5	3.9	4.6	6.5	8.9	12.3	13.2	15.5	70	75	68
3/8	●	18SQ	4.0	2.4	5.3	5.9	6.9	9.7	13.4	18.4	19.8	23	71	75	68

最大異物通過径の値はノズルの目詰まりに密接に関係しますので選定の際の目安としてください。

他のボディーサイズについては最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

色づけされた列の値は設計基準圧力を示しています。

寸法と質量

標準形状	ノズル型式	インレット 接続	L (mm)	Hex (インチ)	質量 (kg)
	T (メスネジ)+D	1/4	38.1	13/16	0.06
	TT (オスネジ)+D	1/4	38.1	13/16	0.05
	T (メスネジ)+TG	1/4	46.8	13/16	0.06
	TT (オスネジ)+TG	1/4	46.8	13/16	0.06
	T (メスネジ)+TG-W TT (オスネジ)+TG-W	1/8	52.8	13/16	0.06
		1/4	52.8	13/16	0.07

各ノズル型式とも最大寸法/最大質量を基準としています。他のサイズもあります。

標準形状	ノズル型式	インレット 接続	L (mm)	Hex (インチ)	質量 (kg)
	T (メスネジ)+TH-W TT (オスネジ)+TH-W	1/8	54.8	13/16	0.11
		1/4	67.9	13/16	0.11
		3/8	68	13/16	0.12
		1/2	66.3	1	0.12
	T (メスネジ)+TG-SQ TT (オスネジ)+TG-SQ	1/4	57.9	13/16	0.05
		3/8	58.1	13/16	0.06

各ノズル型式とも最大寸法/最大質量を基準としています。他のサイズもあります。



## フラットスプレーノズル

高圧洗浄 ・ 低圧洗浄 / 湿潤 ・ リンス  
冷却 ・ コーティング ・ 異物除去  
部品洗浄 ・ 脱脂 ・ 加湿 ・ 表面処理  
人工降雪



# フラットスプレーノズル 基本情報



## 高度スプレー技術を支える 比類のないノズルバリエーション

### ノズルの種類:

- 標準ノズル
- クイック接続ノズル

### スプレーパターン:

- オーバル形
  - 標準
  - 広角
  - 狭角

スプレー角度: 0°(ソリッドスプレーパターン=直進流)~170°

流量範囲: 0.013~4.720L/min

最大使用圧力: 27.5MPa

### 接続:

- インレット接続サイズ 1/8"~2"
- BSPTまたはNPT接続(オスネジおよびメスネジ)

### 材質:

- しんちゅう
- 軟鋼
- 303ステンレススチール
- 316ステンレススチール
- 400シリーズ  
ステンレススチール
- 塩化ビニル
- 焼入れステンレス
- ProMax®
- その他の特殊材料による  
製作も承ります。

i-1ページの登録商標および所有権をご参照ください。

### 関連機器・付属品によるノズル性能の最適化:

ピストンタイプの圧カリ  
リーフバルブはライン  
圧力を正確に制御しま  
す。過剰圧力による余  
剰液はバイパスにより  
液供給源やポンプ入口  
まで戻されるため、過  
剰圧力による液の浪費  
はほとんどありません。  
詳細はF31ページをご  
参照ください。



アジャスタブルボール・  
フィッティングを使用  
することにより、スプレー  
チップを素早く配置する  
ことができます。チップは  
50°範囲まで角度調整が  
可能。衝撃や振動を受け  
てもロックリングがノズ  
ルを所定の位置に保持  
します。詳細はF23ペー  
ジをご参照ください。



UniJetノズルの目詰  
まりを最小限に抑え  
るストレーナーの使  
用により、異物がオリ  
フィスに入るのを防  
ぎます。各種材質お  
よび各種メッシュサ  
イズのストレーナー  
があります。詳細は  
F16ページをご参照  
ください。





ビージェット  
**VEEJET® スプレーノズル:**  
標準スプレー

	ページ
H-DT型/H-DU型/H-U型/H-VV型/H-VVL型/U型	C4
<b>ノズル早見表</b>	<b>C5</b>

クイック ビージェット  
**QUICK VEEJET® /**  
プロマックス クイック ビージェット  
**PROMAX® QUICK VEEJETスプレーノズル:**  
標準スプレー

	ページ
QJJS型ミニタイプQuick VeeJetボディー	C14
OSVV型ミニタイプQuick VeeJetスプレーチップ	C14
QJA型/QJLA型/QJJA型/QJJLA型 Quick VeeJetボディー	C14
QLUA型/QUA型/QVVA型 Quick VeeJetスプレーチップ	C14
QPPM型ProMaxミニタイプQuick VeeJetボディー	C15
QMVV型ProMaxミニタイプ Quick VeeJetスプレーチップ	C15
QPPA型ProMax Quick VeeJetボディー	C15
QPTA型ProMax Quick VeeJetスプレーチップ	C15
<b>ノズル早見表</b>	<b>C16</b>

ユニジェット  
**UNIJET® スプレーノズル:**  
標準スプレー

	ページ
T型/TT型UniJetボディー	C24
TPU型/13802型UniJetスプレーチップ	C24
<b>ノズル早見表</b>	<b>C25</b>

ウォッシュジェット  
**WASHJET® スプレーノズル:**  
高インパクト標準スプレー

	ページ
MEG型/WEG型/MEG-SSTC型/IMEG®型	C32
QCMEG型/QCIMEG™型	C33
<b>ノズル早見表</b>	<b>C34</b>

ユニジェット  
**UNIJET® スプレーノズル:**  
高圧標準スプレー

	ページ
11430型UniJetボディー	C38
EG型UniJetスプレーチップ	C38
<b>ノズル早見表</b>	<b>C39</b>

フラッドジェット  
**FLOODJET® スプレーノズル:**  
広角スプレー

	ページ
K型	C40
TEK型	C40
QJA型/QJJA型Quick FloodJetボディー	C41
QTKA型Quick FloodJetスプレーチップ	C41
QJJS型ミニタイプQuick FloodJetボディー	C41
QSTK型ミニタイプQuick FloodJetスプレーチップ	C41
T型/TT型UniJetボディー	C42
TK型UniJet FloodJetスプレーチップ	C42
<b>ノズル早見表</b>	<b>C43</b>

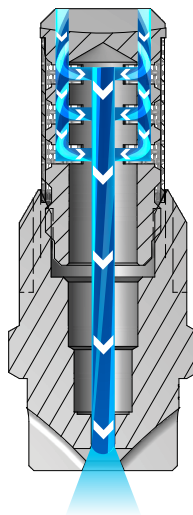
フラットジェット  
**FLATJET® スプレーノズル:**  
狭角スプレー

	ページ
P型	C47
<b>ノズル早見表</b>	<b>C48</b>



概要: VEEJET H型/U型

- 並列配置のスプレーヘッダーやマニフォールドに適した設計となっています。両端がテーパ状の山形分布スプレーパターンを形成し、複数のスプレーパターンをオーバーラップさせてインパクト面全面にわたり均一なカバー範囲を得ることができます。
- ソリッドスプレーパターン(スプレー角度0°=直進流)は、ノズルの中で最も強いスプレーインパクトを有しています。
- 規定の流量および圧力範囲内で安定した性能を発揮。
- 専用ストレーナー装着タイプもあります。
- 高圧・高インパクトタイプもあります。
- クイック接続タイプはメンテナンスや設置を素早く行うことができます。



ノズルの構造

鋭角のV字オリフィスから液が噴射されるとフラットスプレーパターンを形成します。スプレー分布はスプレーの中心部からテーパ状になっています。

VEEJET H型/U型

- 両端がテーパ状のスプレーパターンを有しています。
- 一体型構造。
- スプレー角度: 0°(直進流) ~ 110°。
- 0.047~4720L/minの流量範囲でスプレー分布を形成。
- 最大使用圧力: 3.5MPa。



**H-U型**  
1/8"~3/4" BSPTまたは  
NPT接続(オスネジ)  
液圧0.28MPa時・流量3.8L/min以上



**H-VV型/H-VVL型**  
1/8"~1/4" BSPTまたは  
NPT接続(オスネジ)  
液圧0.28MPa時・流量3.8L/min以下  
H-VVL型は専用ストレーナーが含まれます。



VEEJET H型/U型

<p><b>S</b></p>   <p><b>H-DT型</b> 1/8"~1/4" BSPTまたは NPT接続(メスネジ) 液圧0.28MPa時・ 流量3.8L/min以下</p>	<p><b>S</b></p>   <p><b>H-DU型</b> 1/8"~1/4" BSPTまたは NPT接続(メスネジ) 最大液圧0.28MPa時・ 流量3.8L/min以上</p>	<p><b>S</b></p>   <p><b>U型</b> 1"~2" BSPTまたは NPT接続(オスネジ) 最大液圧0.28MPa時・ 流量151L/min以上</p>
--	--	--

粒子径範囲  
(ミクロン)

 10 ~ 100

 100 ~ 500

 500 ~ 1000

 1000 ~ 5000

粒子径は流量および圧力により異なります。

## ご注文方法

### VEEJET H-DT型/H-DU型/H-U型/H-VV型/H-VVL型

ノズル 接続辞	インレット 接続	ノズル 型式	—	材質 コード	スプレー 角度	流量 サイズ
------------	-------------	-----------	---	-----------	------------	-----------

例

H	B1/4	VV	—	SS	110	10
---	------	----	---	----	-----	----

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

### VEEJET U型

インレット 接続	ノズル 型式	—	材質 コード	スプレー 角度	流量 サイズ
-------------	-----------	---	-----------	------------	-----------

例

B1	U	—	SS	50	500
----	---	---	----	----	-----

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

## ノズル早見表

型式	接続	接続サイズ	材質(コード)	掲載ページ	
				性能データ	寸法/質量
H-DT	メスネジ	1/8~1/4	しんちゅう、303ステンレススチール(SS)	C6-C8	C13
H-DU	メスネジ	1/8~1/4	しんちゅう、303ステンレススチール(SS)、 塩化ビニル(PVC)	C9-C13	
H-U	オスネジ	1/8~3/4	しんちゅう、軟鋼(I)、 303ステンレススチール(SS) 316ステンレススチール(316SS)、 塩化ビニル(PVC)	C9-C13	
H-VV	オスネジ	1/8~1/4	しんちゅう、軟鋼(I)、 303ステンレススチール(SS) 316ステンレススチール(316SS)	C6-C8	
H-VVL	オスネジ	1/8~1/4	しんちゅう、303ステンレススチール(SS) 316ステンレススチール(316SS)	C6-C8	
U	オスネジ	1~2	しんちゅう、軟鋼(I)、 303ステンレススチール(SS)	C9-C13	

しんちゅうの材質コードはありません。ご注文の際は空欄にしてください。  
他の材質や寸法等については最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

S

性能データ:  
標準スプレー



スプレー 角度 (0.3MPa時)	ノズル型式/インレット接続						流量 サイズ	相当 オリフィス径 (mm)	流量 (L/min)										スプレー角度 (°)			
	H-VV		H-VVL		H-DT				0.04 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	1.5 MPa	2.0 MPa	3.5 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	1.5 MPa	
	1/8	1/4	1/8	1/4	1/8	1/4																
110°	●	●	●	●			01	0.66	0.14	0.19	0.28	0.39	0.56	0.60	0.88	1.0	1.3	94	110	121	124	
	●	●	●	●			015	0.81	0.22	0.29	0.42	0.59	0.84	0.90	1.3	1.5	2.0	97	110	121	124	
	●	●	●	●		●	02	0.89	0.29	0.38	0.56	0.79	1.1	1.2	1.8	2.0	2.7	98	110	120	123	
	●	●	●	●		●	03	1.1	0.43	0.57	0.84	1.2	1.7	1.8	2.6	3.1	4.0	99	110	120	123	
	●	●	●	●	●	●	04	1.3	0.58	0.76	1.1	1.6	2.2	2.4	3.5	4.1	5.4	100	110	119	122	
	●	●	●	●		●	05	1.4	0.72	0.95	1.4	2.0	2.8	3.0	4.4	5.1	6.7	100	110	118	122	
	●	●	●	●	●	●	06	1.5	0.86	1.1	1.7	2.4	3.4	3.6	5.3	6.1	8.1	101	110	117	122	
	●	●	●	●		●	08	1.8	1.2	1.5	2.2	3.2	4.5	4.8	7.1	8.2	10.8	102	110	117	121	
	●	●	●	●	●	●	10	2.0	1.4	1.9	2.8	3.9	5.6	6.0	8.8	10.2	13.5	103	110	117	119	
	●	●	●	●		●	15	2.4	2.2	2.9	4.2	5.9	8.4	9.0	13.2	15.3	20	104	110	117	118	
95°	●		●		●		0050	0.46	-	-	0.14	0.20	0.28	0.30	0.44	0.51	0.67	81	95	105	113	
	●	●	●	●			01	0.66	0.14	0.19	0.28	0.39	0.56	0.60	0.88	1.0	1.3	81	95	105	113	
	●		●	●			015	0.81	0.22	0.29	0.42	0.59	0.84	0.90	1.3	1.5	2.0	82	95	105	113	
	●	●	●	●	●	●	02	0.89	0.29	0.38	0.56	0.79	1.1	1.2	1.8	2.0	2.7	82	95	105	113	
	●	●	●	●		●	03	1.1	0.43	0.57	0.84	1.2	1.7	1.8	2.6	3.1	4.0	83	95	104	111	
	●	●	●	●	●	●	04	1.3	0.58	0.76	1.1	1.6	2.2	2.4	3.5	4.1	5.4	84	95	103	108	
	●	●	●	●	●		05	1.4	0.72	0.95	1.4	2.0	2.8	3.0	4.4	5.1	6.7	84	95	102	107	
	●	●	●	●	●	●	06	1.5	0.86	1.1	1.7	2.4	3.4	3.6	5.3	6.1	8.1	86	95	101	106	
	●				●		065	1.6	0.94	1.2	1.8	2.6	3.6	3.9	5.7	6.6	8.8	86	95	101	106	
	●	●	●	●	●	●	08	1.8	1.2	1.5	2.2	3.2	4.5	4.8	7.1	8.2	10.8	87	95	100	105	
80°	●	●	●	●			0050	0.46	-	-	0.14	0.20	0.28	0.30	0.44	0.51	0.67	61	80	95	101	
	●	●	●	●			0067	0.53	-	0.13	0.19	0.26	0.37	0.40	0.59	0.68	0.90	67	80	94	99	
	●	●	●	●	●	●	01	0.66	-	0.19	0.28	0.39	0.56	0.60	0.88	1.0	1.3	68	80	89	92	
		●	●	●		●	015	0.81	-	0.29	0.42	0.59	0.84	0.90	1.3	1.5	2.0	68	80	89	92	
	●	●	●	●	●	●	02	0.89	0.29	0.38	0.56	0.79	1.1	1.2	1.8	2.0	2.7	69	80	88	91	
	●	●	●	●	●	●	03	1.1	0.43	0.57	0.84	1.2	1.7	1.8	2.6	3.1	4.0	70	80	87	90	
	●	●	●	●	●	●	04	1.3	0.58	0.76	1.1	1.6	2.2	2.4	3.5	4.1	5.4	71	80	86	89	
	●	●	●	●	●	●	05	1.4	0.72	0.95	1.4	2.0	2.8	3.0	4.4	5.1	6.7	71	80	86	89	
	●	●	●	●	●	●	06	1.5	0.86	1.1	1.7	2.4	3.4	3.6	5.3	6.1	8.1	72	80	85	88	
	●				●	●	07	1.7	1.0	1.3	2.0	2.8	3.9	4.2	6.2	7.1	9.4	72	80	85	88	
	●	●	●	●	●	●	08	1.8	1.2	1.5	2.2	3.2	4.5	4.8	7.1	8.2	10.8	72	80	84	87	
		●		●	●	●	09	1.9	1.3	1.7	2.5	3.6	5.0	5.4	7.9	9.2	12.1	73	80	84	87	

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。



S 性能データ:  
標準スプレー

スプレー 角度 (0.3MPa時)	ノズル型式/インレット接続						流量 サイズ	相当 オリフィス径 (mm)	流量(L/min)										スプレー角度(°)			
	H-VV		H-VVL		H-DT				0.04 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	1.5 MPa	2.0 MPa	3.5 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	1.5 MPa	
	1/8	1/4	1/8	1/4	1/8	1/4																
73°	●	●	●	●	●		0077	0.58	—	0.15	0.21	0.30	0.43	0.46	0.68	0.78	1.0	53	73	86	92	
	●	●	●	●			0154	0.81	0.22	0.29	0.43	0.61	0.86	0.93	1.4	1.6	2.1	55	73	84	88	
		●		●			0231	0.97	0.33	0.44	0.64	0.91	1.3	1.4	2.0	2.4	3.1	56	73	83	87	
	●	●	●	●			0308	1.2	0.44	0.59	0.86	1.2	1.7	1.9	2.7	3.1	4.2	58	73	82	86	
		●		●			0462	1.4	0.67	0.88	1.3	1.8	2.6	2.8	4.1	4.7	6.2	60	73	80	84	
	●		●				0770	1.8	1.1	1.5	2.1	3.0	4.3	4.6	6.8	7.8	10.4	64	73	77	82	
65°	●		●				0017	0.28	—	—	0.047	0.067	0.095	0.10	0.15	0.17	0.23	44	65	77	86	
	●		●				0033	0.38	—	—	0.092	0.13	0.18	0.20	0.29	0.34	0.45	47	65	76	83	
	●	●	●	●	●		0067	0.53	—	0.13	0.19	0.26	0.37	0.40	0.59	0.68	0.90	50	65	75	81	
	●	●	●	●	●	●	01	0.66	—	0.19	0.28	0.39	0.56	0.60	0.88	1.0	1.3	51	65	74	80	
	●	●	●	●			015	0.81	—	0.29	0.42	0.59	0.84	0.90	1.3	1.5	2.0	51	65	74	80	
	●	●	●	●	●	●	02	0.89	0.29	0.38	0.56	0.79	1.1	1.2	1.8	2.0	2.7	52	65	73	79	
	●		●				025	0.99	0.36	0.48	0.70	0.99	1.4	1.5	2.2	2.5	3.4	52	65	73	79	
	●	●	●	●	●	●	03	1.1	0.43	0.57	0.84	1.2	1.7	1.8	2.6	3.1	4.0	53	65	72	78	
	●	●	●	●	●	●	04	1.3	0.58	0.76	1.1	1.6	2.2	2.4	3.5	4.1	5.4	53	65	72	76	
	●	●	●	●	●	●	05	1.4	0.72	0.95	1.4	2.0	2.8	3.0	4.4	5.1	6.7	53	65	72	76	
		●			●	●	055	1.5	0.79	1.0	1.5	2.2	3.1	3.3	4.9	5.6	7.4	53	65	72	76	
	●	●		●	●	●	06	1.5	0.86	1.1	1.7	2.4	3.4	3.6	5.3	6.1	8.1	54	65	72	75	
		●			●	●	07	1.7	1.0	1.3	2.0	2.8	3.9	4.2	6.2	7.1	9.4	54	65	71	75	
	●	●	●	●	●	●	08	1.8	1.2	1.5	2.2	3.2	4.5	4.8	7.1	8.2	10.8	55	65	71	74	
●				●	●	09	1.9	1.3	1.7	2.5	3.6	5.0	5.4	7.9	9.2	12.1	55	65	71	74		
50°	●	●	●	●			01	0.66	—	0.19	0.28	0.39	0.56	0.60	0.88	1.0	1.3	37	50	59	65	
	●	●	●	●			02	0.89	—	0.38	0.56	0.79	1.1	1.2	1.8	2.0	2.7	39	50	57	63	
	●	●	●	●		●	03	1.1	0.43	0.57	0.84	1.2	1.7	1.8	2.6	3.1	4.0	40	50	56	62	
	●	●	●	●		●	04	1.3	0.58	0.76	1.1	1.6	2.2	2.4	3.5	4.1	5.4	42	50	56	61	
	●	●	●	●		●	05	1.4	0.72	0.95	1.4	2.0	2.8	3.0	4.4	5.1	6.7	44	50	56	61	
	●					●	055	1.5	0.79	1.0	1.5	2.2	3.1	3.3	4.9	5.6	7.4	44	50	56	61	
	●	●	●	●		●	06	1.5	0.86	1.1	1.7	2.4	3.4	3.6	5.3	6.1	8.1	45	50	56	60	
	●	●				●	07	1.7	1.0	1.3	2.0	2.8	3.9	4.2	6.2	7.1	9.4	45	50	56	60	
	●	●	●	●		●	08	1.8	1.2	1.5	2.2	3.2	4.5	4.8	7.1	8.2	10.8	45	50	55	60	
		●			●	●	09	1.9	1.3	1.7	2.5	3.6	5.0	5.4	7.9	9.2	12.1	45	50	55	59	
40°	●	●	●	●	●		01	0.66	—	—	0.28	0.39	0.56	0.60	0.88	1.0	1.3	26	40	52	59	
	●	●	●	●	●		015	0.81	—	—	0.42	0.59	0.84	0.90	1.3	1.5	2.0	27	40	52	59	
	●	●	●	●	●	●	02	0.89	—	0.38	0.56	0.79	1.1	1.2	1.8	2.0	2.7	29	40	51	58	
	●	●	●	●	●	●	03	1.1	—	0.57	0.84	1.2	1.7	1.8	2.6	3.1	4.0	30	40	50	57	
	●	●	●	●	●	●	04	1.3	—	0.76	1.1	1.6	2.2	2.4	3.5	4.1	5.4	30	40	50	56	

色づけされた列の数値は設計標準圧力を示しています。



S 性能データ:  
標準スプレー

スプレー 角度 (0.3MPa時)	ノズル型式/インレット接続						流量 サイズ	相当 オリフィス径 (mm)	流量 (L/min)										スプレー角度 (°)			
	H-VV		H-VVL		H-DT				0.04 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	1.5 MPa	2.0 MPa	3.5 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	1.5 MPa	
	1/8	1/4	1/8	1/4	1/8	1/4																
40°	●	●	●	●	●	●	05	1.4	—	0.95	1.4	2.0	2.8	3.0	4.4	5.1	6.7	31	40	49	55	
	●	●			●	●	055	1.5	—	1.0	1.5	2.2	3.1	3.3	4.9	5.6	7.4	31	40	49	55	
	●	●	●	●	●	●	06	1.5	—	1.1	1.7	2.4	3.4	3.6	5.3	6.1	8.1	31	40	49	55	
	●	●			●	●	065	1.6	—	1.2	1.8	2.6	3.6	3.9	5.7	6.6	8.8	31	40	48	54	
	●	●			●	●	07	1.7	—	1.3	2.0	2.8	3.9	4.2	6.2	7.1	9.4	31	40	48	54	
	●	●	●	●	●	●	08	1.8	1.2	1.5	2.2	3.2	4.5	4.8	7.1	8.2	10.8	31	40	47	53	
	●						085	1.8	1.2	1.6	2.4	3.4	4.7	5.1	7.5	8.7	11.5	32	40	46	50	
	●	●			●	●	09	1.9	1.3	1.7	2.5	3.6	5.0	5.4	7.9	9.2	12.1	32	40	46	50	
25°	●	●	●	●	●	●	01	0.66	—	—	0.28	0.39	0.56	0.60	0.88	1.0	1.3	14	25	34	42	
	●	●	●	●	●	●	02	0.89	—	—	0.56	0.79	1.1	1.2	1.8	2.0	2.7	15	25	33	40	
	●	●	●	●	●	●	03	1.1	—	—	0.84	1.2	1.7	1.8	2.6	3.1	4.0	15	25	33	40	
	●	●	●	●	●	●	04	1.3	—	0.76	1.1	1.6	2.2	2.4	3.5	4.1	5.4	16	25	32	39	
				●	●	●	045	1.3	—	0.86	1.3	1.8	2.5	2.7	4.0	4.6	6.1	16	25	32	39	
	●	●	●	●	●	●	05	1.4	—	0.95	1.4	2.0	2.8	3.0	4.4	5.1	6.7	16	25	32	39	
	●	●			●	●	055	1.5	—	1.0	1.5	2.2	3.1	3.3	4.9	5.6	7.4	16	25	31	38	
	●	●	●	●	●	●	06	1.5	—	1.1	1.7	2.4	3.4	3.6	5.3	6.1	8.1	17	25	31	38	
	●	●			●	●	065	1.6	—	1.2	1.8	2.6	3.6	3.9	5.7	6.6	8.8	17	25	31	38	
	●	●	●		●	●	07	1.7	—	1.3	2.0	2.8	3.9	4.2	6.2	7.1	9.4	17	25	31	38	
	●	●					075	1.7	—	1.4	2.1	3.0	4.2	4.5	6.6	7.6	10.1	17	25	31	38	
	●	●	●	●	●	●	08	1.8	—	1.5	2.2	3.2	4.5	4.8	7.1	8.2	10.8	17	25	31	38	
	●						085	1.8	—	1.6	2.4	3.4	4.7	5.1	7.5	8.7	11.5	18	25	31	37	
	●	●			●	●	09	1.9	—	1.7	2.5	3.6	5.0	5.4	7.9	9.2	12.1	17	25	31	37	
				●		15	2.4	—	2.9	4.2	5.9	8.4	9.0	13.2	15.3	20	18	25	31	37		
15°	●	●		●			01	0.66	—	—	—	0.39	0.56	0.60	0.88	1.0	1.3	—	15	24	28	
	●		●		●	●	02	0.89	—	—	0.56	0.79	1.1	1.2	1.8	2.0	2.7	6	15	22	27	
	●	●	●	●	●	●	03	1.1	—	—	0.84	1.2	1.7	1.8	2.6	3.1	4.0	6	15	22	27	
	●	●	●	●	●	●	04	1.3	—	—	1.1	1.6	2.2	2.4	3.5	4.1	5.4	7	15	21	26	
	●	●	●	●	●	●	05	1.4	—	—	1.4	2.0	2.8	3.0	4.4	5.1	6.7	7	15	21	26	
	●	●			●	●	055	1.5	—	1.0	1.5	2.2	3.1	3.3	4.9	5.6	7.4	7	15	21	26	
	●	●	●	●	●	●	06	1.5	—	1.1	1.7	2.4	3.4	3.6	5.3	6.1	8.1	8	15	21	26	
	●	●			●	●	065	1.6	—	1.2	1.8	2.6	3.6	3.9	5.7	6.6	8.8	8	15	20	25	
		●			●	●	07	1.7	—	1.3	2.0	2.8	3.9	4.2	6.2	7.1	9.4	8	15	20	25	
	●	●	●	●	●	●	08	1.8	—	1.5	2.2	3.2	4.5	4.8	7.1	8.2	10.8	9	15	20	25	
	●	●			●	●	085	1.8	—	1.6	2.4	3.4	4.7	5.1	7.5	8.7	11.5	9	15	19	24	
	●	●			●	●	09	1.9	—	1.7	2.5	3.6	5.0	5.4	7.9	9.2	12.1	9	15	19	24	

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。



S 性能データ:  
標準スプレー

スプレー 角度 (0.3MPa時)	ノズル型式/インレット接続										流量 サイズ	相当 オリフィス径 (mm)	流量(L/min)										スプレー角度(°)			
	H-U					H-DU		U					0.04 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	1.5 MPa	2.0 MPa	3.5 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	1.5 MPa	
	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1/8	1/4	1	1-1/4	2																
110°		●									20	2.8	2.9	3.8	5.6	7.9	11.2	12.1	17.7	20	27	105	110	117	118	
	●	●		●		●	●				10	2.0	1.4	1.9	2.8	3.9	5.6	6.0	8.8	10.2	13.5	89	95	100	105	
95°	●	●		●		●	●				15	2.4	2.2	2.9	4.2	5.9	8.4	9.0	13.2	15.3	20	90	95	100	105	
	●	●	●				●				20	2.8	2.9	3.8	5.6	7.9	11.2	12.1	17.7	20	27	90	95	100	105	
	●	●		●		●	●				30	3.4	4.3	5.7	8.4	11.8	16.8	18.1	26	31	40	91	95	101	105	
		●	●	●			●				40	3.9	5.8	7.6	11.2	15.8	22	24	35	41	54	92	95	100	105	
		●		●			●				50	4.4	7.2	9.5	14.0	19.7	28	30	44	51	67	93	95	99	103	
		●		●			●				60	4.8	8.6	11.4	16.8	24	34	36	53	61	81	93	95	99	103	
		●	●	●			●				70	5.2	10.1	13.3	19.5	28	39	42	62	71	94	93	95	99	103	
				●							80	5.5	11.5	15.3	22	32	45	48	71	82	108	93	95	99	102	
				●							100	6.2	14.4	19.1	28	39	56	60	88	102	135	93	95	99	102	
				●							150	7.5	22	29	42	59	84	90	132	153	202	93	95	99	102	
80°				●							400	12.0	58	76	112	158	223	241	353	408	539	93	95	99	102	
	●	●	●	●		●	●				10	2.0	1.4	1.9	2.8	3.9	5.6	6.0	8.8	10.2	13.5	73	80	84	87	
	●	●		●		●	●				15	2.4	2.2	2.9	4.2	5.9	8.4	9.0	13.2	15.3	20	74	80	83	86	
	●	●	●	●		●	●				20	2.8	2.9	3.8	5.6	7.9	11.2	12.1	17.7	20	27	74	80	83	86	
	●	●	●	●		●	●				30	3.4	4.3	5.7	8.4	11.8	16.8	18.1	26	31	40	74	80	83	86	
	●	●	●	●		●	●				40	3.9	5.8	7.6	11.2	15.8	22	24	35	41	54	74	80	83	86	
		●	●	●			●				50	4.4	7.2	9.5	14.0	19.7	28	30	44	51	67	74	80	83	85	
		●	●	●			●				60	4.8	8.6	11.4	16.8	24	34	36	53	61	81	75	80	83	85	
		●	●	●			●				70	5.2	10.1	13.3	19.5	28	39	42	62	71	94	75	80	83	86	
			●	●							100	6.2	14.4	19.1	28	39	56	60	88	102	135	75	80	83	86	
			●	●							150	7.5	22	29	42	59	84	90	132	153	202	73	80	84	86	
				●	●						200	8.7	29	38	56	79	112	121	177	204	270	74	80	82	85	
				●						400	12.0	58	76	112	158	223	241	353	408	539	78	80	81	83		
65°								●			500	13.4	72	95	140	197	279	302	441	510	674	78	80	81	83	
								●			580	14.5	84	111	162	229	324	350	512	591	782	78	80	81	83	
	●	●	●			●	●				10	2.0	1.4	1.9	2.8	3.9	5.6	6.0	8.8	10.2	13.5	56	65	71	74	
	●	●									12	2.1	1.7	2.3	3.4	4.7	6.7	7.2	10.6	12.2	16.2	56	65	71	73	
	●	●	●	●		●	●				15	2.4	2.2	2.9	4.2	5.9	8.4	9.0	13.2	15.3	20	56	65	70	73	
	●	●		●		●	●				20	2.8	2.9	3.8	5.6	7.9	11.2	12.1	17.7	20	27	57	65	70	73	
	●										25	3.1	3.6	4.8	7.0	9.9	14.0	15.1	22	25	34	57	65	69	73	
	●	●	●			●	●				30	3.4	4.3	5.7	8.4	11.8	16.8	18.1	26	31	40	58	65	69	72	
	●	●	●			●	●				40	3.9	5.8	7.6	11.2	15.8	22	24	35	41	54	59	65	68	72	
	●	●	●	●			●				50	4.4	7.2	9.5	14.0	19.7	28	30	44	51	67	60	65	68	71	
	●	●	●			●				60	4.8	8.6	11.4	16.8	24	34	36	53	61	81	60	65	68	71		

色づけされた列の数値は設計標準圧力を示しています。



S 性能データ:  
標準スプレー

スプレー 角度 (0.3MPa時)	ノズル型式/インレット接続										流量 サイズ	相当 オリフィス径 (mm)	流量 (L/min)										スプレー角度 (°)			
	H-U					H-DU		U					0.04 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	1.5 MPa	2.0 MPa	3.5 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	1.5 MPa	
	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1/8	1/4	1	1-1/4	2																
65°		●	●	●		●	●				70	5.2	10.1	13.3	19.5	28	39	42	62	71	94	60	65	68	71	
			●	●							100	6.2	14.4	19.1	28	39	56	60	88	102	135	58	65	69	70	
			●	●							150	7.5	22	29	42	59	84	90	132	153	202	59	65	68	70	
				●	●						200	8.7	29	38	56	79	112	121	177	204	270	60	65	67	69	
					●						250	9.5	36	48	70	99	140	151	221	255	337	60	65	67	69	
					●						300	10.4	43	57	84	118	168	181	265	306	405	60	65	67	69	
						●					400	12.0	58	76	112	158	223	241	353	408	539	60	65	67	69	
								●	●		500	13.4	72	95	140	197	279	302	441	510	674	60	65	66	68	
50°							●				02	0.89	0.29	0.38	0.56	0.79	1.1	1.2	1.8	2.0	2.7	39	50	57	63	
							●				03	1.1	0.43	0.57	0.84	1.2	1.7	1.8	2.6	3.1	4.0	40	50	56	62	
							●				04	1.3	0.58	0.76	1.1	1.6	2.2	2.4	3.5	4.1	5.4	42	50	56	61	
							●				05	1.4	0.72	0.95	1.4	2.0	2.8	3.0	4.4	5.1	6.7	44	50	56	61	
							●				055	1.5	0.79	1.0	1.5	2.2	3.1	3.3	4.9	5.6	7.4	44	50	56	61	
							●				06	1.5	0.86	1.1	1.7	2.4	3.4	3.6	5.3	6.1	8.1	45	50	56	60	
							●				07	1.7	1.0	1.3	2.0	2.8	3.9	4.2	6.2	7.1	9.4	45	50	56	60	
							●				08	1.8	1.2	1.5	2.2	3.2	4.5	4.8	7.1	8.2	10.8	45	50	55	60	
		●	●	●			●	●			10	2.0	1.4	1.9	2.8	3.9	5.6	6.0	8.8	10.2	13.5	45	50	55	59	
			●	●	●		●	●			15	2.4	2.2	2.9	4.2	5.9	8.4	9.0	13.2	15.3	20	45	50	55	59	
		●	●	●	●			●			20	2.8	2.9	3.8	5.6	7.9	11.2	12.1	17.7	20	27	45	50	55	59	
		●	●	●	●				●		30	3.4	4.3	5.7	8.4	11.8	16.8	18.1	26	31	40	45	50	55	59	
		●	●	●			●	●			40	3.9	5.8	7.6	11.2	15.8	22	24	35	41	54	46	50	54	59	
		●	●	●				●			50	4.4	7.2	9.5	14.0	19.7	28	30	44	51	67	46	50	54	59	
			●	●				●			60	4.8	8.6	11.4	16.8	24	34	36	53	61	81	46	50	54	59	
			●	●	●			●			70	5.1	10.1	13.3	19.5	28	39	42	62	71	94	46	50	54	59	
			●	●							80	5.5	11.5	15.3	22	32	45	48	71	82	108	45	50	53	58	
				●							85	5.7	12.3	16.2	24	34	47	51	75	87	115	45	50	53	57	
			●								90	5.8	13.0	17.2	25	36	50	54	79	92	121	45	50	53	56	
				●	●						100	6.2	14.4	19.1	28	39	56	60	88	102	135	44	50	52	54	
			●							110	6.5	15.9	21	31	43	61	66	97	112	148	45	50	53	54		
			●							120	6.7	17.3	23	34	47	67	72	106	122	162	44	50	53	55		
			●							135	7.2	19.5	26	38	53	75	81	119	138	182	45	50	52	55		
			●	●						150	7.5	22	29	42	59	84	90	132	153	202	45	50	52	55		
				●						200	8.7	29	38	56	79	112	121	177	204	270	46	50	52	55		
				●						250	9.7	36	48	70	99	140	151	221	255	337	46	50	52	55		
					●					400	12.0	58	76	112	158	223	241	353	408	539	46	50	52	55		

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。





S 性能データ:  
標準スプレー

スプレー 角度 (0.3MPa時)	ノズル型式/インレット接続										流量 サイズ	相当 オリフィス径 (mm)	流量 (L/min)										スプレー角度 (°)			
	H-U					H-DU		U					0.04 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	1.5 MPa	2.0 MPa	3.5 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	1.5 MPa	
	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1/8	1/4	1	1-1/4	2																
50°								●	●		500	13.4	72	95	140	197	279	302	441	510	674	49	50	51	54	
								●			580	14.5	84	111	162	229	324	350	512	591	782	49	50	51	53	
									●		750	16.4	108	143	209	296	419	452	662	765	1011	49	50	51	53	
									●		1000	19.0	144	191	279	395	558	603	883	1019	1349	49	50	51	53	
										●	1500	23.2	216	286	419	592	838	905	1324	1529	2023	49	50	51	52	
										●	2000	26.8	288	381	558	790	1117	1206	1766	2039	2697	49	50	51	52	
40°	●	●	●			●	●				10	2.0	1.4	1.9	2.8	3.9	5.6	6.0	8.8	10.2	13.5	32	40	45	48	
	●	●	●	●		●	●				15	2.4	2.2	2.9	4.2	5.9	8.4	9.0	13.2	15.3	20	32	40	45	48	
	●	●	●	●		●	●				20	2.8	2.9	3.8	5.6	7.9	11.2	12.1	17.7	20	27	32	40	45	48	
	●	●	●			●	●				30	3.4	4.3	5.7	8.4	11.8	16.8	18.1	26	31	40	33	40	45	48	
	●	●	●			●	●				40	3.9	5.8	7.6	11.2	15.8	22	24	35	41	54	34	40	45	48	
		●	●	●			●				50	4.4	7.2	9.5	14.0	19.7	28	30	44	51	67	35	40	45	48	
		●	●	●			●				60	4.8	8.6	11.4	16.8	24	34	36	53	61	81	35	40	45	48	
		●	●	●			●				70	5.2	10.1	13.3	19.5	28	39	42	62	71	94	35	40	45	48	
		●									80	5.5	11.5	15.3	22	32	45	48	71	82	108	35	40	44	47	
			●	●							100	6.2	14.4	19.1	28	39	56	60	88	102	135	34	40	43	46	
			●	●							150	7.5	22	29	42	59	84	90	132	153	202	35	40	43	44	
				●							200	8.7	29	38	56	79	112	121	177	204	270	36	40	42	44	
								●		500	13.4	72	95	140	197	279	302	441	510	674	38	40	41	45		
25°	●	●				●	●				10	2.0	1.4	1.9	2.8	3.9	5.6	6.0	8.8	10.2	13.5	18	25	31	37	
	●	●	●			●	●				15	2.4	2.2	2.9	4.2	5.9	8.4	9.0	13.2	15.3	20	18	25	31	37	
	●	●	●			●	●				20	2.8	2.9	3.8	5.6	7.9	11.2	12.1	17.7	20	27	19	25	31	37	
	●	●	●			●	●				30	3.4	4.3	5.7	8.4	11.8	16.8	18.1	26	31	40	20	25	30	36	
		●	●			●	●				40	3.9	5.8	7.6	11.2	15.8	22	24	35	41	54	21	25	29	35	
		●	●				●				50	4.4	7.2	9.5	14.0	19.7	28	30	44	51	67	21	25	29	35	
		●	●				●				60	4.8	8.6	11.4	16.8	24	34	36	53	61	81	22	25	29	35	
		●	●	●			●				70	5.2	10.1	13.3	19.5	28	39	42	62	71	94	22	25	29	35	
			●	●							100	6.2	14.4	19.1	28	39	56	60	88	102	135	23	25	28	32	
			●	●							150	7.5	22	29	42	59	84	90	132	153	202	24	25	28	30	
				●							200	8.7	29	38	56	79	112	121	177	204	270	24	25	26	29	
									●	●	500	13.4	72	95	140	197	279	302	441	510	674	24	25	26	29	
									●	750	16.4	108	143	209	296	419	452	662	765	1011	24	25	26	28		
									●	1000	19.0	144	191	279	395	558	603	883	1019	1349	24	25	26	28		
15°	●	●				●	●				10	2.0	1.4	1.9	2.8	3.9	5.6	6.0	8.8	10.2	13.5	10	15	19	24	
	●	●	●			●	●				15	2.4	2.2	2.9	4.2	5.9	8.4	9.0	13.2	15.3	20	10	15	19	24	
	●	●	●			●	●				20	2.8	2.9	3.8	5.6	7.9	11.2	12.1	17.7	20	27	10	15	19	23	

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。



S 性能データ:  
標準スプレー

スプレー 角度 (0.3MPa時)	ノズル型式/インレット接続										流量 サイズ	相当 オリフィス径 (mm)	流量 (L/min)										スプレー角度(°)			
	H-U					H-DU		U					0.04 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	1.5 MPa	2.0 MPa	3.5 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	1.5 MPa	
	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1/8	1/4	1	1-1/4	2																
15°	●	●	●			●	●				30	3.4	4.3	5.7	8.4	11.8	16.8	18.1	26	31	40	10	15	19	21	
	●	●	●			●	●				40	3.9	5.8	7.6	11.2	15.8	22	24	35	41	54	10	15	18	21	
		●	●	●			●					50	4.4	7.2	9.5	14.0	19.7	28	30	44	51	67	11	15	18	21
		●	●				●					60	4.8	8.6	11.4	16.8	24	34	36	53	61	81	11	15	18	21
		●	●	●			●					70	5.2	10.1	13.3	19.5	28	39	42	62	71	94	11	15	18	21
			●	●								100	6.2	14.4	19.1	28	39	56	60	88	102	135	13	15	17	18
			●									120	6.7	17.3	23	34	47	67	72	106	122	162	13	15	17	18
				●								150	7.5	22	29	42	59	84	90	132	153	202	14	15	17	18
					●					●		200	8.7	29	38	56	79	112	121	177	204	270	14	15	17	18
									●		500	13.4	72	95	140	197	279	302	441	510	674	14	15	16	17	
									●		1000	19.0	144	191	279	395	558	603	883	1019	1349	14	15	16	17	
0°	●	●					●				03	1.0	0.43	0.57	0.84	1.2	1.7	1.8	2.6	3.1	4.0	0 ソリッドスプレー パターン (直進流)				
	●	●				●	●				04	1.2	0.58	0.76	1.1	1.6	2.2	2.4	3.5	4.1	5.4					
	●	●				●	●				05	1.3	0.72	0.95	1.4	2.0	2.8	3.0	4.4	5.1	6.7					
	●	●				●	●				055	1.4	0.79	1.0	1.5	2.2	3.1	3.3	4.9	5.6	7.4					
	●	●				●	●				06	1.5	0.86	1.1	1.7	2.4	3.4	3.6	5.3	6.1	8.1					
	●	●				●	●				065	1.5	0.94	1.2	1.8	2.6	3.6	3.9	5.7	6.6	8.8					
		●				●	●				07	1.6	1.0	1.3	2.0	2.8	3.9	4.2	6.2	7.1	9.4					
	●	●				●	●				08	1.7	1.2	1.5	2.2	3.2	4.5	4.8	7.1	8.2	10.8					
	●										085	1.8	1.2	1.6	2.4	3.4	4.7	5.1	7.5	8.7	11.5					
	●	●				●	●				09	1.8	1.3	1.7	2.5	3.6	5.0	5.4	7.9	9.2	12.1					
	●	●				●	●				10	1.9	1.4	1.9	2.8	3.9	5.6	6.0	8.8	10.2	13.5					
		●					●				12	2.1	1.7	2.3	3.4	4.7	6.7	7.2	10.6	12.2	16.2					
	●	●				●	●				15	2.3	2.2	2.9	4.2	5.9	8.4	9.0	13.2	15.3	20					
	●	●	●			●	●				20	2.7	2.9	3.8	5.6	7.9	11.2	12.1	17.7	20	27					
	●	●				●	●				30	3.3	4.3	5.7	8.4	11.8	16.8	18.1	26	31	40					
	●	●				●	●				40	3.8	5.8	7.6	11.2	15.8	22	24	35	41	54					
		●					●				50	4.2	7.2	9.5	14.0	19.7	28	30	44	51	67					
		●					●				60	4.6	8.6	11.4	16.8	24	34	36	53	61	81					
		●	●				●				70	5.0	10.1	13.3	19.5	28	39	42	62	71	94					
		●	●								80	5.3	11.5	15.3	22	32	45	48	71	82	108					
		●								100	6.0	14.4	19.1	28	39	56	60	88	102	135						
		●								120	6.8	17.3	23	34	47	67	72	106	122	162						
		●		●						150	7.3	22	29	42	59	84	90	132	153	202						
			●							165	7.7	24	31	46	65	92	100	146	168	223						
			●							200	8.5	29	38	56	79	112	121	177	204	270						

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。

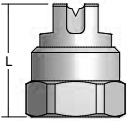
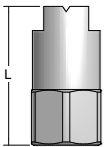
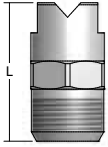
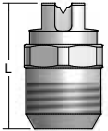


S 性能データ:  
標準スプレー

スプレー 角度 (0.3MPa時)	ノズル型式/インレット接続										流量 サイズ	相当 オリフィス径 (mm)	流量 (L/min)								スプレー角度(°)				
	H-U					H-DU		U					0.34 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	1.5 MPa	2.0 MPa	3.5 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	1.5 MPa
	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1/8	1/4	1	1-1/4	2															
0°			●	●							250	9.5	36	48	70	99	140	151	221	255	337	0 ソリッドスプレー パターン (直進流)			
					●						350	11.1	50	67	98	138	195	211	309	357	472				
								●	●		570	14.2	82	109	159	225	318	344	503	581	769				
					●						700	15.7	101	133	195	276	391	422	618	714	944				
								●			1000	18.8	144	191	279	395	558	603	883	1019	1349				
								●			1100	19.7	159	210	307	434	614	663	971	1121	1483				
									●		1400	22.2	202	267	391	553	782	844	1236	1427	1888				
									●		1800	25.2	259	343	503	711	1005	1086	1589	1835	2427				
										●	2000	26.5	288	381	558	790	1117	1206	1766	2039	2697				
									●	3500	35.1	505	667	977	1382	1954	2111	3090	3568	4720					

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。

寸法と質量

標準形状	ノズル 型式	インレット 接続	L (mm)	Hex (インチ)	D(直径) (mm)	質量 (kg)
	H-DT (メスネジ)	1/8	19.1	1/2	-	0.01
		1/4	19.8	5/8	-	0.02
	H-DU (メスネジ)	1/8	28.6	1/2	-	0.02
		1/4	28.6	5/8	-	0.04
	H-U (オスネジ)	1/8	25.4	9/16	-	0.01
		1/4	25.4	9/16	-	0.02
		3/8	31.8	11/16	-	0.04
		1/2	38.1	7/8	-	0.06
		3/4	50.8	1-1/16	-	0.14
	H-VV (オスネジ)	1/8	22.2	1/2	-	0.01
		1/4	23.0	9/16	-	0.02

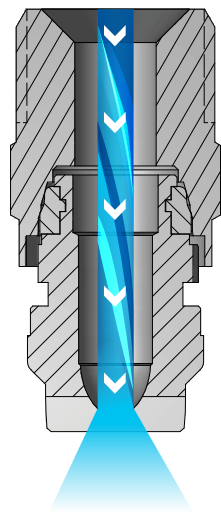
各ノズル型式とも最大寸法/最大質量を基準としています。

標準形状	ノズル 型式	インレット 接続	L (mm)	Hex (インチ)	D(直径) (mm)	質量 (kg)
	H-VVL (オスネジ)	1/8	38.9	1/2	-	0.02
		1/4	31.8	9/16	-	0.03
	U (オスネジ)	1	58.8	-	33.3	0.26
		1-1/4	95.3	-	42.9	0.57
		2	136.5	-	60.3	1.93

各ノズル型式とも最大寸法/最大質量を基準としています。

### 概要: QUICK VEEJET / PROMAX QUICK VEEJET

- ボディーをパイプまたはヘッダーに取り付けたままスプレーチップを1/4回転させると素早く着脱できます。工数のかかるメンテナンスに最適。
- チップの向きを瞬時に位置決めし、段取り時間を短縮します。
- コンパクトサイズのため、狭い設置スペースや軽量であることが求められる用途に最適。
- 両端がテーパ状のスプレーパターンを形成。
- スプレー角度: 0°(直進流) ~ 110°。
- 0.14~225L/minの流量範囲で均一なスプレー分布を形成。
- 最大使用圧力: 2MPa。
- 金属製と樹脂 (ProMax) 製からお選びいただけます。ProMaxは以下の特長があります。
  - ProMaxはガラス繊維入りのポリプロピレン製です。耐薬品性に優れ、固形物が堆積することがほとんどありません。最大1MPaにてご使用いただけます。
  - 内部Oリングはボディーとチップのシールを確実にを行います。Oリングはスプレーチップにしっかりと装着されているため、着脱時にシールが落下・紛失するといった事故を防ぎます。
  - 外部Oリング(オプション)の併用により、ノズルを異物から保護します。
  - チップは流量によって色分け(カラーコード化)されているため簡単に識別可能。



#### ノズルの構造

鋭角の形状を有するV字オリフィスから液が噴射されるとフラットスプレーパターンを形成。スプレー分布はスプレーの中心部からテーパ状になっています。

### QUICK VEEJET / ミニタイプ QUICK VEEJET

S



QLUA型スプレーチップ+QJLA型ボディー  
3/8"~1/2"BSPTまたは  
NPT接続(オスネジ)



QJLA型ボディー  
3/8"~1/2"BSPTまたは  
NPT接続(メスネジ)



QJA型ボディー  
1/8"~1/2"BSPTまたは  
NPT接続(メスネジ)



QJJA型ボディー  
1/8"~1/2"BSPTまたは  
NPT接続(オスネジ)



QJJS型ボディー(ミニタイプ)  
1/8"~1/4"BSPTまたは  
NPT接続(オスネジ)

S



QUA型スプレーチップ  
液圧0.28MPa時/流量3.9~32L/min  
QJAまたは  
QJJAボディーと共に使用

S



QVVA型スプレーチップ  
液圧0.28MPa時/流量3.9L/min以下  
QJAまたは  
QJJAボディーと共に使用

S



QSVV型スプレーチップ(ミニタイプ)  
液圧0.28MPa時/流量3.9L/min以下  
QJJSボディーと共に使用

PROMAX QUICK VEEJET / PROMAXミニタイプQUICK VEEJET



QPTA型スプレーチップ+QPPA型ボディ  
 1/4"~3/8"BSPTまたはNPT接続(オスネジ)、  
 外部O-リング



QMVV型ミニタイプスプレーチップ+QPPM型ミニタイプボディ  
 1/8"~1/4"BSPTまたはNPT接続(オスネジ)、  
 ボディストレーナー/チップストレーナー/外部O-リング

<p>QPTA型スプレーチップ: ホワイト 3.9L/min QPPAボディと共に使用</p>	<p>QPTA型スプレーチップ: グレー 5.9L/min QPPAボディと共に使用</p>	<p>QMVV型スプレーチップ: ホワイト 0.38L/min QPPMボディと共に使用</p>	<p>QMVV型スプレーチップ: レッド 0.59L/min QPPMボディと共に使用</p>
<p>QPTA型スプレーチップ: ブラック 7.9L/min QPPAボディと共に使用</p>	<p>QPTA型スプレーチップ: オレンジ 11.8L/min QPPAボディと共に使用</p>	<p>QMVV型スプレーチップ: グレー 0.79L/min QPPMボディと共に使用</p>	<p>QMVV型スプレーチップ: ブラック 1.2L/min QPPMボディと共に使用</p>
<p>QPTA型スプレーチップ: グリーン 15.8L/min QPPAボディと共に使用</p>	<p>QPTA型スプレーチップ: イエロー 19.7L/min QPPAボディと共に使用</p>	<p>QMVV型スプレーチップ: オレンジ 1.6L/min QPPMボディと共に使用</p>	<p>QMVV型スプレーチップ: グリーン 2L/min QPPMボディと共に使用</p>
<p>QPTA型スプレーチップ: ブルー 24L/min QPPAボディと共に使用</p>	<p>QPTA型スプレーチップ: レッド 28L/min QPPAボディと共に使用</p>	<p>QMVV型スプレーチップ: イエロー 2.4L/min QPPMボディと共に使用</p>	<p>QMVV型スプレーチップ: ブルー 3.2L/min QPPMボディと共に使用</p>

0.28MPa時の流量

粒子径範囲  
(ミクロン)

10 ~ 100

100 ~ 500

500 ~ 1000

1000 ~ 5000

粒子径は流量および圧力により異なります。



## ご注文方法

### 金属製QUICK VEEJET



BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

### PROMAX QUICK VEEJET



ミニタイプProMax Quick VeeJetのオプション

- ・1/8”BSPTまたはNPT接続：Kynar製ボディ・ストレーナー：CP39212-1-KY
- ・1/4”BSPTまたはNPT接続：Kynar製ボディ・ストレーナー：CP39212-2-KY
- ・Kynar製チップ・ストレーナー：CP45095
- ・外部O-リング：CP7717-2/13-VI ミニタイプ
- ・外部O-リング：CP7717-2/17-VI (標準)

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

## ノズル早見表

型式	接続	接続サイズ	材質(コード)	掲載ページ	
				性能データ	寸法/質量
QJSボディ	オスネジ	1/8~1/4	しんちゅう、303ステンレススチール(SS)	-	C23
QSVVスプレーチップ	(なし)	(なし)		C17-C22	
QJA/QJLAボディ	メスネジ	1/8~1/2		-	
QJJA/QJJLAボディ	オスネジ	1/8~1/2		-	
QLUA/QUA/QVVA スプレーチップ	(なし)	(なし)	ガラス繊維入りPP	C17-C22	
QPPMボディ	オスネジ	1/8~1/4		-	
QMVVスプレーチップ	(なし)	(なし)		C17-C22	
QPPAボディ	オスネジ	1/8~1/2		-	
QPTAスプレーチップ	(なし)	(なし)		C17-C22	

しんちゅうの材質コードはありません。ご注文の際は空欄のままにしてください。  
その他の材質や寸法等については最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。  
ProMax Quickjetスプレーノズルの各温度における最大使用圧力についてはB16ページをご参照ください。

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

**S** 性能データ:  
 標準スプレー

スプレー 角度 (0.3MPa時)	Quick VeeJetチップ型式						流量 サイズ	相当 オリフィス径 (mm)	流量 (L/min)										スプレー角度 (°)			
	QSVV	QVVA	QUA	QLUA	QMVV	QPTA			0.04 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	1.2* MPa	1.5** MPa	2.0 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	1.5 MPa	
110°	●	●					01	0.66	0.14	0.19	0.28	0.39	0.56	0.60	0.79	0.88	1.0	94	110	121	124	
	●	●			●		015	0.81	0.22	0.29	0.42	0.59	0.84	0.90	1.2	1.3	1.5	97	110	121	124	
	●	●			●		02	0.91	0.29	0.38	0.56	0.79	1.1	1.2	1.6	1.8	2.0	98	110	120	123	
	●	●			●		03	1.1	0.43	0.57	0.84	1.2	1.7	1.8	2.4	2.6	3.1	99	110	120	123	
		●			●		04	1.3	0.58	0.76	1.1	1.6	2.2	2.4	3.2	3.5	4.1	100	110	119	122	
		●			●		05	1.4	0.72	0.95	1.4	2.0	2.8	3.0	3.9	4.4	5.1	100	110	118	122	
		●			●		06	1.5	0.86	1.1	1.7	2.4	3.4	3.6	4.7	5.3	6.1	101	110	117	122	
	●	●			●		08	1.8	1.2	1.5	2.2	3.2	4.5	4.8	6.3	7.1	8.2	102	110	117	121	
		●					10	2.0	1.4	1.9	2.8	3.9	5.6	6.0	7.9	8.8	10.2	103	110	117	119	
		●					15	2.4	2.2	2.9	4.2	5.9	8.4	9.0	11.8	13.2	15.3	104	110	117	118	
		●					20	2.8	2.9	3.8	5.6	7.9	11.2	12.1	15.8	17.7	20	105	110	117	118	
	95°	●	●					01	0.66	0.14	0.19	0.28	0.39	0.56	0.60	0.79	0.88	1.0	81	95	105	113
		●			●		015	0.81	0.22	0.29	0.42	0.59	0.84	0.90	1.2	1.3	1.5	82	95	105	113	
		●			●		02	0.91	0.29	0.38	0.56	0.79	1.1	1.2	1.6	1.8	2.0	82	95	105	113	
		●			●		03	1.1	0.43	0.57	0.84	1.2	1.7	1.8	2.4	2.6	3.1	83	95	104	111	
		●			●		04	1.3	0.58	0.76	1.1	1.6	2.2	2.4	3.2	3.5	4.1	84	95	103	108	
		●			●		05	1.4	0.72	0.95	1.4	2.0	2.8	3.0	3.9	4.4	5.1	84	95	102	107	
		●			●		06	1.5	0.86	1.1	1.7	2.4	3.4	3.6	4.7	5.3	6.1	86	95	101	106	
		●			●		08	1.8	1.2	1.5	2.2	3.2	4.5	4.8	6.3	7.1	8.2	87	95	100	105	
			●			●	10	2.0	1.4	1.9	2.8	3.9	5.6	6.0	7.9	8.8	10.2	89	95	100	105	
			●			●	15	2.4	2.2	2.9	4.2	5.9	8.4	9.0	11.8	13.2	15.3	90	95	100	105	
			●			●	20	2.8	2.9	3.8	5.6	7.9	11.2	12.1	15.8	17.7	20	90	95	100	105	
			●			●	30	3.4	4.3	5.7	8.4	11.8	16.8	18.1	24	26	31	91	95	101	105	
			●			●	40	3.8	5.8	7.6	11.2	15.8	22	24	32	35	41	92	95	100	105	
			●			●	50	4.4	7.2	9.5	14.0	19.7	28	30	39	44	51	93	95	99	103	
			●			●	60	4.8	8.6	11.4	16.8	24	34	36	47	53	61	93	95	99	103	
			●			●	70	5.2	10.1	13.3	19.5	28	39	42	55	62	71	93	95	99	103	
				●			100	6.2	14.4	19.1	28	39	56	60	79	88	102	93	95	99	102	
		●					150	7.5	22	29	42	59	84	90	118	132	153	93	95	99	102	
80°	●	●					0050	0.46	-	-	0.14	0.20	0.28	0.30	0.39	0.44	0.51	61	80	95	101	
	●	●					0067	0.53	-	0.13	0.19	0.26	0.37	0.40	0.53	0.59	0.68	67	80	94	99	
	●	●					01	0.66	-	0.19	0.28	0.39	0.56	0.60	0.79	0.88	1.0	68	80	89	92	
	●	●					015	0.81	0.22	0.29	0.42	0.59	0.84	0.90	1.2	1.3	1.5	68	80	89	92	
	●	●			●		02	0.91	0.29	0.38	0.56	0.79	1.1	1.2	1.6	1.8	2.0	69	80	88	91	

\*QMVV型の最大使用圧力は1.2MPaです。

\*\*QPTA型の最大使用圧力は1.5MPaです。

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。



S 性能データ:  
標準スプレー

スプレー 角度 (0.3MPa時)	Quick VeeJetチップ型式						流量 サイズ	相当 オリフィス径 (mm)	流量 (L/min)									スプレー角度 (°)			
	QSVV	QVVA	QUA	QLUA	QMVV	QPTA			0.04 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	1.2* MPa	1.5** MPa	2.0 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	1.5 MPa
80°	●	●			●		03	1.1	0.43	0.57	0.84	1.2	1.7	1.8	2.4	2.6	3.1	70	80	87	90
	●	●			●		04	1.3	0.58	0.76	1.1	1.6	2.2	2.4	3.2	3.5	4.1	71	80	86	89
		●			●		05	1.4	0.72	0.95	1.4	2.0	2.8	3.0	3.9	4.4	5.1	71	80	86	89
	●	●			●		06	1.5	0.86	1.1	1.7	2.4	3.4	3.6	4.7	5.3	6.1	72	80	85	88
	●	●			●		08	1.8	1.2	1.5	2.2	3.2	4.5	4.8	6.3	7.1	8.2	72	80	84	87
			●			●	10	2.0	1.4	1.9	2.8	3.9	5.6	6.0	7.9	8.8	10.2	73	80	84	87
			●			●	15	2.4	2.2	2.9	4.2	5.9	8.4	9.0	11.8	13.2	15.3	74	80	83	86
			●			●	20	2.8	2.9	3.8	5.6	7.9	11.2	12.1	15.8	17.7	20	74	80	83	86
			●			●	30	3.4	4.3	5.7	8.4	11.8	16.8	18.1	24	26	31	74	80	83	86
			●			●	40	3.9	5.8	7.6	11.2	15.8	22	24	32	35	41	74	80	83	86
			●			●	50	4.4	7.2	9.5	14.0	19.7	28	30	39	44	51	74	80	83	85
			●			●	60	4.8	8.6	11.4	16.8	24	34	36	47	53	61	75	80	83	85
			●			●	70	5.2	10.1	13.3	19.5	28	39	42	55	62	71	75	80	83	86
				●			100	6.2	14.4	19.1	28	39	56	60	79	88	102	75	80	83	86
			●			150	7.5	22	29	42	59	84	90	118	132	153	73	80	84	86	
			●			200	8.7	29	38	56	79	112	121	158	177	204	74	80	82	85	
73°		●				0023	0.30	-	-	0.064	0.091	0.13	0.14	0.18	0.20	0.23	50	73	89	97	
		●				0039	0.41	-	0.074	0.11	0.15	0.22	0.24	0.31	0.34	0.40	53	73	87	93	
		●				0077	0.58	-	0.15	0.21	0.30	0.43	0.46	0.61	0.68	0.78	53	73	86	92	
		●				0116	0.71	0.17	0.22	0.32	0.46	0.65	0.70	0.92	1.0	1.2	54	73	85	90	
		●				0154	0.81	0.22	0.29	0.43	0.61	0.86	0.93	1.2	1.4	1.6	55	73	84	88	
		●				0231	0.96	0.33	0.44	0.64	0.91	1.3	1.4	1.8	2.0	2.4	56	73	83	87	
		●				0308	1.1	0.44	0.59	0.86	1.2	1.7	1.9	2.4	2.7	3.1	58	73	82	86	
		●				0385	1.2	0.56	0.73	1.1	1.5	2.1	2.3	3.0	3.4	3.9	59	73	81	85	
		●				0462	1.4	0.67	0.88	1.3	1.8	2.6	2.8	3.6	4.1	4.7	60	73	80	84	
		●				0616	1.6	0.89	1.2	1.7	2.4	3.4	3.7	4.9	5.4	6.3	63	73	79	83	
		●				0770	1.7	1.1	1.5	2.1	3.0	4.3	4.6	6.1	6.8	7.8	64	73	77	82	
		●				0924	1.9	1.3	1.8	2.6	3.6	5.2	5.6	7.3	8.2	9.4	65	73	77	80	
65°	●					0017	0.28	-	-	0.047	0.067	0.095	0.10	0.13	0.15	0.17	44	65	77	86	
	●					0025	0.33	-	-	0.070	0.099	0.14	0.15	0.20	0.22	0.25	45	65	77	84	
	●					0033	0.38	-	-	0.092	0.13	0.18	0.20	0.26	0.29	0.34	47	65	76	83	
	●					0050	0.46	-	-	0.14	0.20	0.28	0.30	0.39	0.44	0.51	48	65	75	82	
	●					0067	0.53	-	0.13	0.19	0.26	0.37	0.40	0.53	0.59	0.68	50	65	75	81	
	●					01	0.66	-	0.19	0.28	0.39	0.56	0.60	0.79	0.88	1.0	51	65	74	80	
	●					015	0.81	-	0.29	0.42	0.59	0.84	0.90	1.2	1.3	1.5	51	65	74	80	
	●	●			●		02	0.91	0.29	0.38	0.56	0.79	1.1	1.2	1.6	1.8	2.0	52	65	73	79

\*QMVV型の最大使用圧力は1.2MPaです。

\*\*QPTA型の最大使用圧力は1.5MPaです。

色つけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。





**S** 性能データ:  
 標準スプレー

スプレー 角度 (0.3MPa時)	Quick VeeJetチップ型式						流量 サイズ	相当 オリフィス径 (mm)	流量 (L/min)										スプレー角度 (°)			
	QSVV	QVVA	QUA	QLUA	QMVV	QPTA			0.04 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	1.2* MPa	1.5** MPa	2.0 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	1.5 MPa	
65°	●	●			●		03	1.1	0.43	0.57	0.84	1.2	1.7	1.8	2.4	2.6	3.1	53	65	72	78	
		●			●		04	1.3	0.58	0.76	1.1	1.6	2.2	2.4	3.2	3.5	4.1	53	65	72	76	
		●			●		05	1.4	0.72	0.95	1.4	2.0	2.8	3.0	3.9	4.4	5.1	53	65	72	76	
		●			●		06	1.5	0.86	1.1	1.7	2.4	3.4	3.6	4.7	5.3	6.1	54	65	72	75	
		●			●		08	1.8	1.2	1.5	2.2	3.2	4.5	4.8	6.3	7.1	8.2	55	65	71	74	
			●			●	10	2.0	1.4	1.9	2.8	3.9	5.6	6.0	7.9	8.8	10.2	56	65	71	74	
			●			●	15	2.4	2.2	2.9	4.2	5.9	8.4	9.0	11.8	13.2	15.3	56	65	70	73	
			●			●	20	2.8	2.9	3.8	5.6	7.9	11.2	12.1	15.8	17.7	20	57	65	70	73	
			●			●	30	3.4	4.3	5.7	8.4	11.8	16.8	18.1	24	26	31	58	65	69	72	
			●			●	40	3.9	5.8	7.6	11.2	15.8	22	24	32	35	41	59	65	68	72	
			●			●	50	4.4	7.2	9.5	14.0	19.7	28	30	39	44	51	60	65	68	71	
			●			●	60	4.8	8.6	11.4	16.8	24	34	36	47	53	61	60	65	68	71	
			●			●	70	5.2	10.1	13.3	19.5	28	39	42	55	62	71	60	65	68	71	
				●			100	6.2	14.4	19.1	28	39	56	60	79	88	102	58	65	69	70	
				●			150	7.5	22	29	42	59	84	90	118	132	153	59	65	68	70	
			●			200	8.7	29	38	56	79	112	121	158	177	204	60	65	67	69		
50°		●					0017	0.28	-	-	0.047	0.067	0.095	0.10	0.13	0.15	0.17	27	50	65	74	
		●					0025	0.33	-	-	0.070	0.099	0.14	0.15	0.20	0.22	0.25	29	50	64	71	
		●					0033	0.38	-	-	0.092	0.13	0.18	0.20	0.26	0.29	0.34	30	50	62	68	
		●					0050	0.46	-	-	0.14	0.20	0.28	0.30	0.39	0.44	0.51	32	50	60	66	
		●					0067	0.53	-	-	0.19	0.26	0.37	0.40	0.53	0.59	0.68	35	50	60	66	
		●					01	0.66	-	0.19	0.28	0.39	0.56	0.60	0.79	0.88	1.0	37	50	59	65	
		●					015	0.81	-	0.29	0.42	0.59	0.84	0.90	1.2	1.3	1.5	38	50	58	64	
		●			●		02	0.91	-	0.38	0.56	0.79	1.1	1.2	1.6	1.8	2.0	39	50	57	63	
		●			●		03	1.1	0.43	0.57	0.84	1.2	1.7	1.8	2.4	2.6	3.1	40	50	56	62	
		●			●		04	1.3	0.58	0.76	1.1	1.6	2.2	2.4	3.2	3.5	4.1	42	50	56	61	
		●			●		05	1.4	0.72	0.95	1.4	2.0	2.8	3.0	3.9	4.4	5.1	44	50	56	61	
		●			●		06	1.5	0.86	1.1	1.7	2.4	3.4	3.6	4.7	5.3	6.1	45	50	56	60	
		●			●		08	1.8	1.2	1.5	2.2	3.2	4.5	4.8	6.3	7.1	8.2	45	50	55	60	
			●			●	10	2.0	1.4	1.9	2.8	3.9	5.6	6.0	7.9	8.8	10.2	45	50	55	59	
			●			●	15	2.4	2.2	2.9	4.2	5.9	8.4	9.0	11.8	13.2	15.3	45	50	55	59	
			●			●	20	2.8	2.9	3.8	5.6	7.9	11.2	12.1	15.8	17.7	20	45	50	55	59	
			●			●	30	3.4	4.3	5.7	8.4	11.8	16.8	18.1	24	26	31	45	50	55	59	
			●			●	40	3.9	5.8	7.6	11.2	15.8	22	24	32	35	41	46	50	54	59	
		●			●	50	4.4	7.2	9.5	14.0	19.7	28	30	39	44	51	46	50	54	59		
		●			●	60	4.8	8.6	11.4	16.8	24	34	36	47	53	61	46	50	54	59		

\*QMVV型の最大使用圧力は1.2MPaです。

\*\*QPTA型の最大使用圧力は1.5MPaです。

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。



S 性能データ:  
標準スプレー

スプレー 角度 (0.3MPa時)	Quick VeeJetチップ型式						流量 サイズ	相当 オリフィス径 (mm)	流量 (L/min)									スプレー角度 (°)			
	QSVV	QVVA	QUA	QLUA	QMVV	QPTA			0.04 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	1.2* MPa	1.5** MPa	2.0 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	1.5 MPa
50°			●			●	70	5.2	10.1	13.3	19.5	28	39	42	55	62	71	46	50	54	59
				●			100	6.2	14.4	19.1	28	39	56	60	79	88	102	44	50	52	54
				●			120	6.7	17.3	23	34	47	67	72	95	106	122	44	50	53	55
				●			150	7.5	22	29	42	59	84	90	118	132	153	45	50	52	55
				●			200	8.7	29	38	56	79	112	121	158	177	204	46	50	52	55
40°		●					0017	0.28	-	-	0.047	0.067	0.095	0.10	0.13	0.15	0.17	21	40	54	61
		●					0025	0.33	-	-	0.070	0.099	0.14	0.15	0.20	0.22	0.25	22	40	53	60
		●					0033	0.38	-	-	0.092	0.13	0.18	0.20	0.26	0.29	0.34	22	40	53	60
		●					0050	0.46	-	-	0.14	0.20	0.28	0.30	0.39	0.44	0.51	22	40	53	60
		●					0067	0.53	-	-	0.19	0.26	0.37	0.40	0.53	0.59	0.68	24	40	53	60
		●					01	0.66	-	-	0.28	0.39	0.56	0.60	0.79	0.88	1.0	26	40	52	59
		●					015	0.81	-	-	0.42	0.59	0.84	0.90	1.2	1.3	1.5	27	40	52	59
		●			●		02	0.91	-	0.38	0.56	0.79	1.1	1.2	1.6	1.8	2.0	29	40	51	58
		●			●		03	1.1	-	0.57	0.84	1.2	1.7	1.8	2.4	2.6	3.1	30	40	50	57
		●			●		04	1.3	-	0.76	1.1	1.6	2.2	2.4	3.2	3.5	4.1	30	40	50	56
		●			●		05	1.4	-	0.95	1.4	2.0	2.8	3.0	3.9	4.4	5.1	31	40	49	55
		●			●		06	1.5	-	1.1	1.7	2.4	3.4	3.6	4.7	5.3	6.1	31	40	49	55
		●			●		08	1.8	1.2	1.5	2.2	3.2	4.5	4.8	6.3	7.1	8.2	31	40	47	53
			●			●	10	2.0	1.4	1.9	2.8	3.9	5.6	6.0	7.9	8.8	10.2	32	40	45	48
			●			●	15	2.4	2.2	2.9	4.2	5.9	8.4	9.0	11.8	13.2	15.3	32	40	45	48
			●			●	20	2.8	2.9	3.8	5.6	7.9	11.2	12.1	15.8	17.7	20	32	40	45	48
			●			●	30	3.4	4.3	5.7	8.4	11.8	16.8	18.1	24	26	31	33	40	45	48
			●			●	40	3.9	5.8	7.6	11.2	15.8	22	24	32	35	41	34	40	45	48
			●			●	50	4.4	7.2	9.5	14.0	19.7	28	30	39	44	51	35	40	45	48
			●			●	60	4.8	8.6	11.4	16.8	24	34	36	47	53	61	35	40	45	48
		●			●	70	5.2	10.1	13.3	19.5	28	39	42	55	62	71	35	40	45	48	
			●			100	6.2	14.4	19.1	28	39	56	60	79	88	102	34	40	43	46	
			●			150	7.5	22	29	42	59	84	90	118	132	153	35	40	43	44	
			●			200	8.7	29	38	56	79	112	121	158	177	204	36	40	42	44	
25°		●					0017	0.28	-	-	-	0.067	0.095	0.10	0.13	0.15	0.17	-	25	35	47
		●					0025	0.33	-	-	-	0.099	0.14	0.15	0.20	0.22	0.25	-	25	35	45
		●					0033	0.38	-	-	-	0.13	0.18	0.20	0.26	0.29	0.34	-	25	34	44
		●					0050	0.46	-	-	-	0.20	0.28	0.30	0.39	0.44	0.51	-	25	34	43
		●					0067	0.53	-	-	-	0.26	0.37	0.40	0.53	0.59	0.68	-	25	34	42
		●					01	0.66	-	-	0.28	0.39	0.56	0.60	0.79	0.88	1.0	14	25	34	42
		●					015	0.81	-	-	0.42	0.59	0.84	0.90	1.2	1.3	1.5	15	25	34	41

\*QMVV型の最大使用圧力は1.2MPaです。

\*\*QPTA型の最大使用圧力は1.5MPaです。

色つけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。



**S** 性能データ:  
 標準スプレー

スプレー 角度 (0.3MPa時)	Quick VeeJetチップ型式						流量 サイズ	相当 オリフィス径 (mm)	流量 (L/min)										スプレー角度 (°)			
	QSVV	QVVA	QUA	QLUA	QMVV	QPTA			0.04 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	1.2* MPa	1.5** MPa	2.0 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	1.5 MPa	
25°		●			●		02	0.91	-	-	0.56	0.79	1.1	1.2	1.6	1.8	2.0	15	25	33	40	
		●			●		03	1.1	-	-	0.84	1.2	1.7	1.8	2.4	2.6	3.1	15	25	33	40	
		●			●		04	1.3	-	0.76	1.1	1.6	2.2	2.4	3.2	3.5	4.1	16	25	32	39	
		●			●		05	1.4	-	0.95	1.4	2.0	2.8	3.0	3.9	4.4	5.1	16	25	32	39	
		●			●		06	1.5	-	1.1	1.7	2.4	3.4	3.6	4.7	5.3	6.1	17	25	31	38	
		●			●		08	1.8	-	1.5	2.2	3.2	4.5	4.8	6.3	7.1	8.2	17	25	31	38	
			●			●	10	2.0	-	1.9	2.8	3.9	5.6	6.0	7.9	8.8	10.2	18	25	31	37	
			●			●	15	2.4	-	2.9	4.2	5.9	8.4	9.0	11.8	13.2	15.3	18	25	31	37	
			●			●	20	2.8	-	3.8	5.6	7.9	11.2	12.1	15.8	17.7	20	19	25	31	37	
			●			●	30	3.4	4.3	5.7	8.4	11.8	16.8	18.1	24	26	31	20	25	30	36	
			●			●	40	3.9	5.8	7.6	11.2	15.8	22	24	32	35	41	21	25	29	35	
			●			●	50	4.4	7.2	9.5	14.0	19.7	28	30	39	44	51	21	25	29	35	
			●			●	60	4.8	8.6	11.4	16.8	24	34	36	47	53	61	22	25	29	35	
			●			●	70	5.2	10.1	13.3	19.5	28	39	42	55	62	71	22	25	29	35	
				●			100	6.2	14.4	19.1	28	39	56	60	79	88	102	23	25	28	32	
				●			150	7.5	22	29	42	59	84	90	118	132	153	24	25	28	30	
			●			200	8.7	29	38	56	79	112	121	158	177	204	24	25	26	29		
15°		●					0017	0.28	-	-	-	0.067	0.095	0.10	0.13	0.15	0.17	-	15	30	37	
		●					0025	0.33	-	-	-	0.099	0.14	0.15	0.20	0.22	0.25	-	15	28	34	
		●					0033	0.38	-	-	-	0.13	0.18	0.20	0.26	0.29	0.34	-	15	27	32	
		●					0050	0.46	-	-	-	0.20	0.28	0.30	0.39	0.44	0.51	-	15	26	30	
		●					0067	0.53	-	-	-	0.26	0.37	0.40	0.53	0.59	0.68	-	15	25	29	
		●					01	0.66	-	-	-	0.39	0.56	0.60	0.79	0.88	1.0	-	15	24	28	
		●					015	0.81	-	-	-	0.59	0.84	0.90	1.2	1.3	1.5	-	15	23	27	
		●					02	0.91	-	-	0.56	0.79	1.1	1.2	1.6	1.8	2.0	6	15	22	27	
		●					03	1.1	-	-	0.84	1.2	1.7	1.8	2.4	2.6	3.1	6	15	22	27	
		●					04	1.3	-	-	1.1	1.6	2.2	2.4	3.2	3.5	4.1	7	15	21	26	
		●					05	1.4	-	-	1.4	2.0	2.8	3.0	3.9	4.4	5.1	7	15	21	26	
		●					06	1.5	-	-	1.7	2.4	3.4	3.6	4.7	5.3	6.1	8	15	21	26	
		●					08	1.8	-	-	2.2	3.2	4.5	4.8	6.3	7.1	8.2	9	15	20	25	
			●				10	2.0	1.4	1.9	2.8	3.9	5.6	6.0	7.9	8.8	10.2	10	15	19	24	
			●				15	2.4	2.2	2.9	4.2	5.9	8.4	9.0	11.8	13.2	15.3	10	15	19	24	
			●				20	2.8	2.9	3.8	5.6	7.9	11.2	12.1	15.8	17.7	20	10	15	19	23	
		●				30	3.4	4.3	5.7	8.4	11.8	16.8	18.1	24	26	31	10	15	19	21		
		●				40	3.9	5.8	7.6	11.2	15.8	22	24	32	35	41	10	15	18	21		
		●				50	4.4	7.2	9.5	14.0	19.7	28	30	39	44	51	11	15	18	21		

\*QMVV型の最大使用圧力は1.2MPaです。

\*\*QPTA型の最大使用圧力は1.5MPaです。

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。



S 性能データ:  
標準スプレー

スプレー 角度 (0.3MPa時)	Quick VeeJetチップ型式						流量 サイズ	相当 オリフィス径 (mm)	流量 (L/min)									スプレー角度 (°)			
	QSVV	QVVA	QUA	QLUA	QMVV	QPTA			0.04 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	1.2* MPa	1.5** MPa	2.0 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	1.5 MPa
15°			●				60	4.8	8.6	11.4	16.8	24	34	36	47	53	61	11	15	18	21
			●				70	5.2	10.1	13.3	19.5	28	39	42	55	62	71	11	15	18	21
				●			100	6.2	14.4	19.1	28	39	56	60	79	88	102	13	15	17	18
				●			120	6.8	17.3	23	34	47	67	72	95	106	122	13	15	17	18
				●			150	7.5	22	29	42	59	84	90	118	132	153	14	15	17	18
				●			200	8.7	29	38	56	79	112	121	158	177	204	14	15	17	18
0°		●					0009	0.20	0.013	0.017	0.025	0.036	0.050	0.054	0.071	0.079	0.092	0 ソリッドスプレー パターン (直進流)			
		●					0012	0.25	0.017	0.023	0.034	0.047	0.067	0.072	0.095	0.11	0.12				
		●					0019	0.30	0.027	0.036	0.053	0.075	0.11	0.11	0.15	0.17	0.19				
	●	●					0021	0.33	0.030	0.040	0.059	0.083	0.12	0.13	0.17	0.19	0.21				
		●					0050	0.48	0.072	0.095	0.14	0.20	0.28	0.30	0.39	0.44	0.51				
		●					0067	0.58	0.097	0.13	0.19	0.26	0.37	0.40	0.53	0.59	0.68				
		●					01	0.71	0.14	0.19	0.28	0.39	0.56	0.60	0.79	0.88	1.0				
		●					015	0.86	0.22	0.29	0.42	0.59	0.84	0.90	1.2	1.3	1.5				
		●					02	0.99	0.29	0.38	0.56	0.79	1.1	1.2	1.6	1.8	2.0				
		●	●				03	1.2	0.43	0.57	0.84	1.2	1.7	1.8	2.4	2.6	3.1				
		●	●				04	1.4	0.58	0.76	1.1	1.6	2.2	2.4	3.2	3.5	4.1				
		●	●				05	1.6	0.72	0.95	1.4	2.0	2.8	3.0	3.9	4.4	5.1				
		●	●				06	1.7	0.86	1.1	1.7	2.4	3.4	3.6	4.7	5.3	6.1				
		●	●				08	2.0	1.2	1.5	2.2	3.2	4.5	4.8	6.3	7.1	8.2				
			●				10	2.2	1.4	1.9	2.8	3.9	5.6	6.0	7.9	8.8	10.2				
			●				15	2.7	2.2	2.9	4.2	5.9	8.4	9.0	11.8	13.2	15.3				
			●				20	3.1	2.9	3.8	5.6	7.9	11.2	12.1	15.8	17.7	20				
			●				30	3.6	4.3	5.7	8.4	11.8	16.8	18.1	24	26	31				
			●				40	4.1	5.8	7.6	11.2	15.8	22	24	32	35	41				
			●				50	4.2	7.2	9.5	14.0	19.7	28	30	39	44	51				
			●				60	4.6	8.6	11.4	16.8	24	34	36	47	53	61				
			●				70	5.0	10.1	13.3	19.5	28	39	42	55	62	71				
		●				80	5.3	11.5	15.3	22	32	45	48	63	71	82					
			●			100	6.0	14.4	19.1	28	39	56	60	79	88	102					
			●			120	6.8	17.3	23	34	47	67	72	95	106	122					
			●			150	7.3	22	29	42	59	84	90	118	132	153					
			●			200	8.5	29	38	56	79	112	121	158	177	204					
			●			250	9.5	36	48	70	99	140	151	197	221	255					

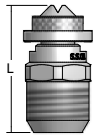
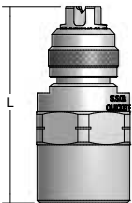
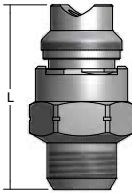
\*QMVV型の最大使用圧力は1.2MPaです。

\*\*QPTA型の最大使用圧力は1.5MPaです。

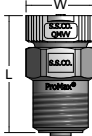
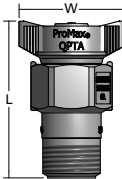
色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。



**寸法と質量**

標準形状	ノズル 型式	インレット 接続	L (mm)	Hex (インチ)	D(直径) (mm)	質量 (kg)
	<b>QJJS</b> (オスネジ) +QSVV	1/8, 1/4	27.8	9/16	—	0.03
	<b>QJA</b> (メスネジ) +QVVA	1/8, 1/4, 3/8, 1/2	54.8	1	—	0.06
	<b>QJJA</b> (オスネジ) +QVVA	1/8, 1/4, 3/8, 1/2	53.0	7/8	—	0.08
	<b>QJA</b> (メスネジ) +QUA	1/8, 1/4, 3/8, 1/2	50.8	1	—	0.11
	<b>QJJA</b> (オスネジ) +QUA	1/8, 1/4, 3/8, 1/2	48.4	7/8	—	0.11
	<b>QJLA</b> (メスネジ) +QLUA	3/8, 1/2	58.7	1-1/8	—	0.13
	<b>QJJLA</b> (オスネジ) +QLUA	3/8, 1/2	58.7	1-1/8	—	0.13

各ノズル型式とも最大寸法／最大質量を基準としています。

標準形状	ノズル 型式	インレット 接続	L (mm)	Hex (インチ)	D(直径) (mm)	質量 (kg)
	<b>QPPM</b> (オスネジ) +QMVV	1/8, 1/4	30.2	5/8	17.5	0.01
	<b>QPPA</b> (オスネジ) +QPTA	1/8, 1/4, 3/8, 1/2	44.5	7/8	31.8	0.01

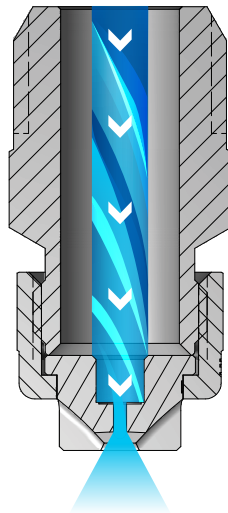
各ノズル型式とも最大寸法／最大質量を基準としています。

**ボディ型式**

インレット 接続	Quick VeeJet / ProMax Quick VeeJetボディ						
	メスネジ接続		オスネジ接続				
	QJA	QJLA	QJJS	QJJA	QJJLA	QPPM	QPPA
1/8	●		●	●		●	●
1/4	●		●	●		●	●
3/8	●	●		●	●		●
1/2	●	●		●	●		●

### 概要: UniJet

- スプレーチップ、ボディ、スプレーパターン、材質、スプレー角度、流量および付属品等の構成部品それぞれが豊富な種類を有し全てに互換性があります。幅広い選択肢があるため、要求性能に合わせて異なる部品を一つのヘッダーで使用することができます。
- ノズル交換はスプレーチップのみ。ノズルボディは引き続きご利用いただけます。ノズル交換コストの削減を実現。
- リテーナーキャップを回すだけで簡単にチップ交換。
- オリフィスが凹所にある保護設計により損傷しにくい構造。
- 両端がテーパ状のスプレーパターンを形成。
- スプレー角度: 0°~110°。
- 0.013~94L/minの流量範囲で均一なスプレー分布を実現。
- 最大使用圧力: 3.5MPa。



### ノズルの構造

鋭角のV字オリフィスから液が噴射されるとフラットスプレーパターンを形成し、スプレー分布は中心部からテーパ状になっています。

### UniJet



TPU型スプレーチップ+T型ボディ+スクリーンストレーナーおよびチップリテーナーと共に使用



TT型ボディ/キャップ  
1/8"~1/2"BSPTまたは  
NPT接続(オスネジ)



T型ボディ/キャップ  
1/8"~1/2"BSPTまたは  
NPT接続(メスネジ)



13802型スプレーチップ  
自動整列チップ  
チップ上部に平面スパナ掛けあり  
直線上に位置調整されたフラット接続  
T型またはTT型ボディと共に使用

### 粒子径範囲 (ミクロン)

10 ~ 100

100 ~ 500

500 ~ 1000

1000 ~ 5000

粒子径は流量および圧力により異なります。

## ご注文方法

### UNIJET



BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。



UniJetノズルアセンブリーにはオリフィス径に適したワイヤーメッシュが含まれています。UniJetスプレーチップのみをご注文の場合は、ワイヤーメッシュは含まれていません。ワイヤーメッシュの選定ならびにご注文方法についてはF6ページをご参照ください。

## ノズル早見表

型式	接続	接続サイズ	材質(コード)	掲載ページ	
				性能データ	寸法/質量
Tボディ	メスネジ	1/8~1/2	しんちゅう、303ステンレススチール(SS)	-	C31
TTボディ	オスネジ			-	
TPUスプレーチップ	(なし)	(なし)	しんちゅう、303ステンレススチール(SS)	C25-C31	
13802スプレーチップ	(なし)	(なし)	しんちゅう、303ステンレススチール(SS)、 316ステンレススチール(316SS)	C25-C31	

しんちゅうの材質コードはありません。ご注文の際は空欄にしてください。

その他の材質・寸法等については最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

### S 性能データ: 標準スプレー

スプレー 角度 (0.3MPa時)	UniJetチップ型式		流量 サイズ	相当 オリフィス径 (mm)	流量(L/min)								スプレー角度(°)				
	13802	TPU			0.04 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	1.5 MPa	2.0 MPa	3.5 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	1.5 MPa
110°	●	●	0033	0.38	-	-	0.092	0.13	0.18	0.20	0.29	0.34	0.45	91	110	116	121
	●	●	0050	0.46	-	-	0.14	0.20	0.28	0.30	0.44	0.51	0.67	91	110	118	124
	●	●	0067	0.53	-	-	0.19	0.26	0.37	0.40	0.59	0.68	0.90	92	110	118	124
	●	●	01	0.66	0.14	0.19	0.28	0.39	0.56	0.60	0.88	1.0	1.3	94	110	121	124
	●	●	015	0.81	0.22	0.29	0.42	0.59	0.84	0.90	1.3	1.5	2.0	97	110	121	124
	●	●	02	0.89	0.29	0.38	0.56	0.79	1.1	1.2	1.8	2.0	2.7	98	110	120	123
	●	●	03	1.1	0.43	0.57	0.84	1.2	1.7	1.8	2.6	3.1	4.0	99	110	120	123
	●	●	04	1.3	0.58	0.76	1.1	1.6	2.2	2.4	3.5	4.1	5.4	100	110	119	122
●	●	05	1.4	0.72	0.95	1.4	2.0	2.8	3.0	4.4	5.1	6.7	100	110	118	122	

その他のボディ型式については最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。  
色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。



S 性能データ:  
標準スプレー

スプレー 角度 (0.3MPa時)	UniJetチップ型式		流量 サイズ	相当 オリフィス径 (mm)	流量(L/min)								スプレー角度(°)				
	13802	TPU			0.04 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	1.5 MPa	2.0 MPa	3.5 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	1.5 MPa
110°	●	●	06	1.6	0.86	1.1	1.7	2.4	3.4	3.6	5.3	6.1	8.1	101	110	117	122
	●	●	07	1.7	1.0	1.3	2.0	2.8	3.9	4.2	6.2	7.1	9.4	102	110	117	121
	●	●	08	1.8	1.2	1.5	2.2	3.2	4.5	4.8	7.1	8.2	10.8	102	110	117	121
	●	●	10	2.0	1.4	1.9	2.8	3.9	5.6	6.0	8.8	10.2	13.5	103	110	117	119
	●	●	12	2.2	1.7	2.3	3.4	4.7	6.7	7.2	10.6	12.2	16.2	103	110	117	119
	●	●	15	2.5	2.2	2.9	4.2	5.9	8.4	9.0	13.2	15.3	20	104	110	117	118
	●	●	20	2.8	2.9	3.8	5.6	7.9	11.2	12.1	17.7	20	27	105	110	117	118
	●	●	30	2.9	4.3	5.7	8.4	11.8	16.8	18.1	26	31	40	105	110	117	118
95°	●	●	01	0.66	0.14	0.19	0.28	0.39	0.56	0.60	0.88	1.0	1.3	81	95	105	113
	●	●	015	0.81	0.22	0.29	0.42	0.59	0.84	0.90	1.3	1.5	2.0	82	95	105	113
	●	●	02	0.89	0.29	0.38	0.56	0.79	1.1	1.2	1.8	2.0	2.7	82	95	105	113
	●	●	03	1.1	0.43	0.57	0.84	1.2	1.7	1.8	2.6	3.1	4.0	83	95	104	111
	●	●	04	1.3	0.58	0.76	1.1	1.6	2.2	2.4	3.5	4.1	5.4	84	95	103	108
	●	●	05	1.4	0.72	0.95	1.4	2.0	2.8	3.0	4.4	5.1	6.7	84	95	102	107
	●	●	06	1.5	0.86	1.1	1.7	2.4	3.4	3.6	5.3	6.1	8.1	86	95	101	106
	●	●	07	1.7	1.0	1.3	2.0	2.8	3.9	4.2	6.2	7.1	9.4	86	95	101	106
	●	●	08	1.8	1.2	1.5	2.2	3.2	4.5	4.8	7.1	8.2	10.8	87	95	100	105
	●	●	09	1.9	1.3	1.7	2.5	3.6	5.0	5.4	7.9	9.2	12.1	89	95	100	105
	●	●	10	2.0	1.4	1.9	2.8	3.9	5.6	6.0	8.8	10.2	13.5	89	95	100	105
	●	●	11	2.1	1.6	2.1	3.1	4.3	6.1	6.6	9.7	11.2	14.8	89	95	100	105
	●	●	12	2.2	1.7	2.3	3.4	4.7	6.7	7.2	10.6	12.2	16.2	89	95	100	105
	●	●	13	2.3	1.9	2.5	3.6	5.1	7.3	7.8	11.5	13.3	17.5	89	95	100	105
	●	●	14	2.4	2.0	2.7	3.9	5.5	7.8	8.4	12.4	14.3	18.9	89	95	100	105
	●	●	15	2.5	2.2	2.9	4.2	5.9	8.4	9.0	13.2	15.3	20	90	95	100	105
	●	●	16	2.5	2.3	3.1	4.5	6.3	8.9	9.6	14.1	16.3	22	90	95	100	105
	●	●	18	2.7	2.6	3.4	5.0	7.1	10.1	10.9	15.9	18.3	24	90	95	100	105
	●	●	20	2.8	2.9	3.8	5.6	7.9	11.2	12.1	17.7	20	27	90	95	100	105
	●	●	30	3.4	4.3	5.7	8.4	11.8	16.8	18.1	26	31	40	91	95	101	105
●	●	40	3.9	5.8	7.6	11.2	15.8	22	24	35	41	54	92	95	100	105	
●	●	50	4.4	7.2	9.5	14.0	19.7	28	30	44	51	67	93	95	99	103	
●	●	60	4.8	8.6	11.4	16.8	24	34	36	53	61	81	93	95	99	103	
●	●	70	5.2	10.1	13.3	19.5	28	39	42	62	71	94	93	95	99	103	
80°	●	●	0050	0.46	-	-	0.14	0.20	0.28	0.30	0.44	0.51	0.67	61	80	95	101
	●	●	0067	0.53	-	0.13	0.19	0.26	0.37	0.40	0.59	0.68	0.90	67	80	94	99
	●	●	01	0.66	-	0.19	0.28	0.39	0.56	0.60	0.89	1.0	1.3	68	80	89	92
	●	●	015	0.81	-	0.29	0.42	0.59	0.84	0.90	1.3	1.5	2.0	68	80	89	92
	●	●	02	0.89	0.29	0.38	0.56	0.79	1.1	1.2	1.8	2.0	2.7	69	80	88	91
	●	●	03	1.1	0.43	0.57	0.84	1.2	1.7	1.8	2.6	3.1	4.0	70	80	87	90
	●	●	04	1.3	0.58	0.76	1.1	1.6	2.2	2.4	3.5	4.1	5.4	71	80	86	89
	●	●	045	1.4	0.65	0.86	1.3	1.8	2.5	2.7	4.0	4.6	6.1	71	80	86	89
	●	●	05	1.4	0.72	0.95	1.4	2.0	2.8	3.0	4.4	5.1	6.7	71	80	86	89
	●	●	06	1.6	0.86	1.1	1.7	2.4	3.4	3.6	5.3	6.1	8.1	72	80	85	88

その他のボディ型式については最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。





S 性能データ:  
標準スプレー

スプレー 角度 (0.3MPa時)	UniJetチップ型式		流量 サイズ	相当 オリフィス径 (mm)	流量(L/min)									スプレー角度(°)			
	13802	TPU			0.04 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	1.5 MPa	2.0 MPa	3.5 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	1.5 MPa
80°	●	●	07	1.7	1.0	1.3	2.0	2.8	3.9	4.2	6.2	7.1	9.4	72	80	85	88
	●	●	08	1.8	1.2	1.5	2.2	3.2	4.5	4.8	7.1	8.2	10.8	72	80	84	87
	●	●	09	1.9	1.3	1.7	2.5	3.6	5.0	5.4	7.9	9.2	12.1	73	80	84	87
	●	●	10	2.0	1.4	1.9	2.8	3.9	5.6	6.0	8.8	10.2	13.5	73	80	84	87
	●	●	11	2.1	1.6	2.1	3.1	4.3	6.1	6.6	9.7	11.2	14.8	73	80	83	86
	●	●	12	2.2	1.7	2.3	3.4	4.7	6.7	7.2	10.6	12.2	16.2	73	80	83	86
	●	●	13	2.3	1.9	2.5	3.6	5.1	7.3	7.8	11.5	13.3	17.5	73	80	83	86
	●	●	14	2.4	2.0	2.7	3.9	5.5	7.8	8.4	12.4	14.3	18.9	73	80	83	86
	●	●	15	2.5	2.2	2.9	4.2	5.9	8.4	9.0	13.2	15.3	20	74	80	83	86
	●	●	16	2.5	2.3	3.1	4.5	6.3	8.9	9.6	14.1	16.3	22	74	80	83	86
	●	●	17	2.6	2.5	3.2	4.7	6.7	9.5	10.3	15.0	17.3	23	74	80	83	86
	●	●	20	2.8	2.9	3.8	5.6	7.9	11.2	12.1	17.7	20	27	74	80	83	86
	●	●	25	3.1	3.6	4.8	7.0	9.9	14.0	15.1	22	25	34	74	80	83	86
	●	●	30	3.4	4.3	5.7	8.4	11.8	16.8	18.1	26	31	40	74	80	83	86
	●	●	40	3.9	5.8	7.6	11.2	15.8	22	24	35	41	54	74	80	83	86
	●	●	50	4.4	7.2	9.5	14.0	19.7	28	30	44	51	67	74	80	83	85
●	●	60	4.8	8.6	11.4	16.8	24	34	36	53	61	81	75	80	83	85	
●	●	70	5.2	10.1	13.3	19.5	28	39	42	62	71	94	75	80	83	86	
73°	●	●	0023	0.30	-	-	0.064	0.091	0.13	0.14	0.20	0.23	0.31	50	73	89	97
	●	●	0039	0.41	-	0.074	0.11	0.15	0.22	0.24	0.34	0.40	0.53	53	73	87	93
	●	●	0077	0.58	-	0.15	0.21	0.30	0.43	0.46	0.68	0.78	1.0	53	73	86	92
	●	●	0116	0.71	0.17	0.22	0.32	0.46	0.65	0.70	1.0	1.2	1.6	54	73	85	90
	●	●	0154	0.81	0.22	0.29	0.43	0.61	0.86	0.93	1.4	1.6	2.1	55	73	84	88
	●	●	0231	0.96	0.33	0.44	0.64	0.91	1.3	1.4	2.0	2.4	3.1	56	73	83	87
	●	●	0308	1.1	0.44	0.59	0.86	1.2	1.7	1.9	2.7	3.1	4.2	58	73	82	86
	●	●	0385	1.2	0.56	0.73	1.1	1.5	2.1	2.3	3.4	3.9	5.2	59	73	81	85
	●	●	0462	1.4	0.67	0.88	1.3	1.8	2.6	2.8	4.1	4.7	6.2	60	73	80	84
	●	●	0616	1.6	0.89	1.2	1.7	2.4	3.4	3.7	5.4	6.3	8.3	63	73	79	83
	●	●	0770	1.8	1.1	1.5	2.1	3.0	4.3	4.6	6.8	7.8	10.4	64	73	77	82
65°	●	●	0017	0.28	-	-	0.047	0.067	0.095	0.10	0.15	0.17	0.23	44	65	77	86
	●	●	0025	0.33	-	-	0.070	0.099	0.14	0.15	0.22	0.25	0.34	45	65	77	84
	●	●	0033	0.38	-	-	0.092	0.13	0.18	0.20	0.29	0.34	0.45	47	65	76	83
	●	●	0050	0.46	-	-	0.14	0.20	0.28	0.30	0.44	0.51	0.67	48	65	75	82
	●	●	0067	0.53	-	0.13	0.19	0.26	0.37	0.40	0.59	0.68	0.90	50	65	75	81
	●	●	01	0.66	-	0.19	0.28	0.39	0.56	0.60	0.88	1.0	1.3	51	65	74	80
	●	●	015	0.81	-	0.29	0.42	0.59	0.84	0.90	1.3	1.5	2.0	51	65	74	80
	●	●	02	0.89	0.29	0.38	0.56	0.79	1.1	1.2	1.8	2.0	2.7	52	65	73	79
	●	●	025	0.99	0.36	0.48	0.70	0.99	1.4	1.5	2.2	2.5	3.4	52	65	73	79
	●	●	03	1.1	0.43	0.57	0.84	1.2	1.7	1.8	2.6	3.1	4.0	53	65	72	78
	●	●	035	1.2	0.50	0.67	0.98	1.4	2.0	2.1	3.1	3.6	4.7	53	65	72	78
	●	●	04	1.3	0.58	0.76	1.1	1.6	2.2	2.4	3.5	4.1	5.4	53	65	72	76

その他のボディ型式については最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。



S 性能データ:  
標準スプレー

スプレー 角度 (0.3MPa時)	UniJetチップ型式		流量 サイズ	相当 オリフィス径 (mm)	流量(L/min)								スプレー角度(°)				
	13802	TPU			0.04 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	1.5 MPa	2.0 MPa	3.5 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	1.5 MPa
65°	●	●	05	1.4	0.72	0.95	1.4	2.0	2.8	3.0	4.4	5.1	6.7	53	65	72	76
	●	●	055	1.5	0.79	1.0	1.5	2.2	3.1	3.3	4.9	5.6	7.4	53	65	72	76
	●	●	06	1.6	0.86	1.1	1.7	2.4	3.4	3.6	5.3	6.1	8.1	54	65	72	75
	●	●	07	1.7	1.0	1.3	2.0	2.8	3.9	4.2	6.2	7.1	9.4	54	65	72	75
	●	●	08	1.8	1.2	1.5	2.2	3.2	4.5	4.8	7.1	8.2	10.8	55	65	71	74
	●	●	09	1.9	1.3	1.7	2.5	3.6	5.0	5.4	7.9	9.2	12.1	55	65	71	74
	●	●	10	2.0	1.4	1.9	2.8	3.9	5.6	6.0	8.8	10.2	13.5	56	65	71	74
	●	●	11	2.1	1.6	2.1	3.1	4.3	6.1	6.6	9.7	11.2	14.8	56	65	71	74
	●	●	12	2.2	1.7	2.3	3.4	4.7	6.7	7.2	10.6	12.2	16.2	56	65	71	74
	●	●	13	2.3	1.9	2.5	3.6	5.1	7.3	7.8	11.5	13.3	17.5	56	65	71	74
	●	●	14	2.4	2.0	2.7	3.9	5.5	7.8	8.4	12.4	14.3	18.9	56	65	71	74
	●	●	15	2.5	2.2	2.9	4.2	5.9	8.4	9.0	13.2	15.3	20	56	65	70	73
	●	●	20	2.8	2.9	3.8	5.6	7.9	11.2	12.1	17.7	20	27	57	65	70	73
	●	●	30	3.4	4.3	5.7	8.4	11.8	16.8	18.1	26	31	40	58	65	69	72
	●	●	40	3.8	5.8	7.6	11.2	15.8	22	24	35	41	54	59	65	68	72
	●	●	50	4.4	7.2	9.5	14.0	19.7	28	30	44	51	67	60	65	68	71
	●	●	60	4.8	8.6	11.4	16.8	24	34	36	53	61	81	60	65	68	71
●	●	70	5.2	10.1	13.3	19.5	28	39	42	62	71	94	60	65	68	71	
50°	●	●	0017	0.28	-	-	0.047	0.067	0.095	0.10	0.15	0.17	0.23	27	50	65	74
	●	●	0025	0.33	-	-	0.070	0.099	0.14	0.15	0.22	0.25	0.34	29	50	64	71
	●	●	0033	0.38	-	-	0.092	0.13	0.18	0.20	0.29	0.34	0.45	30	50	62	68
	●	●	0050	0.46	-	-	0.14	0.20	0.28	0.30	0.44	0.51	0.67	32	50	60	66
	●	●	0067	0.53	-	-	0.19	0.26	0.37	0.40	0.59	0.68	0.90	35	50	60	66
	●	●	01	0.66	-	0.19	0.28	0.39	0.56	0.60	0.88	1.0	1.3	37	50	59	65
	●	●	015	0.81	-	0.29	0.42	0.59	0.84	0.90	1.3	1.5	2.0	38	50	58	64
	●	●	02	0.89	-	0.38	0.56	0.79	1.1	1.2	1.8	2.0	2.7	39	50	57	63
	●	●	025	0.99	0.36	0.48	0.70	0.99	1.4	1.5	2.2	2.5	3.4	40	50	57	63
	●	●	03	1.1	0.43	0.57	0.84	1.2	1.7	1.8	2.6	3.1	4.0	40	50	56	62
	●	●	035	1.2	0.50	0.67	0.98	1.4	2.0	2.1	3.1	3.6	4.7	40	50	56	61
	●	●	04	1.3	0.58	0.76	1.1	1.6	2.2	2.4	3.5	4.1	5.4	42	50	56	61
	●	●	05	1.4	0.72	0.95	1.4	2.0	2.8	3.0	4.4	5.1	6.7	44	50	56	61
	●	●	06	1.5	0.86	1.1	1.7	2.4	3.4	3.6	5.3	6.1	8.1	45	50	56	60
	●	●	07	1.7	1.0	1.3	2.0	2.8	3.9	4.2	6.2	7.1	9.4	45	50	56	60
	●	●	075	1.7	1.1	1.4	2.1	3.0	4.2	4.5	6.6	7.6	10.1	45	50	55	60
	●	●	08	1.8	1.2	1.5	2.2	3.2	4.5	4.8	7.1	8.2	10.8	45	50	55	60
	●	●	09	1.9	1.3	1.7	2.5	3.6	5.0	5.4	7.9	9.2	12.1	45	50	55	59
	●	●	10	2.0	1.4	1.9	2.8	3.9	5.6	6.0	8.8	10.2	13.5	45	50	55	59
	●	●	13	2.3	1.9	2.5	3.6	5.1	7.3	7.8	11.5	13.3	17.5	45	50	55	59
●	●	15	2.5	2.2	2.9	4.2	5.9	8.4	9.0	13.2	15.3	20	45	50	55	59	
●	●	20	2.8	2.9	3.8	5.6	7.9	11.2	12.1	17.7	20	27	45	50	55	59	
●	●	30	3.4	4.3	5.7	8.4	11.8	16.8	18.1	26	31	40	45	50	55	59	
●	●	40	3.8	5.8	7.6	11.2	15.8	22	24	35	41	54	46	50	54	59	

その他のボディー型式については最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。



S 性能データ:  
標準スプレー

スプレー 角度 (0.3MPa時)	UniJetチップ型式		流量 サイズ	相当 オリフィス径 (mm)	流量(L/min)									スプレー角度(°)			
	13802	TPU			0.04 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	1.5 MPa	2.0 MPa	3.5 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	1.5 MPa
50°	●	●	50	4.4	7.2	9.5	14.0	19.7	28	30	44	51	67	46	50	54	59
	●	●	60	4.8	8.6	11.4	16.8	24	34	36	53	61	81	46	50	54	59
	●	●	70	5.2	10.1	13.3	19.5	28	39	42	62	71	94	46	50	54	59
40°	●	●	0017	0.28	-	-	0.047	0.067	0.095	0.10	0.15	0.17	0.23	21	40	54	61
	●	●	0025	0.33	-	-	0.070	0.099	0.14	0.15	0.22	0.25	0.34	22	40	53	60
	●	●	0033	0.38	-	-	0.092	0.13	0.18	0.20	0.29	0.34	0.45	22	40	53	60
	●	●	0050	0.46	-	-	0.14	0.20	0.28	0.30	0.44	0.51	0.67	22	40	53	60
	●	●	0067	0.53	-	-	0.19	0.26	0.37	0.40	0.59	0.68	0.90	24	40	53	60
	●	●	01	0.66	-	-	0.28	0.39	0.56	0.60	0.88	1.0	1.3	26	40	52	59
	●	●	015	0.81	-	-	0.42	0.59	0.84	0.90	1.3	1.5	2.0	27	40	52	59
	●	●	02	0.89	-	0.38	0.56	0.79	1.1	1.2	1.8	2.0	2.7	29	40	51	58
	●	●	025	0.99	-	0.48	0.70	0.99	1.4	1.5	2.2	2.5	3.4	29	40	51	58
	●	●	03	1.1	-	0.57	0.84	1.2	1.7	1.8	2.6	3.1	4.0	30	40	50	57
	●	●	04	1.3	-	0.76	1.1	1.6	2.2	2.4	3.5	4.1	5.4	30	40	50	56
	●	●	05	1.4	-	0.95	1.4	2.0	2.8	3.0	4.4	5.1	6.7	31	40	49	55
	●	●	055	1.5	-	1.0	1.5	2.2	3.1	3.3	4.9	5.6	7.4	31	40	49	55
	●	●	06	1.6	-	1.1	1.7	2.4	3.4	3.6	5.3	6.1	8.1	31	40	49	55
	●	●	07	1.7	1.0	1.3	2.0	2.8	3.9	4.2	6.2	7.1	9.4	31	40	49	55
	●	●	08	1.8	1.2	1.5	2.2	3.2	4.5	4.8	7.1	8.2	10.8	31	40	47	53
	●	●	09	1.9	1.3	1.7	2.5	3.6	5.0	5.4	7.9	9.2	12.1	32	40	45	48
	●	●	10	2.0	1.4	1.9	2.8	3.9	5.6	6.0	8.8	10.2	13.5	32	40	45	48
	●	●	11	2.1	1.6	2.1	3.1	4.3	6.1	6.6	9.7	11.2	14.8	32	40	45	48
	●	●	12	2.2	1.7	2.3	3.4	4.7	6.7	7.2	10.6	12.2	16.2	32	40	45	48
	●	●	13	2.3	1.9	2.5	3.6	5.1	7.3	7.8	11.5	13.3	17.5	32	40	45	48
	●	●	15	2.5	2.2	2.9	4.2	5.9	8.4	9.0	13.2	15.3	20	32	40	45	48
	●	●	20	2.8	2.9	3.8	5.6	7.9	11.2	12.1	17.7	20	27	32	40	45	48
	●	●	25	3.1	3.6	4.8	7.0	9.9	14.0	15.1	22	25	34	32	40	45	48
	●	●	30	3.4	4.3	5.7	8.4	11.8	16.8	18.1	26	31	40	33	40	45	48
	●	●	40	3.9	5.8	7.6	11.2	15.8	22	24	35	41	54	34	40	45	48
	●	●	50	4.4	7.2	9.5	14.0	19.7	28	30	44	51	67	35	40	45	48
●	●	60	4.8	8.6	11.4	16.8	24	34	36	53	61	81	35	40	45	48	
●	●	70	5.2	10.1	13.3	19.5	28	39	42	62	71	94	35	40	45	48	
25°	●	●	0017	0.28	-	-	-	0.067	0.095	0.10	0.15	0.17	0.23	-	25	35	47
	●	●	0025	0.33	-	-	-	0.099	0.14	0.15	0.22	0.25	0.34	-	25	35	45
	●	●	0033	0.38	-	-	-	0.13	0.18	0.20	0.29	0.34	0.45	-	25	34	44
	●	●	0050	0.46	-	-	-	0.20	0.28	0.30	0.44	0.51	0.67	-	25	34	43
	●	●	0067	0.53	-	-	-	0.26	0.37	0.40	0.59	0.68	0.90	-	25	34	42
	●	●	01	0.66	-	-	0.28	0.39	0.56	0.60	0.88	1.0	1.3	14	25	34	42
	●	●	015	0.81	-	-	0.42	0.59	0.84	0.90	1.3	1.5	2.0	15	25	34	41
	●	●	02	0.89	-	-	0.56	0.79	1.1	1.2	1.8	2.0	2.7	15	25	33	40
	●	●	03	1.1	-	-	0.84	1.2	1.7	1.8	2.6	3.1	4.0	15	25	33	40
	●	●	04	1.3	-	0.76	1.1	1.6	2.2	2.4	3.5	4.1	5.4	16	25	32	39

その他のボディ型式については最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。  
色づけされた列の数値は設計標準圧力を示しています。



S 性能データ:  
標準スプレー

スプレー 角度 (0.3MPa時)	UniJetチップ型式		流量 サイズ	相当 オリフィス径 (mm)	流量(L/min)									スプレー角度(°)			
	13802	TPU			0.04 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	1.5 MPa	2.0 MPa	3.5 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	1.5 MPa
25°	●	●	05	1.4	-	0.95	1.4	2.0	2.8	3.0	4.4	5.1	6.7	16	25	32	39
	●	●	055	1.5	-	1.0	1.5	2.2	3.1	3.3	4.9	5.6	7.4	16	25	32	39
	●	●	06	1.6	-	1.1	1.7	2.4	3.4	3.6	5.3	6.1	8.1	17	25	31	38
	●	●	07	1.7	-	1.3	2.0	2.8	3.9	4.2	6.2	7.1	9.4	17	25	31	38
	●	●	08	1.8	-	1.5	2.2	3.2	4.5	4.8	7.1	8.2	10.8	17	25	31	38
	●	●	09	1.9	-	1.7	2.5	3.6	5.0	5.4	7.9	9.2	12.1	17	25	31	38
	●	●	10	2.0	-	1.9	2.8	3.9	5.6	6.0	8.8	10.2	13.5	18	25	31	37
	●	●	13	2.3	-	2.5	3.6	5.1	7.3	7.8	11.5	13.3	17.5	18	25	31	37
	●	●	15	2.5	-	2.9	4.2	5.9	8.4	9.0	13.2	15.3	20	18	25	31	37
	●	●	20	2.8	-	3.8	5.6	7.9	11.2	12.1	17.7	20	27	19	25	31	37
	●	●	30	3.4	4.3	5.7	8.4	11.8	16.8	18.1	26	31	40	20	25	30	36
	●	●	40	3.9	5.8	7.6	11.2	15.8	22	24	35	41	54	21	25	29	35
	●	●	50	4.4	7.2	9.5	14.0	19.7	28	30	44	51	67	21	25	29	35
	●	●	60	4.8	8.6	11.4	16.8	24	34	36	53	61	81	22	25	29	35
●	●	70	5.2	10.1	13.3	19.5	28	39	42	62	71	94	22	25	29	35	
15°	●	●	0017	0.28	-	-	-	0.067	0.095	0.10	0.15	0.17	0.23	-	15	30	37
	●	●	0025	0.33	-	-	-	0.099	0.14	0.15	0.22	0.25	0.34	-	15	28	34
	●	●	0033	0.38	-	-	-	0.13	0.18	0.20	0.29	0.34	0.45	-	15	27	32
	●	●	0050	0.46	-	-	-	0.20	0.28	0.30	0.44	0.51	0.67	-	15	26	30
	●	●	0067	0.53	-	-	-	0.26	0.37	0.40	0.59	0.68	0.90	-	15	25	29
	●	●	01	0.66	-	-	-	0.39	0.56	0.60	0.88	1.0	1.3	-	15	24	28
	●	●	015	0.81	-	-	-	0.59	0.84	0.90	1.3	1.5	2.0	-	15	23	27
	●	●	02	0.89	-	-	0.56	0.79	1.1	1.2	1.8	2.0	2.7	6	15	22	27
	●	●	03	1.1	-	-	0.84	1.2	1.7	1.8	2.6	3.1	4.0	6	15	22	27
	●	●	04	1.3	-	-	1.1	1.6	2.2	2.4	3.5	4.1	5.4	7	15	21	26
	●	●	05	1.4	-	-	1.4	2.0	2.8	3.0	4.4	5.1	6.7	7	15	21	26
	●	●	055	1.5	-	-	1.5	2.2	3.1	3.3	4.9	5.6	7.4	7	15	21	26
	●	●	06	1.6	-	-	1.7	2.4	3.4	3.6	5.3	6.1	8.1	8	15	21	26
	●	●	07	1.7	-	-	2.0	2.8	3.9	4.2	6.2	7.1	9.4	8	15	21	26
	●	●	08	1.8	-	-	2.2	3.2	4.5	4.8	7.1	8.2	10.8	9	15	20	25
	●	●	09	1.9	-	-	2.5	3.6	5.0	5.4	7.9	9.2	12.1	9	15	20	25
	●	●	10	2.0	-	-	2.8	3.9	5.6	6.0	8.8	10.2	13.5	10	15	19	24
	●	●	11	2.1	-	2.1	3.1	4.3	6.1	6.6	9.7	11.2	14.8	10	15	19	24
	●	●	12	2.2	1.7	2.3	3.4	4.7	6.7	7.2	10.6	12.2	16.2	10	15	19	24
	●	●	15	2.5	2.2	2.9	4.2	5.9	8.4	9.0	13.2	15.3	20	10	15	19	24
	●	●	20	2.8	2.9	3.8	5.6	7.9	11.2	12.1	17.7	20	27	10	15	19	23
	●	●	30	3.4	4.3	5.7	8.4	11.8	16.8	18.1	26	31	40	10	15	19	21
	●	●	40	3.9	5.8	7.6	11.2	15.8	22	24	35	41	54	10	15	18	21
	●	●	50	4.4	7.2	9.5	14.0	19.7	28	30	44	51	67	11	15	18	21
●	●	60	4.8	8.6	11.4	16.8	24	34	36	53	61	81	11	15	18	21	
●	●	70	5.2	10.1	13.3	19.5	28	39	42	62	71	94	11	15	18	21	

その他のボディー型式については最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。  
色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。



S 性能データ:  
標準スプレー

スプレー 角度 (0.3MPa時)	UniJetチップ型式		流量 サイズ	相当 オリフィス径 (mm)	流量 (L/min)									スプレー角度 (°)			
	13802	TPU			0.04 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	1.5 MPa	2.0 MPa	3.5 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	1.5 MPa
0°		●	0009	0.20	0.013	0.017	0.025	0.036	0.050	0.054	0.079	0.092	0.12	0 ソリッドスプレー パターン (直進流)			
		●	0012	0.25	0.017	0.023	0.034	0.047	0.067	0.072	0.11	0.12	0.16				
		●	0019	0.30	0.027	0.036	0.053	0.075	0.11	0.11	0.17	0.19	0.26				
		●	0021	0.33	0.030	0.040	0.059	0.083	0.12	0.13	0.19	0.21	0.28				
		●	0033	0.41	0.048	0.063	0.092	0.13	0.18	0.20	0.29	0.34	0.45				
		●	0050	0.48	0.072	0.095	0.14	0.20	0.28	0.30	0.44	0.51	0.67				
		●	0067	0.58	0.097	0.13	0.19	0.26	0.37	0.40	0.59	0.68	0.90				
		●	01	0.71	0.14	0.19	0.28	0.39	0.56	0.60	0.88	1.0	1.3				
		●	015	0.86	0.22	0.29	0.42	0.59	0.84	0.90	1.3	1.5	2.0				
		●	02	0.99	0.29	0.38	0.56	0.79	1.1	1.2	1.8	2.0	2.7				
		●	03	1.2	0.43	0.57	0.84	1.2	1.7	1.8	2.6	3.1	4.0				
		●	04	1.4	0.58	0.76	1.1	1.6	2.2	2.4	3.5	4.1	5.4				
		●	045	1.5	0.65	0.86	1.3	1.8	2.5	2.7	4.0	4.6	6.1				
		●	05	1.6	0.72	0.95	1.4	2.0	2.8	3.0	4.4	5.1	6.7				
		●	055	1.7	0.79	1.0	1.5	2.2	3.1	3.3	4.9	5.6	7.4				
		●	06	1.7	0.86	1.1	1.7	2.4	3.4	3.6	5.3	6.1	8.1				
		●	065	1.8	0.94	1.2	1.8	2.6	3.6	3.9	5.7	6.6	8.8				
		●	07	1.9	1.0	1.3	2.0	2.8	3.9	4.2	6.2	7.1	9.4				
		●	08	2.0	1.2	1.5	2.2	3.2	4.5	4.8	7.1	8.2	10.8				
		●	09	2.1	1.3	1.7	2.5	3.6	5.0	5.4	7.9	9.2	12.1				
	●	10	2.2	1.4	1.9	2.8	3.9	5.6	6.0	8.8	10.2	13.5					
	●	11	2.3	1.6	2.1	3.1	4.3	6.1	6.6	9.7	11.2	14.8					
	●	12	2.4	1.7	2.3	3.4	4.7	6.7	7.2	10.6	12.2	16.2					
	●	15	2.7	2.2	2.9	4.2	5.9	8.4	9.0	13.2	15.3	20					
	●	20	3.1	2.9	3.8	5.6	7.9	11.2	12.1	17.7	20	27					
	●	30	3.6	4.3	5.7	8.4	11.8	16.8	18.1	26	31	40					
	●	40	4.1	5.8	7.6	11.2	15.8	22	24	35	41	54					

その他のボディー型式については最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。  
色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。

寸法と質量

標準形状	ノズル型式	インレット 接続	L (mm)	Hex (インチ)	質量 (kg)
	T(メスネジ)+TPU TT(オスネジ)+TPU	1/4	40.9	13/16	0.06

各ノズル型式とも最大寸法/最大質量を基準としています。

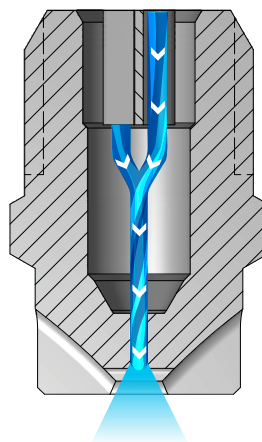
標準形状	ノズル型式	インレット 接続	L (mm)	Hex (インチ)	質量 (kg)
	T(メスネジ)+13802 TT(オスネジ)+13802	1/4	48.0	13/16	0.06

各ノズル型式とも最大寸法/最大質量を基準としています。



### 概要: WashJet

- 高インパクトのため高圧洗浄に最適。
  - 400シリーズ特殊焼入れステンレスのため長寿命を実現。
  - 両端が均一なフラットスプレーパターンを形成。
  - オプションのガイドベーンが液の乱流を防いで整流化させるため、1~290L/minの流量範囲で均一なスプレー分布を実現。
  - スプレー角度: MEG型/WEG型/MEG-SSTC型が0°(直進流)~65°、IMEG型が0°~80°。
  - 使用圧力範囲: 2~27.5MPa。
  - MEG-SSTC型ノズルはタングステンカーバイド製オリフィスインサート内蔵で耐摩耗性に優れています。
  - IMEG®型は要求が厳しい重要用途に適しています。
- 乱流を最小限に抑え、スプレーパターンと液流を最適化する特許設計。
- 単位面積当たりではMEG型よりも高いインパクトを有します。



### ノズルの構造

U型形状のオリフィスから液が噴射されるとフラットスプレーパターンを形成し、2.0MPa以上の圧力でも均一なスプレー分布を実現します。

### WASHJET



MEG型  
1/8"~1/4"BSPTまたは  
NPT接続(オスネジ)



WEG型  
1/8"~1/4"BSPTまたは  
NPT接続(メスネジ)



MEG-SSTC型  
1/4"BSPTまたは  
NPT接続(オスネジ)



IMEG型  
1/8"~1/4"BSPTまたは  
NPT接続(オスネジ)

### ご注文方法

#### WASHJET MEG型/WEG型/MEG-SSTC型/IMEG型(ガイドベーン付き)

インレット 接続	ノズル 型式	—	スプレー 角度	流量 サイズ	例
					B1/4 MEG — 15 04

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

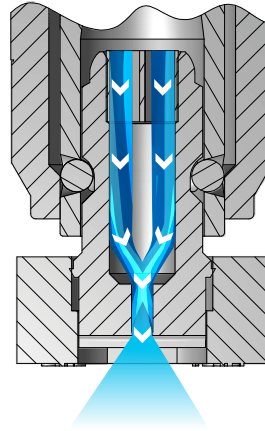
#### WASHJET MEG型/WEG型/MEG-SSTC型/IMEG型(ガイドベーンなし)

インレット 接続	ノズル 型式	—	スプレー 角度	流量 サイズ	例
					B1/4 SAMEG — 15 04

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

**概要: Quick Connect (接続型) WashJet (米国式カップラー接続タイプ)**

- QCMEG型とQCIMEG型はParker®STフィッティングあるいは相当品に装着できます。
  - ノズルガード付きでスプレー角度別にカラーコード化されているため簡単に識別できます。
  - ノズルガードには位置決め目印となるリブが付いており、スプレーパターンの方向が簡単にわかります。
  - 高インパクトスプレーによる効果的な洗浄を確実にを行います。
  - 400シリーズ特殊焼入れステンレスのため長寿命化を実現。
  - オプションのガイドベーンは液の乱流を防いで整流化させます。2~57L/minの流量範囲で均一なスプレー分布を形成。
  - スプレー角度: 0° (直進流) ~ 40°。
  - QCIMEG型は要求が厳しい重要用途に好適。
- 乱流を最小限に抑え、スプレーパターンと液流を最適化する特許設計。  
—QCMEG型ノズルよりも高い単位面積当たりのインパクトを有します。



**ノズルの構造**

U型形状のオリフィスから液が噴射されるとフラットスプレーパターンを形成し、2MPa以上の圧力でも均一なスプレー分布を実現します。

**QUICK-CONNECT (接続型) WASHJET**



QCMEG型  
1/4"クイック接続



QCIMEG型  
1/4"クイック接続

**ご注文方法**

**QUICK CONNECT (接続型) WASHJET QCMEG型 / QCIMEG型 (ガイドベーン付き)**

ノズル 型式	—	スプレー 角度	—	流量 サイズ	例
					QCMEG — 15 05

**QUICK-CONNECT (接続型) WASHJET QCMEG型 / QCIMEG型 (ガイドベーンなし)**

ノズル 型式	—	スプレー 角度	—	流量 サイズ	例
					SAQCMEG — 15 05

**粒子径範囲  
(ミクロン)**

10 ~ 100	100 ~ 500	500 ~ 1000	1000 ~ 5000
----------	-----------	------------	-------------

粒子径は流量および圧力により異なります。







S 性能データ:  
標準スプレー

ノズル型式/スプレー角度																流量 サイズ	流量 (L/min)															
1/8 MEG						1/4 MEG						1/4 MEG-SSTC					0.3 MPa	2.0 MPa	3.5 MPa	5.0 MPa	8.0 MPa	10.0 MPa	14.0 MPa	17.0 MPa	20.0 MPa							
0°*	5°	15°	25°	40°	50°	65°	0°*	5°	15°	25°	40°	50°	65°	0°*	5°											15°	25°	40°	50°	65°		
●							●		●	●	●											13	5.1	13.3	17.5	21	27	30	35	39	42	
	●								●	●													14	5.5	14.3	18.9	23	29	32	38	42	45
●		●	●				●	●	●	●	●	●	●			●		●		●			15	5.9	15.3	20	24	31	34	40	45	48
		●					●		●														16	6.3	16.3	22	26	33	36	43	48	52
							●		●	●	●				●								18	7.1	18.3	24	29	37	41	49	53	58
●							●	●	●	●	●	●	●	●									20	7.9	20	27	32	41	46	54	59	64
							●	●	●	●	●												25	9.9	25	34	40	51	57	67	74	81
							●	●	●	●	●		●										30	11.8	31	40	48	61	68	81	89	97
							●		●	●	●												35	13.8	36	47	56	71	80	94	104	113
							●	●	●	●	●												40	15.8	41	54	64	82	91	108	119	129
							●		●	●	●												50	19.7	51	67	81	102	114	135	149	161
							●		●	●	●												60	24	61	81	97	122	137	162	178	193
							●																70	28	71	94	113	143	160	189	208	226
							●																80	32	82	108	129	163	182	216	238	258
							●																90	36	92	121	145	183	205	243	267	290

0°=ソリッドスプレーパターン(直進流)

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。

S 性能データ:  
標準スプレー

ノズル型式/スプレー角度														流量 サイズ	流量 (L/min)																	
1/8 WEG							1/4 WEG								0.3 MPa	2.0 MPa	3.5 MPa	5.0 MPa	8.0 MPa	10.0 MPa	14.0 MPa	17.0 MPa	20.0 MPa									
0°*	5°	15°	25°	40°	50°	65°	0°*	5°	15°	25°	40°	50°	65°																			
		●	●	●																			03	1.2	3.1	4.0	4.8	6.1	6.8	8.1	8.9	9.7
●		●	●	●	●	●	●			●	●	●		●									04	1.6	4.1	5.4	6.4	8.2	9.1	10.8	11.9	12.9
		●	●	●						●	●	●											045	1.8	4.6	6.1	7.3	9.2	10.3	12.1	13.4	14.5
●		●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●									05	2.0	5.1	6.7	8.1	10.2	11.4	13.5	14.9	16.1
●		●	●	●	●	●	●			●	●												055	2.2	5.6	7.4	8.9	11.2	12.5	14.8	16.3	17.7
●		●	●	●	●	●	●			●	●	●											06	2.4	6.1	8.1	9.7	12.2	13.7	16.2	17.8	19.3
				●						●													065	2.6	6.6	8.8	10.5	13.3	14.8	17.5	19.3	21
●		●	●	●	●	●	●			●	●	●		●									07	2.8	7.1	9.4	11.3	14.3	16.0	18.9	21	23
●		●	●	●	●	●	●			●	●	●											08	3.2	8.2	10.8	12.9	16.3	18.2	22	24	26
●		●	●	●																			085	3.4	8.7	11.5	13.7	17.3	19.4	23	25	27
●		●	●	●	●	●	●			●	●	●											09	3.6	9.2	12.1	14.5	18.3	21	24	27	29
			●																				095	3.8	9.7	12.8	15.3	19.4	22	26	28	31
●		●	●	●	●	●	●			●	●	●											10	3.9	10.2	13.5	16.1	20	23	27	30	32
							●																15	5.9	15.3	20	24	31	34	40	45	48
		●																					16	6.3	16.3	22	26	33	36	43	48	52
●																							20	7.9	20	27	32	41	46	54	59	64
							●																30	11.8	31	40	48	61	68	81	89	97

0°=ソリッドスプレーパターン(直進流)

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。



S 性能データ:  
標準スプレー

インレット 接続	ノズル型式 IMEG®	スプレー角度 (0.3MPa時)								流量 サイズ	流量 (L/min)										
		5°	10°	15°	25°	40°	50°	65°	80°		0.3 MPa	2.0 MPa	3.5 MPa	5.0 MPa	8.0 MPa	10.0 MPa	14.0 MPa	17.0 MPa	20.0 MPa	25.0 MPa	27.5 MPa
1/8, 1/4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	03	1.2	3.1	4.0	4.8	6.1	6.8	8.1	8.9	9.7	10.8	11.3
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	035	1.4	3.6	4.7	5.6	7.1	8.0	9.4	10.4	11.3	12.6	13.2
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	04	1.6	4.1	5.4	6.4	8.2	9.1	10.8	11.9	12.9	14.4	15.1
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	045	1.8	4.6	6.1	7.3	9.2	10.3	12.1	13.4	14.5	16.2	17.0
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	05	2.0	5.1	6.7	8.1	10.2	11.4	13.5	14.9	16.1	18.0	18.9
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	055	2.2	5.6	7.4	8.9	11.2	12.5	14.8	16.3	17.7	19.8	21
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	06	2.4	6.1	8.1	9.7	12.2	13.7	16.2	17.8	19.3	22	23
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	065	2.6	6.6	8.8	10.5	13.3	14.8	17.5	19.3	21	23	25
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	07	2.8	7.1	9.4	11.3	14.3	16.0	18.9	21	23	25	26
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	075	3.0	7.6	10.1	12.1	15.3	17.1	20	22	24	27	28
●	●	●	●	●	●	●	●	●	08	3.2	8.2	10.8	12.9	16.3	18.2	22	24	26	29	30	

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。

S 性能データ:  
標準スプレー

ノズル型式 QCMEG	スプレー角度 (0.3MPa時)				流量 サイズ	流量 (L/min)										
	0°* (レッド)	15° (イエロー)	25° (グリーン)	40° (ホワイト)		0.3 MPa	2.0 MPa	3.5 MPa	5.0 MPa	8.0 MPa	10.0 MPa	14.0 MPa	17.0 MPa	20.0 MPa	25.0 MPa	27.5 MPa
●			●	●	02	0.79	2.0	2.7	3.2	4.1	4.6	5.4	5.9	6.4	7.2	7.6
●	●	●	●		03	1.2	3.1	4.0	4.8	6.1	6.8	8.1	8.9	9.7	10.8	11.3
●	●	●	●	●	035	1.4	3.6	4.7	5.6	7.1	8.0	9.4	10.4	11.3	12.6	13.2
●	●	●	●	●	04	1.6	4.1	5.4	6.4	8.2	9.1	10.8	11.9	12.9	14.4	15.1
●	●	●	●	●	045	1.8	4.6	6.1	7.3	9.2	10.3	12.1	13.4	14.5	16.2	17.0
●	●	●	●	●	05	2.0	5.1	6.7	8.1	10.2	11.4	13.5	14.9	16.1	18.0	18.9
●	●	●	●	●	055	2.2	5.6	7.4	8.9	11.2	12.5	14.8	16.3	17.7	19.8	21
●	●	●	●	●	06	2.4	6.1	8.1	9.7	12.2	13.7	16.2	17.8	19.3	22	23
●	●	●	●	●	065	2.6	6.6	8.8	10.5	13.3	14.8	17.5	19.3	21	23	25
●	●	●	●	●	07	2.8	7.1	9.4	11.3	14.3	16.0	18.9	21	23	25	26
●	●	●	●	●	075	3.0	7.6	10.1	12.1	15.3	17.1	20	22	24	27	28
●	●	●	●	●	08	3.2	8.2	10.8	12.9	16.3	18.2	22	24	26	29	30
●		●	●	●	09	3.6	9.2	12.1	14.5	18.3	21	24	27	29	32	34
●	●	●	●	●	10	3.9	10.2	13.5	16.1	20	23	27	30	32	36	38
●	●	●	●	●	12	4.7	12.2	16.2	19.3	24	27	32	36	39	43	45
●		●	●	●	15	5.9	15.3	20	24	31	34	40	45	48	54	57

0°=ソリッドスプレーパターン(直進流)

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。

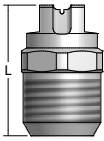
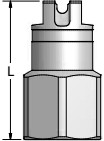
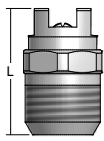


S 性能データ:  
標準スプレー

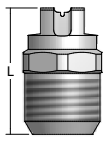
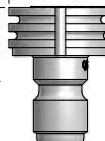
ノズル型式	スプレー角度 (0.3MPa時)				流量 サイズ	流量 (L/min)										
	10° (オレンジ)	15° (イエロー)	25° (グリーン)	40° (ホワイト)		0.3 MPa	2.0 MPa	3.5 MPa	5.0 MPa	8.0 MPa	10.0 MPa	14.0 MPa	17.0 MPa	20.0 MPa	25.0 MPa	27.5 MPa
●			●	●	02	0.79	2.0	2.7	3.2	4.1	4.6	5.4	5.9	6.4	7.2	7.6
●	●	●	●	●	03	1.2	3.1	4.0	4.8	6.1	6.8	8.1	8.9	9.7	10.8	11.3
●	●	●	●	●	035	1.4	3.6	4.7	5.6	7.1	8.0	9.4	10.4	11.3	12.6	13.2
●	●	●	●	●	04	1.6	4.1	5.4	6.4	8.2	9.1	10.8	11.9	12.9	14.4	15.1
●	●	●	●	●	045	1.8	4.6	6.1	7.3	9.2	10.3	12.1	13.4	14.5	16.2	17.0
●	●	●	●	●	05	2.0	5.1	6.7	8.1	10.2	11.4	13.5	14.9	16.1	18.0	18.9
●	●	●	●	●	055	2.2	5.6	7.4	8.9	11.2	12.5	14.8	16.3	17.7	19.8	21
●	●	●	●	●	06	2.4	6.1	8.1	9.7	12.2	13.7	16.2	17.8	19.3	22	23
●	●	●	●	●	065	2.6	6.6	8.8	10.5	13.3	14.8	17.5	19.3	21	23	25
●	●	●	●	●	07	2.8	7.1	9.4	11.3	14.3	16.0	18.9	21	23	25	26
●	●	●	●	●	075	3.0	7.6	10.1	12.1	15.3	17.1	20	22	24	27	28
●	●	●	●	●	08	3.2	8.2	10.8	12.9	16.3	18.2	22	24	26	29	30
●		●	●	●	09	3.6	9.2	12.1	14.5	18.3	21	24	27	29	32	34

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。

寸法と質量

標準形状	ノズル 型式	インレット 接続	L (mm)	Hex (インチ)	D(直径) (mm)	二面平行 (mm)	質量 (kg)
	MEG (オスネジ)	1/8	25.4	9/16	-	7.9	0.02
		1/4	25.4	9/16	-	10.3	0.02
	WEG (メスネジ)	1/8	28.6	1/2	-	7.9	0.03
		1/4	28.6	5/8	-	7.9	0.02
	MEG-SSTC (オスネジ)	1/4	23.0	9/16	-	10.3	0.02

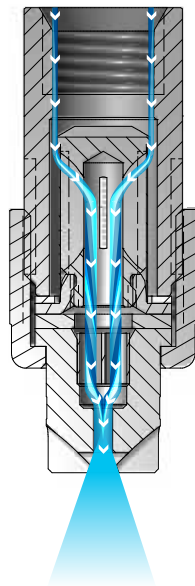
各ノズル型式とも最大寸法/最大質量を基準としています。

標準形状	ノズル 型式	インレット 接続	L (mm)	Hex (インチ)	D(直径) (mm)	二面平行 (mm)	質量 (kg)
	IMEG® (オスネジ)	1/8	22.2	1/2	-	7.9	0.02
		1/4	23.0	9/16	-	10.3	0.02
	QCIMEG/ QCIMEG	-	31.0	-	24.6	-	0.02

各ノズル型式とも最大寸法/最大質量を基準としています。

概要: UniJet高圧スプレーノズル

- より高いインパクトが必要な用途向け。
- ノズル交換はスプレーチップのみ。ノズルボディは引き続きご利用になれます。
- リテーナーキャップを外すだけで簡単にチップを取り外し、交換することが可能。
- 均一なフラットスプレーパターンを形成。
- スプレー角度: 0°(ソリッドスプレーパターン=直進流) ~ 65°。
- スプレーパターン全体にわたって均一なスプレー分布を形成。流量範囲は1.5~64L/min。
- 使用圧力範囲: 2~20MPa。高圧でご使用いただけます。
- ボディアセンブリーはノズルボディ、ストレーナー、ガスケット、チップリテーナーで構成。



ノズルの構造

U型形状のオリフィスから液が噴射されるとフラットスプレーパターンを形成し、2MPa以上の圧力でも均一なスプレー分布を実現します。

UNIJET高圧スプレーノズル



EG型スプレーチップ+11430型アセンブリー  
ガスケット、スクリーンストレーナー、チップガスケット、  
高圧チップリテーナーと共に使用。

ご注文方法

UNIJET高圧スプレーノズル

ノズルボディ				スプレーチップ			
アセンブリー型式	インレット接続	材質コード	ストレーナー スクリーン メッシュ サイズ	チップコード	スプレー 角度	流量 サイズ	チップ 型式

例

11430	-	B1/4	-	SS	-	100	+	TP	15	04	EG
-------	---	------	---	----	---	-----	---	----	----	----	----

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

粒子径範囲  
(ミクロン)

10 ~ 100	100 ~ 500	500 ~ 1000	1000 ~ 5000
----------	-----------	------------	-------------

粒子径は流量および圧力により異なります。

## ノズル早見表

型式	接続	接続サイズ	材質(コード)	掲載ページ	
				性能データ	寸法/質量
11430ボディーアセンブリー	メスネジ	1/4	303ステンレススチール(SS)	-	C39
EGスプレーチップ	(なし)	(なし)	焼入れステンレススチール	C39	

焼入れステンレススチールの材質コードはありません。ご注文の際は空欄にしてください。その他の材質・寸法については最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

### S 性能データ: 標準スプレー

UniJet チップ型式	スプレー角度 (0.3MPa時)						流量 サイズ	流量(L/min)								
	0°*	15°	25°	40°	50°	65°		0.3 MPa	2.0 MPa	3.5 MPa	5.0 MPa	8.0 MPa	10.0 MPa	14.0 MPa	17.0 MPa	20.0 MPa
●	●						015	0.59	1.5	2.0	2.4	3.1	3.4	4.0	4.5	4.8
●	●						02	0.79	2.0	2.7	3.2	4.1	4.6	5.4	5.9	6.4
●	●	●	●				03	1.2	3.1	4.0	4.8	6.1	6.8	8.1	8.9	9.7
●	●	●	●	●			04	1.6	4.1	5.4	6.4	8.2	9.1	10.8	11.9	12.9
●	●	●	●	●			045	1.8	4.6	6.1	7.3	9.2	10.3	12.1	13.4	14.5
●	●	●	●	●			05	2.0	5.1	6.7	8.1	10.2	11.4	13.5	14.9	16.1
●	●	●	●	●			055	2.2	5.6	7.4	8.9	11.2	12.5	14.8	16.3	17.7
●	●	●	●	●	●		06	2.4	6.1	8.1	9.7	12.2	13.7	16.2	17.8	19.3
●	●		●				065	2.6	6.6	8.8	10.5	13.3	14.8	17.5	19.3	21
●	●	●	●	●	●		07	2.8	7.1	9.4	11.3	14.3	16.0	18.9	21	23
●	●	●	●	●			08	3.2	8.2	10.8	12.9	16.3	18.2	22	24	26
●	●	●	●	●			09	3.6	9.2	12.1	14.5	18.3	21	24	27	29
●	●	●	●	●	●		10	3.9	10.2	13.5	16.1	20	23	27	30	32
●	●						11	4.3	11.2	14.8	17.7	22	25	30	33	35
●			●				12	4.7	12.2	16.2	19.3	24	27	32	36	39
●	●	●		●			13	5.1	13.3	17.5	21	27	30	35	39	42
●	●						14	5.5	14.3	18.9	23	29	32	38	42	45
●		●	●	●			15	5.9	15.3	20	24	31	34	40	45	48
●	●			●	●		20	7.9	20	27	32	41	46	54	59	64

0°=ソリッドスプレーパターン(直進流)

他のボディー型式もあります。

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。

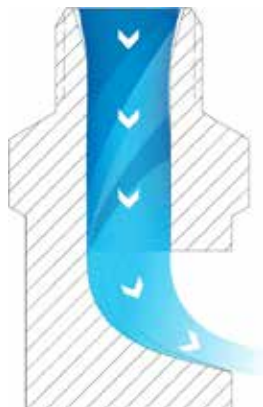
## 寸法と質量

標準形状	ノズル型式	インレット 接続	L (mm)	Hex (インチ)	質量 (kg)
	11430 (メスネジ) +EG	1/4	56.3	13/16	0.10

各ノズル型式とも最大寸法/最大質量を基準としています。

### 概要:FloodJet

- 広範囲のカバーが必要な工程に最適。
- 広角の偏向フラットスプレーパターンを形成。
- ノズルを水平に取り付ける場合に使用。
- 流路には障害物がないためオリフィスが損傷しにくく、目詰まりを最小に抑える設計。
- スプレー角度:73°~153°。
- 0.14~410L/minの流量範囲で均一なスプレー分布を実現。
- 最大使用圧力:0.4MPa。
- TEK型はスプレーパターンの両端に厚みが出ることがなく、広角を維持しながら両端がテーパー状のスプレーパターンを形成。



### ノズルの構造

液がノズル内のディフレクター面に当たると広がりながらフラットスプレーパターンを形成し、スプレー分布は中央部からテーパー状になっていきます。ディフレクター面を有しているため、他のフラットスプレーノズルと比べスプレーパターンはより広角です。

## FLOODJET



K型  
1/8"~1"BSPTまたは  
NPT接続(オスネジ)



TEK型  
1/8"~1/4"BSPTまたは  
NPT接続(オスネジ)

### ご注文方法

#### FLOODJET K型

インレット 接続	ノズル 型式	—	材質 コード	流量 サイズ	例
					B1/8 K — SS 2

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

#### FLOODJET TEK型

インレット 接続	ノズル 型式	—	材質 コード	流量 サイズ	例
					B1/8 TEK — SS 2

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

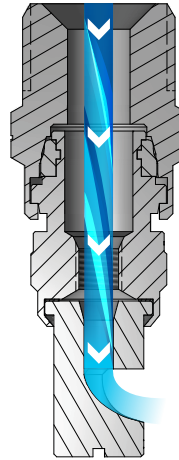
### 粒子径範囲 (ミクロン)

10 ~ 100	100 ~ 500	500 ~ 1000	1000 ~ 5000
----------	-----------	------------	-------------

粒子径は流量および圧力により異なります。

### 概要: QUICK FLOODJET

- ボディーをパイプまたはヘッダーに取り付けたまま、スプレーチップを1/4回転させると素早く着脱できます。工数のかかるメンテナンスに最適。
- チップの向きを簡単に定位置に装着することができます。
- 設置スペースに制約がある場合や軽量化が要求される場合は、ミニタイプのチップが適しています。
- 広角で偏向タイプフラットスプレーパターンを形成。
- スプレー角度: 73°~153°。
- 0.037~55L/minの流量範囲で均一なスプレーパターンを形成。
- 最大使用圧力: 0.4MPa。



#### ノズルの構造

液がノズル内のディフレクター面に当たると広がりがながらフラットスプレーパターンを形成し、スプレー分布は中央部からテーパ状になっていきます。ディフレクター面を有しているため、他のフラットスプレーノズルと比べスプレーパターンはより広角です。

### QUICK FLOODJET

W



QTKA型スプレーチップ+QJA型ボディー  
1/8"~1/2"BSPTまたはNPT接続(メスネジ)  
QJA/QJJAB型ボディーと共に使用



QJJA型ボディー  
1/8"~1/2"BSPTまたは  
NPT接続(オスネジ)



QJJS型ボディー  
ミニタイプ  
1/8"~1/4"BSPTまたは  
NPT接続(オスネジ)

W



QSTK型スプレーチップ  
ミニタイプ  
流量0.28MPaで3.9L/min以下  
シールならびに  
QJJSボディーと共に使用

### ご注文方法

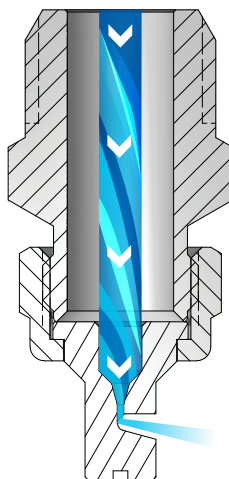
#### QUICK FLOODJET



例  
BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご利用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

概要: UniJet® FloodJet

- スプレーチップ、ボディー型式/サイズ、材質、スプレー角度、流量および付属品等の構成部品それぞれが豊富な種類を有し全てに互換性があります。幅広い選択肢があるため要求性能に合わせて異なる部品を一つのヘッダーで使用することができます。
- リテーナーキャップを回転し外すだけで簡単にチップ交換。
- 広角で偏向タイプのフラットスプレーパターンを形成。
- スプレー角度: 73°~153°。
- 0.28~46L/minの流量範囲で均一なスプレーパターンを実現。
- 最大使用圧力: 0.4MPa。
- アセンブリはノズルボディー、ストレーナー、スプレーチップ、チップリテーナーにより構成。



ノズルの構造

液がノズル内のディフレクター面に当たると広がりながらフラットスプレーパターンを形成し、スプレー分布は中央部からテーパ状になっていきます。ディフレクター面を有しているため、他のフラットスプレーノズルと比べスプレーパターンはより広角です。

UNIJET FLOODJET



TK型スプレーチップ+TT型ボディー  
スクリーンストレーナーと  
チップリテーナーと共に使用  
1/8"~1/2"BSPTまたは  
NPT接続(オスネジ)



TT型ボディー/キャップ  
1/8"~1/2"BSPTまたは  
NPT接続(オスネジ)



T型ボディー/キャップ  
1/8"~1/2"BSPTまたは  
NPT接続(メスネジ)

ご注文方法

UNIJET FLOODJET



例



UniJetノズルアセンブリにはオリフィス径に適合したワイヤーメッシュが含まれています。  
UniJetスプレーチップのみをご注文の場合は、ワイヤーメッシュは含まれていません。  
ワイヤーメッシュの選定ならびにご注文方法につきましてはF6ページをご参照ください。

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

粒子径範囲  
(ミクロン)

10 ~ 100

100 ~ 500

500 ~ 1000

1000 ~ 5000

粒子径は流量および圧力により異なります。





ノズル早見表

型式	接続	接続サイズ	材質(コード)	掲載ページ	
				性能データ	寸法/質量
Kノズル	オスネジ	1/8~1	しんちゅう、303ステンレススチール(SS)、 316ステンレススチール(316SS)、 塩化ビニル(PVC)	C43-C44	C46
TEKノズル	オスネジ	1/8~1/4	しんちゅう、303ステンレススチール(SS)	C44	
QJAボディー	メスネジ	1/8~1/2		-	
QJAボディー	オスネジ	1/8~1/2		-	
QTKAスプレーチップ	(なし)	(なし)		C45	
QJJSボディー	オスネジ	1/8~1/4		-	
QSTKスプレーチップ	(なし)	(なし)		C45	
Tボディー	メスネジ	1/8~1/2		-	
TTボディー	オスネジ	1/8~1/2		-	
TKスプレーチップ	(なし)	(なし)		C45-C46	

しんちゅうの材質コードはありません。ご注文の際は空欄にしてください。

その他の材質・寸法については最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

W

性能データ:  
広角スプレー



ノズル型式	インレット接続						流量 サイズ	相当 オリフィス径 (mm)	流量(L/min)								スプレー角度(°)		
	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1			0.02 MPa	0.05 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.4 MPa	0.05 MPa	0.15 MPa	0.4 MPa	
●	●						0.25	0.43	-	-	-	0.14	0.16	0.20	0.23	-	83	117	
●	●						0.50	0.58	-	-	-	0.28	0.32	0.39	0.46	-	89	122	
●	●						0.75	0.74	-	-	0.29	0.42	0.48	0.59	0.68	-	106	125	
●	●						1	0.84	-	-	0.38	0.56	0.64	0.79	0.91	-	103	128	
●	●						1.5	1.0	-	0.48	0.57	0.84	0.97	1.2	1.4	73	103	125	
●	●	●					2	1.2	-	0.64	0.76	1.1	1.3	1.6	1.8	83	113	129	
●	●	●					2.5	1.3	-	0.81	0.95	1.4	1.6	2.0	2.3	98	122	133	
●	●	●					3	1.4	-	0.97	1.1	1.7	1.9	2.4	2.7	86	112	126	
●	●						4	1.7	-	1.3	1.5	2.2	2.6	3.2	3.6	97	123	132	
●	●	●					5	1.9	1.0	1.6	1.9	2.8	3.2	3.9	4.6	114	128	142	
●	●	●					7.5	2.3	1.5	2.4	2.9	4.2	4.8	5.9	6.8	101	119	134	
●	●	●					10	2.7	2.0	3.2	3.8	5.6	6.4	7.9	9.1	115	133	145	
●	●	●					12	2.9	2.4	3.9	4.6	6.7	7.7	9.5	10.9	128	139	153	
●	●	●					15	3.3	3.1	4.8	5.7	8.4	9.7	11.8	13.7	98	113	123	
●	●	●					18	3.6	3.7	5.8	6.9	10.1	11.6	14.2	16.4	106	120	131	
●	●	●					20	3.8	4.1	6.4	7.6	11.2	12.9	15.8	18.2	110	122	133	

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。



W 性能データ:  
広角スプレー

ノズル型式	インレット接続						流量 サイズ	相当 オリフィス径 (mm)	流量 (L/min)								スプレー角度(°)		
	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1			0.02 MPa	0.05 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.4 MPa	0.05 MPa	0.15 MPa	0.4 MPa	
●		●					22	3.9	4.5	7.1	8.4	12.3	14.2	17.4	20	113	125	136	
●		●					24	4.1	4.9	7.7	9.2	13.4	15.5	19.0	22	115	131	144	
●		●					27	4.4	5.5	8.7	10.3	15.1	17.4	21	25	119	135	148	
●			●				30	4.6	6.1	9.7	11.4	16.8	19.3	24	27	100	110	121	
●			●				35	5.0	7.1	11.3	13.3	19.5	23	28	32	105	118	128	
●			●	●			40	5.3	8.2	12.9	15.3	22	26	32	36	111	126	136	
●			●				45	5.6	9.2	14.5	17.2	25	29	36	41	115	130	140	
●				●			50	5.9	10.2	16.1	19.1	28	32	39	46	117	131	140	
●				●			60	6.5	12.2	19.3	23	34	39	47	55	120	134	142	
●				●			70	7.0	14.3	23	27	39	45	55	64	123	137	146	
●				●			80	7.5	16.3	26	31	45	52	63	73	127	138	149	
●					●		90	8.1	18.3	29	34	50	58	71	82	120	133	140	
●					●		100	8.5	20	32	38	56	64	79	91	123	136	145	
●					●		110	8.9	22	35	42	61	71	87	100	125	138	148	
●					●		120	9.3	24	39	46	67	77	95	109	129	143	150	
●					●		140	10.0	29	45	53	78	90	111	128	118	127	135	
●					●		160	10.7	33	52	61	89	103	126	146	121	130	137	
●					●		180	11.4	37	58	69	101	116	142	164	124	133	139	
●					●		210	12.3	43	68	80	117	135	166	191	128	139	145	
●						●	300	14.8	61	97	114	168	193	237	274	110	128	135	
●						●	450	18.0	92	145	172	251	290	355	410	118	132	138	

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。

W 性能データ:  
広角スプレー

インレット 接続	ノズル型式	流量 サイズ	相当 オリフィス径 (mm)	流量 (L/min)								スプレー角度(°)		
				0.02 MPa	0.05 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.4 MPa	0.05 MPa	0.15 MPa	0.4 MPa	
1/8, 1/4	●	2	1.2	-	0.64	0.76	1.1	1.3	1.6	1.8	85	125	134	
	●	3	1.5	-	0.97	1.1	1.7	1.9	2.4	2.7	85	125	136	
	●	5	1.9	1.0	1.6	1.9	2.8	3.2	3.9	4.6	85	127	147	
	●	10	2.7	2.0	3.2	3.8	5.6	6.4	7.9	9.1	85	130	150	
1/4	●	15	3.3	3.1	4.8	5.7	8.4	9.7	11.8	13.7	90	130	138	
	●	20	3.8	4.1	6.4	7.6	11.2	12.9	15.8	18.2	107	130	138	

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。



W 性能データ:  
広角スプレー

インレット 接続	Quick FloodJet チップ型式		流量 サイズ	相当 オリフィス径 (mm)	流量 (L/min)								スプレー角度 (°)		
	QSTK	QTKA			0.02 MPa	0.05 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.4 MPa	0.05 MPa	0.15 MPa	0.4 MPa	
1/8, 1/4, 3/8, 1/2	●		0.25	0.43	-	-	-	0.14	0.16	0.20	0.23	-	83	117	
	●	●	0.50	0.58	-	-	-	0.28	0.32	0.39	0.46	-	89	122	
	●	●	0.75	0.74	-	-	0.29	0.42	0.48	0.59	0.68	-	106	125	
	●	●	1	0.84	-	-	0.38	0.56	0.64	0.79	0.91	-	109	128	
	●	●	1.5	1.0	-	0.48	0.57	0.84	0.97	1.2	1.4	73	108	125	
	●	●	2	1.2	-	0.64	0.76	1.1	1.3	1.6	1.8	83	113	129	
	●	●	2.5	1.3	-	0.81	0.95	1.4	1.6	2.0	2.3	98	122	133	
	●	●	3	1.4	-	0.97	1.1	1.7	1.9	2.4	2.7	86	112	126	
	●	●	4	1.7	-	1.3	1.5	2.2	2.6	3.2	3.6	97	123	132	
	●	●	5	1.9	1.0	1.6	1.9	2.8	3.2	3.9	4.6	114	128	142	
		●	7.5	2.3	1.5	2.4	2.9	4.2	4.8	5.9	6.8	101	119	134	
		●	10	2.7	2.0	3.2	3.8	5.6	6.4	7.9	9.1	115	133	145	
		●	12	2.9	2.4	3.9	4.6	6.7	7.7	9.5	10.9	128	139	153	
		●	15	3.3	3.1	4.8	5.7	8.4	9.7	11.8	13.7	98	113	123	
		●	18	3.6	3.7	5.8	6.9	10.1	11.6	14.2	16.4	106	120	131	
3/8, 1/2		●	30	4.6	6.1	9.7	11.4	16.8	19.3	24	27	100	110	121	
		●	40	5.3	8.2	12.9	15.3	22	26	32	36	111	126	136	
		●	45	5.6	9.2	14.5	17.2	25	29	36	41	115	130	140	
		●	60	6.5	12.2	19.3	23	34	39	47	55	120	134	142	

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。

W 性能データ:  
広角スプレー

インレット 接続	UniJet® FloodJet チップ型式	流量 サイズ	相当 オリフィス径 (mm)	流量 (L/min)								スプレー角度 (°)		
	TK			0.02 MPa	0.05 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.4 MPa	0.05 MPa	0.15 MPa	0.4 MPa	
1/4	●	0.50	0.58	-	-	-	0.28	0.32	0.39	0.46	-	89	122	
	●	0.75	0.74	-	-	0.29	0.42	0.48	0.59	0.68	-	106	125	
	●	1	0.84	-	-	0.38	0.56	0.64	0.79	0.91	-	109	128	
	●	1.5	1.0	-	0.48	0.57	0.84	0.97	1.2	1.4	73	108	125	
	●	2	1.2	-	0.64	0.76	1.1	1.3	1.6	1.8	83	113	129	
	●	2.5	1.3	-	0.81	0.95	1.4	1.6	2.0	2.3	98	122	133	
	●	3	1.4	-	0.97	1.1	1.7	1.9	2.4	2.7	86	112	126	
	●	4	1.7	-	1.3	1.5	2.2	2.6	3.2	3.6	97	123	132	
	●	5	1.9	1.0	1.6	1.9	2.8	3.2	3.9	4.6	114	128	142	

他のボディ型式もあります。詳細は最寄りの営業所にお問い合わせください。

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。



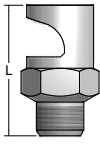
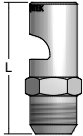
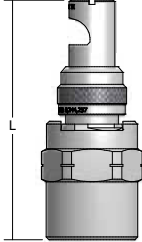
W 性能データ:  
広角スプレー

インレット 接続	UniJet® FloodJet チップ型式	流量 サイズ	相当 オリフィス径 (mm)	流量 (L/min)							スプレー角度 (°)		
	TK			0.02 MPa	0.05 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.4 MPa	0.05 MPa	0.15 MPa	0.4 MPa
1/4	●	7.5	2.3	1.5	2.4	2.9	4.2	4.8	5.9	6.8	101	119	134
	●	10	2.7	2.0	3.2	3.8	5.6	6.4	7.9	9.1	115	133	145
	●	12	2.9	2.4	3.9	4.6	6.7	7.7	9.5	10.9	128	139	153
	●	15	3.3	3.1	4.8	5.7	8.4	9.7	11.8	13.7	98	113	123
	●	18	3.6	3.7	5.8	6.9	10.1	11.6	14.2	16.4	106	120	131
	●	20	3.8	4.1	6.4	7.6	11.2	12.9	15.8	18.2	110	122	133
	●	24	4.1	4.9	7.7	9.2	13.4	15.5	19.0	22	115	131	144
	●	30	4.6	6.1	9.7	11.4	16.8	19.3	24	27	100	110	121
	●	40	5.3	8.2	12.9	15.3	22	26	32	36	111	126	136
	●	50	5.9	10.2	16.1	19.1	28	32	39	46	117	131	140

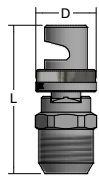
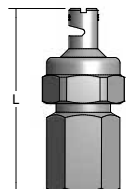
他のボディ型式もあります。詳細は最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。

寸法と質量

標準形状	ノズル 型式	インレット 接続	L (mm)	Hex (インチ)	D(直径) (mm)	質量 (kg)
	K (オスネジ)	1/8	32.5	7/16	-	0.01
		1/4	34.1	9/16	-	0.03
		3/8	44.5	11/16	-	0.06
		1/2	50.8	7/8	-	0.11
		3/4	65.1	1-1/2	-	0.40
		1	92.1	1-7/8	-	0.91
	TEK (オスネジ)	1/8	28.6	7/16	-	0.02
		1/4	38.6	9/16	-	0.04
	QJA (メスネジ) +QTKA	1/8, 1/4, 3/8, 1/2	64.3	1	-	0.14
		1/8, 1/4, 3/8, 1/2	61.9	7/8	-	0.13

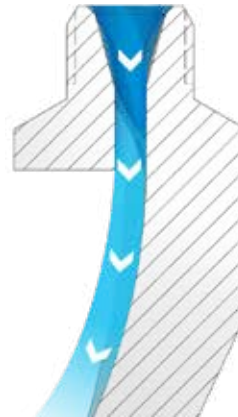
各ノズル型式とも最大寸法/最大質量を基準としています。

標準形状	ノズル 型式	インレット 接続	L (mm)	Hex (インチ)	D(直径) (mm)	質量 (kg)
	QJJS (オスネジ) +QSTK	1/8, 1/4, 3/8, 1/2	37.3	9/16	15.1	0.04
	T (メスネジ) +TK	1/4	50.8	13/16	-	0.07
		1/4	50.8	13/16	-	0.06

各ノズル型式とも最大寸法/最大質量を基準としています。

### 概要: FLATJET

- 強いインパクトを有する均等分布の狭角フラットスプレーパターンを形成。他の狭角ノズルよりも強いインパクトがあります。
- 偏向型フラットスプレーパターンを形成。
- コンベヤー洗浄に適しています。
- スプレー角度: 15°~50°。
- 0.91~144L/minの流量範囲で均一なスプレーパターンを実現。
- 最大使用圧力: 1MPa。
- 目詰まりが起こりにくい、障害物のない大きな流路。



#### ノズルの構造

液がノズルを通過するときにディフレクター面に当たって広がり、中央からテーパ状のフラットスプレーパターンを形成。中~大流量と狭角を組み合わせることで高インパクトスプレーを実現します。

## FLATJET



### ご注文方法

#### FLATJET P型

インレット 接続	ノズル 型式	材質 コード	スプレー 角度	流量 サイズ	例
					B3/8 P - SS 50 60

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

#### 粒子径範囲 (ミクロン)

10 ~ 100

100 ~ 500

500 ~ 1000

1000 ~ 5000

粒子径は流量および圧力により異なります。



ノズル早見表

型式	接続	接続サイズ	材質(コード)	掲載ページ	
				性能データ	寸法/質量
P	オスネジ	1/8~3/4	しんちゅう、軟鋼(I)、303ステンレススチール(SS)、 316ステンレススチール(316SS)	C48-C49	C48-C49

しんちゅうの材質コードはありません。ご注文の際は空欄にしてください。  
その他の材質・寸法については最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

**N** 性能データ:  
狭角スプレー

スプレー 角度 (0.3MPa時)	ノズル 型式	インレット接続					流量 サイズ	相当 オリフィス径 (mm)	流量 (L/min)							スプレー角度 (°)			寸法		
		P	1/8	1/4	3/8	1/2			3/4	0.1 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	1.0 MPa	0.1 MPa	0.3 MPa	0.7 MPa	A 全長 (mm)	B ディフューター 角度 (°)	C 角棒サイズ (mm)
50	●		●				05	1.3	1.1	1.4	2.0	2.8	3.0	3.6	33	50	60	31	60	15.9	0.03
	●		●				10	1.9	2.3	2.8	3.9	5.6	6.0	7.2	34	50	60	31	60	15.9	0.03
	●		●	●			25	3.0	5.7	7.0	9.9	14.0	15.1	18.0	42	50	59	41.5	42	19.1	0.09
	●		●	●			40	3.8	9.1	11.2	15.8	22	24	29	39	50	60	47	45	19.1	0.09
	●			●			60	4.6	13.7	16.8	24	34	36	43	42	50	53	55	37	25.4	0.14
	●			●			100	5.9	23	28	39	56	60	72	43	50	55	72	40	31.8	0.33
	●			●			125	6.6	28	35	49	70	75	90	38	50	59	72	38	31.8	0.31
	●			●			160	7.5	36	45	63	89	96	115	44	50	55	72	37	31.8	0.31
	●			●			200	8.4	46	56	79	112	121	144	46	50	53	72	32	31.8	0.31
40	●			●			40	3.8	9.1	11.2	15.8	22	24	29	31	40	50	60.5	35	22.2	0.14
	●			●			50	4.2	11.4	14.0	19.7	28	30	36	31	40	49	63.5	33	25.4	0.20
	●			●			60	4.6	13.7	16.8	24	34	36	43	32	40	49	72	33	25.4	0.23
	●			●			70	5.0	16.0	19.5	28	39	42	50	32	40	49	75.5	29	25.4	0.26
	●			●			80	5.3	18.2	22	32	45	48	58	32	40	48	77	26	25.4	0.26
	●			●			90	5.6	21	25	36	50	54	65	34	40	44	77	28	25.4	0.23
	●			●			100	5.9	23	28	39	56	60	72	35	40	44	86.5	28	25.4	0.26

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。

N 性能データ:  
狭角スプレー

スプレー 角度 (0.3MPa時)	ノズル 型式	インレット接続					流量 サイズ	相当 オリフィス径 (mm)	流量 (L/min)						スプレー角度 (°)			寸法			
		P	1/8	1/4	3/8	1/2			3/4	0.1 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	1.0 MPa	0.1 MPa	0.3 MPa	0.7 MPa	A 全長 (mm)	B ディフクター 角度 (°)	C 角棒サイズ (mm)
35	●	●					04	1.2	0.91	1.1	1.6	2.2	2.4	2.9	20	35	41	23	40	11.1	0.01
	●		●				10	1.9	2.3	2.8	3.9	5.6	6.0	7.2	18	35	39	36.5	36	15.9	0.06
	●		●	●			20	2.7	4.6	5.6	7.9	11.2	12.1	14.4	24	35	40	42	30	19.1	0.06
	●			●			25	3.0	5.7	7.0	9.9	14.0	15.1	18.0	24	35	39	49	28	19.1	0.09
	●			●			30	3.3	6.8	8.4	11.8	16.8	18.1	22	26	35	41	52.5	28	19.1	0.09
	●			●			40	3.8	9.1	11.2	15.8	22	24	29	28	35	38	58	26	22.2	0.11
	●			●			50	4.2	11.4	14.0	19.7	28	30	36	31	35	38	63.5	23	22.2	0.14
	●				●		60	4.6	13.7	16.8	24	34	36	43	29	35	39	73	27	25.4	0.23
	●				●		80	5.3	18.2	22	32	45	48	58	26	35	40	81	24	25.4	0.26
	●				●		100	5.9	23	28	39	56	60	72	26	35	40	89	19	25.4	0.26
	●					●	160	7.5	36	45	63	89	96	115	26	35	40	114	23	31.8	0.57
	●					●	200	8.4	46	56	79	112	121	144	25	35	40	122	22	31.8	0.57
25	●		●				40	3.8	9.1	11.2	15.8	22	24	29	15	25	34	65	25	19.1	0.11
15	●		●				10	1.9	-	2.8	3.9	5.6	6.0	7.2	-	15	23	47.5	22	15.9	0.06
	●		●				20	2.7	-	5.6	7.9	11.2	12.1	14.4	-	15	19	54	19	15.9	0.06
	●			●			30	3.3	6.8	8.4	11.8	16.8	18.1	22	6	15	24	72	25	19.1	0.11
	●			●			40	3.8	9.1	11.2	15.8	22	24	29	8	15	21	92	18	22.2	0.23
	●			●			50	4.2	11.4	14.0	19.7	28	30	36	9	15	20	90.5	15	22.2	0.17
	●				●		60	4.6	13.7	16.8	24	34	36	43	10	15	19	125	14	25.4	0.34
	●				●		80	5.3	18.2	22	32	45	48	58	11	15	18	130	14	25.4	0.34
	●				●		100	5.9	23	28	39	56	60	72	11	15	18	131	14	25.4	0.40
	●					●	200	8.4	46	56	79	112	121	144	12	15	18	165	14	31.8	0.73

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。







## ホローコーンスプレーノズル

ガス冷却・排煙脱硫・鎮塵  
防塵・曝気・化学処理工程  
冷却・金属表面処理・各種洗浄  
ガス洗浄・塩水スプレー・脱脂



# ホローコーンスプレーノズル 基 本 情 報



## ワイドレンジの流量、接続、材質 多用途に適合し対応

### ノズルの種類:

- 標準ノズル
- クイック接続ノズル

### スプレーパターン:

- 円環
  - 標準
  - 広角
  - 超広角

スプレー角度: 43°~180°

流量範囲: 0.19~12,568L/min

最大使用圧力: 13.8MPa

### 接続:

- インレット接続サイズ 1/8"~6"
- フランジ
- BSPTまたはNPT接続(オスネジおよびメスネジ)

### 材質:

- しんちゅう
- 軟鋼
- 303ステンレススチール
- 309ステンレススチール
- 316ステンレススチール
- 焼入れステンレス
- ポリプロピレン
- 塩化ビニル
- PTFE
- その他の特殊材料による製作も承ります。

i-1ページの登録商標および所有権をご参照ください。

### 関連機器・付属品による性能の最適化

T型ストレーナーの使用により目詰まりを防ぐことができ、大流量の用途向けには各種124型ストレーナーが有効です。オプションとしてセルフクリーニングを頻繁に行わなくてもよい大スクリーンタイプもあります。詳細はF4ページをご参照ください。



液ラインを手動で素早く簡単にシャットオフするためには20900型ボールバルブが有効です。ハンドルまたは六角レンチでオン・オフができ、接続サイズ等で数種の型式があります。詳細はF29ページをご参照ください。



液圧を正確に計測するためには液体用圧力ゲージをお使いください。精度はASME B40.100グレードB、耐食・耐衝撃性に優れ、メモリーはpsiとbarのダブル表示になっています。詳細はF38ページをご参照ください。



# ホローコーンスプレーノズル 目次

ワールジェット  
**WHIRLJET® スプレーノズル:**  
標準／広角／超広角スプレー

	ページ
AX型	D4
BX型	D4
CX型	D4
CF型	D4
CRC型	D4
D型	D4
AP型	D5
LAP型／LBP型	D5
E型	D5
ノズル早見表	<b>D6</b>

スパイラルジェット  
**SPIRALJET® スプレーノズル:**  
標準スプレー

	ページ
BSJ型	D18
ノズル早見表	<b>D18</b>

ユニジェット  
**UNIJET® スプレーノズル:**  
標準／広角スプレー

	ページ
T型／TT型／11430型UniJetボディー	D20
TX型／D型／T-W型／TN型／ TN-SSTC型UniJetスプレーチップ	D20
ノズル早見表	<b>D21</b>

ワールジェット  
**WHIRLJET® スプレーノズル:**  
インライン型標準／インライン型広角／  
オフセット型標準／偏向型スプレー

	ページ
BD型	D27
BDM型	D27
BA型	D27
ディフレクトジェット DeflectoJet® 8686型	D27
ノズル早見表	<b>D28</b>

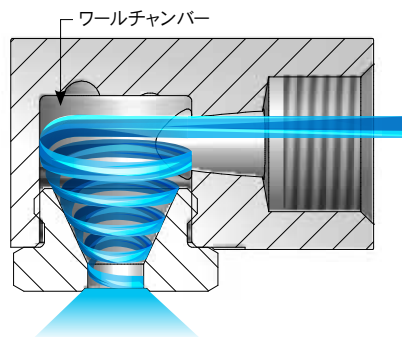


### 概要: WHIRLJET 標準 / 広角 / 超広角

- 円環状のホローコーンスプレーパターンを形成。
- 流路が大きく、流れを妨げるものがないため目詰まりがほとんどありません。
- 低圧でも良好な微細霧を得ることができます。水冷却の用途に好適。
- 検査や清掃を簡便に行えるキャップ着脱タイプもあります。
- 底部傾斜構造タイプは、チャンバー内の液旋回によるドリリングの心配がありません。
- AX型とBX型ノズルは微小粒子を生成し、ガス洗浄や粉塵抑制の用途に適しています。
- 大流量のCX型、CF型、CRC型、D型ノズルは大きなスプレーポンドの蒸発冷却に適しています。
- AP型、LAP型、LBP型ノズルはポリプロピレン製。液温71℃以下での耐食性に優れ、センターポスト方式(特許)によって長寿命化を実現。
- スプレー角度は、標準、広角、超広角の3パターン。

### ノズルの構造

液がノズルに流入してワールチャンバーを通ると高速旋回を開始し、チャンバー中央から外側に向かう力が働くため噴射時にホローコーンパターン(空円錐)を形成します。底部傾斜構造タイプのため長寿命化を実現しています。



### WhirlJet AX型 / BX型 / CX型 / D型

- スプレー角度: 標準43°~91°、広角112°~120°。
- 下記の流量でスプレーパターンを形成。
  - AX型 / BX型: 0.19~145L/min.
  - CX型 / CRC型 / CF型 / D型: 7.3~9.010L/min.
- 使用圧力範囲: 0.02~0.7MPa。

ジャンクションボックスについては最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。



**AX型**  
1/8"~3/4"BSPTまたは  
NPT接続(メスネジ)  
底部傾斜構造タイプ  
着脱可能キャップ



**CX型**  
1"~2-1/2"BSPTまたは  
NPT接続(メスネジ)  
底部傾斜構造タイプ  
 casting・一体型構造

### WHIRLJET



### 粒子径範囲 (ミクロン)

10 ~ 100

100 ~ 500

500 ~ 1000

1000 ~ 5000

粒子径は流量および圧力により異なります。

### WHIRLJET AP型/LAP型/LBP型/E型

- スプレー角度: 標準43°~91°、広角112°~120°、超広角144°~165°。
- 下記の流量でスプレーパターンを形成。
  - AP型、LAP型、LBP型: 0.2~15.9L/min.
  - E型: 0.41~64L/min.
- 使用圧力範囲: 0.02~0.7MPa.



AP型  
1/4"~3/8"BSPTまたは  
NPT接続 (メスネジ)



E型  
棒材加工・一体型構造タイプ  
1/4"~3/8"BSPTまたは  
NPT接続 (メスネジ)

### WHIRLJET

S  
W

LAP型  
3/8"~1/2"BSPTまたは  
NPT接続 (メスネジ)

S  
W

LBP型  
3/8"BSPTまたは  
NPT接続 (オスネジ)

W

E型  
鋳造・一体型構造タイプ  
3/8"~1/2"BSPTまたは  
NPT接続 (メスネジ)

### ご注文方法

#### WHIRLJET AX型/BX型/CX型/CRC型/D型

インレット 接続	ノズル 型式	-	材質 コード	流量 サイズ	例 B1/4 AX - SS 10
-------------	-----------	---	-----------	-----------	----------------------

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

#### WHIRLJET AP型/LAP型/LBP型

ノズル シリーズ 番号	-	インレット 接続	ノズル 型式	-	材質 コード	流量 サイズ	例 9360 - B3/8 AP - PP 3-5W*
-------------------	---	-------------	-----------	---	-----------	-----------	--------------------------------

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。  
\*広角タイプ(-W)は流量サイズのあとに-Wを付けます。

#### WHIRLJET CF型 (フランジ接続)

インレット 接続	ノズル 型式	-	材質 コード	流量 サイズ	例 B6 CF - SS 550-65
-------------	-----------	---	-----------	-----------	------------------------

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

#### WHIRLJET E型

インレット 接続	ノズル 型式	-	材質 コード	流量 サイズ	例 B1/4 E - SS 10
-------------	-----------	---	-----------	-----------	---------------------

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。



ノズル早見表

型式	接続/タイプ	接続サイズ	材質(コード)	掲載ページ	
				性能データ	寸法/質量
AX	メスネジ	1/8~3/4	しんちゅう、軟鋼(I)、303ステンレススチール(SS)、 316ステンレススチール(316SS)	D6-D7	D15
BX	オスネジ	1/8~3/4		D6-D7	
AX-W	メスネジ	1/8~1/2		D8	
BX-W	オスネジ	1/8~1/2		D8	
CX	メスネジ、鋳造	1.0~2-1/2	しんちゅう、316ステンレススチール(316SS)	D9	D16
CF	フランジ、鋳造	4.0~6.0		D10	
CRC	メスネジ、鋳造	1-1/4~4.0		D10	
D	オスネジ、鋳造	1/2~3/4	しんちゅう	D11	D17
AP(9360)	メスネジ	1/4~3/8	ポリプロピレン(PP)	D11-D12	
LAP(9360)	メスネジ	3/8~1/2		D11-D12	
LBP(9360)	オスネジ	3/8		D11-D12	
AP-W(9360)	メスネジ	1/4~3/8		D13	
LAP-W(9360)	メスネジ	3/8~1/2		D14	
LBP-W(9360)	オスネジ	3/8		D14	
E	メスネジ	1/4~1/2	303ステンレススチール(SS)	D14-D15	D17
E	メスネジ、鋳造	3/8~1/2	しんちゅう、316ステンレススチール(316SS)	D14-D15	

しんちゅうの材質コードはありません。ご注文の際は空欄にしてください。  
その他の材質・寸法については最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

**S** 性能データ:  
標準スプレー



インレット 接続	ノズル型式		流量 サイズ	インレット 呼び径 (mm)	オリフィス 呼び径 (mm)	流量(L/min)											スプレー角度(°)		
	AX	BX				0.02 MPa	0.04 MPa	0.07 MPa	0.1 MPa	0.15 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.4 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.6 MPa	
1/8	●	●	0.5	0.79	1.2	-	-	0.19	0.23	0.28	0.32	0.39	0.46	0.56	0.60	39	58	69	
	●	●	1	1.6	1.6	-	-	0.38	0.46	0.56	0.64	0.79	0.91	1.1	1.2	41	64	76	
	●	●	2	2.0	2.0	-	0.58	0.76	0.91	1.1	1.3	1.6	1.8	2.2	2.4	52	61	69	
	●	●	3	2.4	2.4	-	0.86	1.1	1.4	1.7	1.9	2.4	2.7	3.4	3.6	52	64	77	
	●	●	5	3.2	3.2	1.0	1.4	1.9	2.3	2.8	3.2	3.9	4.6	5.6	6.0	56	67	76	
	●	●	8	4.0	4.0	1.6	2.3	3.1	3.6	4.5	5.2	6.3	7.3	8.9	9.6	56	65	70	
	●	●	10	4.4	4.4	2.0	2.9	3.8	4.6	5.6	6.4	7.9	9.1	11.2	12.1	55	65	72	

上記以外の流量サイズについて: 上記ノズルは着脱可能キャップとボディで構成され、キャップは各々同じ接続口径サイズにおいて組み替えが行えます。  
上記以外の流量サイズについては、データシート3055、3986、3987をご参照ください。スプレーカバー範囲についてはデータシート15350、15362をご参照ください。  
色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。



S 性能データ:  
標準スプレー

インレット 接続	ノズル型式		流量 サイズ	インレット 呼び径 (mm)	オリフィス 呼び径 (mm)	流量 (L/min)										スプレー角度 (°)		
	AX	BX				0.02 MPa	0.04 MPa	0.07 MPa	0.1 MPa	0.15 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.4 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.6 MPa
1/4	●	●	1	1.6	1.6	-	-	0.38	0.46	0.56	0.64	0.79	0.91	1.1	1.2	47	53	67
	●	●	2	2.0	2.0	-	-	0.76	0.91	1.1	1.3	1.6	1.8	2.2	2.4	56	62	71
	●	●	3	2.4	2.4	-	0.86	1.1	1.4	1.7	1.9	2.4	2.7	3.4	3.6	51	65	78
	●	●	5	3.6	3.6	1.0	1.4	1.9	2.3	2.8	3.2	3.9	4.6	5.6	6.0	63	73	79
	●	●	8	4.0	4.0	1.6	2.3	3.1	3.6	4.5	5.2	6.3	7.3	8.9	9.6	61	69	73
	●	●	10	4.8	4.4	2.0	2.9	3.8	4.6	5.6	6.4	7.9	9.1	11.2	12.1	63	70	74
	●	●	15	5.9	5.2	3.1	4.3	5.7	6.8	8.4	9.7	11.8	13.7	16.8	18.1	63	71	72
3/8	●	●	5	3.6	3.2	1.0	1.4	1.9	2.3	2.8	3.2	3.9	4.6	5.6	6.0	64	73	79
	●	●	8	4.4	4.0	1.6	2.3	3.1	3.6	4.5	5.2	6.3	7.3	8.9	9.6	62	70	74
	●	●	10	5.2	4.4	2.0	2.9	3.8	4.6	5.6	6.4	7.9	9.1	11.2	12.1	64	72	75
	●	●	15	5.9	5.6	3.1	4.3	5.7	6.8	8.4	9.7	11.8	13.7	16.8	18.1	64	72	74
	●	●	20	7.1	6.4	4.1	5.8	7.6	9.1	11.2	12.9	15.8	18.2	22	24	63	70	74
	●	●	25	7.5	7.5	5.1	7.2	9.5	11.4	14.0	16.1	19.7	23	28	30	63	70	74
	●	●	30	8.3	7.9	6.1	8.6	11.4	13.7	16.8	19.3	24	27	34	36	63	70	74
1/2	●	●	25	9.5	6.4	5.1	7.2	9.5	11.4	14.0	16.1	19.7	23	28	30	63	66	71
	●	●	30	9.5	7.5	6.1	8.6	11.4	13.7	16.8	19.3	24	27	34	36	67	71	75
	●	●	40	9.5	9.1	8.2	11.5	15.3	18.2	22	26	32	36	45	48	72	76	78
	●	●	50	9.5	11.1	10.2	14.4	19.1	23	28	32	39	46	56	60	74	79	82
	●	●	60	9.5	13.1	12.2	17.3	23	27	34	39	47	55	67	72	77	82	86
3/4	●	●	40	12.7	7.9	8.2	11.5	15.3	18.2	22	26	32	36	45	48	70	73	74
	●	●	50	12.7	9.5	10.2	14.4	19.1	23	28	32	39	46	56	60	72	75	77
	●	●	60	12.7	11.1	12.2	17.3	23	27	34	39	47	55	67	72	74	76	79
	●	●	70	12.7	12.7	14.3	20	27	32	39	45	55	64	78	84	76	79	83
	●	●	80	12.7	14.3	16.3	23	31	36	45	52	63	73	89	96	78	82	84
	●	●	90	12.7	14.7	18.3	26	34	41	50	58	71	82	101	109	81	84	84
	●	●	100	12.7	15.9	20	29	38	46	56	64	79	91	112	121	83	86	86
	●	●	110	12.7	17.1	22	32	42	50	61	71	87	100	123	133	85	88	88
	●	●	120	12.7	18.3	24	35	46	55	67	77	95	109	134	145	87	90	90

上記以外の流量サイズについて: 上記ノズルは着脱可能キャップとボディで構成され、キャップは各々同じ接続口径サイズにおいて組み替えが行えます。  
 上記以外の流量サイズについては、データシート3055、3986、3987をご参照ください。スプレーカバー範囲についてはデータシート15350、15362をご参照ください。  
 色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。



**W** 性能データ:  
広角スプレー



インレット 接続	ノズル型式		流量 サイズ	インレット 呼び径 (mm)	オリフィス 呼び径 (mm)	流量 (L/min)										スプレー角度 (°)		
	AX-W	BX-W				0.04 MPa	0.05 MPa	0.07 MPa	0.1 MPa	0.15 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.4 MPa	0.6 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.6 MPa	
1/8	●	●	0.5-0.5W	0.79	1.2	-	-	0.19	0.23	0.28	0.32	0.39	0.46	0.56	103	117	98	
	●	●	1-1W	1.6	1.6	-	-	0.39	0.46	0.56	0.64	0.79	0.91	1.1	110	125	110	
	●	●	2-3W	2.0	2.8	-	0.81	0.97	1.1	1.4	1.6	2.0	2.3	2.8	114	114	97	
	●	●	3-3W	2.4	2.8	-	0.97	1.2	1.4	1.7	1.9	2.4	2.7	3.3	114	114	97	
	●	●	3-5W	2.4	3.2	-	1.1	1.3	1.5	1.9	2.2	2.7	3.1	3.8	116	110	95	
	●	●	2-10W	2.0	4.4	-	1.3	1.6	1.9	2.3	2.6	3.2	3.7	4.6	130	135	120	
	●	●	5-5W	3.2	3.2	-	1.6	1.9	2.3	2.8	3.2	3.9	4.6	5.5	116	110	92	
	●	●	5-10W	3.2	4.4	1.9	2.1	2.5	3.0	3.6	4.2	5.1	5.9	7.3	126	121	95	
	●	●	8-10W	4.0	4.4	2.6	2.9	3.5	4.1	5.0	5.8	7.1	8.2	10.0	124	112	90	
1/4	●	●	1-1W	1.6	1.6	-	-	0.39	0.46	0.56	0.64	0.79	0.91	1.1	110	117	111	
	●	●	1-5W	1.6	3.2	-	-	0.65	0.77	0.95	1.1	1.3	1.5	1.9	100	123	124	
	●	●	1-10W	1.6	4.4	-	-	0.81	0.96	1.2	1.4	1.7	1.9	2.3	140	144	139	
	●	●	1-15W	1.6	5.6	-	-	0.93	1.1	1.3	1.5	1.9	2.2	2.7	105	128	132	
	●	●	2-5W	2.0	3.2	-	1.1	1.3	1.5	1.9	2.2	2.7	3.1	3.8	118	123	113	
	●	●	2-10W	2.0	4.4	-	1.3	1.6	1.9	2.3	2.6	3.2	3.7	4.6	138	136	126	
	●	●	5-5W	3.6	3.2	-	1.6	1.9	2.3	2.8	3.2	3.9	4.6	5.6	114	113	104	
	●	●	5-10W	3.6	4.4	1.9	2.1	2.5	3.0	3.6	4.2	5.1	5.9	7.3	130	130	119	
	●	●	5-15W	3.6	5.6	2.2	2.5	3.0	3.5	4.3	5.0	6.1	7.0	8.6	130	132	120	
	●	●	8-10W	4.0	4.4	2.6	2.9	3.5	4.1	5.0	5.8	7.1	8.2	10.0	129	122	103	
	●	●	10-10W	4.8	4.4	2.9	3.2	3.8	4.6	5.6	6.4	7.9	9.1	11.2	120	108	95	
	●	●	8-15W	4.0	5.6	3.1	3.5	4.2	5.0	6.1	7.1	8.7	10.0	12.3	129	122	107	
	●	●	10-15W	4.8	5.6	3.5	3.9	4.7	5.5	6.7	7.7	9.5	10.9	13.4	120	108	97	
	●	●	15-15W	6.0	5.6	4.3	4.8	5.7	6.8	8.4	9.7	11.8	13.7	16.7	101	95	88	
3/8	●	●	5-10W	3.6	4.4	1.9	2.1	2.5	3.0	3.6	4.2	5.1	5.9	7.3	130	123	102	
	●	●	5-15W	3.6	5.6	2.2	2.5	3.0	3.5	4.3	5.0	6.1	7.0	8.6	138	131	112	
	●	●	8-10W	4.4	4.4	2.6	2.9	3.5	4.1	5.0	5.8	7.1	8.2	10.0	122	110	96	
	●	●	10-10W	5.2	4.4	2.9	3.2	3.8	4.6	5.6	6.4	7.9	9.1	11.2	116	108	93	
	●	●	8-15W	4.4	5.6	3.1	3.5	4.2	5.0	6.1	7.1	8.7	10.0	12.3	133	120	105	
	●	●	10-15W	5.2	5.6	3.5	3.9	4.7	5.5	6.7	7.7	9.5	10.9	13.4	126	115	100	
	●	●	8-25W	4.4	7.5	3.8	4.2	5.0	5.9	7.3	8.4	10.3	11.9	14.5	122	118	109	
	●	●	10-20W	5.2	6.0	4.0	4.5	5.4	6.4	7.8	9.0	11.1	12.8	15.6	118	112	102	
	●	●	15-15W	6.0	5.6	4.3	4.8	5.7	6.8	8.4	9.7	11.8	13.7	16.7	116	106	95	
	●	●	15-20W	6.0	6.0	4.9	5.5	6.6	7.7	9.5	11.0	13.4	15.5	19.0	113	108	98	
	●	●	20-20W	7.1	6.0	5.7	6.4	7.6	9.1	11.2	12.9	15.8	18.2	22	106	102	95	
	●	●	15-30W	6.0	7.9	6.4	7.1	8.5	10.0	12.3	14.2	17.4	20	25	116	110	102	
	●	●	25-25W	7.5	7.5	7.2	8.1	9.7	11.4	14.0	16.1	19.7	23	28	105	100	93	
	●	●	25-30W	7.5	7.9	8.0	9.0	10.8	12.8	15.6	18.0	22	26	31	105	101	94	
1/2	●	●	50-50W	9.5	11.1	14.4	16.1	19.2	23	28	32	39	46	56	110	102	93	

上記以外の流量サイズについて: 上記ノズルは着脱可能キャップとボディで構成され、キャップは各々同じ接続口径サイズにおいて組み替えが行えます。

上記以外の流量サイズについては、データシート3055、3986、3987をご参照ください。スプレーカバー範囲についてはデータシート15350、15362をご参照ください。

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。





S 性能データ:  
標準スプレー

インレット 接続	ノズル型式 CX	流量 サイズ	インレット 呼び径 (mm)	オリフィス 呼び径 (mm)	流量 (L/min)												スプレー角度 (°)		
					0.02 MPa	0.03 MPa	0.04 MPa	0.05 MPa	0.07 MPa	0.1 MPa	0.15 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.4 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	0.05 MPa	0.15 MPa	0.4 MPa
1	●	7	17.5	11.5	17.1	21	24	27	32	38	47	54	66	76	93	101	64	65	66
	●	8	17.5	12.7	19.5	24	28	31	36	44	53	62	76	87	107	115	65	66	67
	●	9	17.5	14.3	22	27	31	35	41	49	60	69	85	98	120	130	66	67	69
	●	10	17.5	15.5	24	30	34	39	46	54	67	77	94	109	133	144	67	69	71
	●	12	17.5	17.1	29	36	41	46	55	65	80	92	113	131	160	173	70	73	75
	●	15	17.5	20.6	37	45	52	58	68	82	100	116	142	163	200	216	76	79	81
1-1/4	●	10	21.4	14.3	24	30	34	39	46	54	67	77	94	109	133	144	65	67	67
	●	12	21.4	16.3	29	36	41	46	55	65	80	92	113	131	160	173	68	70	71
	●	14	21.4	18.3	34	42	48	54	64	76	93	108	132	153	187	202	71	73	75
	●	16	21.4	20.2	39	48	55	62	73	87	107	123	151	174	214	231	74	75	77
	●	20	21.4	24.2	49	60	69	77	91	109	133	154	189	218	267	288	76	77	79
1-1/2	●	16	27.8	17.5	39	48	55	62	73	87	107	123	151	174	214	231	64	67	69
	●	20	27.8	21.8	49	60	69	77	91	109	133	154	189	218	267	288	69	72	74
	●	25	27.8	25.8	61	75	86	96	114	136	167	193	236	272	334	360	72	74	76
	●	30	27.8	28.6	73	90	103	116	137	163	200	231	283	327	400	432	74	76	78
2	●	30	36.5	23.8	73	90	103	116	137	163	200	231	283	327	400	432	66	67	70
	●	35	36.5	27.0	85	104	121	135	160	191	234	270	330	381	467	505	68	70	73
	●	40	36.5	30.2	97	119	138	154	182	218	267	308	378	436	534	577	70	72	75
	●	45	36.5	32.9	110	134	155	173	205	245	300	347	425	490	601	649	72	74	78
	●	50	36.5	36.1	122	149	172	193	228	272	334	385	472	545	667	721	74	77	82
	●	60	36.5	39.7	146	179	207	231	274	327	400	462	566	654	801	865	77	79	84
2-1/2	●	60	47.6	36.1	146	179	207	231	274	327	400	462	566	654	801	865	67	68	71
	●	70	47.6	40.5	171	209	241	270	319	381	467	539	661	763	934	1009	69	71	74
	●	80	47.6	44.1	195	239	276	308	365	436	534	616	755	872	1068	1153	71	73	77
	●	90	47.6	47.6	219	269	310	347	410	490	601	694	849	981	1201	1297	73	75	80
	●	100	47.6	50.8	244	298	345	385	456	545	667	771	944	1090	1335	1442	77	79	83

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。



S 性能データ:  
標準スプレー

インレット 接続	ノズル型式		流量 サイズ	インレット 呼び径 (mm)	オリフィス 呼び径 (mm)	流量 (L/min)										スプレー角度 (°)		
	CF	CRC				0.02 MPa	0.04 MPa	0.05 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.4 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	0.05 MPa	0.15 MPa	0.4 MPa
1-1/4		●	10-45	21.4	13.1	24	34	39	46	67	77	94	109	133	144	45	49	52
		●	12-45	21.4	14.3	29	41	46	55	80	92	113	131	160	173	45	49	51
		●	14-45	21.4	16.7	34	48	54	64	93	108	132	153	187	202	45	48	51
		●	16-45	21.4	19.1	39	55	62	73	107	123	151	174	214	231	45	48	50
		●	20-45	21.4	22.2	49	69	77	91	133	154	189	218	267	288	45	47	49
2		●	30-45	36.5	23.8	73	103	116	137	200	231	283	327	400	432	45	49	52
		●	35-45	36.5	27.0	85	121	135	160	234	270	330	381	467	505	45	49	51
		●	40-45	36.5	30.2	97	138	154	182	267	308	378	436	534	577	45	48	50
		●	45-45	36.5	32.1	110	155	173	205	300	347	425	490	601	649	45	48	50
		●	50-45	36.5	34.9	122	172	193	228	334	385	472	545	667	721	45	47	49
		●	55-45	36.5	36.9	134	190	212	251	367	424	519	599	734	793	45	47	49
3		●	70	57.2	34.9	171	241	270	319	467	539	661	763	934	1009	65	66	69
		●	85	57.2	40.1	207	293	327	388	567	655	802	926	1134	1225	67	68	71
		●	100	57.2	44.5	244	345	385	456	667	771	944	1090	1335	1442	69	72	74
		●	120	57.2	52.4	292	414	462	547	801	925	1133	1308	1602	1730	71	73	77
		●	140	57.2	58.7	341	482	539	638	934	1079	1321	1526	1869	2018	73	75	80
		●	70-45	57.2	34.9	171	241	270	319	467	539	661	763	934	1009	45	49	52
		●	85-45	57.2	40.1	207	293	327	388	567	655	802	926	1134	1225	45	49	51
		●	100-45	57.2	44.5	244	345	385	456	667	771	944	1090	1335	1442	45	48	51
		●	120-45	57.2	51.2	292	414	462	547	801	925	1133	1308	1602	1730	45	48	50
		●	140-45	57.2	58.7	341	482	539	638	934	1079	1321	1526	1869	2018	45	47	49
4	●	●	150	79.4	50.8	366	517	578	684	1001	1156	1416	1635	2002	2162	66	67	70
	●	●	175	79.4	59.1	426	603	674	798	1168	1349	1652	1907	2336	2523	68	70	71
	●	●	200	79.4	68.3	487	689	771	912	1335	1541	1888	2180	2669	2883	70	72	74
	●	●	225	79.4	74.6	548	775	867	1026	1502	1734	2123	2452	3003	3244	72	74	77
	●	●	250	79.4	82.6	609	862	963	1140	1668	1926	2359	2724	3337	3604	74	76	81
	●	●	275	79.4	92.1	670	948	1060	1254	1835	2119	2595	2997	3670	3964	78	80	83
	●	●	150-45	79.4	50.8	366	517	578	684	1001	1156	1416	1635	2002	2162	45	49	52
	●	●	175-45	79.4	59.1	426	603	674	798	1168	1349	1652	1907	2336	2523	45	49	51
	●	●	200-45	79.4	68.3	487	689	771	912	1335	1541	1888	2180	2669	2883	45	48	51
	●	●	225-45	79.4	74.6	548	775	867	1026	1502	1734	2123	2452	3003	3244	45	48	50
	●	●	250-45	79.4	82.6	609	862	963	1140	1668	1926	2359	2724	3337	3604	45	47	49
6	●		250	124	62.3	609	862	963	1140	1668	1926	2359	2724	3337	3604	65	67	69
	●		300	124	69.9	731	1034	1156	1368	2002	2312	2831	3269	4004	4325	66	68	70
	●		350	124	76.2	853	1206	1349	1596	2336	2697	3303	3814	4671	5046	68	70	72
	●		400	124	82.6	975	1378	1541	1824	2669	3082	3775	4359	5339	5767	70	73	75
	●		450	124	88.1	1097	1551	1734	2051	3003	3468	4247	4904	6006	6487	72	75	77
	●		500	124	97.2	1218	1723	1926	2279	3337	3853	4719	5449	6673	7208	74	76	79
	●		550	124	108	1340	1895	2119	2507	3670	4238	5191	5994	7341	7929	76	79	83
	●		625	124	130	1523	2154	2408	2849	4171	4816	5899	6811	8342	9010	78	81	86
	●		440-65	124	88.1	1072	1516	1695	2006	2936	3391	4153	4795	5873	6343	60	61	62
	●		550-65	124	108	1340	1895	2119	2507	3670	4238	5191	5994	7341	7929	64	65	66
●		625-65	124	130	1523	2154	2408	2849	4171	4816	5899	6811	8342	9010	65	66	67	

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。



S 性能データ:  
標準スプレー

インレット 接続	ノズル 型式 D	流量 サイズ	インレット 呼び径 (mm)	オリフィス 呼び径 (mm)	流量 (L/min)															スプレー角度 (°)		
					0.02 MPa	0.03 MPa	0.04 MPa	0.05 MPa	0.07 MPa	0.1 MPa	0.15 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.4 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.4 MPa			
1/2	●	3	11.1	7.9	7.3	9.0	10.3	11.6	13.7	16.3	20	23	28	33	40	43	62	65	67			
	●	4	11.1	9.9	9.7	11.9	13.8	15.4	18.2	22	27	31	38	44	53	58	68	71	73			
	●	5	11.1	11.9	12.2	14.9	17.2	19.3	23	27	33	39	47	54	67	72	74	77	80			
	●	7	11.1	13.9	17.1	21	24	27	32	38	47	54	66	76	93	101	77	80	83			
3/4	●	4	14.3	9.1	9.7	11.9	13.8	15.4	18.2	22	27	31	38	44	53	58	63	66	67			
	●	5	14.3	10.7	12.2	14.9	17.2	19.3	23	27	33	39	47	54	67	72	67	69	70			
	●	6	14.3	12.3	14.6	17.9	21	23	27	33	40	46	57	65	80	86	71	73	77			
	●	7	14.3	13.9	17.1	21	24	27	32	38	47	54	66	76	93	101	73	75	80			
	●	10	14.3	16.7	24	30	34	39	46	54	67	77	94	109	133	144	77	80	84			

色づけされた列の数値は設計標準圧力を示しています。

S 性能データ:  
標準スプレー

ノズル型式/ インレット接続					流量 サイズ	インレット 呼び径 (mm)	オリフィス 呼び径 (mm)	流量 (L/min)															スプレー角度 (°)		
AP		LAP		LBP				0.02 MPa	0.04 MPa	0.05 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.4 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.6 MPa					
1/4	3/8	3/8	1/2	3/8																					
●	●				2	2.0	2.0	-	0.57	0.64	0.75	1.1	1.3	1.6	1.8	2.2	2.4	53	70	80					
●	●				2-3	2.0	2.4	-	0.69	0.77	0.89	1.3	1.5	1.9	2.2	2.7	2.9	61	76	83					
●	●				2-5	2.0	2.8	-	0.80	0.90	1.1	1.6	1.8	2.2	2.6	3.1	3.4	63	81	90					
●	●				2-8	2.0	3.6	-	0.98	1.1	1.2	1.8	2.1	2.6	3.0	3.7	4.0	71	87	95					
●	●				2-10	2.0	4.4	-	1.1	1.2	1.4	2.0	2.3	2.8	3.3	4.0	4.3	72	94	104					
●	●				2-15	2.0	5.2	-	1.2	1.3	1.5	2.2	2.5	3.1	3.6	4.4	4.7	77	100	111					
●	●				2-20	2.0	6.0	-	1.3	1.4	1.7	2.5	2.8	3.5	4.0	4.9	5.3	81	103	113					
●	●				3-2	2.4	2.0	-	0.75	0.84	1.0	1.5	1.7	2.1	2.4	2.9	3.1	58	67	76					
●	●				3	2.4	2.4	-	0.87	0.97	1.2	1.7	1.9	2.4	2.7	3.3	3.6	55	79	80					
●	●				3-5	2.4	2.8	-	1.1	1.2	1.4	2.0	2.3	2.8	3.3	4.0	4.3	72	82	86					
●	●				3-8	2.4	3.6	-	1.3	1.4	1.7	2.5	2.8	3.5	4.0	4.9	5.3	73	88	92					
●	●				3-10	2.4	4.4	-	1.4	1.5	1.8	2.7	3.1	3.8	4.4	5.4	5.8	81	94	97					
●	●				3-15	2.4	5.2	-	1.6	1.8	2.1	3.1	3.5	4.3	5.0	6.1	6.6	83	93	100					
●	●				3-20	2.4	6.0	-	1.8	2.0	2.4	3.5	4.0	4.9	5.7	6.9	7.5	90	100	107					
●	●				5-2	3.6	2.0	-	-	-	1.4	2.0	2.3	2.8	3.3	4.0	4.3	49	61	67					
●	●				5-3	3.6	2.4	-	-	1.3	1.6	2.3	2.6	3.2	3.7	4.6	4.9	57	68	69					
●	●				5	3.6	2.8	-	1.4	1.6	2.2	2.8	3.2	3.9	4.6	5.6	6.0	70	75	79					
●	●				5-8	3.6	3.6	-	1.7	1.9	2.3	3.3	3.9	4.7	5.5	6.7	7.2	80	78	82					
●	●				5-10	3.6	4.4	-	2.0	2.2	2.5	3.7	4.3	5.3	6.1	7.5	8.1	80	87	89					
●	●				5-15	3.6	5.2	-	2.3	2.6	3.1	4.5	5.2	6.3	7.3	8.9	9.6	83	91	95					
●	●				5-20	3.6	6.0	-	2.5	2.8	3.3	4.8	5.5	6.8	7.8	9.6	10.4	88	98	102					

色づけされた列の数値は設計標準圧力を示しています。



S 性能データ:  
標準スプレー

ノズル型式/ インレット接続					流量 サイズ	インレット 呼び径 (mm)	オリフィス 呼び径 (mm)	流量 (L/min)										スプレー角度 (°)		
AP		LAP		LBP				0.02 MPa	0.04 MPa	0.05 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.4 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.6 MPa
1/4	3/8	3/8	1/2	3/8																
●	●				8-5	4.4	2.8	-	1.7	1.9	2.2	3.3	3.9	4.7	5.5	6.7	7.2	60	68	71
●	●				8	4.4	3.6	1.6	2.3	2.6	3.1	4.5	5.2	6.3	7.3	8.9	9.6	65	72	74
●	●				8-10	4.4	4.4	1.9	2.7	3.0	3.5	5.2	6.1	7.4	8.6	10.5	11.3	73	81	81
●	●				8-15	4.4	5.2	2.2	3.1	3.5	4.1	6.1	7.1	8.7	10.0	12.3	13.3	78	84	87
●	●				8-20	4.4	6.0	2.4	3.4	3.9	4.6	6.7	7.7	9.5	10.9	13.4	14.5	84	89	92
●	●				10-5	4.8	2.8	-	-	2.1	2.5	3.6	4.2	5.1	5.9	7.3	7.8	55	64	67
●	●				10-8	4.8	3.6	-	2.5	2.8	3.3	4.8	5.5	6.8	7.8	9.6	10.4	60	64	66
●	●				10	4.8	4.4	2.0	2.8	3.2	3.8	5.6	6.4	7.9	9.1	11.2	12.1	70	76	75
●	●				10-15	4.8	5.2	2.4	3.4	3.9	4.6	6.7	7.7	9.5	10.9	13.4	14.5	76	81	79
●	●				10-20	4.8	6.0	2.9	4.1	4.5	5.3	7.8	9.0	11.1	12.8	15.6	16.9	78	85	98
●	●				15-5	6.0	2.8	-	-	-	2.9	4.2	4.9	6.0	6.9	8.5	9.2	52	65	60
●	●				15-8	6.0	3.6	-	-	3.2	3.8	5.6	6.4	7.9	9.1	11.2	12.1	55	68	64
●	●				15-10	6.0	4.4	-	3.5	3.9	4.6	6.7	7.7	9.5	10.9	13.4	14.5	65	75	71
●	●				15	6.0	5.2	3.1	4.4	4.8	5.7	8.4	9.7	11.8	13.7	16.7	18.1	70	72	75
●	●				15-20	6.0	6.0	3.5	4.9	5.5	6.5	9.5	11.0	13.4	15.5	19.0	21	78	80	82
		●			20-5	6.4	3.2	-	-	-	3.1	4.6	5.4	6.6	7.6	9.3	10.0	33	40	55
		●			20-8	6.4	4.4	-	-	3.5	4.1	6.1	7.1	8.7	10.0	12.3	13.3	40	47	60
		●			20-10	6.4	4.8	-	4.0	4.5	5.3	7.8	9.0	11.1	12.8	15.6	16.9	39	55	65
		●			20-15	6.4	6.0	3.7	5.2	5.8	6.9	10.0	11.6	14.2	16.4	20	22	55	63	68
		●			20	6.4	6.4	4.1	5.8	6.4	7.6	11.2	12.9	15.8	18.2	22	24	59	66	70
		●			20-25	6.4	7.5	5.1	7.2	8.1	9.6	14.0	16.1	19.7	23	28	30	60	73	77
		●			20-40	6.4	9.1	5.9	8.3	9.3	11.0	16.2	18.7	23	26	32	35	80	82	86
		●			20-50	6.4	11.1	7.1	10.0	11.3	13.4	19.5	23	28	32	39	42	83	90	97
		●			20-60	6.4	13.1	8.2	11.6	12.9	15.3	22	26	32	36	45	48	86	94	99
		●			25-8	7.1	4.4	-	-	-	4.6	6.7	7.7	9.5	10.9	13.4	14.5	27	42	57
		●			25-10	7.1	4.8	3.1	4.4	4.8	5.7	8.4	9.7	11.7	13.7	16.7	18.1	35	50	59
		●			25-15	7.1	6.0	3.9	5.5	6.1	7.2	10.6	12.2	15.0	17.3	21	23	44	57	64
		●			25-20	7.1	6.4	4.5	6.4	7.1	8.4	12.3	14.2	17.4	20	25	27	53	63	68
		●			25	7.1	7.5	5.1	7.2	8.1	9.6	14.0	16.1	19.7	23	28	30	60	70	74
		●			25-40	7.1	9.1	6.5	9.2	10.3	12.2	17.9	21	25	29	36	39	69	73	79
		●			25-50	7.1	11.1	8.0	11.3	12.6	14.9	22	25	31	36	44	47	76	81	85
		●			25-60	7.1	13.1	9.2	13.0	14.5	17.2	25	29	36	41	50	54	83	86	92
		●	●	●	40-8	9.1	4.4	-	-	-	5.7	8.4	9.7	11.8	13.7	16.7	18.1	30	41	48
		●	●	●	40-10	9.1	4.8	-	-	5.8	6.9	10.0	11.6	14.2	16.4	20	22	34	45	53
		●	●	●	40-15	9.1	6.0	4.9	6.9	7.7	9.1	13.4	15.5	18.9	22	27	29	44	48	57
		●	●	●	40-20	9.1	6.4	5.5	7.8	8.7	10.3	15.1	17.4	21	25	30	33	45	52	59
		●	●	●	40-25	9.1	7.5	6.5	9.2	10.3	12.2	17.9	21	25	29	36	39	48	56	61
		●	●	●	40	9.1	9.1	8.2	11.6	12.9	15.3	22	26	32	36	45	48	67	71	73
		●	●	●	40-50	9.1	11.1	10.2	14.4	16.1	19.0	28	32	39	46	56	60	68	80	84
		●	●	●	40-50.1	9.1	10.7	10.2	14.4	16.1	19.0	28	32	39	46	56	60	40	47	50
		●	●	●	40-60	9.1	13.1	12.2	17.3	19.3	23	33	39	47	55	67	72	80	86	90

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。



W 性能データ:  
広角スプレー

ノズル型式/ インレット接続		流量 サイズ	インレット 呼び径 (mm)	オリフィス 呼び径 (mm)	流量 (L/min)										スプレー角度(°)		
					0.02 MPa	0.04 MPa	0.05 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.4 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	0.05 MPa	0.15 MPa	0.6 MPa
AP-W																	
1/4	3/8																
●	●	2-5W	2.0	3.2	-	0.64	0.90	1.1	1.6	1.8	2.2	2.6	3.1	3.4	126	135	131
●	●	2-8W	2.0	4.0	-	0.71	1.0	1.2	1.7	2.0	2.4	2.8	3.5	3.7	121	133	130
●	●	2-10W	2.0	4.4	-	0.78	1.1	1.3	1.9	2.2	2.7	3.1	3.8	4.1	121	135	127
●	●	2-15W	2.0	5.6	-	0.85	1.2	1.4	2.1	2.4	3.0	3.5	4.2	4.6	120	133	132
●	●	2-20W	2.0	6.0	-	1.0	1.4	1.7	2.3	2.7	3.3	3.8	4.7	5.1	111	132	135
●	●	3-5W	2.4	3.2	-	0.85	1.2	1.4	2.0	2.3	2.8	3.3	4.0	4.3	133	131	109
●	●	3-8W	2.4	4.0	-	1.0	1.4	1.7	2.3	2.7	3.3	3.8	4.7	5.1	133	131	110
●	●	3-10W	2.4	4.4	-	1.2	1.7	2.0	2.9	3.4	4.1	4.7	5.8	6.3	128	130	115
●	●	3-15W	2.4	5.6	-	1.3	1.8	2.1	3.1	3.6	4.4	5.1	6.3	6.8	128	130	118
●	●	3-20W	2.4	6.0	-	1.7	1.9	2.2	3.3	3.8	4.7	5.4	6.6	7.1	119	134	136
●	●	5-5W	3.6	3.2	-	1.4	1.6	1.9	2.8	3.2	3.9	4.6	5.6	6.0	125	112	98
●	●	5-8W	3.6	4.0	-	1.7	1.9	2.2	3.3	3.9	4.7	5.5	6.7	7.2	125	112	97
●	●	5-10W	3.6	4.4	-	2.0	2.2	2.6	3.7	4.3	5.3	6.1	7.5	8.1	125	118	102
●	●	5-15W	3.6	5.6	-	2.3	2.6	3.1	4.5	5.2	6.3	7.3	8.9	9.6	130	125	105
●	●	5-20W	3.6	6.0	-	2.5	2.8	3.3	4.8	5.5	6.8	7.8	9.6	10.4	125	125	112
●	●	8-5W	4.4	3.2	-	1.7	1.9	2.2	3.3	3.9	4.7	5.5	6.7	7.2	119	102	99
●	●	8-8W	4.4	4.0	1.6	2.3	2.6	3.1	4.5	5.2	6.3	7.3	8.9	9.6	112	100	87
●	●	8-10W	4.4	4.4	1.9	2.6	2.9	3.4	5.1	5.9	7.2	8.3	10.2	11.0	115	102	90
●	●	8-15W	4.4	5.6	2.2	3.1	3.5	4.1	6.1	7.1	8.7	10.0	12.3	13.3	121	110	98
●	●	8-20W	4.4	6.0	2.4	3.5	3.9	4.6	6.7	7.7	9.5	10.9	13.4	14.5	121	113	106
●	●	10-5W	4.8	3.2	-	-	2.1	2.5	3.6	4.2	5.1	5.9	7.3	7.8	115	98	85
●	●	10-8W	4.8	4.0	-	2.5	2.8	3.3	4.8	5.5	6.8	7.8	9.6	10.4	110	95	84
●	●	10-10W	4.8	4.4	2.0	2.9	3.2	3.8	5.6	6.4	7.9	9.1	11.2	12.1	111	97	89
●	●	10-15W	4.8	5.6	2.4	3.5	3.9	4.6	6.7	7.7	9.5	10.9	13.4	14.5	113	104	97
●	●	10-20W	4.8	6.0	2.9	4.0	4.5	5.3	7.8	9.0	11.1	12.8	15.6	16.9	118	107	102
●	●	15-5W	6.0	3.2	-	-	-	3.5	4.2	4.9	6.0	6.9	8.5	9.2	-	91	80
●	●	15-8W	6.0	4.0	-	-	3.2	3.8	5.6	6.4	7.9	9.1	11.2	12.1	102	93	80
●	●	15-10W	6.0	4.4	-	3.5	3.9	4.6	6.7	7.7	9.5	10.9	13.4	14.5	107	97	83
●	●	15-15W	6.0	5.6	3.1	4.3	4.8	5.7	8.4	9.7	11.8	13.7	16.7	18.1	110	98	90
●	●	15-20W	6.0	6.0	3.5	4.9	5.5	6.5	9.5	11.0	13.4	15.5	19.0	21	112	105	100

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。



W 性能データ:  
標準スプレー

ノズル型式/ インレット接続			流量 サイズ	インレット 呼び径 (mm)	オリフィス 呼び径 (mm)	流量 (L/min)											スプレー角度 (°)		
LAP-W		LBP-W				0.02 MPa	0.04 MPa	0.05 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.4 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	0.05 MPa	0.15 MPa	0.6 MPa	
3/8	1/2	3/8																	
●			20-8W	6.4	4.4	-	-	3.5	4.1	6.1	7.1	8.7	10.0	12.3	13.3	99	96	86	
●			20-10W	6.4	4.8	-	3.2	4.5	5.3	7.8	9.0	11.1	12.8	15.6	16.9	101	98	88	
●			20-15W	6.4	5.6	3.7	5.2	5.8	6.9	10.0	11.6	14.2	16.4	20	22	104	100	91	
●			20-20W	6.4	6.4	4.1	5.8	6.4	7.6	11.2	12.9	15.8	18.2	22	24	106	101	93	
●			20-25W	6.4	7.1	5.1	7.2	8.1	9.6	14.0	16.1	19.7	23	28	30	109	104	95	
●			20-40W	6.4	8.7	5.9	8.3	9.3	11.0	16.2	18.7	23	26	32	35	110	107	98	
●			20-50W	6.4	10.3	7.1	10.0	11.3	13.4	19.5	23	28	32	39	42	111	108	100	
●			25-8W	7.1	4.4	-	-	-	4.6	6.7	7.7	9.5	10.9	13.4	14.5	-	89	78	
●			25-10W	7.1	4.8	-	-	4.8	5.7	8.4	9.7	11.8	13.7	16.7	18.1	100	92	81	
●			25-15W	7.1	5.6	-	4.3	6.1	7.2	10.6	12.2	15.0	17.3	21	23	102	96	85	
●			25-20W	7.1	6.4	4.5	6.4	7.1	8.4	12.3	14.2	17.4	20	25	27	104	99	88	
●			25-25W	7.1	7.1	5.1	7.2	8.1	9.6	14.0	16.1	19.7	23	28	30	107	102	91	
●			25-40W	7.1	8.7	6.5	9.2	10.3	12.2	17.9	21	25	29	36	39	109	105	94	
●			25-50W	7.1	10.3	8.0	11.3	12.6	14.9	22	25	31	36	44	47	110	108	99	
●	●	●	40-10W	9.1	4.8	-	-	5.8	6.9	10.0	11.6	14.2	16.4	20	22	95	85	80	
●	●	●	40-15W	9.1	5.6	4.9	6.9	7.7	9.1	13.4	15.5	18.9	22	27	29	97	88	82	
●	●	●	40-20W	9.1	6.4	5.5	7.8	8.7	10.3	15.1	17.4	21	25	30	33	100	94	88	
●	●	●	40-25W	9.1	7.1	6.5	9.2	10.3	12.2	17.9	21	25	29	36	39	103	97	91	
●	●	●	40-40W	9.1	8.7	8.1	11.5	12.9	15.3	22	26	32	36	45	48	106	99	93	
●	●	●	40-50W	9.1	10.3	10.2	14.4	16.1	19.0	28	32	39	46	56	60	109	101	96	

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。

W 性能データ:  
標準スプレー



インレット 接続	ノズル型式 E	流量 サイズ	インレット 呼び径 (mm)	オリフィス 呼び径 (mm)	流量 (L/min)											スプレー角度 (°)		
					0.02 MPa	0.04 MPa	0.05 MPa	0.07 MPa	0.1 MPa	0.15 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.4 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	0.05 MPa	0.15 MPa	0.6 MPa
1/4	●	2	1.6	6.4	-	-	-	0.76	0.91	1.1	1.3	1.6	1.8	2.2	2.4	-	165	158
	●	5	2.4	6.4	1.0	1.4	1.6	1.9	2.3	2.8	3.2	3.9	4.6	5.6	6.0	164	154	147
	●	5.8	2.8	6.4	1.2	1.7	1.9	2.2	2.6	3.2	3.7	4.6	5.3	6.5	7.0	164	154	147
	●	8	3.2	7.9	1.6	2.3	2.6	3.1	3.6	4.5	5.2	6.3	7.3	8.9	9.6	164	160	151
	●	10	3.6	7.9	2.0	2.9	3.2	3.8	4.6	5.6	6.4	7.9	9.1	11.2	12.1	164	154	147

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。

W 性能データ:  
広角スプレー

インレット 接続	ノズル型式 E	流量 サイズ	インレット 呼び径 (mm)	オリフィス 呼び径 (mm)	流量 (L/min)											スプレー角度 (°)		
					0.02 MPa	0.04 MPa	0.05 MPa	0.07 MPa	0.1 MPa	0.15 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.4 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	0.05 MPa	0.15 MPa	0.6 MPa
3/8	●	8	2.8	12.3	1.6	2.3	2.6	3.1	3.6	4.5	5.2	6.3	7.3	8.9	9.6	164	160	157
	●	10	3.2	12.3	2.0	2.9	3.2	3.8	4.6	5.6	6.4	7.9	9.1	11.2	12.1	164	160	157
	●	15	4.4	12.3	3.1	4.3	4.8	5.7	6.8	8.4	9.7	11.8	13.7	16.8	18.1	165	163	155
	●	20	5.2	12.3	4.1	5.8	6.4	7.6	9.1	11.2	12.9	15.8	18.2	22	24	162	152	147
	●	25	5.9	12.3	5.1	7.2	8.1	9.5	11.4	14.0	16.1	19.7	23	28	30	162	158	154
	●	33	6.7	16.3	6.7	9.5	10.6	12.6	15.0	18.4	21	26	30	37	40	162	154	148
	●	53	9.5	16.3	10.8	15.3	17.1	20	24	30	34	42	48	59	64	159	152	149
1/2	●	25	5.6	16.3	5.1	7.2	8.1	9.5	11.4	14.0	16.1	19.7	23	28	30	162	158	154
	●	30	6.4	16.3	6.1	8.6	9.7	11.4	13.7	16.8	19.3	24	27	34	36	163	155	148
	●	40	7.5	16.3	8.2	11.5	12.9	15.3	18.2	22	26	32	36	45	48	160	152	144
	●	53	9.5	16.3	10.8	15.3	17.1	20	24	30	34	42	48	59	64	159	152	149

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。

寸法と質量

標準形状	ノズル 型式	インレット 接続	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	E (mm)	質量 (kg)
	<b>AX</b> (メスネジ) <b>AX-W</b> (メスネジ)	1/8	25.4	17.5	11.9	19.8	-	0.04
		1/4	31.8	22.2	13.5	23.0	-	0.08
		3/8	37.3	26.2	17.5	28.6	-	0.12
		1/2	49.2	34.9	21.4	39.8	-	0.25
		3/4	55.6	34.9	39.7	31.8	-	0.31
	<b>BX</b> (オスネジ) <b>BX-W</b> (オスネジ)	1/8	30.2	22.2	16.6	34.9	-	0.04
		1/4	34.9	25.4	13.5	39.7	-	0.07
		3/8	39.7	28.6	17.5	39.7	-	0.11
		1/2	49.2	34.9	21.4	49.2	-	0.20
		3/4	57.2	41.3	39.7	31.8	-	0.30
	<b>CX</b> (メスネジ)	1	66.7	44.5	31.8	46.8	8.7	0.31
		1-1/4	77.8	52.4	33.3	55.6	11.1	0.57
		1-1/2	93.7	61.9	38.1	73.0	14.3	0.79
		2	115.1	93.7	53.6	93.7	18.3	1.36
		2-1/2	140.5	88.9	68.0	114.3	11.9	1.93

各ノズル型式とも最大寸法/最大質量を基準としています。



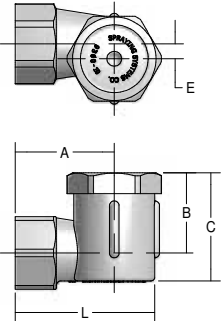
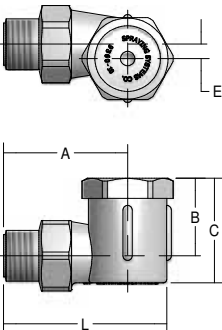
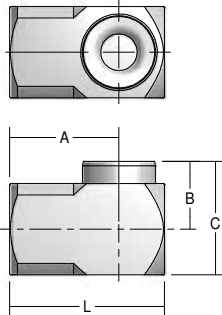
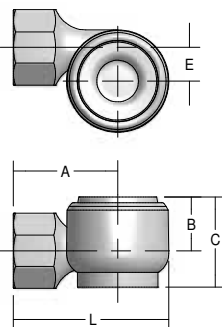
寸法と質量

標準形状	ノズル 型式	インレット 接続	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	E (mm)	質量 (kg)
	CF (フランジ)	4	209.6	111.9	235.0	314.3	39.7	51.71
		6	311.2	174.6	220.7	338.1	61.9	57.15
	CRC (メスネジ)	1-1/4	86.5	54.0	53.2	77.8	10.3	1.02
		2	123.0	81.0	77.8	118.3	18.3	2.27
		3	176.2	112.7	150.8	213.5	28.6	8.62
		4	228.6	141.3	231.8	311.2	39.7	18.14
	D (オスネジ)	1/2	58.7	44.5	18.3	33.3	6.4	0.14
		3/4	69.1	50.8	23.8	42.1	7.9	0.21
	AP (メスネジ) AP-W (メスネジ)	1/4	36.5	25.4	22.0	29.4	4.0	0.01
		3/8	37.3	27.8	22.0	29.4	4.0	0.01

各ノズル型式とも最大寸法／最大質量を基準としています。



寸法と質量

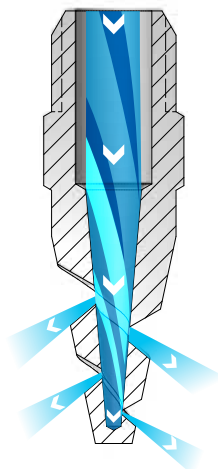
標準形状	ノズル型式	インレット 接続	L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	E (mm)	質量 (kg)
	<b>LAP</b> (メスネジ) <b>LAP-W</b> (メスネジ)	3/8	48.4	32.5	30.0	40.5	4.9	0.02
		1/2	51.6	35.7	30.0	40.5	4.9	0.02
	<b>LBP</b> (オスネジ) <b>LBP-W</b> (オスネジ)	3/8	53.2	39.7	31.4	40.5	4.9	0.02
	<b>E</b> (メスネジ)	1/4	31.8	22.2	12.7	19.1	-	0.06
		3/8	50.8	34.9	15.9	31.8	-	0.30
		1/2	60.3	41.3	19.4	41.3	-	0.49
	<b>E</b> (メスネジ) 鑄造	3/8	35.7	31.0	15.1	27.0	9.5	0.12
		1/2	55.6	36.5	17.5	31.8	12.7	0.17

各ノズル型式とも最大寸法/最大質量を基準としています。



### 概要: SPIRALJET

- リング状のホローコーンスプレーパターンを形成。
- 接続サイズのノズルの中で最大流路を有するため目詰まりがほとんどありません。
- スプレー角度: 50°~180°。
- スレーパターンを形成する流量は2~11.967L/min。
- 最大使用圧力: 2.5MPa。
- 先端のらせん形状構造部分は精密加工されており、目的とするスプレー範囲に対して確実なスプレー分布を形成します。洗浄、リンス、冷却に適しています。
- コンパクト構造。
- リアクション・ボンDED・シリコンカーバイド製のチップをFRP製フランジに装着するBSFJ型もあります。



### ノズルの構造

液がノズルに流入するとらせん形状のオリフィスに沿って、旋回流のまま噴射することで、円錐状のスプレーパターンを形成します。

### SPIRALJET



BSJ型

1/4"~2"BSPTまたはNPT接続(オスネジ)  
ネジ式/Hex. しんちゅう製



BSJ型

1/4"~4"BSPTまたはNPT接続(オスネジ)  
ネジ式/丸型または二面スパナ掛け ステンレススチール製

特注サイズ、耐摩耗性素材のご注文も承ります。ノズル早見表をご参照ください。

### ご注文方法

#### SPIRALJET

インレット 接続	ノズル 型式	—	材質 コード	スプレー 角度(°)	流量 サイズ	例
						B1/4 BSJ — SS 120 07

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

### ノズル早見表

型式	接続/型式	接続サイズ	材質(コード)	掲載ページ	
				性能データ	寸法/質量
BSJ	オスネジ, Hex.	1/4~2	しんちゅう, 316ステンレススチール(SS)	D19	D19
	オスネジ, 二面スパナ掛け	1/4~4	316ステンレススチール(SS)		
	オスネジ, 二面スパナ掛け, 鑄造	1/4~4	316ステンレススチール(SS)		
	オスネジ, 丸型	1/4~4	PTFE(TEF), 塩化ビニル(PVC)		

しんちゅうの材質コードはありません。ご注文の際は空欄にしてください。  
その他の材質・寸法については最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

### 粒子径範囲 (ミクロン)

10 ~ 100	100 ~ 500	500 ~ 1000	1000 ~ 5000
----------	-----------	------------	-------------

粒子径は流量および圧力により異なります。

S 性能データ:  
標準スプレー



インレット 接続	ノズル 型式	スプレー角度 (0.07MPa時)					流量 サイズ	オリフィス 呼び径 (mm)	最大異物 通過径 (mm)	流量 (L/min)					
		BSJ	50°	60°	90°	120°				180°	0.04 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.7 MPa
1/4	●	●	●	●	●	●	07	2.4	2.4	2.0	2.7	3.9	5.5	8.4	16.0
	●	●	●	●	●	●	13	3.2	3.2	3.7	5.0	7.3	10.3	15.7	30
	●	●	●	●	●	●	20	4.0	3.2	5.8	7.6	11.2	15.8	24	46
3/8	●	●	●	●	●	●	30	4.8	3.2	8.6	11.4	16.8	24	36	68
	●	●	●	●	●	●	40	5.6	3.2	11.5	15.3	22	32	48	91
	●	●	●	●	●	●	53	6.4	3.2	15.3	20	30	42	64	121
	●	●	●	●	●	●	82	7.9	3.2	24	31	46	65	99	187
1/2	●	●	●	●	●	●	120	9.5	4.8	35	46	67	95	145	274
	●	●	●	●	●	●	164	11.1	4.8	47	63	92	129	198	374
3/4	●	●	●	●	●	●	210	12.7	4.8	61	80	117	166	253	479
1	●	●	●	●	●	●	340	15.9	6.4	98	130	190	268	410	775
	●	●	●	●	●	●	470	19.1	6.4	136	179	262	371	567	1071
1-1/2	●	●	●	●	●	●	640	22.2	7.9	185	244	357	505	772	1459
	●	●	●	●	●	●	820	25.4	7.9	236	313	458	647	989	1869
	●	●	●	●	●	●	960	28.6	7.9	277	366	536	758	1158	2188
2	●	●	●	●	●	●	1400	34.9	11.1	404	534	782	1105	1689	3191
	●	●	●	●	●	●	1780	38.1	11.1	513	679	994	1406	2147	4057
3	●	●	●	●	●	●	2560	44.5	14.3	738	976	1429	2021	3088	5835
	●	●	●	●	●	●	3360	50.8	14.3	969	1282	1876	2653	4053	7659
4	●	●	●	●	●	●	5250	63.5	15.9	1514	2002	2931	4145	6332	11967

最大異物通過径の数値はノズルの目詰まりに密接に関係します。選定の目安としてください。

1/4"および3/8"接続サイズに関しては、0.28MPa時にスプレーパターンが最適となります。

\*最大使用圧力は材質、寸法、スプレー用途でそれぞれ異なります。詳細は最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。

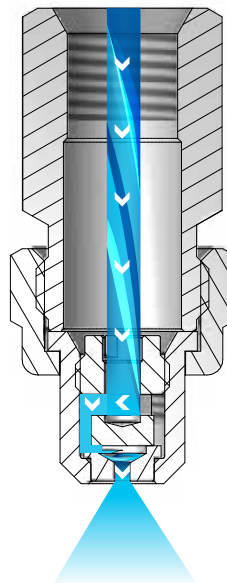
寸法と質量

標準形状	ノズル 型式	インレット 接続	L (mm)	Hex. 二面スパナ掛け (インチ)	質量 (kg)
	BSJ (メスネジ)	1/4	49.2	9/16	0.03
		3/8	47.6	11/16	0.05
		1/2	63.5	7/8	0.09
		3/4	69.9	1-1/16	0.14
		1	92.1	1-3/8	0.31
		1-1/2	111.1	2	0.77
		2	174.6	2-1/2	1.36
		3	203.2	3-3/4	3.63
		4	228.6	4-1/2	5.67

各ノズル型式とも最大寸法/最大質量を基準としています。

**概要: UNIJET**

- ボディーをパイプ/ヘッダーに取り付けたままノズル交換ができるクイック接続ノズルです。メンテナンス時間の短縮を実現。
- スプレーチップのみの交換のため段取りコストを抑えます。チップはオス/メス両方のボディーに取付け可能。
- リング状のホローコーンスプレーパターンを形成。
- 比較的低圧で微細霧を生成。
- スプレー角度: 標準13°~114°、広角130°~140°。
- スプレーパターンを形成する流量は13.2~17,760L/h。
- 最大使用圧力: 2.5MPa。
- オリフィス、コアやストレーナーを簡単に着脱できるため、検査やクリーニング時に簡単に外すことができます。
- TN型は液圧のみを利用して微細噴霧を行えます。圧縮空気の必要はありません。
  - スプレー角度: 標準43°~91°。
  - スプレーパターンを形成する流量: 3.1~701L/h。
  - 最大使用圧力: 14MPa。



**ノズルの構造  
(TX型、D型)**

オリフィス内のスロット(溝)を液が通り抜けるときに高速で円形に旋回し、噴射と同時にリング状のホローコーンスプレーパターンを形成します。

**UNIJET**



## ご注文方法

### UNIJET



UniJetノズルアセンブリにはオリフィス径に適合したワイヤーメッシュが含まれています。UniJetスプレーチップのみをご注文の場合は、ワイヤーメッシュは含まれていません。ワイヤーメッシュの選定ならびにご注文方法についてはF6ページをご参照ください。

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

### UNIJET(オリフィスディスク/コアを含む)



BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。



### UNIJET 高圧スプレーノズル一式



BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

## ノズル早見表

型式	接続	接続サイズ	材質(コード)	掲載ページ	
				性能データ	寸法/質量
Tボディ	メスネジ	1/8~1/2	しんちゅう、303ステンレススチール(SS)	-	D26
TTボディ	オスネジ			-	
11430ボディ	メスネジ	1/4	303ステンレススチール(SS)	-	
TXスプレーチップ	(なし)	(なし)	しんちゅう、303ステンレススチール(SS)	D22	
Dスプレーチップ	(なし)	(なし)	しんちゅう、303ステンレススチール(SS)、 焼入れステンレススチール(HSS)	D23-D24	
T-Wスプレーチップ	(なし)	(なし)	しんちゅう、303ステンレススチール(SS)	D22	
TNスプレーチップ	(なし)	(なし)		D25	
TN-SSTC スプレーチップ	(なし)	(なし)	タングステンカーバイド製オリフィス付き 303ステンレススチール(SSTC)	D25-D26	

しんちゅうの材質コードはありません。ご注文の際は空欄にしてください。その他の材質・寸法については最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

### 粒子径範囲 (ミクロン)

 10 ~ 100	 100 ~ 500	 500 ~ 1000	 1000 ~ 5000
--	---	--	---

粒子径は流量および圧力により異なります。



S 性能データ:  
標準スプレー

ボディー インレット 接続	UniJetチップ型式 TX	流量 サイズ	インレット溝 (mm)	オリフィス 呼び径 (mm)	流量 (L/h)										スプレー角度 (°)	
					0.15 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.4 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	1.0 MPa	1.5 MPa	2.5 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	
1/4	●	0.60	1溝 0.30 x 0.25	0.36	-	-	-	2.7	3.4	3.6	4.3	5.3	6.8	-	-	
	●	1	1溝 .041 x 0.38	0.51	-	3.2	3.9	4.6	5.6	6.0	7.2	8.8	11.4	-	54	
	●	1.25	1溝 0.51 x 0.51	0.56	-	4.0	4.9	5.7	7.0	7.5	9.0	11.0	14.2	-	59	
	●	1.5	1溝 0.61 x 0.51	0.61	-	4.8	5.9	6.8	8.4	9.0	10.8	13.2	17.1	-	63	
	●	2	1溝 0.71 x 0.61	0.71	5.6	6.4	7.9	9.1	11.2	12.1	14.4	17.7	23	40	68	
	●	2.5	1溝 0.76 x 0.74	0.79	7.0	8.1	9.9	11.4	14.0	15.1	18.0	22	28	48	70	
	●	3	1溝 0.91 x 0.86	0.86	8.4	9.7	11.8	13.7	16.8	18.1	22	26	34	57	72	
	●	4	1溝 1.0 x 0.86	1.0	11.2	12.9	15.8	18.2	22	24	29	35	46	61	73	
	●	5	2溝 0.81 x 0.81	1.1	14.0	16.1	19.7	23	28	30	36	44	57	63	73	
	●	6	2溝 1.0 x 0.81	1.2	16.8	19.3	24	27	34	36	43	53	68	65	74	
	●	8	2溝 1.0 x 0.91	1.4	22	26	32	36	45	48	58	71	91	66	74	
	●	10	2溝 1.3 x 0.76	1.5	28	32	39	46	56	60	72	88	114	68	75	
	●	12	2溝 1.3 x 0.86	1.7	34	39	47	55	67	72	86	106	137	69	76	
	●	14	2溝 1.4 x 0.86	1.8	39	45	55	64	78	84	101	124	160	70	76	
	●	18	2溝 1.5 x 0.79	2.0	50	58	71	82	101	109	130	159	205	71	77	
	●	22	2溝 1.7 x 0.76	2.2	61	71	87	100	123	133	159	194	251	71	78	
●	26	2溝 1.7 x 0.76	2.4	73	84	103	119	145	157	187	230	296	72	78		

上記チップのスプレー角度はすべて0.7MPaにおいて80°です。

その他のボディー型式もあります。詳細は最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。

W 性能データ:  
広角スプレー

ボディー インレット 接続	UniJetチップ型式 T-W	流量 サイズ	インレット溝 (mm)	オリフィス 呼び径 (mm)	流量 (L/h)									スプレー角度 (°)		
					0.07 MPa	0.1 MPa	0.15 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.4 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	
1/4	●	T2W	2溝 0.41 x 0.38	0.79	-	-	5.6	6.4	7.9	9.1	11.2	12.1	130	140	136	
	●	T3W	2溝 0.51 x 0.48	0.99	-	6.8	8.4	9.7	11.8	13.7	16.8	18.1	138	140	137	
	●	T4W	2溝 0.61 x 0.53	1.1	-	9.1	11.2	12.9	15.8	18.2	22	24	140	140	138	
	●	T5W	2溝 0.71 x 0.69	1.3	9.5	11.4	14.0	16.1	19.7	23	28	30	140	140	138	
	●	T6W	2溝 0.81 x 0.66	1.4	11.4	13.7	16.8	19.3	24	27	34	36	140	140	138	
	●	T8W	2溝 0.91 x 0.74	1.6	15.3	18.2	22	26	32	36	45	48	140	140	136	
	●	T10W	2溝 1.0 x 0.76	1.8	19.1	23	28	32	39	46	56	60	140	140	136	
	●	T12W	2溝 1.1 x 0.74	2.0	23	27	34	39	47	55	67	72	140	140	136	

その他のボディーサイズもあります。詳細は最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。



S 性能データ:  
標準スプレー

ボディ インレット 接続	UniJetチップ型式 D	オリフィス ディスク番号・ コア番号	オリフィス 呼び径 (mm)	流量 (L/min)										スプレー角度 (°)		
				0.07 MPa	0.15 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.4 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	1.0 MPa	1.5 MPa	2.0 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa
1/4	●	D1-13	0.79	-	-	0.22	0.26	0.29	0.34	0.37	0.43	0.50	0.57	-	51	62
	●	D1.5-13	0.91	-	0.17	0.25	0.29	0.33	0.39	0.42	0.48	0.56	0.63	38	55	66
	●	D2-13	1.0	-	0.20	0.29	0.33	0.37	0.44	0.48	0.53	0.63	0.70	49	67	72
	●	D3-13	1.2	-	0.21	0.30	0.35	0.41	0.48	0.52	0.59	0.68	0.77	53	70	75
	●	D4-13	1.6	0.27	0.38	0.40	0.47	0.53	0.63	0.68	0.76	0.89	1.0	69	79	83
	●	D1-23	0.79	-	-	0.24	0.28	0.32	0.38	0.41	0.46	0.54	0.61	-	47	58
	●	D1.5-23	0.91	-	0.19	0.28	0.34	0.39	0.46	0.50	0.58	0.69	0.78	34	51	62
	●	D2-23	1.0	-	0.25	0.37	0.43	0.49	0.57	0.62	0.70	0.83	0.93	51	63	70
	●	D3-23	1.2	0.25	0.35	0.39	0.46	0.52	0.62	0.67	0.78	0.93	1.1	58	69	75
	●	D4-23	1.6	0.32	0.45	0.51	0.61	0.70	0.83	0.90	1.1	1.3	1.4	68	82	87
	●	D5-23	2.0	0.37	0.52	0.59	0.72	0.82	0.98	1.1	1.3	1.5	1.7	79	89	94
	●	D6-23	2.4	0.42	0.59	0.69	0.83	0.95	1.2	1.3	1.5	1.8	2.0	84	93	98
	●	D1-25	0.79	-	-	0.33	0.40	0.45	0.54	0.58	0.69	0.83	0.95	-	27	43
	●	D1.5-25	0.91	-	-	0.45	0.53	0.61	0.73	0.79	0.91	1.1	1.2	-	38	49
	●	D2-25	1.0	-	0.35	0.51	0.62	0.71	0.86	0.93	1.1	1.3	1.5	39	51	58
	●	D3-25	1.2	0.39	0.55	0.63	0.75	0.86	1.0	1.1	1.3	1.6	1.8	52	61	67
	●	D4-25	1.6	0.57	0.81	0.94	1.1	1.3	1.6	1.7	2.0	2.4	2.8	67	74	80
	●	D5-25	2.0	0.64	0.91	1.1	1.4	1.6	1.9	2.1	2.4	2.9	3.3	73	79	84
	●	D6-25	2.4	0.87	1.2	1.5	1.8	2.0	2.5	2.7	3.2	3.8	4.4	79	85	89
	●	D7-25	2.8	1.0	1.4	1.7	2.0	2.3	2.9	3.1	3.7	4.5	5.1	85	91	93
●	D8-25	3.2	1.2	1.7	2.0	2.4	2.8	3.4	3.7	4.4	5.3	6.2	91	96	97	
●	D10-25	4.0	1.5	2.1	2.4	3.0	3.5	4.2	4.5	5.5	6.7	7.7	97	102	103	
●	D12-25	4.8	1.8	2.5	3.0	3.7	4.3	5.2	5.6	6.7	8.2	9.5	103	109	112	
●	D14-25	5.6	1.9	2.7	3.3	4.1	4.7	5.8	6.3	7.5	9.1	10.2	108	113	114	

オリフィスディスクNo.1、1.5、2あるいはコアNo.13、23を使用するノズルに関しては、メッシュサイズ25に相当するスロットストレーナーNo.4514-20が装着されます。

上記以外のさらに大きい流量用のディスクおよびコアについては、メッシュサイズ16に相当するスロットストレーナーNo.4514-32が装着されます。

その他のボディサイズもあります。詳細は最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

さらに詳しい資料が必要な場合はデータシート4498-1をご参照ください。

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。



S 性能データ:  
標準スプレー

ボディ インレット 接続	UniJetチップ型式 D	オリフィス ディスク番号・ コア番号	オリフィス 呼び径 (mm)	流量 (L/min)										スプレー角度 (°)		
				0.07 MPa	0.15 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.4 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	1.0 MPa	1.5 MPa	2.0 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa
1/4	●	D1-45	0.79	-	-	-	0.48	0.56	0.67	0.72	0.84	1.0	1.2	-	22	34
	●	D1.5-45	0.91	-	-	0.53	0.64	0.74	0.90	0.97	1.1	1.4	1.7	-	33	44
	●	D2-45	1.0	-	0.45	0.66	0.80	0.91	1.1	1.2	1.4	1.7	2.0	32	46	55
	●	D3-45	1.2	-	0.51	0.74	0.91	1.0	1.3	1.4	1.6	2.0	2.3	40	53	60
	●	D4-45	1.6	0.67	0.95	1.1	1.4	1.6	2.0	2.2	2.5	3.1	3.6	62	69	72
	●	D5-45	2.0	0.87	1.2	1.5	1.8	2.0	2.5	2.7	3.2	3.9	4.5	67	73	76
	●	D6-45	2.4	1.1	1.6	1.9	2.3	2.7	3.3	3.6	4.3	5.3	6.1	73	79	81
	●	D7-45	2.8	1.3	1.8	2.2	2.7	3.1	3.9	4.2	5.0	6.2	7.2	81	86	87
	●	D8-45	3.2	1.6	2.3	2.7	3.3	3.9	4.8	5.2	6.2	7.6	8.9	86	90	90
	●	D10-45	4.0	2.0	2.8	3.5	4.4	5.0	6.2	6.7	8.0	9.8	11.5	90	93	93
	●	D12-45	4.8	2.5	3.5	4.4	5.3	6.2	7.6	8.2	9.8	12.1	14.0	97	100	102
	●	D14-45	5.6	2.8	4.0	4.9	6.0	7.0	8.6	9.3	11.2	13.6	15.9	101	104	105
	●	D16-45	6.4	3.3	4.7	5.7	7.1	8.2	10.2	11.0	13.2	16.3	19.1	108	111	112
	●	D1-46	0.79	-	-	-	0.58	0.66	0.81	0.87	1.0	1.3	1.5	-	13	15
	●	D1.5-46	0.91	-	-	-	0.84	0.97	1.2	1.3	1.5	1.8	2.1	-	15	17
	●	D2-46	1.0	-	-	0.89	1.1	1.2	1.5	1.6	1.9	2.2	2.5	-	18	21
	●	D3-46	1.2	-	0.68	1.0	1.3	1.5	1.8	1.9	2.3	2.8	3.2	14	20	24
	●	D4-46	1.6	1.1	1.6	1.8	2.2	2.5	3.2	3.5	4.0	4.9	5.7	23	29	33
	●	D5-46	2.0	1.4	2.0	2.5	3.0	3.5	4.3	4.6	5.6	6.8	7.9	33	39	42
	●	D6-46	2.4	2.1	3.0	3.6	4.4	5.0	6.2	6.7	8.0	9.8	11.4	42	48	50
●	D7-46	2.8	-	3.1	4.5	5.5	6.3	7.8	8.4	10.0	12.3	13.8	48	53	56	
●	D8-46	3.2	-	-	5.9	7.2	8.3	10.2	11.0	13.2	16.3	18.8	-	60	62	
●	D10-46	4.0	-	-	7.9	9.7	11.3	13.8	14.9	17.9	22	25	-	66	68	
●	D1-56	0.79	-	-	-	-	0.67	0.82	0.89	1.0	1.3	1.5	-	-	13	
●	D1.5-56	0.91	-	-	-	-	1.0	1.2	1.3	1.5	1.8	2.1	-	-	15	

オリフィスディスクNo. 1、1.5、2あるいはコアNo. 13、23を使用するノズルに関しては、メッシュサイズ25に相当するスロットストレーナーNo.4514-20が装着されます。

上記以外のさらに大きい流量用のディスクおよびコアについては、メッシュサイズ16に相当するスロットストレーナーNo.4514-32が装着されます。

他のボディサイズもあります。詳細は最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

さらに詳しい資料が必要な場合はデータシート4498-1をご参照ください。

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。



S 性能データ:  
標準スプレー

ボディ インレット 接続	UniJetチップ型式 TN	流量 サイズ	オリフィス 呼び径 (mm)	コア 番号	流量 (L/h)									スプレー角度 (°)		
					0.2 MPa	0.3 MPa	0.4 MPa	0.7 MPa	1.5 MPa	2.0 MPa	3.5 MPa	4.5 MPa	8.0 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	2.0 MPa
1/4	●	0.30	0.41	106	-	-	-	-	-	3.1	4.0	4.6	6.1	-	-	51
	●	0.40	0.41	108	-	-	-	-	-	4.1	5.4	6.1	8.2	-	-	58
	●	0.60	0.41	206	-	-	-	3.6	5.3	6.1	8.1	9.2	12.2	-	35	65
	●	1	0.51	210	-	3.9	4.6	6.0	8.8	10.2	13.5	15.3	20	45	62	72
	●	1.5	0.51	216	4.8	5.9	6.8	9.0	13.2	15.3	20	23	31	65	70	72
	●	2	0.71	216	6.4	7.9	9.1	12.1	17.7	20	27	31	41	70	75	77
	●	3	0.71	220	9.7	11.8	13.7	18.1	26	31	40	46	61	65	70	73
	●	4	1.1	220	12.9	15.8	18.2	24	35	41	54	61	82	72	81	84
	●	6	1.1	225	19.3	24	27	36	53	61	81	92	122	73	79	81
	●	8	1.5	225	26	32	36	48	71	82	108	122	163	85	89	91
	●	10	1.6	420	32	39	46	60	88	102	135	153	204	82	84	86
	●	12	1.9	420	39	47	55	72	106	122	162	183	245	78	82	85
	●	14	1.9	421	45	55	64	84	124	143	189	214	285	85	88	90
	●	18	1.9	422	58	71	82	109	159	183	243	275	367	81	84	86
	●	22	1.9	625	71	87	100	133	194	224	297	336	449	70	72	75
●	26	2.2	625	84	103	119	157	230	265	351	398	530	73	74	77	

その他のボディサイズもあります。詳細は最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。

S 性能データ:  
標準スプレー

ボディ インレット 接続	UniJetチップ型式 TN-SSTC	流量 サイズ	オリフィス 呼び径 (mm)	流量 (L/h)					概算スプレー幅 (距離30cmにおいて) (cm)
				2.5 MPa	5.0 MPa	8.0 MPa	10.0 MPa	14.0 MPa	
1/4	●	0.60	0.41	6.8	9.7	12.2	13.7	16.2	7.6
	●	0.80	0.34	9.1	12.9	16.3	18.2	22	7.6
	●	0.90	0.41	10.3	14.5	18.3	21	24	7.6
	●	1	0.51	11.4	16.1	20	23	27	8.9
	●	1.5	0.51	17.1	24	31	34	40	8.9
	●	1.8	0.64	21	29	37	41	49	11.4
	●	2	0.71	23	32	41	46	54	11.4
	●	3	0.71	34	48	61	68	81	15.2

スプレーパターン幅は、#3ザーンカップ20秒の粘性液を11MPaでスプレーしたときのものです。

数値は粘度と液圧の変動によって変化します。

表示は水基準です。

その他のボディタイプについてのご要望は最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

圧力調整目盛=0.3MPa単位



S 性能データ:  
標準スプレー

ボディー インレット 接続	UniJetチップ型式	流量 サイズ	オリフィス 呼び径 (mm)	流量(L/h)					概算スプレー幅 (距離30cmにおいて) (cm)
	TN-SSTC			2.5 MPa	5.0 MPa	8.0 MPa	10.0 MPa	14.0 MPa	
1/4	●	4	1.1	46	64	82	91	108	20.3
	●	6	1.1	68	97	122	137	162	25.4
	●	8	1.5	91	129	163	182	216	30.5
	●	9	1.5	103	145	183	205	243	35.6
	●	10	1.6	114	161	204	228	270	40.6
	●	12	1.9	137	193	245	274	324	45.7
	●	14	1.9	160	226	285	319	378	35.6
	●	15	2.1	171	242	306	342	405	40.6
	●	16	2.2	182	258	326	365	432	45.7
	●	18	1.9	205	290	367	410	485	40.6
	●	20	2.1	228	322	408	456	539	45.7
	●	22	1.9	251	355	449	501	593	30.5
	●	24	2.1	274	387	489	547	647	33
●	26	2.2	296	419	530	593	701	35.6	

スプレーパターン幅は、#3ザーンカップ20秒の粘性液を11MPaでスプレーしたときのものです。

数値は粘度と液圧の変動によって変化します。

表示は水基準です。

他のボディータイプについてのご要望は最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

圧力調整目盛=0.3MPa単位

寸法と質量

標準形状	ノズル型式	インレット 接続	L (mm)	Hex. (インチ)	質量 (kg)
	T(メスネジ)+TX TT(オスネジ)+TX	1/4	47.6	13/16	0.07
	T(メスネジ)+T-W TT(オスネジ)+T-W	1/4	47.6	13/16	0.07
	T(メスネジ)+D TT(オスネジ)+D	1/4	38.1	13/16	0.07

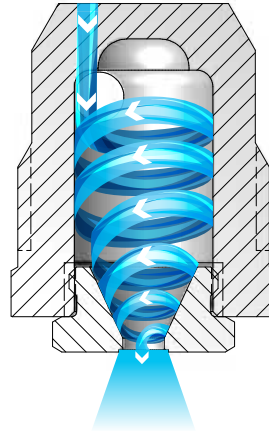
各ノズル型式とも最大寸法/最大質量を基準としています。

標準形状	ノズル型式	インレット 接続	L (mm)	Hex. (インチ)	質量 (kg)
	T(メスネジ)+TN TT(オスネジ)+TN	1/4	48.4	13/16	0.07
	T(メスネジ)+TN-SSTC TT(オスネジ)+TN-SSTC	1/4	48.4	13/16	0.07
	11430(メスネジ) +TN-SSTC	1/4	49.2	13/16	0.07

各ノズル型式とも最大寸法/最大質量を基準としています。

**概要: WhirlJet インライン型 / オフセット型 / 偏向型**

- リング状のホローコーンスプレーパターンを形成。
- インライン型は防塵の用途に最適。
  - BD型はT型パイプやヘッダーに取り付けると突起部が短いためコンパクトに納まります。
  - BDM型はオリフィス部が奥まった位置にあり、オリフィスの損傷を防ぐ構造となっています。キャップはセルフロック方式のため振動による落下を防止し、インレットボディーはガラス繊維入りナイロン製。
- BAオフセット型は、設置スペースに制限がある場合に好適。
- スプレー角度: 標準43°~94°、広角102°~125°。
- 8686型のスプレー角度は、0.07MPaの液圧で120°、150°、180°。
- スプレーパターンを形成する流量: 0.41~145L/min。
- 最大使用圧力: 3.5MPa。



**ノズルの構造 (BD, BDM型)**

ノズルサイドのインレットから流入した液は次にワールチャンバーに入り高速で円形に旋回します。旋回により中央から端に向かう力が働き、液体がオリフィスから出るときにリング状のホローコーンスプレーパターンを形成します。

**WhirlJet**



**BD型**  
3/8"~1-1/2"BSPTまたは  
NPT接続(オスネジ)、  
インライン型、着脱可能キャップ



**BDM 型 "Minerノズル"**  
3/8"BSPTまたは  
NPT接続(オスネジ)、  
インライン型、着脱可能キャップ/  
ナイロン製ボディー



**BA型**  
3/8"~1/2"BSPTまたは  
NPT接続(オスネジ)、  
オフセット型、  
着脱可能キャップ



**DeflectoJet®8686型**  
BSPTまたは  
NPT接続(オスネジ)、  
偏向型ノズル、  
着脱可能偏向型キャップ

**粒子径範囲  
(ミクロン)**

10 ~ 100

100 ~ 500

500 ~ 1000

1000 ~ 5000

粒子径は流量および圧力により異なります。



## ご注文方法

### WHIRLJET BD型

インレット 接続	ノズル 型式	-	材質 コード	流量 サイズ
-------------	-----------	---	-----------	-----------

例

B3/8	BD	-	SS	10
------	----	---	----	----

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

### WHIRLJET BDM型

インレット 接続	ノズル 型式	-	流量 サイズ
-------------	-----------	---	-----------

例

B3/8	BDM	-	5
------	-----	---	---

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

### WHIRLJET BA型

インレット 接続	ノズル 型式	-	材質 コード	流量 サイズ
-------------	-----------	---	-----------	-----------

例

B1/2	BA	-	SS	25
------	----	---	----	----

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

### DEFLECTOJET 8686型

ノズル 番号	インレット 接続	-	材質 コード	流量 サイズ	-	スプレー 角度(°)
-----------	-------------	---	-----------	-----------	---	---------------

例

8686	B1/4	-	SS	1	-	120
------	------	---	----	---	---	-----

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

## ノズル早見表

型式	接続	接続サイズ	材質(コード)	掲載ページ	
				性能データ	寸法/質量
BD	オスネジ	3/8~1-1/2	しんちゅう、303ステンレススチール(SS)	D29	D32
BD-W	オスネジ	3/8~3/4	しんちゅう、303ステンレススチール(SS)	D30	
BDM	オスネジ	3/8	ナイロン/しんちゅうキャップ	D30	
BA	オスネジ	3/8~1/2	しんちゅう、303ステンレススチール(SS)、 309ステンレススチール(309SS)	D31	
8686	オスネジ	1/8~3/8	しんちゅう、303ステンレススチール(SS)	D31	

しんちゅうの材質コードはありません。ご注文の際は空欄にしてください。  
その他の材質・寸法については最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

S 性能データ:  
標準スプレー



インレット 接続	ノズル型式 BD	流量 サイズ	インレット 呼び径 (mm)	オリフィス 呼び径 (mm)	流量 (L/min)											スプレー角度 (°)		
					0.02 MPa	0.04 MPa	0.05 MPa	0.07 MPa	0.1 MPa	0.15 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.4 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	0.05 MPa	0.15 MPa	0.6 MPa
3/8	●	2	2.4	2.0	0.41	0.58	0.64	0.76	0.91	1.1	1.3	1.6	1.8	2.2	2.4	51	60	70
	●	3	2.4	2.4	0.61	0.86	0.97	1.1	1.4	1.7	1.9	2.4	2.7	3.4	3.6	52	64	77
	●	5	2.8	3.2	1.0	1.4	1.6	1.9	2.3	2.8	3.2	3.9	4.6	5.6	6.0	56	67	76
	●	8	4.0	4.0	1.6	2.3	2.6	3.1	3.6	4.5	5.2	6.3	7.3	8.9	9.6	56	65	70
	●	10	4.0	4.4	2.0	2.9	3.2	3.8	4.6	5.6	6.4	7.9	9.1	11.2	12.1	55	65	72
	●	20-10	4.0*	4.4	-	4.0	4.5	5.3	6.4	7.8	9.0	11.1	12.8	15.6	16.9	61	65	67
1/2	●	5	3.2	3.6	1.0	1.4	1.6	1.9	2.3	2.8	3.2	3.9	4.6	5.6	6.0	63	73	79
	●	8	4.0	4.0	1.6	2.3	2.6	3.1	3.6	4.5	5.2	6.3	7.3	8.9	9.6	61	69	73
	●	10	4.4	4.4	2.0	2.9	3.2	3.8	4.6	5.6	6.4	7.9	9.1	11.2	12.1	63	70	74
	●	15	4.4*	5.2	3.1	4.3	4.8	5.7	6.8	8.4	9.7	11.8	13.7	16.8	18.1	60	67	70
	●	20	4.8*	6.0	4.1	5.8	6.4	7.6	9.1	11.2	12.9	15.8	18.2	22	24	63	65	69
	●	25	5.2*	7.1	5.1	7.2	8.1	9.5	11.4	14.0	16.1	19.7	23	28	30	59	63	68
3/4	●	5	3.6	3.2	1.0	1.4	1.6	1.9	2.3	2.8	3.2	3.9	4.6	5.6	6.0	64	73	79
	●	8	4.4	4.0	1.6	2.3	2.6	3.1	3.6	4.5	5.2	6.3	7.3	8.9	9.6	62	70	74
	●	10	5.2	4.4	2.0	2.9	3.2	3.8	4.6	5.6	6.4	7.9	9.1	11.2	12.1	64	72	75
	●	15	6.4	5.6	3.1	4.3	4.8	5.7	6.8	8.4	9.7	11.8	13.7	16.8	18.1	64	72	74
	●	20	7.1	6.4	4.1	5.8	6.4	7.6	9.1	11.2	12.9	15.8	18.2	22	24	63	70	74
	●	25	7.1	7.5	5.1	7.2	8.1	9.5	11.4	14.0	16.1	19.7	23	28	30	63	70	74
	●	50-50.3	7.1*	9.5	10.2	14.4	16.1	19.1	23	28	32	39	46	56	60	70	72	73
1-1/2	●	40	9.5*	7.9	8.2	11.5	12.9	15.3	18.2	22	26	32	36	45	48	70	73	74
	●	50	9.5*	9.5	10.2	14.4	16.1	19.1	23	28	32	39	46	56	60	72	75	77
	●	60	9.5*	11.1	12.2	17.3	19.3	23	27	34	39	47	55	67	72	74	76	79
	●	70	9.5*	12.7	14.3	20	23	27	32	39	45	55	64	78	84	76	79	83
	●	80	9.5*	14.3	16.3	23	26	31	36	45	52	63	73	89	96	78	82	84
	●	90	9.5*	14.7	18.3	26	29	34	41	50	58	71	82	101	109	81	84	84
	●	100	9.5*	15.9	20	29	32	38	46	56	64	79	91	112	121	83	86	86
	●	110	9.5*	17.1	22	32	35	42	50	61	71	87	100	123	133	85	88	88
	●	120	9.5*	18.3	24	35	39	46	55	67	77	95	109	134	145	87	90	90

\*各々インレットが2つあることを示しています。

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。



W

性能データ:  
広角スプレー



インレット 接続	ノズル型式 BD-W	流量 サイズ	インレット 呼び径 (mm)	オリフィス 呼び径 (mm)	流量 (L/min)												スプレー角度 (°)		
					0.02 MPa	0.04 MPa	0.05 MPa	0.07 MPa	0.1 MPa	0.15 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.4 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	0.05 MPa	0.15 MPa	0.6 MPa	
3/8	●	3-2W	2.4	2.0	-	-	0.73	0.84	1.0	1.2	1.4	1.7	2.0	2.5	2.7	112	109	90	
	●	3-3W	2.4	2.8	-	-	0.96	1.1	1.4	1.7	1.9	2.4	2.7	3.4	3.6	115	112	97	
	●	3-5W	2.4	3.2	-	-	1.1	1.3	1.6	1.9	2.2	2.7	3.1	3.8	4.2	117	113	103	
	●	5-5W	2.8	3.2	-	-	1.6	1.9	2.3	2.8	3.2	3.9	4.5	5.6	6.1	115	112	102	
	●	5-10W	2.8	4.4	-	1.5	2.1	2.5	3.0	3.6	4.1	5.1	6.0	7.2	8.0	119	119	109	
	●	8-8W	3.9	3.9	-	1.8	2.6	3.1	3.6	4.4	5.2	6.3	7.4	9.0	9.5	116	110	98	
	●	8-10W	3.9	4.4	-	2.1	2.9	3.4	4.1	5.1	6.0	7.1	8.2	9.9	10.7	118	113	101	
	●	10-10W	3.9	4.4	-	2.3	3.2	3.8	4.5	5.5	6.3	7.9	9.3	11.0	11.8	118	111	100	
1/2	●	5-3W	3.2	2.8	0.67	0.75	1.0	1.2	1.5	1.8	2.0	2.5	2.9	3.5	3.8	118	113	100	
	●	5-5W	3.2	3.2	1.0	1.1	1.6	1.9	2.3	2.8	3.2	3.9	4.5	5.6	6.1	121	116	102	
	●	8-8W	3.9	3.9	1.6	1.8	2.6	3.1	3.6	4.4	5.2	6.3	7.4	9.0	9.5	119	113	103	
	●	10-15W	4.4	5.6	2.5	2.8	3.9	4.6	5.6	6.7	7.8	9.5	11.1	13.4	14.5	120	112	102	
	●	15-15W*	4.4	5.6	3.0	3.4	5.0	5.7	6.7	8.3	9.7	11.9	14.1	16.7	18.3	117	111	104	
3/4	●	8-25W	4.4	7.5	2.6	2.9	4.2	5.0	6.0	7.5	8.6	10.3	11.9	14.6	15.6	124	120	111	
	●	10-10W	5.2	4.4	2.0	2.2	3.2	3.8	4.5	5.5	6.3	7.9	9.3	11.0	11.8	118	111	100	
	●	10-30W	5.2	7.9	3.7	4.1	6.2	7.2	8.6	10.3	11.9	14.6	16.8	21	23	124	117	108	
	●	15-15W	6.4	5.6	3.0	3.4	5.0	5.7	6.7	8.3	9.7	11.9	13.8	16.7	18.3	117	112	102	
	●	15-25W	6.4	7.5	4.1	4.6	6.2	7.3	8.9	10.7	12.6	15.4	17.9	22	23	119	114	106	
	●	20-25W	7.1	7.5	4.8	5.4	8.1	9.5	11.5	13.8	16.0	19.7	23	28	30	118	112	105	
	●	20-30W	7.1	7.9	5.2	5.8	8.5	9.9	11.9	14.6	16.8	21	24	29	31	118	112	105	
	●	25-25W	7.1	7.5	5.2	5.8	8.1	9.5	11.5	13.8	16.0	19.7	23	28	30	117	110	103	
	●	25-30W	7.1	7.9	5.6	6.3	8.9	10.7	12.7	15.8	18.2	22	26	31	34	117	110	103	

\*各々インレットが2つあることを示しています。

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。

S

性能データ:  
標準スプレー

インレット 接続	ノズル型式 BDM	流量 サイズ	オリフィス 呼び径 (mm)	流量 (L/min)									スプレー角度 (°)		
				0.07 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.7 MPa	1.5 MPa	2.0 MPa	2.5 MPa	3.5 MPa	0.15 MPa	0.7 MPa	3.5 MPa	
3/8	●	2-0.5	1.2	-	-	0.63	0.96	1.4	1.6	1.8	2.2	-	52	45	
	●	2-1	1.6	-	0.61	0.87	1.3	1.9	2.2	2.5	3.0	53	65	50	
	●	2	2.0	0.76	1.1	1.6	2.4	3.5	4.1	4.6	5.4	60	69	62	
	●	3-2	2.0	0.84	1.2	1.7	2.7	3.9	4.5	5.0	5.9	57	68	58	
	●	3	2.4	1.1	1.7	2.4	3.6	5.3	6.1	6.8	8.1	64	75	64	
	●	5	3.2	1.9	2.8	3.9	6.0	8.8	10.2	11.4	13.5	73	78	72	
	●	10-2	2.0	1.3	2.0	2.8	4.2	6.2	7.1	8.0	9.4	30	46	40	
	●	20-10	4.4	5.3	7.8	11.1	16.9	25	29	32	38	61	60	49	

推奨最大使用圧力は3.5MPaです。

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。



S 性能データ:  
標準スプレー



インレット 接続	ノズル型式 BA	流量 サイズ	インレット 呼び径 (mm)	オリフィス 呼び径 (mm)	流量 (L/min)						スプレー角度 (°)		
					0.04 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.4 MPa	0.7 MPa	0.05 MPa	0.15 MPa	0.6 MPa
3/8	●	3	2.4	2.4	0.86	1.1	1.7	2.4	2.7	3.6	52	64	77
	●	5	3.6	3.2	1.4	1.9	2.8	3.9	4.6	6.0	64	73	79
	●	8	4.8	4.0	2.3	3.1	4.5	6.3	7.3	9.6	62	70	74
	●	10	5.2	4.4	2.9	3.8	5.6	7.9	9.1	12.1	64	72	75
	●	15	6.4	5.6	4.3	5.7	8.4	11.8	13.7	18.1	64	72	74
	●	20	7.1	6.4	5.8	7.6	11.2	15.8	18.2	24	63	70	74
	●	25	7.5	7.5	7.2	9.5	14.0	19.7	23	30	63	70	74
1/2	●	25	9.5	6.4	7.2	9.5	14.0	19.7	23	30	63	66	71
	●	30	9.5	7.5	8.6	11.4	16.8	24	27	36	67	71	75
	●	40	9.5	9.1	11.5	15.3	22	32	36	48	72	76	78
	●	50	9.5	11.1	14.4	19.1	28	39	46	60	74	79	82
	●	60	9.5	13.1	17.3	23	34	47	55	72	77	82	86

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。

W 性能データ:  
広角スプレー

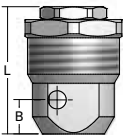
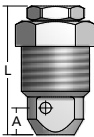
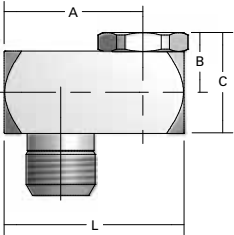
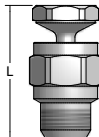


インレット 接続	ノズル型式 DeflectoJet® 8686	流量 サイズ	流量 (L/min)						
			0.04 MPa	0.07 MPa	0.15 MPa	0.3 MPa	0.4 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa
1/8	●	0.37	1.1	1.4	2.1	3.0	3.4	4.2	4.5
	●	0.5	1.4	1.9	2.8	4.0	4.6	5.6	6.0
	●	0.75	2.2	2.9	4.2	5.9	6.8	8.4	9.0
1/4	●	1	2.9	3.8	5.6	7.9	9.1	11.2	12.1
	●	1.5	4.3	5.7	8.3	11.8	13.7	16.8	18.1
	●	2	5.8	7.7	11.2	15.8	18.2	22	24
	●	2.5	7.2	9.5	13.9	19.7	23	28	30
3/8	●	3	8.8	11.6	17.0	24	27	34	36
	●	3.5	10.4	13.7	20	28	32	39	42
	●	4	11.9	15.7	23	32	36	45	48
	●	4.5	12.9	17.1	25	36	41	50	54
	●	5	14.4	19.1	28	39	46	56	60

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。



寸法と質量

標準形状	ノズル型式	インレット 接続	L (mm)	Hex. (インチ)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	質量 (kg)
	BD (オスネジ)	3/8	31.8	11/16	-	6.7	-	0.03
		1/2	37.3	7/8	-	8.0	-	0.06
		3/4	44.5	1-1/16	-	9.5	-	0.11
		1-1/2	66.7	2	-	8.0	-	0.60
	BD-W (オスネジ)	3/8	31.8	11/16	-	6.7	-	0.03
		1/2	37.3	7/8	-	7.9	-	0.06
		3/4	44.4	1-1/16	-	9.5	-	0.11
	BDM (オスネジ)	3/8	32.5	11/16	6.7	-	-	0.01
	BA (オスネジ)	3/8	38.1	-	26.6	14.7	24.2	0.11
		1/2	55.6	-	42.9	14.7	27.4	0.27
	8686 (オスネジ)	1/8	30.2	1/2	-	-	-	0.02
		1/4	33.3	5/8	-	-	-	0.03
		3/8	44.5	7/8	-	-	-	0.08

各ノズル型式とも最大寸法/最大質量を基準としています。





## 一流体微細アトマイジングノズル

ガス冷却 / ミストスプレー・  
加湿・人工霧発生 / 鎮塵  
防塵・湿润 / 蒸発冷却・  
消火 / 防火・曝気・化学反応工程





# 高機能一流体アトマイジングノズル 液圧のみで微細スプレー

## ノズルの種類:

- 標準ノズル

## スプレーパターン:

- 標準
- 狭角
- 広角

スプレー角度: 30°~165°

流量範囲: 186~30,948L/h

最大使用圧力: 6.9MPa

## 接続:

- インレット接続サイズ 1/4"~1-1/2"
- BSPTまたはNPT接続(オスネジおよびメスネジ)

## 材質:

- しんちゅう
- 303ステンレススチール
- 316ステンレススチール
- 塩化ビニル
- その他の特殊材料による製作も承ります。

i-1ページの登録商標および所有権をご参照ください。

## 関連機器・付属品によるノズル性能の最適化

高圧ストレーナーの使用により目詰まりを最低限に抑えることができます。最大使用圧力は66°Cで13.8MPaと34.5MPaの2機種があります。詳細はF5ページをご参照ください。



非リリーフ・ダイヤフラム式液圧レギュレーターは0.03~0.85MPaの間で液圧を調整し、材質はしんちゅう、亜鉛メッキしんちゅう、ステンレススチールから選択できます。詳細はF36ページをご参照ください。



CVチェックバルブを使用すると液圧低下はほとんどなく、配管内残圧による液の滴下を防止、多様なサイズのインレット、アウトレットや開口圧力0.035MPa、0.07MPa、0.15MPaからお選びいただけます。詳細はF26ページをご参照ください。



一流体微細アトマイジングノズル:  
標準ノズル／広角スプレー

	ページ
LN型	E4
LNN型	E4
LND型	E4
LNND型	E4
N型	E4
NN型	E4
M型	E4
ノズル早見表	<b>E5</b>

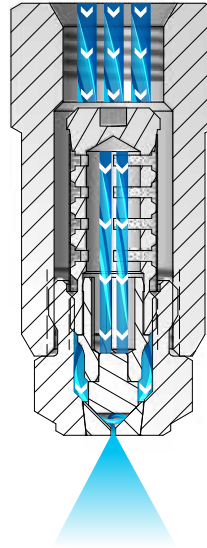
フォグジェット  
**FOGJET®**ノズル:  
広角ノズル／狭角スプレー

	ページ
7G型	E8
7N型	E8
FF型	E8
ノズル早見表	<b>E9</b>



概要：一流体微細アトマイジングノズル

- 圧縮空気を使わずに液圧のみで微細霧を生成し、リング状のホローコーンスプレーパターンを形成。
- 防塵、加湿などの用途に好適。
- 室内の壁や容器の側面、パイプライン等に装着する場合には壁面装着タイプをご利用ください。
- オリフィスインサート、コアー、ストレーナーは点検・清掃時に簡単に着脱できます。
- ほとんどの型式にストレーナーが内蔵されています。
- スプレー角度：標準43°～94°、広角112°～120°。
- スプレーパターンを形成する流量：3.1～492L/h。
- 使用圧力範囲：0.15～6.9MPa。



ノズルの構造

液がノズルの中心部にあるスロット(溝)を通ると高速で円形に旋回し、旋回エネルギーによって非常に微細な粒子を生成、オリフィスから噴霧される際にリング状のホローコーンスプレーパターンを形成します。

一流体微細アトマイジングノズル



**LN型**  
1/4"BSPTまたは  
NPT接続(メスネジ)  
ストレーナー内蔵



**LNN型**  
1/4"BSPTまたは  
NPT接続(オスネジ)  
ストレーナー内蔵



**LND型**  
1/4"BSPTまたは  
NPT接続(メスネジ)  
壁面装着タイプ ストレーナー内蔵  
壁面装着用1/2"オスネジ付



**LNN型**  
1/4"BSPTまたは  
NPT接続(オスネジ)  
壁面装着タイプ ストレーナー内蔵  
壁面装着用1/2"オスネジ付



**N型**  
1/4"BSPTまたは  
NPT接続(メスネジ)



**NN型**  
1/4"BSPTまたは  
NPT接続(オスネジ)



**M型**  
1/4"BSPTまたはNPT接続(オスネジ)  
二体構造タイプ

粒子径範囲  
(ミクロン)

10 ~ 100

100 ~ 500

500 ~ 1000

1000 ~ 5000

粒子径は流量および圧力により異なります。

ご注文方法

一流体微細アトマイジングノズル LN型/LND型/N型/M型

インレット 接続	ノズル 型式	—	材質 コード	流量 サイズ	例
					B1/4 LN — SS 8

BSPTにはインレット接続の前に“B”を付けます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

ストレーナー付きのM型をご注文の際は、ノズル型式をMLとしてください。

一流体微細アトマイジングノズル LN型/N型

インレット 接続	ノズル 型式	—	材質 コード	流量 サイズ	例
					B1/4 LN — SS 8W

BSPTにはインレット接続の前に“B”を付けます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

ノズル早見表

型式	接続/タイプ	接続サイズ	材質(コード)	掲載ページ	
				性能データ	寸法/質量
LN	メスネジ	1/4	しんちゅう、303ステンレススチール(SS)、 316ステンレススチール(316SS)	E6	E7
LNN	オスネジ	1/4			
LND	メスネジ 壁面装着タイプ	1/4	しんちゅう、303ステンレススチール(SS)		
LNNND	オスネジ 壁面装着タイプ	1/4			
N	メスネジ	1/4	しんちゅう、303ステンレススチール(SS)、 316ステンレススチール(316SS)、塩化ビニル(PVC)		
NN	オスネジ	1/4	しんちゅう、303ステンレススチール(SS)、 316ステンレススチール(316SS)		
M	オスネジ	1/4	しんちゅう、303ステンレススチール(SS)、 316ステンレススチール(316SS)、塩化ビニル(PVC)		
LN-W	メスネジ	1/4	しんちゅう、303ステンレススチール(SS)、 316ステンレススチール(316SS)	E7	
LNN-W	オスネジ	1/4			
N-W	メスネジ	1/4			
NN-W	オスネジ	1/4			

しんちゅうの材質コードはありません。ご注文の際は空欄のままにしてください。  
その他の材質や寸法等については最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。





S 性能データ:  
標準スプレー

インレット 接続	ノズル型式							流量 サイズ	オリフィス 呼び径 (mm)	コア 番号	流量(L/h)									スプレー角度(°)		
	LN	LNN	LND	LNND	N	NN	M				0.2 MPa	0.3 MPa	0.4 MPa	0.7 MPa	1.5 MPa	2.0 MPa	3.5 MPa	4.5 MPa	8.0 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	2.0 MPa
1/4	●	●						0.30	0.41	106	-	-	-	-	-	3.1	4.0	4.6	6.1	-	-	51
	●	●						0.40	0.41	108	-	-	-	-	-	4.1	5.4	6.1	8.2	-	-	58
	●							0.50	0.41	109	-	-	-	-	4.4	5.1	6.7	7.6	10.2	-	-	63
	●	●	●	●	●	●	●	0.60	0.41	206	-	-	-	3.6	5.3	6.1	8.1	9.2	12.2	-	35	65
	●	●	●	●	●	●	●	1	0.51	210	-	3.9	4.6	6.0	8.8	10.2	13.5	15.3	20	45	62	72
	●	●	●	●	●	●	●	1.5	0.51	216	4.8	5.9	6.8	9.0	13.2	15.3	20	23	31	65	70	72
	●	●	●	●	●	●	●	2	0.71	216	6.4	7.9	9.1	12.1	17.7	20	27	31	41	70	75	77
	●	●	●	●	●	●	●	3	0.71	220	9.7	11.8	13.7	18.1	26	31	40	46	61	65	70	73
	●	●	●	●	●	●	●	4	1.1	220	12.9	15.8	18.2	24	35	41	54	61	82	72	81	84
	●	●	●	●	●	●	●	6	1.1	225	19.3	24	27	36	53	61	81	92	122	73	79	81
	●	●	●	●	●	●	●	8	1.5	225	26	32	36	48	71	82	108	122	163	85	89	91
	●	●	●	●	●	●	●	10	1.6	420	32	39	46	60	88	102	135	153	204	82	84	86
	●	●	●	●	●	●	●	12	1.9	420	39	47	55	72	106	122	162	183	245	78	82	85
	●	●	●	●	●	●	●	14	1.9	421	45	55	64	84	124	143	189	214	285	85	88	90
					●	●		16	2.2	421	52	63	73	96	141	163	216	245	326	83	86	88
	●	●	●	●	●	●	●	18	1.9	422	58	71	82	109	159	183	243	275	367	81	84	86
	●						●	20	2.1	422	64	79	91	121	177	204	270	306	408	75	78	80
	●	●	●	●	●	●	●	22	1.9	625	71	87	100	133	194	224	297	336	449	70	72	75
●	●	●	●	●	●	●	26	2.2	625	84	103	119	157	230	265	351	398	530	73	74	77	

最大使用圧力は材質や用途で異なります。詳細は最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。  
色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。



性能データ:  
広角スプレー



インレット 接続	ノズル型式				流量 サイズ	オリフィス 呼び径 (mm)	コア 番号	流量 (L/h)				スプレー角度 (°)	
	LN-W	LNN-W	N-W	NN-W				0.15 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa	0.3 MPa	0.6 MPa
1/4	●	●	●	●	2W	0.99	210	-	6.4	7.9	11.2	165	158
	●	●	●	●	3W	0.99	216	8.4	9.7	11.8	16.8	157	152
	●	●	●	●	4W	1.5	220	11.2	12.9	15.8	22	156	155
	●	●	●	●	8W	1.5	225	22	26	32	45	152	153

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。

寸法と質量

標準形状	ノズル 型式	インレット 接続	L (mm)	ボディ Hex (インチ)	キャップ Hex (インチ)	質量 (kg)
	LN (メスネジ) LN-W (メスネジ)	1/4	49.1	13/16	5/8	0.10
	LNN (オスネジ) LNN-W (オスネジ)	1/4	53.1	13/16	5/8	0.09
	LND (メスネジ)	1/4	47.6	7/8 dia.	5/8	0.09
	LNND (オスネジ)	1/4	51.6	7/8 dia.	5/8	0.09

各ノズル型式とも最大寸法/最大質量を基準としています。

標準形状	ノズル 型式	インレット 接続	L (mm)	ボディ Hex (インチ)	キャップ Hex (インチ)	質量 (kg)
	N (メスネジ) N-W (メスネジ)	1/4	33.3	11/16	5/8	0.05
	NN (オスネジ) NN-W (オスネジ)	1/4	35.7	11/16	5/8	0.05
	M (オスネジ)	1/4	21.4	9/16	-	0.02

各ノズル型式とも最大寸法/最大質量を基準としています。

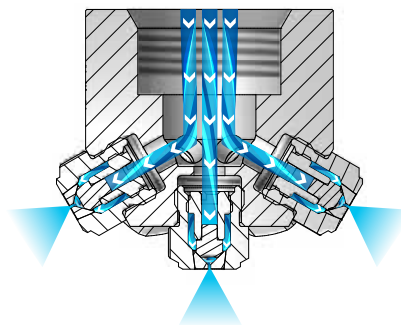


### 概要: FOGJET

- 液圧のみで非常に微細なスプレーパターンを形成し、ノズル単体で比較的広範囲の噴霧を行います。
  - 7N型/7G型ノズルはシャワー状のフルコーンスプレーパターンを形成。
  - FF型ノズルは高密度、狭角のリング状のホローコーンスプレーパターンを形成。
- ノズルアセンブリはノズルボディと7個の着脱可能なキャップで構成。キャップにはそれぞれコアまたはベーンが内蔵されておりメンテナンスの際に取り外しが可能。(7G型/7N型)
- 防火、防塵、降雨シミュレーションなどに好適。
- スプレーパターンを形成する流量: 0.42~505L/min.
- 使用圧力範囲: 0.15~1MPa.

### ノズルの構造

液がノズル中央部のスロットを通ると円形に高速旋回し、旋回エネルギーによって微細な粒子を生成、オリフィスから噴霧される際にホローコーンスプレーパターンを形成します。



### FOGJET

W



7G型

3/4"~1-1/2"BSPTまたは  
NPT接続(メスネジ)  
TWD型ストレーナー

W



7N型

1"BSPTまたは  
NPT接続(メスネジ)  
TWD型ストレーナー

N



FF型

3/4"~1-1/4"BSPTまたは  
NPT接続(メスネジ)  
一体型

### ご注文方法

#### FOGJET 7G型/7N型

インレット 接続	—	ノズル 型式	—	材質 コード	—	流量 サイズ
例		B1-1/2	—	7G	—	SS 30

BSPTにはインレット接続の前に“B”を付けます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

#### FOGJET FF型

インレット 接続	—	ノズル 型式	—	材質 コード	—	流量 サイズ
例		B3/4	—	FF	—	SS 4.8

BSPTにはインレット接続の前に“B”を付けます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

### 粒子径範囲 (ミクロン)

10 ~ 100

100 ~ 500

500 ~ 1000

1000 ~ 5000

粒子径は流量および圧力により異なります。



ノズル早見表

型式	接続	接続サイズ	材質(コード)	掲載ページ	
				性能データ	寸法/質量
7N	メスネジ	1	しんちゅう、303ステンレススチール(SS)、 316ステンレススチール(316SS)	E9	E12
7G	メスネジ	3/4~1-1/2		E10	
FF	メスネジ	3/4~1-1/4	しんちゅう、303ステンレススチール(SS)	E11-E12	

しんちゅうの材質コードはありません。ご注文の際は空欄のままにしてください。  
その他の材質や寸法等については最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

**W** 性能データ:  
広角スプレー

インレット 接続	ノズル型式 7N	流量 サイズ	寸法			流量 (L/min)						
			A (m)	B (m)	C (m)	0.15 MPa	0.3 MPa	0.4 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	0.8 MPa	1.0 MPa
1	●	.60	1*	1.1	0.5	-	-	-	-	0.42	0.45	0.50
	●	1	1*	1.2	0.6	-	0.46	0.56	0.65	0.70	0.75	0.84
	●	1.5	1*	1.4	0.8	-	0.69	0.85	0.98	1.0	1.1	1.3
	●	2	1*	1.4	0.8	-	0.92	1.1	1.3	1.4	1.5	1.7
	●	3	1*	1.7	1.1	1.1	1.4	1.7	2.0	2.1	2.3	2.5
	●	4	1*	1.7	1.1	1.5	1.8	2.2	2.6	2.8	3.0	3.4
	●	6	1*	1.8	1.2	2.2	2.8	3.4	3.9	4.2	4.5	5.0
	●	8	1*	1.8	1.2	2.9	3.7	4.5	5.2	5.6	6.0	6.7
	●	10	1*	2.1	1.4	3.7	4.6	5.6	6.5	7.0	7.5	8.4
	●	12	1*	2.4	1.4	4.4	5.5	6.7	7.8	8.4	9.0	10.1
	●	14	1	2.4	1.4	5.1	6.4	7.9	9.1	9.8	10.5	11.8
	●	16	1 2*	2.4 2.6	1.5 1.7	5.9	7.4	9.1	10.4	11.2	12.0	13.5
	●	18	1 2*	2.4 2.7	1.5 1.8	6.6	8.3	10.2	11.7	12.6	13.5	15.1
	●	22	1 2*	2.9 3.4	1.7 2.1	8.0	10.1	12.4	14.3	15.3	16.5	18.5
●	26	1 2*	3 3.7	1.8 2.4	9.5	12.0	14.7	16.9	18.1	19.6	22	

\*もしくはそれ以上

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。



W 性能データ:  
広角スプレー



インレット 接続	ノズル型式 7G	流量 サイズ	寸法			流量 (L/min)						
			A (m)	B (m)	C (m)	0.2 MPa	0.3 MPa	0.4 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	0.8 MPa	1.0 MPa
3/4	●	1	1	1.5	1	4.3	5.2	6.4	7.2	7.7	8.2	9.1
			1.5	2	1.3							
			2.5	2.3	1.4							
			3.5	2.4	1.6							
3/4	●	1.5	1	2.4	1.7	6.5	7.8	9.6	10.8	11.6	12.3	13.6
			1.5	2.7	2							
			2.5	3	2.3							
			3.5	3.2	2.4							
3/4	●	3	1	2.6	1.7	13.0	15.6	17.8	22	24	25	27
			1.5	3	2							
			2.5	3.4	2.1							
			3.5	3.5	2.3							
3/4	●	5	1	2.9	1.9	22	26	32	36	39	41	45
			1.5	3.4	2.1							
			2.5	3.7	2.4							
			3.5	3.8	2.4							
1	●	6.5	1	3	2.7	28	34	42	47	50	53	59
			1.5	3.5	2.8							
			2.5	4	3							
			3.5	4.1	3.5							
1	●	10	1	3.4	2.9	43	52	64	72	77	82	91
			1.5	3.8	3							
			2.5	4.1	3.4							
			3.5	4.3	3.7							
1	●	12.5	1	3.7	3	54	65	80	90	97	102	113
			1.5	4	3.4							
			2.5	4.3	3.7							
			3.5	4.4	3.8							
1	●	16	1	3.8	3.2	69	83	102	115	123	131	147
			1.5	4.2	3.7							
			2.5	4.4	4							
			3.5	4.6	4							
1, 1-1/2	●	25	1	4.2	2.7	109	130	159	179	192	205	225
			1.5	4.9	3.2							
			2.5	5.2	3.4							
			3.5	5.3	3.5							
1, 1-1/2	●	30	1	4.2	2.7	130	156	191	215	231	245	270
			1.5	4.9	3.2							
			2.5	5.2	3.4							
			3.5	5.3	3.5							
1, 1-1/2	●	32	1	4.2	2.7	138	167	205	230	247	260	290
			1.5	4.9	3.2							
			2.5	5.2	3.4							
			3.5	5.3	3.5							
1, 1-1/2	●	40	1	4.2	2.7	173	210	258	285	306	325	360
			1.5	4.9	3.2							
			2.5	5.2	3.4							
			3.5	5.3	3.5							
1-1/2	●	45	1	4.3	2.9	195	235	288	320	343	370	410
			1.5	5	3.4							
1-1/2	●	50	1	4.4	3.2	215	260	319	360	386	410	455
			1.5	5.2	3.7							
			2.5	5.5	4.1							
			3.5	5.8	4.3							

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。

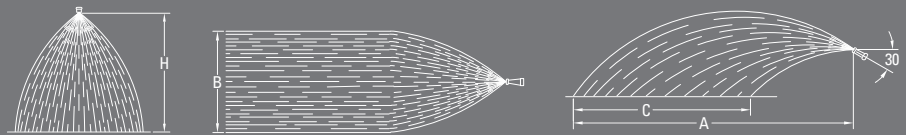
N 性能データ:  
狭角スプレー



インレット 接続	ノズル型式 FF	流量 サイズ	流量 (L/min)					
			0.15 MPa	0.3 MPa	0.4 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	1.0 MPa
3/4	●	4.8	13.4	19.0	22	27	29	35
	●	9	25	36	41	50	54	65
	●	12	34	47	55	67	72	86
	●	18	50	71	82	101	109	130
1	●	25	70	99	114	140	151	180
	●	35	98	138	160	195	211	252
1-1/4	●	50	140	197	228	279	302	360
	●	70	195	276	319	391	422	505

色づけされた列の数値は設計基準圧力を示しています。

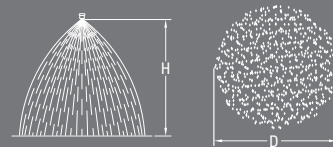
N 性能データ:  
狭角スプレー



ノズル型式 FF	流量 サイズ	床面からの 高さ“H” (m)	スプレー距離とスプレーカバー範囲 (m)					
			0.3 MPa			0.7 MPa		
			A	B*	C	A	B*	C
●	4.8	1	5.2	2.1	4	7.6	1.5	6.1
●	9	1	7	2.4	5.2	9.4	1.7	7.3
●	12	1	7.6	2.4	5.5	10.1	1.7	7.6
●	18	1	8.8	2.4	5.8	11	1.7	7.9
●	25	1	9.8	2.4	7.3	12.8	1.7	9.8
●	35	1	11	2.4	8.5	16.8	1.8	13.7
●	50	1	11.3	2.4	8.5	18.3	1.8	15.2
●	70	1	14	2.4	11	22	1.8	18.3

\*B寸法はA寸法の最大値点の寸法です。

N 性能データ:  
狭角スプレー



ノズル型式	流量 サイズ	床面からの 高さ“H” (m)	圧力ごとのスプレーカバー範囲(D) (m)			
			0.3 MPa	0.4 MPa	0.7 MPa	1.0 MPa
FF						
●	4.8, 9, 12	1	0.60	0.60	0.60	0.60
●		1.5	0.90	0.90	0.90	0.90
●		2.1	1.2	1.2	1.1	0.90
●		3	1.5	1.4	1.2	1.1
●	18, 25	1	0.60	0.60	0.60	0.60
●		1.5	0.90	0.90	0.90	0.80
●		2.1	1.2	1.2	1.1	0.90
●		3	1.7	1.5	1.3	1.2
●	35, 50, 70	1	0.80	0.80	0.80	0.60
●		1.5	1.2	1.2	1.1	0.90
●		2.1	1.5	1.5	1.4	1.2
●		3	2	1.8	1.7	1.5

寸法と質量

標準形状	ノズル 型式	インレット 接続	L (mm)	D(直径) (mm)	質量 (kg)
	7N (メスネジ)	1	53.2	63.5	0.52
	7G (メスネジ)	3/4	46.2	54.0	0.28
		1	84.1	103.2	1.23
		1-1/2	81.0	108.0	0.97

各ノズル型式とも最大寸法/最大質量を基準としています。

標準形状	ノズル 型式	インレット 接続	L (mm)	D(直径) (mm)	質量 (kg)
	FF (メスネジ)	3/4	25.4	34.9	0.09
		1	29.4	42.1	0.14
		1-1/4	30.9	53.2	0.20

各ノズル型式とも最大寸法/最大質量を基準としています。



## ノズル用関連機器・付属品





## ノズル性能の最適化と稼働条件の効率化を実現

### 取付け・位置決めの特簡化

- スプリット・アイルット・コネクター
- アジャスタブルボール・フィッティング
- フレキシブルホース、マグネットベース

### クイック接続ノズルシステム用

- ストレーナー
- スタビライザー
- メータリングプレート
- カラーコードキャップ

### 流量を確実に調整・制御

- チェックバルブ、スロットルバルブ、圧力調節バルブ、その他バルブ
- エアー用圧カレギュレーター
- 液体用圧カレギュレーター

### 目詰まり防止

- 液ストレーナー
- フィルターアセンブリー
- エアーラインフィルター

### 関連機器・付属品によるノズル性能の最適化

液ラインストレーナーで液流を妨げる異物混入を防止します。接続サイズ、材質、メッシュサイズとも幅広いタイプからお選びいただけます。詳細はF4、F16ページをご参照ください。



スプリット・アイルット・コネクターにより、配管にノズル、ゲージなどの配管部品を素早く取り付けることができます。クランプサイズは1/2"~2"があります。詳細はF23ページをご参照ください。



アジャスタブル圧カレギュレーターは、ライン圧力を正確に調整するのに有効です。過剰圧力による余剰液は供給源またはポンプ入口に戻されるため、ムダになる液はほとんどありません。詳細はF31ページをご参照ください。



## 目次

## 液ストレーナー

TWD型／16106型／9830型／AA122型	ページ F4
AA124型／AA430型	F5
15925型／8310A型／2820型	F5

## フィルターアセンブリ／エアラインフィルター

39185型フィルターアセンブリ	ページ F10
11438型エアラインフィルター	F10

クイック接続ノズルシステム用:  
アダプター

QJ17560A型／QJ7421型／QJ1/4TT型／ QJ1/4T型	ページ F12
--	------------

クイック接続ノズルシステム用:  
UNIJET®ボディー

4664B型／8360型ダイアフラムチェックバルブボディー	ページ F14
7421型スプリット・アイレット・ボディー	F14

クイック接続ノズルシステム用:  
UNIJET®ストレーナー／フィルター

5053型／6051型／8079型／4193A型 ストレーナー	ページ F16
4514型／4067型／7630型ストレーナー	F16
9106型フィルター	F16

クイック接続ノズルシステム用:  
UNIJET®スタビライザー／バルブ／リテーナー／プレート／  
アダプター

11370型ジェットスタビライザー	ページ F18
11750型大流量チェックバルブ	F18
CP1325型チップリテーナー	F18
4916型メータリングプレート	F18
4676型／6406型アダプター	F19

クイック接続ノズルシステム用:  
QUICK UNIJET®アダプター／キャップ

QJT型	ページ F21
------	------------

スプリット・アイレット・コネクター／アジャスタブルボール・  
フィッティング

7521型／8370型／15475型スプリット・アイレット・コネクター	ページ F23
36275型アジャスタブルボール・フィッティング	F23

## チェックバルブ

AB型／BB型ボールタイプ	ページ F26
10742A型／12328型ダイアフラム	F26
CV型シリーズ	F26

## プラグバルブ／ボールバルブ

23220型プラグバルブ	ページ F29
20900型ボールバルブ	F29

## スロットルバルブ／圧カリリースバルブ／圧力調節バルブ

23120型／8460型／6815型／110型／23520型	ページ F31
--------------------------------	------------

## ソレノイドバルブ

2方向型／3方向型	ページ F34
-----------	------------

## 液体用圧カレギュレーター／エア用圧カレギュレーター

11438型	ページ F36
--------	------------

## 液体用圧カゲージ

26383型／26385型	ページ F38
---------------	------------

## フレキシブルホース／マグネットベース

57020型／57025型フレキシブルホース	ページ F39
57045型マグネットベース	F39

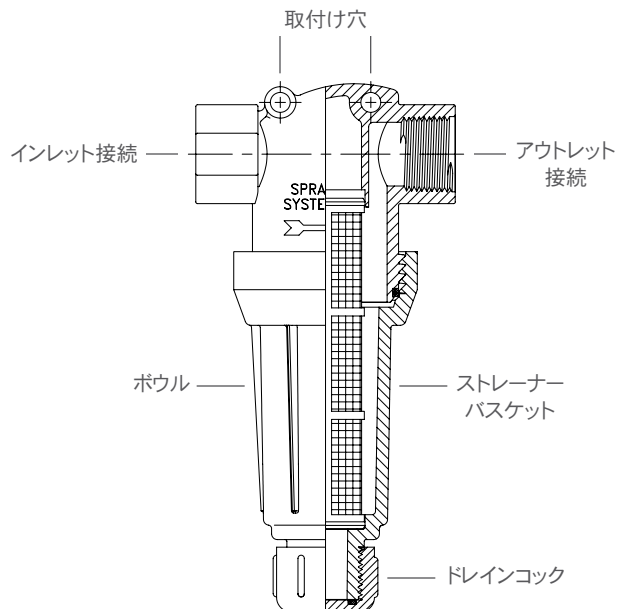


**概要: 液ストレーナー**

- 液に含まれる異物からノズル、バルブ、ポンプを保護し、目詰まりを最小限に抑えます。
- 63ミクロンメッシュにより異物を確実に取り除きます。

**T型ストレーナーの構造**

脱着可能な底部パイププラグによりフラッシング洗浄を容易に行うことができます。底部プラグはフラッシング洗浄が迅速に行えるようドレインコックに取り換えでき、透明ナイロン製ボウルは内部スクリーンの目視検査を容易に行えます。ろ過された液体は通し、異物を含んだ液はリターン側の出口から供給源に戻すセルフクリーニング構造です。

**ストレーナー****TWD型**

1/4"、3/8"、1/2"、3/4"、1"、1-1/4"、1-1/2"、2"、2-1/2" BSPTまたはNPT接続(メスネジ)

底部パイププラグは簡単にスクリーン洗浄が行える着脱構造。フラッシュ洗浄のためにドレインコックに取り換え可能。

最大使用圧力: 2MPa

材質: アルミニウム、しんちゅう、ステンレススチール

メッシュサイズ: 16、30、50、80、100、40×200ダッチウィーブ

**16106型**

1-1/2"、2"、2-1/2" BSPTまたはNPT接続(メスネジ)

底部パイププラグは簡単にスクリーン洗浄が行える着脱構造。フラッシュ洗浄のためにドレインコックに取り換え可能。

最大使用圧力: 1.4MPa

材質: しんちゅう、ステンレススチール

メッシュサイズ: 16、50、80、100

**9830型**

3/4"、1" BSPTまたはNPT接続(メスネジ)

ガスケットシール付きリブ補強キャップは手で取り外しができ、スクリーン洗浄も簡単に行えます。

最大使用圧力: 2MPa

材質: アルミニウム、しんちゅう、ダクタイル鉄

メッシュサイズ: 16、50、100

**AA122型**

1/2"、3/4" BSPTまたはNPT接続(メスネジ)

ガイドボウルを手で取り外すことができ、スクリーン洗浄も簡単に行えます。

最大使用圧力: 1MPa (38°C)

材質: ポリプロピレン、ポリプロピレン製ヘッドに透明ナイロン製ボウル

メッシュサイズ: 15、30、50、80、100、200、40×200ダッチウィーブ





## ストレーナー

## AA124型/AA430型

3/4"、1"、1-1/4"、1-1/2"、2"、2-1/2" BSPTまたはNPT接続(メスネジ)\*

特大サイズのスクリーンを有し、洗浄は最短時間で完了。

セルフクリーニング構造で取付け穴がついたタイプもあります。

AA124型とAA430型は材質とインレット接続を除けば同タイプです。



ストレーナー型式	ストレーナー型番	材質**	最大使用圧力 (MPa)	メッシュサイズ
124	AA124-AL	アルミニウムヘッド/ナイロンボウル	1	16, 30, 50, 80, 100
124ML取付け穴付き***	AA124ML-AL	アルミニウムヘッド/ナイロンボウル	1	16, 30, 50, 80, 100
124Aセルフクリーニング仕様	AA124ASC-NYB	アルミニウムヘッド/ナイロン	0.8	16, 30, 50, 80, 100
430ML取付け穴付き***	AA430ML	ポリプロピレンヘッド/ナイロンボウル	0.8	16, 30, 50, 80, 100, 120, 200****
430セルフクリーニング仕様	AA430SC	ポリプロピレンヘッド/ナイロンボウル	0.5	16, 30, 50, 80, 100, 120, 200****

\*インレット接続についてはF8ページとF9ページをご参照ください。

\*\*最高使用温度は、プラスチック38℃、金属82℃。

\*\*\*機械やL型鋼への取付け穴があります。

\*\*\*\*120メッシュサイズは1-1/4"と1-1/2"専用、200メッシュサイズは3/4"と1"専用です。

## 15925型

3/4"、1"BSPTまたはNPT接続(メスネジ)

簡単にスクリーンのフラッシュ洗浄が行える着脱可能な底部パイププラグです。

最大使用圧力: 13.8MPa (66℃)

材質: 黒色酸化被膜軟鋼

メッシュサイズ: 50



## 8310A型

1/4"、3/8"、1/2"BSPTまたはNPT接続(メスネジ)

簡単にスクリーンのフラッシュ洗浄が行える着脱可能な底部パイププラグです。

最大使用圧力: 34.5MPa (66℃)

材質: ステンレススチール

メッシュサイズ: 16, 30, 50, 100



## 2820型

1/4"、3/8"、1/2"BSPTまたはNPT(メスネジ)インレット接続

1/4"BSPTまたはNPT(メスネジ)アウトレット接続

最大使用圧力: 34.5MPa (66℃)

材質: ステンレススチール

メッシュサイズ: 16, 30, 50, 100



## 材質

## コード

アルミニウム	AL
しんちゅう	B
ダクタイル鉄	(なし)
ナイロン	NYB
ポリプロピレン	PP
ポリプロピレンヘッド/透明ナイロンボウル	NYC
303ステンレススチール	SS
316ステンレススチール	316SS

## メッシュ選定表

メッシュサイズ	ワイヤー外径 (mm)	目開き (mm)	目開き (ミクロン)	開口率 (%)	対応ノズルオリフィス 呼び径 (mm)
16	0.41	1.15	1143	55.4	0.80～
20	0.41	0.87	864	46.2	0.80～
30	0.31	0.55	541	40.8	0.80～
50	0.23	0.28	279	30.3	0.80～
60	0.19	0.24	234	30.5	0.47～0.79
80	0.14	0.18	177	31.4	0.47～0.79
100	0.12	0.14	140	30.3	0.47～0.79
120	0.09	0.12	118	30.1	0.47～0.79
200	0.05	0.07	74	33.6	～0.46
400×200ダッチウィーブ	0.18 x 0.13	0.08	63	—	～0.46

## ご注文方法

## TWD型ストレーナー



BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

## 16106型ストレーナー



BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

## 9830型ストレーナー



BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

## AA124型セルフクリーニングストレーナー



BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

## ご注文方法

## 15925型ストレーナー

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">ストレーナー 型式</div> <span style="margin: 0 10px;">-</span> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">インレット 接続</div>	<b>例</b> <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; display: inline-block; margin-right: 10px;">15925</div> <span style="margin: 0 10px;">-</span> <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; display: inline-block;">B3/4</div>
---	---

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

## 8310A型ストレーナー

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">ストレーナー 型式</div> <span style="margin: 0 10px;">-</span> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">インレット 接続</div> <span style="margin: 0 10px;">-</span> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">メッシュ サイズ</div>	<b>例</b> <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; display: inline-block; margin-right: 10px;">8310A</div> <span style="margin: 0 10px;">-</span> <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; display: inline-block; margin-right: 10px;">B3/8</div> <span style="margin: 0 10px;">-</span> <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; display: inline-block;">100</div>
--	---

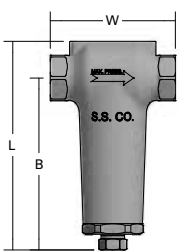
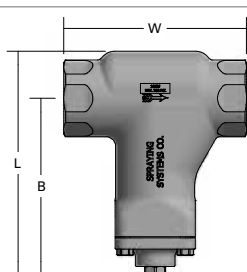
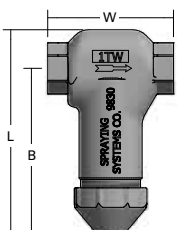
BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

## 2820型ストレーナー

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">ストレーナー 型式</div> <span style="margin: 0 10px;">-</span> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">インレット 接続</div> <span style="margin: 0 10px;">-</span> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">材質 コード</div> <span style="margin: 0 10px;">-</span> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">メッシュ サイズ</div>	<b>例</b> <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; display: inline-block; margin-right: 10px;">2820</div> <span style="margin: 0 10px;">-</span> <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; display: inline-block; margin-right: 10px;">B1/4</div> <span style="margin: 0 10px;">-</span> <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; display: inline-block; margin-right: 10px;">SS</div> <span style="margin: 0 10px;">-</span> <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; display: inline-block;">16</div>
---	--

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

## 寸法と質量

標準形状	型式	インレット接続	L (mm)	W (mm)	B (mm)	質量(kg)
	<b>TWD</b>	1/4	99.6	63.5	82.2	0.71
		3/8	124.6	82.6	100.7	0.80
		1/2	124.6	82.6	100.7	0.80
		3/4	191.4	114.3	158.1	2.28
		1	191.4	114.3	158.1	2.17
		1-1/4	262.1	152.4	212.9	5.39
		1-1/2	262.1	152.4	212.9	5.20
		2	314.1	203.2	249	10.14
		2-1/2	314.1	203.2	249	9.47
	<b>16106</b>	1-1/2	228.3	184.2	183.9	5.35
		2	287.3	235	227.1	11.80
		2-1/2	287.3	235	227.1	11.14
	<b>9830</b>	3/4	207.8	133.4	182.5	3.99
		1	207.8	133.4	182.5	3.88

各ノズル型式とも最大寸法/最大質量を基準としています。



## 寸法と質量

標準形状	型式	インレット 接続	L (mm)	W (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	質量(kg)
	AA122	1/2	102	77.8	-	92.1	-	0.11
		3/4	102	77.8	-	92.1	-	0.10
	AA124	1-1/4	238.8	135.7	-	203.7	-	2.19
		1-1/2	238.8	135.7	-	203.7	-	2.18
		2	304.8	188.9	-	254	-	6.10
		2-1/2	304.8	188.9	-	254	-	5.81
	AA124SC	1-1/4	222.3	135.7	-	186.8	-	1.51
		1-1/2	222.3	135.7	-	186.8	-	1.48
	AA124ML	3/4	202	135.7	25.4	149.6	189.3	0.88
		1	202	135.7	25.4	149.6	189.3	0.86
		1-1/4	246.1	135.7	38.1	183.7	232.6	1.18
		1-1/2	246.1	135.7	38.1	183.7	232.6	1.11
		2	367.8	135.7	60.3	285.3	351.9	3.06
		2-1/2	367.8	135.7	60.3	285.3	351.9	2.92
	AA124ASC	3/4	211.5	106.4	-	182.1	-	1.49
		1	211.5	106.4	-	182.1	-	1.43

各ノズル型式とも最大寸法/最大質量を基準としています。

## 寸法と質量

標準形状	型式	インレット 接続	L (mm)	W (mm)	A (mm)	B (mm)	D(直径) (mm)	質量 (kg)
	AA430ML	3/4	224.9	114.6	40	202.1	—	0.43
		1	224.9	114.6	40	202.1	—	0.40
		1-1/4	299.5	142.2	39	267.6	—	0.92
		1-1/2	299.5	142.2	39	267.6	—	0.94
	AA430MLSC	3/4	221.9	114.6	40	199.1	—	0.62
		1	221.9	114.6	40	199.1	—	0.60
		1-1/4	300.1	142.2	39	268.2	—	0.88
		1-1/2	300.1	142.2	39	268.2	—	0.90
	15925	3/4	296.2	95.3	—	270.5	—	6.02
		1	296.2	95.3	—	270.5	—	5.92
	8310A	1/4	154.7	69.9	—	135.6	—	2.18
		3/8	154.7	69.9	—	135.6	—	2.15
		1/2	154.7	69.9	—	135.6	—	2.12
	2820	1/4	138.1	—	—	—	47.6	1.45
		3/8	138.1	—	—	—	47.6	1.45
		1/2	138.1	—	—	—	47.6	1.42

各ノズル型式とも最大寸法／最大質量を基準としています。



### フィルターアセンブリ

- 砂やスラリー、有機固形物をろ過してスプレーノズルの性能を維持し、耐摩耗性を高めます。工業用水や市水の用途に好適。
  - 泥のような固形物や藻を含んだ処理水をろ過。
  - ろ過した固形物を多く保有でき、耐久性に優れているためメンテナンス回数を削減。
  - 圧力低下が少なく、大流量を流します。
  - 工具なしで分解とクリーニングが可能。

#### 39185型

3/4"BSPTまたはNPT接続（メスネジ）

最大使用圧力：0.84MPa

フィルターエレメントの最高使用温度：88℃、ハウジングの最高使用温度：50℃

材質：クリアスチレン、アクリロニトリル、ポリプロピレン

フィルターサイズ：80、130、300



フィルター目開き：80→18mm、130→0.13mm、300→0.05mm

### 材質

### コード

ポリプロピレン	PP
ポリプロピレン（ヘッド）／クリアナイロンポウル	NYC
クリアスチレンアクリロニトリル	SAN

### エアラインフィルター

- エアラインの液体や固形の異物を除き、設備の腐食、過度の摩耗を防止。
  - 手動ドレイン式エアフィルターはポウルの底に豆コックを備えており、手動でドレイン作業を行えます。
  - 自動ドレイン式エアフィルターは手の届きにくい場所で使用できる特別設計。ポウルの底にあるフロート作動機構により液が限界レベルを超えると自動的に排出されます。

#### 11438型

1/4"、3/8"、1/2"、3/4"、1"BSPTまたはNPT接続（メスネジ）

手動または自動ドレイン

50ミクロンフィルター構造

最大使用圧力：1MPa

最高使用温度：50℃



エアラインフィルター型番	ドレイン方式		インレット接続	0.7MPaにおける概算流量*
	手動	自動		L/min
11438-1	●		1/4	1415
11438-2	●		3/8	1415
11438-3	●		1/2	4250
11438-4	●		3/4	9770
11438-5	●		1	12600
11438-16		●	1/4	1415
11438-17		●	1/2	4250
11438-19		●	1	12600

\*フィルター内で0.035MPaの圧損が生じます。

11438-1、-2、-3、-16、-17 はネジ式のクリアポリカーボネートポウルと破損防止のためのポウルガードで構成されています。耐火合成物質で潤滑コートされたエアコンプレッサーを使用する装置では使えません。

ご注文方法

39185型フィルターアセンブリ

フィルター 型式	—	インレット 接続	—	材質 コード	—	フィルター サイズ	例
							39185 — 3/4 — SAN — 130

11438型エアラインフィルター

エアライン フィルター型番	例
	11438-1

寸法と質量

標準形状	型番	インレット接続	L (mm)	W (mm)	A (mm)	B (mm)	質量 (kg)
	39185	3/4	315.7	130.3	57.1	273.1	1.87
	11438-1	1/4	168.3	69.9	—	150.8	0.60
	11438-2	3/8	168.3	69.9	—	150.8	0.50
	11438-3	1/2	187.3	99.2	—	169.9	0.82
	11438-4	3/4	292.1	120.7	—	265.1	0.52
	11438-5	1	292.1	120.7	—	265.1	2.09
	11438-6	1-1/2	446.0	209.0	—	399.0	6.80
	11438-16	1/4	177.8	92.1	—	160.3	0.60
	11438-17	1/2	177.8	87.7	—	160.3	0.83
	11438-19	1	282.6	120.7	—	255.6	2.08

各ノズル型式とも最大寸法／最大質量を基準としています。



**概要:クイック接続ノズルシステム**

●ノズルメンテナンスやスプレーノズル交換の時間短縮にはクイック接続ノズルが有効です。ノズルボディをヘッダーに装着したままスプレーチップの着脱が簡単に行えます。

## —QuickJet®ノズルシステム

- スプレーチップの取付けは1/4回転するだけ。自動的に位置決めし設置完了。
- シールによりチップ着脱時の液漏れを防止。
- 1MPa以下の場合、材質は金属または化学薬品対応のProMax®から選べます。

## —UniJet®ノズルシステム

- 工具を使って簡単にスプレーチップを着脱できます。
- 金属製。



QuickJetとUniJetノズルは、円形全面のフルコーンスプレーパターン、フラットスプレーパターンまたは円環状のホローコーンスプレーパターンを形成します。詳細については本カタログのB/C/Dセクションをご参照ください。

**UNIJETスプレーチップ用QUICKJETアダプター**

- QuickJetリテーナーキャップはUniJetノズルに装着可能。
- スプリット・アイレット・コネクターはスプレーノズルを配管システムに素早く簡単に取り付けするアタッチメントです。
  - パイプ側面にドリルで穴をあけます。
  - スプリット・アイレットのインレット部をパイプ穴に差し込むことにより漏れを防ぎます。
  - クランプでパイプへ固定し接続を確実にします。
- すべてのUniJetチップに互換性があります。

**QUICKJET接続アダプター****QJ17560A-NYB型**

1/2"、3/4"、1"、20mm、25mmパイプ

ChemSaver®チェックバルブで確実にシャットオフします。

最大使用圧力:2MPa

**QJ7421-NYB型**

1/2"、3/4"、1"パイプ

最大使用圧力:2MPa

**QJ1/4TT-NYB型**

1/4"BSPTまたはNPT接続(オスネジ)

最大使用圧力:2MPa

**QJ1/4T-NYB型**

1/4"BSPTまたはNPT接続(メスネジ)

最大使用圧力:2MPa





ご注文方法

QJ17560型/JJ7421型 QUICKJET®アダプター

型式番号	-	パイプ サイズ	-	材質 コード	+	UniJet® スプレー チップ
------	---	------------	---	-----------	---	------------------------

例

QJ17560A	-	1/2	-	NYB	+	UNIJET スプレーチップ
----------	---	-----	---	-----	---	-------------------

QJ17560型とQJ7421型のダイアフラムシールはEPDMゴム製が標準品です。Viton®製の場合はNYB-VIのようにVIを加えてください。

QJ1/4TT型/J1/4T型QUICKJETアダプター

型式番号	インレット 接続	ボディ コード	-	材質 コード	+	UniJet® スプレー チップ
------	-------------	------------	---	-----------	---	------------------------

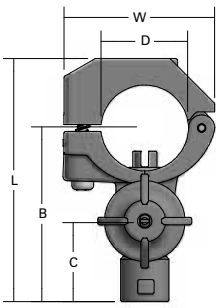
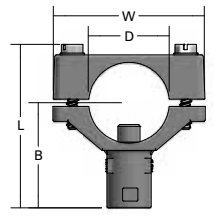
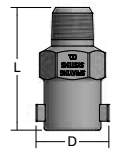
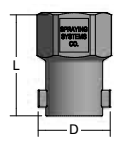
例

QJ	B1/4	TT	-	NYB	+	UNIJET スプレーチップ*
----	------	----	---	-----	---	--------------------

\*キャップが必要な場合は最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

寸法と質量

標準形状	型式	インレット 接続	パイプ サイズ	L (mm)	B (mm)	C (mm)	D(直径) (mm)	W (mm)	Hex. (インチ)	質量 (kg)
	QJ17560A-NYB	-	1/2	91.9	67.8	31.2	21.3	51	-	0.05
		-	3/4	92.4	74.4	31.2	26.7	51	-	0.05
		-	1	94.9	67.8	31.2	33.4	58.6	-	0.06
		-	20 mm	88.6	67.6	31.2	20	48	-	0.05
		-	25 mm	95	67.8	31.2	25	51	-	0.05
	QJ7421-1-NYB	-	1/2	61.2	40.8	-	21.3	42.4	-	0.03
		-	3/4	64.5	41.7	-	26.7	42.4	-	0.02
		-	1	69.9	45	-	25	50.8	-	0.01
	QJ1/4TT-NYB	1/4	-	40.5	-	-	24.1	-	3/4	0.01
	QJ1/4T-NYB	1/4	-	34.1	-	-	23.9	-	7/8	0.01

各ノズル型式とも最大寸法/最大質量を基準としています。



## UNIJETダイアフラム・チェックバルブボディー

- 圧力損失を最低限に抑えます。
- 最大使用圧力: 2MPa
- バルブシートはステンレススチール製。

## 材質

## コード

アルミニウム	AL
しんちゅう	(なし)
ナイロン	NYB

## 4664B型

1/8"BSPTまたはNPT接続(オスネジ)  
最大流量: 5.7L/min  
材質: アルミニウム、しんちゅう



## 8360型

1/4"BSPTまたはNPT接続(オスネジ)  
最大流量: 7.6L/min  
スチールばね: ステンレス製  
作動圧力: 0.014、0.035、0.055、  
0.103、0.14、0.207MPa  
材質: ナイロン



## UNIJETスプリット・アイレット・ボディー

- パイプにUniJetノズルを簡単に素早く装着できます。
  - パイプにドリルで穴を開けます。
  - スプリット・アイレットの開口部を穴に差し込むことにより漏れを防ぎます。
  - クランプでパイプへ固定し接続を確実にします。
- 最大使用圧力: 1.7MPa。
- 最大液流量: 11.4L/min。
- ボディーとクランプの材質: しんちゅう、ステンレススチール。

## 材質

## コード

しんちゅう	(なし)
303 ステンレススチール	SS



## 7421型

1/2"、3/4"、1"パイプサイズ  
13/16"~7/8"(20~22mm)、  
1~1-11/16"~1-3/8"(25~27mm)  
または1~1-1/4"~1-3/8"(32~35mm)  
パイプ外径



## ご注文方法

### 8360型UNIJETダイアフラム・チェックバルブ・ノズルボディー

型式番号	—	インレット 接続	—	ボディー 材質コード	—	ダイアフラム 材質コード	—	作動圧力 (psi)
------	---	-------------	---	---------------	---	-----------------	---	---------------

例

8360	—	1/4	—	NYB	—	VI	—	20
------	---	-----	---	-----	---	----	---	----

作動圧力はPSI表示です。

### 4664B型UNIJETダイアフラム・チェックバルブ・ノズルボディー

型式番号	—	材質 コード
------	---	-----------

例

4664B	—	AL
-------	---	----

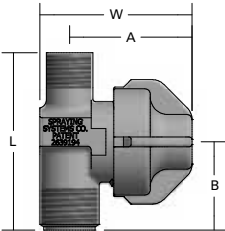
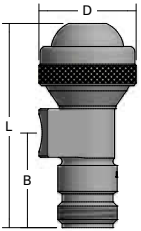
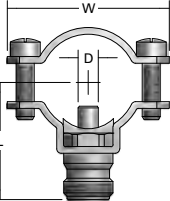
### 7421型スプリット・アイレット・ノズルボディー

型式番号	—	パイプ サイズ	—	ボディー 型式	—	材質 コード	+	UniJet スプレーチップ
------	---	------------	---	------------	---	-----------	---	-------------------

例

7421	—	1/2	—	T	—	SS	+	UNIJET スプレーチップ
------	---	-----	---	---	---	----	---	-------------------

## 寸法と質量

標準形状	型式	インレット 接続	パイプ サイズ	A (mm)	B (mm)	D(直径) (mm)	L (mm)	W (mm)	質量 (kg)
	8360	1/4	—	36.1	25.9	—	52.1	44.7	0.02
	4664B	1/8	—	—	27.9	23.8	59.9	—	0.09
	7421	—	1/2	—	—	7.5	35	48	0.09
		—	3/4	—	—	7.5	41.3	54	0.06
		—	1	—	—	7.5	44	57.2	0.07

各ノズル型式とも最大寸法/最大質量を基準としています。



## UniJetストレーナー／フィルター

- UniJetとQuickJetボディーの標準品に対応。(一部を除く)
- インライン方式。
- 圧損を最低限に抑制。
- 簡単に着脱できます。
- 耐摩耗性。
- ステンレススチール製のメッシュ:他の材質についてはお問い合わせください。
- CP4743 ナイロンガasketと共に使用することで漏れを防止します。

注意:標準のUniJet, Quick UniJetノズルにはストレーナーが付属しています。メッシュサイズはオリフィス口径によります。スプレーチップを交換するか、特注品が必要な際は、別途ストレーナーを注文してください。

## フィルター

## 9106型

効果的にろ過を行います。

300メッシュサイズのストレーナーよりも高いろ過性能

材質:耐久性と耐食性に優れた溶融銅



## ストレーナー

**6051型**:303ステンレススチール製

**5053型**:しんちゅう製

**8079型**:ポリプロピレン製

メッシュサイズ:24、50、100、200

**4193A型**

チェックバルブ内蔵型

ステンレススチールばね:作動圧力0.035、0.07、0.15、0.28MPa

材質:アルミニウム、しんちゅう、ポリプロピレン、303ステンレススチール

メッシュサイズ:24、50、100、200

**4514型**

一体型

大きめの粒子に適したスロットタイプ

材質:しんちゅう、ナイロンはメッシュサイズ16、25、50

アルミニウムはメッシュサイズ16、25

**4067型**

カップストレーナー:設置場所が狭小の場合に好適

材質:303ステンレススチール

メッシュサイズ:30、50、100、200

**7630型**

ディスクストレーナー:設置場所が狭小の場合に好適

材質:303ステンレススチール

メッシュサイズ:30、50、100、200



## 材質

## コード

アルミニウム	AL
しんちゅう	(なし)
ナイロン	NY
ポリプロピレン	PP
303 ステンレススチール	SS

## ご注文方法

### 5053型／6051型／8079型UNIJETストレーナー

ストレーナー 型式	—	材質 コード	—	メッシュ サイズ	例	6051	—	SS	—	50
--------------	---	-----------	---	-------------	---	------	---	----	---	----

### 4193A型UNIJETストレーナー

ストレーナー 型式	—	材質 コード	—	作動圧力(psi)	—	メッシュ サイズ	例	4193A	—	SS	—	5	—	50SS
--------------	---	-----------	---	-----------	---	-------------	---	-------	---	----	---	---	---	------

作動圧力はpsi表示です。

### 4514型UNIJETストレーナー

ストレーナー 型式	—	材質 コード	—	スロット幅	例	4514	—	NY	—	10
--------------	---	-----------	---	-------	---	------	---	----	---	----

50メッシュ相当にはスロット幅10、25メッシュ相当にはスロット幅20、16メッシュ相当にはスロット幅32をそれぞれお使いください。

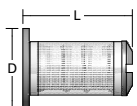
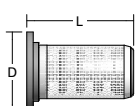
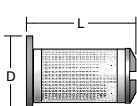
### 4067型／7630型UNIJETストレーナー

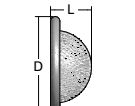
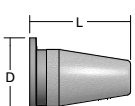
ストレーナー 型式	—	メッシュ サイズ	例	4067	—	200
--------------	---	-------------	---	------	---	-----

### 9106型フィルター

フィルター 型式	例	9106
-------------	---	------

## 寸法と質量

ストレーナー	型式	L (mm)	D(直径) (mm)	質量 (kg)
	5053	20.7	15.1	0.050
	6051	20.7	15.1	0.001
	8079	20.2	15.1	0.001
	4193A	20.7	15.1	0.010

ストレーナー	型式	L (mm)	D(直径) (mm)	質量 (kg)
	4514	16.7	15.1	0.005
	4067	6.2	15.1	0.005
	7630	1.4	15.1	0.001
	9106	19.1	15.1	0.006

**11370型 ジェットスタビライザー**

- スプレーノズルに装着して液の乱流を防ぎます。
- スプレー噴射距離とインパクトを増加させ、乱流を抑制。
- マニフォールドやエルボーにノズルを装着する場合に最適。
- UniJetフラットスプレーとホローコーンタイプのノズルに使用。

**11370型**

1/8"×1/8"、1/4"×1/4"、3/8"×3/8"、1/2"×1/2"、  
3/4"×3/4"、1"×1"、1-1/4"×1-1/4"BSPTまたは  
NPT(オスネジ)インレット接続/BSPTまたは  
NPT(メスネジ)アウトレット接続

材質: しんちゅう、ステンレススチール

**11750型 大流量チェックバルブ**

- 大流量が必要な場合で4193A型などのストレーナーを必要としない場合に使用。5.7L/minまで対応可能。
- ライン圧カシャットオフ後のノズルからの液漏れを防ぎます。
- 流量範囲1.5～5.7L/minですべてのUniJetスプレーチップと互換性があります。

**11750型**

作動圧力: 0.035MPa\*

材質: ボールはステンレス製、スプリングはアルミニウム、しんちゅう、ポリプロピレン製、ボディーはステンレス製



\*ご要望により、作動圧力0.07、0.15MPaも可能です。

**CP1325型 チップリテーナー**

- ノズルチップとボディーを固定するために使用します。
- チップリテーナーのついた標準のUniJetノズルとQuickJetノズルに使用します。

**CP1325型**

材質: しんちゅう、ステンレススチール

高圧力用には、7890型をご使用ください。

**4916型 メータリングプレート**

- 特定のノズルサイズの中で、流量の調整を行います。
- 流速が低減されるため、水の使用を抑え、摩耗を防ぎます。

**4916型**

0.2mm(0.008")～6.35mm(0.25")  
82種類のオリフィス径\*。

最大流量: 26L/min

材質: ステンレススチール



\*詳細は、データシート11739、12417、23471-2をご参照ください。

## UNIJETアダプター

- 4676型アダプター: 1/8"、1/4"、3/8"、1/2"、3/4" BSPTまたはNPT(メスネジ)アウトレット接続。標準UniJetボディに使用します。
- 6406型アダプター: 1/8" BSPTまたはNPT(オスネジ)アウトレット接続。

### 4676型

11/16"-16BSPTまたはNPT(メスネジ)インレット接続

材質: しんちゅう、ステンレススチール



## 材質

## コード

アルミニウム	AL
しんちゅう	(なし)
ナイロン	NY
ポリプロピレン	PP
303ステンレススチール	SS

### 6406型

1/8" BSPTまたはNPT(オスネジ)アウトレット接続

材質: アルミニウム、しんちゅう、ステンレススチール



## ご注文方法

### 11370型ジェットスタビライザー

スタビライ ザー型式	—	材質 コード	—	接続 サイズ	例	—	—	—	
					11370	—	SS	—	B1/8 x 1/8

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

### 11750型大流量UNIJETチェックバルブ

バルブ 型式	—	材質 コード	—	作動圧力 (psi)	例	—	—	—	
					11750	—	AL	—	5

作動圧力はpsi表示です。

### CP1325型UNIJETチップリテーナー

型式番号	—	材質 コード	例	—	—
			CP1325	—	SS

### 4916型メータリングプレート

型式番号	—	オリフィス 呼び径	例	—	—
			4916	—	78

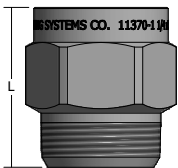
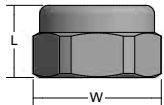
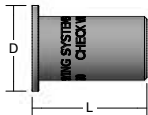
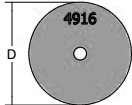
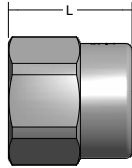
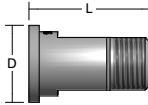
### 4676型／6406型UNIJETアダプター

型式番号	—	材質 コード	例	—	—
			4676	—	SS

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。



## 寸法と質量

標準形状	型式	インレット接続	アウトレット接続	L (mm)	W (mm)	Hex. (インチ)	D(直径) (mm)	質量 (kg)
	<b>11370</b> ジェットスタビライザー	-	-	56.4	-	1-7/8	-	1.021
	<b>1325</b> UniJetチップリテーナー	-	-	12.7	22.6	13/16	-	0.019
	<b>11750</b> チェックバルブ	-	-	20.2	-	-	15.1	0.010
	<b>4916</b> メータリングプレート	-	-	-	-	-	15.1	0.001
	<b>4676</b> アダプター	11/16-16	1/8	20.2	-	13/16	-	0.07
		11/16-16	1/4	21.8	-	13/16	-	0.08
		11/16-16	3/8	26.2	-	13/16	-	0.09
		11/16-16	1/2	28.2	-	1	-	0.15
		11/16-16	3/4	30.2	-	1-3/16	-	0.23
	<b>6406</b> アダプター	-	1/8	23.8	-	13/32 flats	15	0.02



## QUICK UNIJETアダプター／キャップ

- アダプターは既に切っており11/16"ネジをQuick UniJetノズルに適用するために使用します。
- 標準UniJetボディーとGunJetスプレーガン Quick UniJetタイプに簡単に交換可能。
- Quick UniJetキャップはカラーコード化で色分けされており、製造ラインにおいて簡単にノズル型式や流量を見分けることができます。
- シートガスケットはEPDM製が標準。スプレーチップを確実にシールします。オプションとしてViton®製もあります。
- 材質：ナイロン。
- 最大使用圧力：2MP。

## カラーコードキャップ



キャップはすべてカラーコード化されています。ご注文の際は必ずカラーコードをご指定ください。チップとキャップの互換性については下記をご参照ください。

## キャップとチップの互換性

以下の製品と共に使用します。

- UniJet小流量フラットスプレーチップ、TPU\_08標準サイズ
  - キャップのみ：CP114440A
  - キャップおよびシートガスケット：114441A
- UniJet大流量フラットスプレーチップ、TPU\_10からTPU\_20標準サイズ
  - キャップのみ：CP25609
  - キャップおよびシートガスケット：25610
- UniJetフラットスプレーチップ、TPU\_08のサイズ。全チップともQuick UniJetキャップのウィングに対し、水平または垂直に取り付け。
  - キャップのみ：CP25595
  - キャップおよびシートガスケット：25596
- UniJetチップ：TC、TG、TK、TN、TPU、T-W、TX
  - キャップのみ：CP114444A
  - キャップおよびシートガスケット：114445A
- UniJetチップ：ディスクとコア
  - キャップのみ：CP114444A

## アダプター

### QJT-NYB型

11/16"-16UniJetネジに使用可能です。



## ご注文方法

## QUICK UNIJETキャップ／シートガスケットセット

UNIJETキャップ／ シートガスケット セット	—	カラー コード	—	材質 コード
--------------------------------	---	------------	---	-----------

例

114441A	—	3	—	CELR
---------	---	---	---	------

寸法と質量については最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

UNIJETキャップ／ シートガスケット セット	—	カラー コード	—	材質 コード
--------------------------------	---	------------	---	-----------

例

25610	—	3	—	NYR
-------	---	---	---	-----

寸法と質量については最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

QJ46761型キャップは標準1/8"または1/4"ネジのノズルが使用可能です。詳細はデータシート20055をご参照ください。

19843-NYR型シートガスケットはプラグキャップとしてシャットオフし、素早くピッチやスプレー幅を変えることができます。ディスクとコアタイプと共に使用しカラーコードはブラックのみです。

## QUICK UNIJETキャップのみ

UNIJETキャップ	—	カラー コード	—	材質 コード
------------	---	------------	---	-----------

例

CP114440A	—	3	—	CELR
-----------	---	---	---	------

UNIJETキャップ	—	カラー コード	—	材質 コード
------------	---	------------	---	-----------

例

CP25609	—	3	—	NY
---------	---	---	---	----

寸法と質量については最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

## QUICK UNIJETシートガスケットのみ

シート ガスケット	—	材質 コード
--------------	---	-----------

例

CP19438	—	EPR
---------	---	-----

寸法と質量については最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

シート ガスケット	—	材質 コード
--------------	---	-----------

例

CP19438	—	VI
---------	---	----

Viton®製シールが必要な場合は、材質コード“VI”をご指定ください。

寸法と質量については最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

登録商標と所有権のページ-1をご参照ください。

**概要：スプリット・アイレット・コネクタ／アジャスタブル  
ボール・フィッティング**

- スプリット・アイレット・コネクタは、配管に素早く簡単にノズルを取り付けることができるアタッチメントです。
  - －パイプ側面に穴を開けるだけで取り付けことができます。
  - －スプリット・アイレットのインレット部をパイプ穴に押し込むことにより、漏れを防ぎます。
  - －クランプでパイプを固定し、接続を確実にします。
- アジャスタブルボール・フィッティングは、スプレー方向の調整を正確に行います。流路が大きく、目詰まりがほとんどありません。



**スプリット・アイレット・コネクタ／アジャスタブルボール・フィッティング**

**7521型スプリット・アイレット・コネクタ**

1/2"、3/4"、1"パイプサイズ  
1/8"、1/4"BSPTまたはNPT(メスネジ)  
アウトレット接続



**8370型スプリット・アイレット・コネクタ**

1-1/4"、1-1/2"、2"パイプサイズ  
1/8"、1/4"、3/8"、1/2"BSPTまたはNPT  
(メスネジ)アウトレット接続



**15475型スプリット・アイレット・コネクタ**

2-1/2"、3"、4"パイプサイズ  
1/4"、3/8"、1/2"、3/4"、1"BSPTまたは  
NPT(メスネジ)アウトレット接続



**36275型アジャスタブルボール・フィッティング**

1/8"、1/4"、3/8"、1/2"、3/4"BSPTまたは  
NPT(オスネジ)インレット接続  
1/8"、1/4"、3/8"、1/2"、3/4"BSPTまたは  
NPT(オスネジ)アウトレット接続  
全調整角度範囲：45°  
材質：しんちゅう、303ステンレススチール、  
316ステンレススチール



**材質**

**コード**

亜鉛メッキ鋼板製クランプ・ボルトとしんちゅう製ボディー	A
オールステンレス製	B
亜鉛メッキ鋼板製クランプ・ボルトとステンレス製コネクタボディ	C
ステンレス製クランプ・ボルトとしんちゅう製ボディー	D

## ご注文方法

## スプリット・アイレット・コネクター



BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

## 36275型アジャスタブルボール・フィッティング



BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

## 仕様

スプリット・アイレット型式	適用パイプ／ホース		アウトレット接続(メスネジ)						最大 使用圧力 (MPa)	最大使用圧力時の 流量 (L/min)	材質 コード	8370型・15475型 各種アウトレット接続の流量	
	パイプ サイズ	ホース外径 (mm)	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1				アウトレット 接続	流量 (L/min)
7521	1/2	20-22	●	●					1.7	13.2	A, B, C, D	1/8	21
	3/4	25-27	●	●								1/4	38
	1	32-35	●	●								3/8	57
8370	1-1/4	39-43	●	●	●	●			0.9	21-76*	A, B, C	1/2	76
	1-1/2	44-51	●	●	●	●						3/4	125
	2	54-60	●	●	●	●						1	204
15475	2-1/2	63-73		●	●	●	●	●	0.9	38-204*	A, B, C		
	3	76-89		●	●	●	●	●					
	4	102-114		●	●	●	●	●					

\*8370型と15475型の流量はアウトレット接続で変わります。

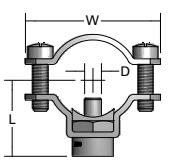
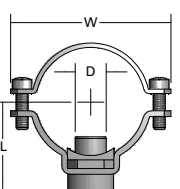
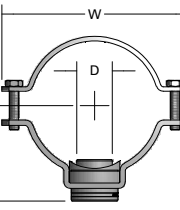
アジャスタブルボール型式	インレット接続	アウトレット接続	材質
36275	1/8	1/8	しんちゅう(コードなし) 303ステンレススチール(SS) 316ステンレススチール(316SS)
	1/4	1/4	
	1/4	1/8	
	3/8	3/8	
	3/8	1/4	

インレット接続とアウトレット接続でサイズが異なる場合は、最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

アジャスタブルボール型式	インレット接続	アウトレット接続	材質
36275	1/2	1/2	しんちゅう(コードなし) 303ステンレススチール(SS) 316ステンレススチール(316SS)
	1/2	1/4	
	1/2	3/8	
	3/4	3/4	

インレット接続とアウトレット接続でサイズが異なる場合は、最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。

寸法と質量

標準形状	型式	パイプサイズ	W (mm)	D (直径) (mm)	L (mm)	質量 (kg)
	7521	1/2	23.8	7.1	28.1	0.09
		3/4	23.8	7.1	30.8	0.09
		1	23.8	7.1	34.2	0.07
	8370	1-1/4	27	17.5	40.9	0.18
		1-1/2	27	17.5	44	0.20
		2	27	17.5	50	0.21
	15475	2-1/2	28.6	31.8	62.7	0.28
		3	28.6	31.8	70.6	0.82
		4	28.6	31.8	83.3	0.97

各ノズル型式とも最大寸法／最大質量を基準としています。

標準形状	型式	インレット接続	アウトレット接続	L (mm)	D (直径) (mm)	Hex. (インチ)	質量 (kg)
	36275	1/8	1/8	34.9	24.6	7/8	0.06
		1/4	1/4	39.7	27.8	1	0.09
		1/4	1/8	39.7	27.8	1	0.09
		3/8	3/8	45.2	34.9	1-1/4	0.16
		3/8	1/4	34.9	25.5	1-1/4	0.29
		1/2	1/2	56.4	42.1	1-1/2	0.49
		1/2	1/4	47.6	34.9	1-1/2	0.29
		1/2	3/8	47.6	34.9	1-1/2	0.16
3/4	3/4	61.1	48.4	1-7/8	0.50		

各ノズル型式とも最大寸法／最大質量を基準としています。



**概要:チェックバルブ**

- スプレーノズルと共に使用し、配管内残圧による液の滴下を防止。
- ダイアフラム型バルブはバルブ全体を通して液圧低下がほとんどありません。

**チェックバルブ****AB型ボールタイプ**

1/8"、1/4"BSPTまたはNPT (オスネジ) インレット接続×BSPTまたはNPT (メスネジ) アウトレット接続

- ・最大使用圧力:0.9MPa
- ・最大流量:8L/min
- ・作動圧力:0.035、0.07、0.15MPa
- ・材質:アルミニウム、しんちゅう、ステンレススチール

**BB型ボールタイプ**

1/4"BSPTまたはNPT (オスネジ) インレット接続×BSPTまたはNPT (オスネジ) アウトレット接続

- ・最大使用圧力:0.9MPa
- ・最大液流量:2L/min
- ・作動圧力:0.035、0.07、0.15、0.17MPa
- ・材質:しんちゅう、ステンレススチール

**10742A型ダイアフラム**

1/8"、1/4"BSPTまたはNPT (オスネジ) インレット接続×BSPTまたはNPT (メスネジ) アウトレット接続

- ・最大液流量:8L/min
- ・作動圧力:0.05MPa
- ・材質:アルミニウム、しんちゅう

**12328型ダイアフラム**

1/2"、3/4"BSPTまたはNPT (オスネジ) インレット接続×BSPTまたはNPT (メスネジ) アウトレット接続

- ・最大液流量:57L/min
- ・作動圧力:0.05MPa
- ・材質:ナイロン

**CV型シリーズ**

AACV型1/8"、1/4"BSPTまたはNPT (メスネジ) インレット接続×BSPTまたはNPT (メスネジ) アウトレット接続

BACV型1/8"、1/4"BSPTまたはNPT (オスネジ) インレット接続×BSPTまたはNPT (メスネジ) アウトレット接続

ABCV型1/8"、1/4"BSPTまたはNPT (メスネジ) インレット接続×BSPTまたはNPT (オスネジ) アウトレット接続

BBCV型1/8"、1/4"BSPTまたはNPT (オスネジ) インレット接続×BSPTまたはNPT (オスネジ) アウトレット接続

- ・最大使用圧力:1MPa
- ・作動圧力:0.035、0.07、0.15MPa
- ・材質:しんちゅう、ステンレススチール

**材質****コード**

アルミニウム	AL
しんちゅう	(なし)
ナイロン	NYB
303ステンレススチール	SS

## ご注文方法

### AB型／BB型ボールタイプチェックバルブ

インレット／ アウトレット 接続	チェック バルブ 型式	—	材質 コード	作動圧力 (psi)	例
					B1/8 AB — SS 20

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

作動圧力はpsi表示です。

### 10742A型ダイヤフラムチェックバルブ

チェック バルブ 型式	—	インレット／ アウトレット 接続	—	材質 コード	例
					10742A B1/8 — AL

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

### 12328型ダイヤフラムチェックバルブ

チェック バルブ 型式	—	インレット／ アウトレット 接続	—	材質 コード	例
					12328 B1/2 — NYB

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

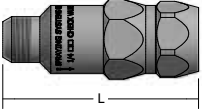
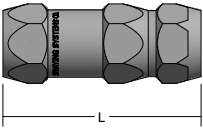
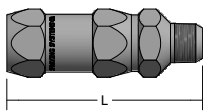
### CV型シリーズチェックバルブ

インレット／ アウトレット 接続	チェック バルブ 型式	—	材質 コード	作動圧力 (psi)	例
					B1/4 ABCV — SS 5

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

作動圧力はpsi表示です。

## 寸法と質量

標準形状	型式	インレット接続	アウトレット接続	A (mm)	B (mm)	L (mm)	D (直径) (mm)	W (mm)	Hex. (インチ)	質量 (kg)
	AB	1/8 (オスネジ)	1/8 (メスネジ)	-	-	46	-	-	5/8	0.06
		1/4 (オスネジ)	1/4 (メスネジ)	-	-	58.8	-	-	13/16	0.09
	BB	1/4 (オスネジ)	1/4 (オスネジ)	-	-	24.2	15.5	-	9/16	0.03
	10742A	1/8 (オスネジ)	1/8 (メスネジ)	35.9	23	36.1	-	27.2	0.688 sq.	0.11
		1/4 (オスネジ)	1/4 (メスネジ)	35.9	24.2	37.3	-	27.2	0.688 sq.	0.11
	12328	1/2 (オスネジ)	1/2 (メスネジ)	41.2	30.9	84.9	-	77.8	-	0.73
		3/4 (オスネジ)	3/4 (メスネジ)	41.2	30.9	84.9	-	77.8	-	0.73
	AACV	1/8 (メスネジ)	1/8 (メスネジ)	-	-	59.4	-	-	13/16	0.09
		1/4 (メスネジ)	1/4 (メスネジ)	-	-	59.4	-	-	13/16	0.10
	BACV	1/8 (オスネジ)	1/8 (メスネジ)	-	-	57.9	-	-	13/16	0.09
		1/4 (オスネジ)	1/4 (メスネジ)	-	-	59.4	-	-	13/16	0.10
	ABCV	1/8 (メスネジ)	1/8 (オスネジ)	-	-	68	-	-	13/16	0.09
		1/4 (メスネジ)	1/4 (オスネジ)	-	-	59.4	-	-	13/16	0.10
	BBCV	1/8 (オスネジ)	1/8 (オスネジ)	-	-	66.5	-	-	13/16	0.10
		1/4 (オスネジ)	1/4 (オスネジ)	-	-	59.4	-	-	13/16	0.10

各ノズル型式とも最大寸法/最大質量を基準としています。



**概要:プラグバルブ／ボールバルブ**

- 素早く簡単にシャットオフ。
- 手動操作。
- ボールバルブはプラグバルブよりも高圧作動が可能。
- 最大使用圧力:2.7MPa。

**プラグバルブ****23220型****メスネジ×メスネジ接続**

下記仕様に対応します。

-1/8"BSPTまたはNPT(メスネジ)インレット接続×1/8"BSPTまたはNPT(メスネジ)アウトレット接続

-1/4"BSPTまたはNPT(メスネジ)インレット接続×1/8"BSPTまたはNPT(メスネジ)アウトレット接続

-1/4"BSPTまたはNPT(メスネジ)インレット接続×1/4"BSPTまたはNPT(メスネジ)アウトレット接続

材質:しんちゅう製ボディー、Celcon製プラグハンドル付き

**23220型****メスネジ×Tアウトレット接続**

下記仕様に対応します。

-1/4"BSPTまたはNPT(メスネジ)インレット接続×Tアウトレット接続

-1/4"BSPTまたはNPT(メスネジ)インレット接続×11/16"-16UniJet®ネジアウトレット接続

素材:しんちゅう製ボディー、Celcon製プラグハンドル付き

**23220型****オスネジ×Tアウトレット接続**

下記仕様に対応します。

-1/4"BSPTまたはNPT(オスネジ)インレット接続×Tアウトレット接続

-1/4"BSPTまたはNPT(オスネジ)インレット接続×11/16"-16UniJet®ネジアウトレット接続

材質:しんちゅう製ボディー、Celcon®製プラグハンドル付き

**23220型****オスネジ×メスネジ接続**

下記仕様に対応します。

-1/4"BSPTまたはNPT(オスネジ)インレット接続×1/4"BSPTまたはNPT(メスネジ)アウトレット接続

材質:しんちゅう製ボディー、Celcon製プラグハンドル付き

**23220型****メスネジ×オスネジ接続**

下記仕様に対応します。

-1/4"BSPTまたはNPT(メスネジ)インレット接続×1/4"BSPTまたはNPT(オスネジ)アウトレット接続

材質:しんちゅう製ボディー、Celcon製プラグハンドル付き

**ボールバルブ****20900型****オン/オフボールタイプ**

UniJetシステムノズルと互換性があります。

1/4"BSPTまたはNPT(オスネジまたはメスネジ)インレット接続×11/16"-16UniJet®ネジアウトレット接続

材質:しんちゅう製ボディーとハンドル、ステンレス製ボール



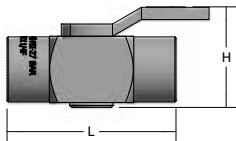
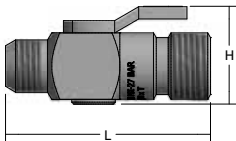
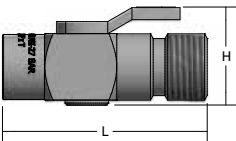
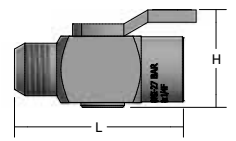
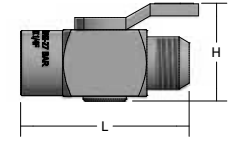
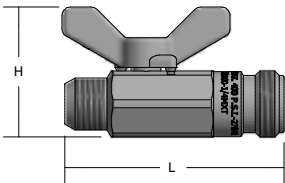
## ご注文方法

## プラグバルブ

プラグ バルブ 型式	-	インレット 接続	X	アウトレット 接続	例
					23220 - B1/4F x 1/4F

BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

## 寸法と質量

標準形状	型式	インレット接続	アウトレット接続	L (mm)	H (mm)	質量 (kg)
	23220	1/4 (メスネジ)	1/8 (メスネジ)	44.5	29.4	0.059
		1/4 (メスネジ)	1/4 (メスネジ)	44.5	29.4	0.059
		1/8 (メスネジ)	1/8 (メスネジ)	44.5	29.4	0.069
	23220	1/4 (オスネジ)	11/16-16	54	29.4	0.064
	23220	1/4 (メスネジ)	11/16-16	54	29.4	0.065
	23220	1/4 (オスネジ)	1/4 (メスネジ)	44.5	29.4	0.059
	23220	1/4 (メスネジ)	1/4 (オスネジ)	44.5	29.4	0.056
	20900	1/4 (オスネジ)	11/16-16	59	33.3	0.087
		1/4 (メスネジ)	11/16-16	59	33.3	0.092

各ノズル型式とも最大寸法／最大質量を基準としています。

**概要：スロットルバルブ／圧カリリースバルブ／圧力調節バルブ**

- スロットルバルブは、うず巻きポンプを使用したシステム内の流れを調整キャップやロックリングにより調節可能。
- 圧カリリースバルブはライン圧力を調節し、余剰液は供給源またはポンプ入口に戻されるため無駄になる液はほとんどありません。

**圧カリリースバルブ／圧力調節バルブ**

**23120型**

1/2"、3/4"BSPTまたはNPT(オスネジ)インレット接続×(メスネジ)アウトレット接続。

圧カリリースバルブ  
調節ロックナット  
材質：ポリプロピレン



**8460型**

1/2"、3/4"BSPTまたはNPT(オスネジ)インレット接続×(メスネジ)バイパス接続

ダイヤフラムタイプの圧カリリースバルブ。  
圧力ゲージを使用しない場合、ダイヤフラムタイプのゲージポート(メスネジ)とプラグを備えています。

Fairprene製のダイヤフラムによりハウジング内のパーツに接液しないようにシールされています。

材質：ハウジングはアルミニウム製、インレットボディはナイロン製



**6815型**

1/2"、3/4"BSPTまたはNPT(オスネジ)インレット接続×(メスネジ)アウトレット接続

ピストンタイプの圧カリリースバルブ  
自由フローティングシート設計により全体速度が向上し、バルブ作動の感度も向上しています。

材質：アルミニウム、しんちゅう、焼入れステンレススチール



**110型**

1"、1-1/4"、1-1/2"BSPTまたはNPT接続

ピストンタイプの圧カリリースバルブ。

ガイドベーン型のシートによりバルブを通る流れが安定し、騒音も軽減しています。

自由フローティングシート設計により、全体速度が向上し、バルブ作動の感度も向上しています。

バルブボンネットは取り外しが容易。ライン接続を分解することなく簡単にメンテナンスができます。

材質：アルミニウム、しんちゅう、ダクタイル鉄、焼入れステンレススチール



**スロットルバルブ**

**23520型**

1/2"、3/4"BSPTまたはNPT(オスネジ)インレット接続×(メスネジ)アウトレット接続。

スロットルバルブ  
材質：ポリプロピレン



**材質**

**コード**

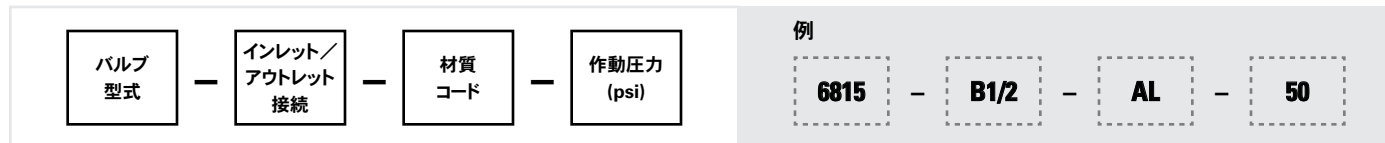
アルミニウム	AL
しんちゅう	(なし)
ダクタイル鉄	(なし)
焼入れステンレス	HSS
ナイロン／アルミニウム	NY
ポリプロピレン	PP

登録商標と所有権のページ-1をご参照ください。



## ご注文方法

## 圧カリリースバルブ／圧力調節バルブ



BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

作動圧力はpsi表示です。

## スロットルバルブ

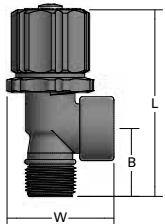
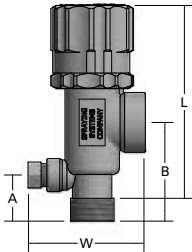
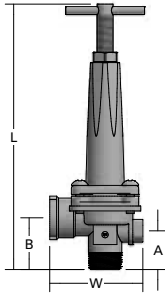
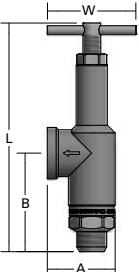
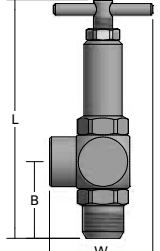


BSPTにはインレット接続の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

## 仕様

インレット/ アウトレット パイプ接続	使用圧力幅 MPa(psi)	バルブ型式							
		23520	23120	8460	6815	6815-HSS	6815-AL	110	110-AL
1/4	~2.0(300)							●	
	2.0~4.8(300~700)							●	
	4.8~7.0(700~1000)							●	
3/8	~2.0(300)							●	
	2.0~4.8(300~700)							●	
	4.8~7.0(700~1000)							●	
1/2	0.35(50)				●		●		
	~1.04(150)	●	●						
	~2.0(300)			●	●		●		
	2.0~4.8(300~700)				●		●		
	4.8~8.5(700~1200)				●	●			
3/4	0.35(50)				●		●		
	~1.04(150)	●	●						
	~2.0(300)			●	●		●		
	2.0~4.8(300~700)				●		●		
	4.8~8.5(700~1200)				●	●			
1	~1.0(150)								●
1-1/4	~1.0(150)								●
1-1/2	~1.0(150)								●

寸法と質量

標準形状	型式	インレット／ アウトレット接続	最大圧力時の高さL (mm)	A (mm)	B (mm)	W (mm)	質量 (kg)
	23520	1/2	102	—	29.8	51	0.08
		3/4	114	—	35.8	57	0.08
	23120	1/2	133	26	60.3	66.8	0.16
		3/4	133.4	26	60.3	68.3	0.16
	8460	1/2	203.2	30.9	41.2	71.4	0.42
		3/4	203.2	30.9	41.2	71.4	0.37
	6815	1/2	168.3	48.4	69.9	63.5	0.59
		3/4	168.3	48.4	69.9	63.5	0.59
	110	1/4	101.6	—	30.9	42.9	0.2
		3/8	101.6	—	30.9	42.9	0.2
		1	184.1	—	63.9	68.3	1.23
		1-1/4	184.1	—	66.3	69.9	1.41
		1-1/2	196.9	—	106.9	25.4	1.54

各ノズル型式とも最大寸法／最大質量を基準としています。



## ソレノイドバルブ

- 自動装置のオン・オフスプレーを制御。
- 5°~75°Cの温度範囲内で確実な自動操作を行い、エアラインと液ラインと共に使えます。
- 10ワットF級のコイルは連続負荷用。ULおよびCSA規格合格品。
- カプセル化したコイルにより、防湿・防菌は万全。
- ケーシングは360°回転でき、紛体静電塗装されているため耐久性があります。
- 高速流に対しては、ステンレス製パイロットオリフィスが液漏れを防止し、高寿命化を実現。
- フローティング・プランジャーは振動、衝撃、摩耗、変形を防ぎ、防泡シールの役割をします。
- ソレノイドバルブは直接パイプに取り付け、どのような方向にもセッティング可能。

## 2方向型

1/4"、3/8"、1/2"、3/4"、1"BSPTまたはNPT接続

作動原理は直動式ポペットかパイロット作動ダイヤフラムの2方式から選択

材質：しんちゅう、ステンレススチール



## 3方向型

1/4"、3/8"、1/2"BSPTまたはNPT接続

作動原理はポペットかダイヤフラムの2方式から選択

材質：しんちゅう、ステンレススチール



## ご注文方法

## ソレノイドバルブ一式\*

型式	例
	11438-20

\*110-120V、50/60Hz用コイルが標準です。他のコイルアセンブリーが必要な場合は部品番号の後に対応する記号を記入してください。

例：11438-20A

A=220または240V、50/60Hz

B=24V、60Hz

C=12VDC

D=24VDC

## 仕様

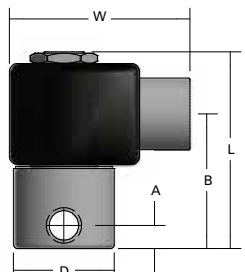
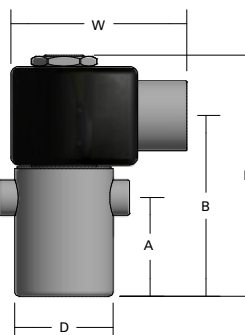
ポート接続	バルブ作動	バルブタイプ	型式番号	最大使用圧力 (MPa)	オリフィス呼び径 (mm)	流量係数 (CV値)**	ボディ材質	シール材質
1/4	直動ポペット	2方向	11438-20	0.4*	4.8	0.50	ステンレススチール	Viton®
1/4	直動ポペット	2方向	11438-21	1.4*	3.2	0.28	ステンレススチール	Kel-F®
3/8	パイロット作動ダイヤフラム	2方向	11438-22	1.0*	11	2.5	鍛造または铸造しんちゅう	Buna-N
1/2	パイロット作動ダイヤフラム	2方向	11438-23	1.0*	16	4.0	鍛造または铸造しんちゅう	Buna-N
3/4	パイロット作動ダイヤフラム	2方向	11438-24	1.6	19	7.8	鍛造または铸造しんちゅう	Buna-N
1	パイロット作動ダイヤフラム	2方向	11438-25	1.6	25.4	13.0	鍛造または铸造しんちゅう	Buna-N
1/4	ポペット	3方向	11438-30	0.7	2.4	0.25 / 0.38	鍛造または铸造しんちゅう	Viton
1/2	ダイヤフラム	3方向	11438-31	1.0	12.7	3.6	鍛造または铸造しんちゅう	Buna-N
3/8	ダイヤフラム	3方向	11438-32	1.0	11.1	1.6/2.5	アルミニウム	Buna-N

\*コイル“C”用および“D”用の最大圧力についてはデータシート11438-ソレノイド(1)をお求めください。

\*\*流量係数CV値の使用についてはデータシート11438-ソレノイド(2)をお求めください。

i-1ページの登録商標をご参照ください。

## 寸法と質量

標準形状	型式	A (mm)	B (mm)	D (直径) (mm)	L (mm)	W (mm)	質量 (kg)
	<b>11438-20</b>	8.7	49.2	41.3	73.8	67.8	0.58
	<b>11438-21</b>	8.7	49.2	41.3	73.8	67.8	0.58
	<b>11438-22</b>	15.1	65.9	50	90.5	67.8	0.56
	<b>11438-23</b>	13.5	86.5	67.5	111.9	67.8	1.02
	<b>11438-24</b>	22.2	94.5	100	120.7	67.8	1.73
	<b>11438-25</b>	22.2	94.5	100	120.7	67.8	0.98
	<b>11438-30</b>	28.6	69.9	39.7	95.3	67.8	0.60
	<b>11438-31</b>	27	80.2	78.6	142.9	67.8	0.72
	<b>11438-32</b>	38.1	95.3	34.9	111.1	67.8	0.35

各ノズル型式とも最大寸法/最大質量を基準としています。



## 液体用圧力レギュレーター／エア用圧力レギュレーター

- ダイアフラム式液圧レギュレーター（非リリーフ型）。
  - 使用温度：2°～93°C。
  - ゲージは別途、ご用意ください。
- ダイアフラム式エア圧レギュレーター（非リリーフ型、リリーフ型）
  - リリーフ型はエアライン内の過剰圧力を自動的に逃します。非リリーフ型は別途リリーフ手段が必要です。
  - パイプラインの片方がプラグ（栓）になっている場合でもライン圧力をレギュレーター調節つまみで下げることができます。
  - 使用温度：-15°～80°C。露点は2°C以下のエア温度をさらに下回ります。
  - ゲージは別途、ご用意ください。

## 11438型エア用圧力レギュレーター

ダイアフラム式、非リリーフ型・リリーフ型

2MPaまでの供給圧力に使用でき、0.03～0.85MPaの範囲で圧力を調整します。

材質：アルミダイキャスト、ステンレスチール、亜鉛



## 11438型液体用圧力レギュレーター

非リリーフ式

一次供給ライン圧力に使用でき、0.03～0.85MPaの範囲で圧力を調整します。

最大使用圧力：2.8MPa

材質：しんちゅう、しんちゅう亜鉛メッキ、ステンレスチール



## ご注文方法

## エア用圧力レギュレーター

レギュレーター 型番	例 11438-45
---------------	---------------

## 液体用圧力レギュレーター

レギュレーター 型番	例 11438-250
---------------	----------------

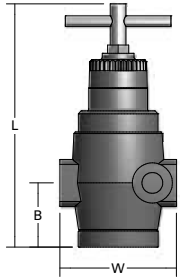
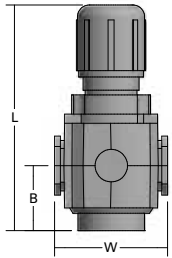


## 仕様

レギュレーター方式	型式	型番	最大使用圧力 (MPa)	メインポート (インチ)	ゲージポート (インチ)	材質
エア	非リリーフ型	11438-35	2	1/4	1/4	亜鉛
		11438-36	2	3/8	1/4	亜鉛
		11438-37	2	1/2	1/4	亜鉛
		11438-38	2	3/4	1/4	アルミニウム
		11438-39	2	1	1/4	アルミニウム
	リリーフ型	11438-45	2	1/4	1/4	亜鉛
		11438-45S	2	1/4	1/8	316ステンレススチール
		11438-46	2	3/8	1/4	亜鉛
		11438-47	2	1/2	1/4	亜鉛
		11438-47S	2	1/2	1/4	316ステンレススチール
		11438-48	2	3/4	1/4	アルミニウム
		11438-49	2	1	1/4	アルミニウム
液体	ダイヤフラム型	11438-250	2.8	1/4	1/4	しんちゅう
		11438-251	2.8	3/8	1/4	しんちゅう
		11438-252	2.8	1/2	1/4	しんちゅう
		11438-253	2.8	3/4	1/8	しんちゅう
		11438-254	2.8	1	1/8	しんちゅう

ステンレス製のものはNACE規格MR-01-75の耐食性基準に合致しています。

## 寸法と質量

標準形状	型式 11438-	B (mm)	L (mm)	W (mm)	質量 (kg)
	250, 251	38	146	70	1.21
	252	40	151	84	1.35
	253, 254	41	241	127	3.66
	35, 36, 45, 46	37	130	70	0.61
	37, 47	38	149	89	0.87
	38, 39, 48, 49	60	174	108	1.54
	45S	10	70	38	0.16
	47S	41	198	89	0.20

各ノズル型式とも最大寸法／最大質量を基準としています。



## 液体用圧力ゲージ

- 読み取りやすいゲージは底部接続型と裏面接続型の2種類。
- 特許スプリングサスペンション方式。耐食、耐衝撃性に優れたポリカーボネート製窓付きABS樹脂ハウジングにより保護されています。
- 目盛りはbarとpsiのダブル表示。
- 目盛りの中間50%において精度はB級±2%以内、目盛りの最高/最低点での精度は3%。
- 最小0MPa (0psi) から最大2MPa (300psi)に対応。
- 材質: 接液部はすべてしんちゅう製。しんちゅう/銅製接続部とブルトン管の組み合わせ。

## 26383型

1/8"、1/4" 中央裏面接続、2"(51mm)径のハウジング



## 26385型

1/4" 底部接続、2-1/2"(64mm)径のハウジング



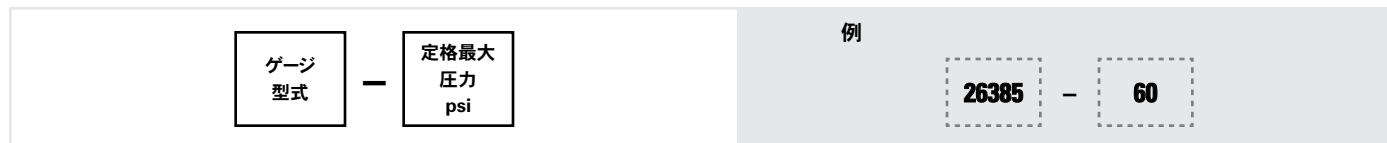
## ご注文方法

## 26383型圧力ゲージ



作動圧力はpsi(bar)表示です。

## 26385型圧力ゲージ



作動圧力はpsi(bar)表示です。

## 仕様

ゲージ型式	インレット接続 (オスネジ)	定格最大圧力 psi(bar)	圧力レンジ psi(bar)
26383	1/8, 1/4	60 (4)	0 - 60 (0 - 4)
	1/8, 1/4	100 (7)	0 - 100 (0 - 7)
	1/8, 1/4	160 (11)	0 - 160 (0 - 11)

ゲージ型式	インレット接続 (オスネジ)	定格最大圧力 psi(bar)	作動レンジ psi(bar)
26385	1/4	60 (4)	15 - 45 (1.0 - 3.1)
	1/4	100 (7)	25 - 75 (1.7 - 5.2)
	1/4	160 (11)	40 - 120 (2.8 - 8.3)
	1/4	300 (21)	75 - 225 (5.2 - 15.5)

**概要：フレキシブルホース／マグネットベース**

- ホースはホールド性が高いため、ノズルの固定を容易に行えます。
  - さまざまなノズルタイプに使えます。
  - 長さ：6”、12”、18”、24”、30”、36”(15、30、46、61、76、91cm)。
  - 最大使用圧力：0.86MPa。
  - 最高使用温度：エア— 121°C、液93°C。
  - 最大液流量：33scfm(1.72MPa)。
- ベースはマグネット式のため、鉄などの磁性体にノズルを迅速・確実に設置できます。
  - シャットオフバルブ付き。

**フレキシブルホース****57020型**

1/4”BSPTまたはNPT接続(オスネジ)×  
1/4”BSPTまたはNPT接続(メスネジ)

**57025型**

1/4”BSPTまたはNPT接続(オスネジ)×  
1/4”BSPTまたはNPT接続(オスネジ)

**マグネットベース****57045型**

接続口はシングルとダブルの2種類。



## ご注文方法

## フレキシブルホース

型式	—	ホース 長さ	例
B57020	—	6	

BSPTには型番の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

ホースはインチ表示でご注文ください。

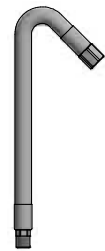
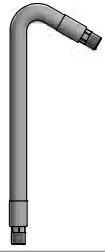
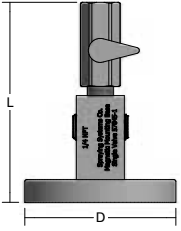
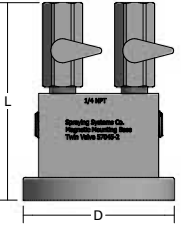
## マグネットベース

型式	—	アウトレット 番号	例
B57045	—	001	

シングル接続は001を、ダブル接続は002をご指定ください。

BSPTには型番の前に“B”をつけます。BSPTのネジ寸法は、日本国内のPTおよびRの規格に相当します。日本国内でご使用の場合は“B”を含めたインレット接続にてお求めください。

## 寸法と質量

標準形状	型式	ホース長さ インチ(cm)	インレット接続	L (mm)	D (直径) (mm)	質量 (kg)
	57020	6 (15)	1/4	—	17.5	0.01
		12 (30)	1/4	—	17.5	0.01
		18 (46)	1/4	—	17.5	0.02
		24 (61)	1/4	—	17.5	0.02
		30 (76)	1/4	—	17.5	0.03
		36 (91)	1/4	—	17.5	0.03
	57025	6 (15)	1/4	—	17.5	0.01
		12 (30)	1/4	—	17.5	0.01
		18 (46)	1/4	—	17.5	0.02
		24 (61)	1/4	—	17.5	0.02
		30 (76)	1/4	—	17.5	0.03
		36 (91)	1/4	—	17.5	0.03
	57045-1	—	1/4	56.4	80	0.77
	57045-2	—	1/4	56.4	80	0.77

各ノズル型式とも最大寸法/最大質量を基準としています。

## SPRAYING SYSTEMS Co.登録商標

米国におけるSpraying Systems Co.登録商標一覧(一部他国でも登録済)

AccuCoat®	SpiralJet®
AutoJet®	SprayDry®
ChemSaver®	SprayWare®
DeflectoJet®	TankJet®
DistriboJet®	UniJet®
FlatJet®	VeeJet®
FloodJet®	WashJet®
FogJet®	WhirlJet®
FullJet®	WindJet®
GunJet®	
IMEG®	
iSpray®	
MiniFogger®	
PanelSpray®	
ProMax®	
QuickJet®	

## 登録商標クレジット

AMPCO®  
 ANSI®  
 ASME®  
 ASTM®  
 Carpenter®  
 Celcon®  
 Cupro®  
 Fairprene®  
 Hastelloy®  
 Inconel®  
 Kel-F®  
 Kynar®  
 Monel®  
 NACE® International  
 Norgren®  
 Parker®  
 Refrax®  
 Stellite®  
 Viton®

本カタログ記載の製品は改良のため予告なしに仕様、外観を変更することがあります。



**(1) 条項の変更**

売主は、買主がこの販売契約(以下「本契約」という。)の全ての条項に同意することを条件として、注文を受諾する。買主は、この契約書を受領し迅速に書面による異議申し立てを行わなかった場合、または注文した製品の全部もしくは一部を受領した場合、本契約の条項に同意したものとみなされる。売主による書面での同意がない限り、本契約の条項を追加または変更しても売主はこれに拘束されない。売主が買主から本契約の条項に違背したまたは追加された内容を含む注文書その他の文書を受領した場合でも、売主がかかる内容に同意したものとみなされず、また売主が本契約の条項を放棄したものとみなされない。

**(2) 価格**

価格、見積および売主による納入の条件ならびに買主による支払いの条件は、売主と買主間で別途締結される個別契約の定めに従う。買主が本契約に基づく支払義務を遅延した場合、支払期日の翌日から支払済みに至るまで年14.6%の割合による遅延損害金を支払うものとする。製品価格には標準梱包費用が含まれる。特別な梱包方法の要求があった場合、その費用は追加価格として見積もられる。

**(3) 保証**

売主は、製品が当該製品の仕様と合致しこれに従って機能することを保証する。売主は、製品がいかなる著作権、特許権または商標権をも侵害しないことを保証する。当該保証は、明示または黙示を問わず、製品の商品性および特定目的への適合性に関する保証のほか全ての保証に代わるものである。

**(4) 救済処置の制限**

この保証に基づく買主の救済処置は、売主の選択による、瑕疵のある製品の交換、修理または購入価格の払い戻しに限定される。買主は、瑕疵があるとして製品の修理または交換を希望する場合、当該製品を検査のために売主の工場へ返却しなければならない。通常の摩損、不適切な使用、または腐食性材料もしくは研磨性材料の使用またはメンテナンスに起因する不具合は、製品の材料または製造上の瑕疵とはみなされない。売主以外の第三者が製造した構成部品は、売主による保証の対象とはならず、当該第三者が提供する保証によってのみ保証対象となる。損害の立証および計算の困難性に鑑み、製品の購入に起因する一切の損害にかかる売主の買主および第三者に対する賠償責任は、本契約に基づき売主が買主に対して請求可能な製品の代金総額を超えないものとする。売主は、収益の損失その他の特別または間接損害が発生する可能性を認識し得た場合であっても、かかる損害について賠償責任を負わない。

**(5) 品質保証**

買主の特別な品質保証上の仕様その他の特別な要件が注文書に明記され、売主がこれらを明確に承認した場合を除き、売主は、その販売する製品がかかる特別な仕様その他の特別な要件を満たすことを保証しない。買主の注文書に適切な仕様その他の要件が明記されることなく、また売主がこれらを明確に承認することなく、本契約に関連して提供された製品が最終使用に供された場合、買主は、当該最終使用に付随しまたは起因して生じる全ての損害または第三者の請求する人身損害もしくは財産的損害に関する損害賠償請求について、売主を免責し補償する。

**(6) 製品の処分およびサステナビリティ**

買主は、適用法令ならびに適切なリサイクルおよび/またはサステナビリティの慣行に従って、売主から供給された製品を処分する責任を負う。

**(7) クレーム補償**

製品の状態、仕様書との整合性その他納入された製品に影響を及ぼす事項に関するクレームは、迅速に申し立てなければならず、売主が書面により別途同意しない限り、遅くとも買主による製品の受領後1年以内に行われるものとする。買主は、売主の書面による明確な承認がない限り、製品を返品、補修または廃棄してはならない。

**(8) 支払いの不履行**

買主および売主間の契約において買主が売主の指定する条件に従った支払いを行わなかった場合、売主は、行使可能な他の救済措置に加えて、その選択により、(i) 当該未払金の支払いが行われ十分な信用上の取り決めが再確

立されるまでさらなる納入を延期し、または(ii)未出荷分の製品の受注をキャンセルすることができる。

**(9) 技術支援**

売主により別途明示されない限り、(a)売主から買主に対して提供される製品の使用に関する技術的な助言は全て無償とし、(b) 買主は、最終使用に適した製品の選択および仕様決定について単独でその責任を負うものとする。

**(10) 安全対策**

買主は、その従業員に対し、売主から提供されるマニュアルおよび指示書に記載される適切かつ安全な操作手順を遵守し全ての安全装置を使用するよう指導しなければならない。買主は、これらの安全装置や警告サインを除去または変更してはならない。買主は、製品の特定の使用、操作、セットアップまたはサービスに起因して起こりうる重大な身体的損害から従業員を保護するために必要な全ての手段を、その責任において提供する。操作マニュアル、機械マニュアル、日本の労働安全衛生法、ANSI(米国国家規格協会)安全基準、OSHA(労働安全衛生法)規制その他の情報を参照するものとする。買主が本項または上記の基準および規則に従わず、これにより人身損害が発生した場合、買主は、売主の被った賠償責任および義務について、売主を補償し免責する。

**(11) キャンセル**

買主は、売主が書面に明示的に同意しまたは全ての損害から売主を保護する内容を含む合意条件に従う場合を除き、製品の製造工程が開始された後は、買主向けに特別に製造される製品の注文をキャンセルまたは変更することができず、また売主による当該製品の出荷は停止されない。

**(12) 特許権**

売主は、買主に対する訴訟または審判の結果買主の被る費用または損害について、かかる訴訟等が(a) 売主以外の者が供給した製品と本契約に基づいて供給された製品またはその一部が組み合わされて使用されたことに基づく場合、または(b) 本契約に基づいて供給された製品またはその一部の製造その他のプロセスが、買主の設計、仕様または指示に従ったことにより特許権または商標権の故意の侵害に該当するとの請求に基づく場合、これらの責任を負担しない。

**(13) 完全合意**

本契約は、本契約の主題に関する両当事者の完全かつ包括的な合意であり、口頭であるか書面であるかにかかわらず、本契約の主題に関する事前の合意、協議および了解の一切に優先する。

**(14) 準拠法および裁判管轄**

本契約は日本法に準拠し、同法に従って解釈される。国際物品売買契約に関する国連条約は適用しない。本契約に関する一切の紛争は、東京地方裁判所を専属的合意管轄とする。

**(15) 不可抗力**

いずれの当事者も、不可抗力の期間中は他方当事者に対する債務不履行とはみなされない。「不可抗力」とは、当事者の支配を超える事由により、過失によらず他方当事者への債務履行が遅延することまたは不可能となることを意味する。不可抗力には、天災、ストライキ、内乱、政府の行為その他これらに匹敵する予見できない重大な事象が含まれるが、これらに限られない。

**(16) 機密情報**

買主は、自らの機密情報に対するのと同程度の注意をもって機密情報を保持する。買主は、売主からの書面による事前の同意なしに、売主から買主または第三者に提供された製品もしくはサービスに関連して受領した機密情報を、開示または漏洩してはならない。買主は、買主の製品の製造、販売およびメンテナンス以外の目的のために機密情報を使用してはならない。本契約における「機密情報」には、口頭、書面、電子的方法等いかなる開示方法であるかに関わらず、また、情報またはデータが記録された媒体が有形または無形であるかに関わらず、買主への製品販売もしくは売主の取引関係または売主による製品の定義、開発、マーケティング、販売、製造、もしくは流通に関連して開示される。機密情報には、本契約に関連して作成された複写または要約書および製品、装置、モジュール、サンプル、プロトタイプまたはパーツが含まれる。



## 製品シリーズ別インデックス

### アイコンの説明

#### 一般産業用スプレーノズル



#### 一流体ノズル

液圧のみでスプレーするベーシックなノズルです。洗浄・冷却・塗布など多用途に使用されます。

#### スプレーパターン

フルコーン



ホローコーン



フラット



ソリッド



微細



#### 特殊用途ノズル

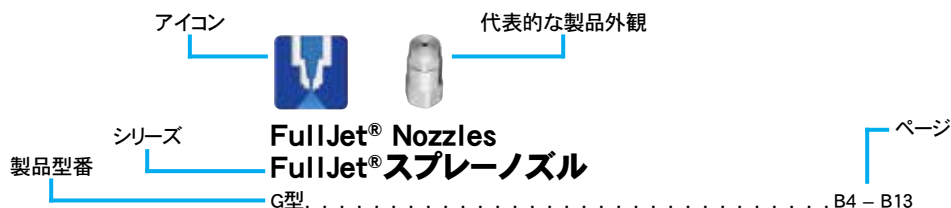
特殊用途のノズルも多種開発しています。



#### ノズル用関連機器

バルブ、レギュレーター、ストレーナーなどスプレーノズルを効率よく行うための周辺機器も充実しています。

#### インデックスの見かた



## 製品別インデックス (アルファベット順)



#### Adjustable Ball Fitting アジャスタブルボール・フィッティング

36275型 . . . . . F23-F25



#### Air Line Filters エアラインフィルター

11438型 . . . . . F10, F11



#### Air Pressure Regulators エア用圧カレギュレーター

11438型 . . . . . F36, F37



#### Ball Valves ボールバルブ

20900型 . . . . . F29, F30



#### Check Valves チェックバルブ

10742A型ダイアフラム . . . . . F26, F28  
12328型ダイアフラム . . . . . F26, F28  
AB型 . . . . . F26, F28  
BB型 . . . . . F26, F28

#### CV型シリーズ

AACV型 . . . . . F26, F28  
ABCV型 . . . . . F26, F28  
BACV型 . . . . . F26, F28  
BBCV型 . . . . . F26, F28

#### UniJet®

11750型大流量チェックバルブ . . . . . F18, F20  
4664B型ダイアフラム・チェックバルブボディ . . . . . F14, F15  
8360型ダイアフラム・チェックバルブボディ . . . . . F14, F15



#### DistriboJet® Nozzles DistriboJet® スプレーノズル

R型 . . . . . B27-B29  
RF型 . . . . . B27-B29  
RR型 . . . . . B27-B29





**Filtration Assembly  
フィルターアセンブリー**

39185型 . . . . . F10, F11



**FlatJet® Nozzles  
FlatJet® スプレーノズル**

P型 . . . . . C47-C49



**FloodJet® Nozzles  
FloodJet® スプレーノズル**

**広角スプレー**  
K型 . . . . . C40, C43-C44, C46  
TEK型 . . . . . C40, C43-C44, C46  
Quick FloodJet® スプレーノズル、UniJet® スプレーノズルもご参照ください。



**FogJet® Nozzles  
FogJet® スプレーノズル**

**狭角スプレー**  
FF型 . . . . . E8-E9, E11-E12  
**広角スプレー**  
7C型 . . . . . E8-E10, E12  
7N型 . . . . . E8-E9, E12



**FullJet® Nozzles  
FullJet® スプレーノズル**

D-HH型 . . . . . B5-B6, B9, B13  
G型 . . . . . B4, B6-B7, B12  
GA型 . . . . . B4, B6-B7, B12  
GD型 . . . . . B4, B6-B7, B12  
GG型 . . . . . B4, B6-B7, B12  
GGA型 . . . . . B4, B6-B7, B12  
GGD型 . . . . . B4, B6-B7, B12  
H型 . . . . . B5-B9, B13  
HD型 . . . . . B5-B8, B13  
HF型 . . . . . B5-B6, B8-B9, B13  
HH型 . . . . . B5-B7, B13

**最大異物通過径(MFP)スプレーノズル**  
HHMFP型 . . . . . B20-B23  
HMFP型 . . . . . B20-B23

**狭角スプレー**  
G-15型 . . . . . B4, B6, B11-B12  
G-30型 . . . . . B4, B6, B11-B12

GG-15型 . . . . . B4, B6, B11-B12  
GG-30型 . . . . . B4, B6, B11-B12  
H-15型 . . . . . B5-B6, B11, B13  
HH-30型 . . . . . B5-B6, B11, B13

**オーバル形スプレーパターン**  
G-VL型 . . . . . B31-B32, B34-B35  
GG-VL型 . . . . . B31-B32, B34-B35

**四角形スプレーパターン**  
G-SQ型 . . . . . B30, B32, B35  
GG-SQ型 . . . . . B30, B32, B35  
H-SQ型 . . . . . B30, B32-B33, B35  
HH-SQ型 . . . . . B30, B32, B35

**ペーンレススプレー**  
GANV型 . . . . . B31-B32, B34-B35  
GGANV型 . . . . . B31-B32, B34-B35

**広角スプレー**  
G-W型 . . . . . B4, B6, B10, B12  
GA-W型 . . . . . B4, B6, B10, B12  
GG-W型 . . . . . B4, B6, B10, B12  
GGA-W型 . . . . . B4, B6, B10, B12  
H-W型 . . . . . B5-B6, B10, B13  
HH-W型 . . . . . B5-B6, B10, B13

**広角四角形スプレーパターン**  
H-WSQ型 . . . . . B30, B32-B33, B35  
HH-WSQ型 . . . . . B30, B32-B33, B35  
ProMax® Quick FullJetスプレーノズル、Quick FullJet® スプレーノズルもご参照ください。



**High Pressure Nozzles  
高圧用スプレーノズル**

**UniJet® ボディー**  
11430型 . . . . . C38-C39, D20-D21, D26  
**UniJet® スプレーチップ**  
EG型 . . . . . C38, C39  
TN-SSTC型 . . . . . D20-D21, D25-D26



**Hoses, Stay-n-Place  
フレキシブルホース**

57020型 . . . . . F39, F40  
57025型 . . . . . F39, F40



**Hydraulic Atomizing Fine Spray Nozzles  
一流体微細アトマイジングノズル**

LN型 . . . . . E4-E7  
LND型 . . . . . E4-E7  
LNN型 . . . . . E4-E7  
LNNND型 . . . . . E4-E7  
M型 . . . . . E4-E7





N型 . . . . . E4-E7  
 NN型 . . . . . E4-E7

**広角スプレー**

LN-W型 . . . . . E4-E5, E7  
 LNN-W型 . . . . . E4-E5, E7  
 N-W型 . . . . . E4-E5, E7  
 NN-W型 . . . . . E4-E5, E7



**Jet Stabilizer  
 ジェットスタビライザー**

11370型 . . . . . F18, F20



**Liquid Pressure Regulators  
 液体用圧カレギュレーター**

11438型 . . . . . F36, F37



**Liquid Pressure Gauges  
 液体用圧カゲージ**

26383型 . . . . . F38  
 26385型 . . . . . F38



**Metering Plate  
 メータリングプレート**

4916型 . . . . . F18, F20



**Mounting Bases, Magnetic  
 マグネットベース**

57045型 . . . . . F39, F40



**Plug Valves  
 プラグバルブ**

23220型 . . . . . F29, F30



**Pressure Relief Valves  
 圧カリリースバルブ**

110型 . . . . . F31-F33  
 23120型 . . . . . F31-F33  
 6815型 . . . . . F31-F33  
 8460型 . . . . . F31-F33



**Promax® Quick FullJet Nozzles  
 Promax® Quick FullJet スプレーノズル**

**ボディー**  
 QPPA型 . . . . . B15-B16, B19  
**スプレーチップ**  
 QPHA型 . . . . . B15-B17, B19  
**広角スプレーチップ**  
 QPHA-W型 . . . . . B15-B16, B18-B19



**Promax® Quick VeeJet Nozzles  
 Promax® Quick VeeJet スプレーノズル**

**ボディー**  
 QPPA型 . . . . . C15-C16, C23  
 QPPM型ミニタイプ . . . . . C15-C16, C23  
**スプレーチップ**  
 QMVV型ミニタイプ . . . . . C15-C21, C23  
 QPTA型 . . . . . C15-C21, C23



**Quick Connect Nozzles System  
 クイック接続ノズルシステム用**

**アダプター**  
 QJ1/4T型 . . . . . F12, F13  
 QJ1/4TT型 . . . . . F12, F13  
 QJ17560A型 . . . . . F12, F13  
 QJ7421型 . . . . . F12, F13  
**Quick UniJet®アダプター**  
 QJT型 . . . . . F21  
**Quick UniJet®キャップ**  
 CP25595型 . . . . . F21  
 CP114444A型 . . . . . F21  
 CP25609型 . . . . . F21, F22  
 CP114440型 . . . . . F21  
**Quick UniJet®キャップ/シートガスケット**  
 25596型 . . . . . F21  
 25610型 . . . . . F21

**UniJet®**

11370型ジェットスタビライザー	F18, F20
11750型大流量チェックバルブ	F18, F20
4676型アダプター	F19, F20
4916型メーティングプレート	F18, F20
6406型アダプター	F19, F20
CP1325型チップリテーナー	F18, F20

**UniJet® ボディー**

4664B型ダイヤフラム・チェックバルブボディー	F14, F15
7421型スプリット・アイレット・ボディー	F14, F15
8360型ダイヤフラム・チェックバルブボディー	F14, F15

**UniJet® ストレーナー/フィルター**

4067型	F16, F17
4193A型	F16, F17
4514型	F16, F17
5053型	F16, F17
6051型	F16, F17
7630型	F16, F17
8079型	F16, F17
9106型フィルター	F16, F17



**Quick FloodJet® Nozzles**  
**Quick FloodJet® スプレーノズル**

**ボディー**

QJA型	C41, C43, C46
QJJA型	C41, C43, C46
QJJS型ミニタイプ	C41, C43, C46

**広角スプレーチップ**

QSTK型ミニタイプ	C41, C43, C45-C46
QTKA型	C41, C43, C45-C46



**Quick FullJet® Nozzles**  
**Quick FullJet® スプレーノズル**

**ボディー**

QJA型	B14, B16, B19
QJJA型	B14, B16, B19
QJLA型	B14, B16, B19
QJLA型	B14, B16, B19
QPPA型ProMax®	B15-B16, B19

**狭角スプレーチップ**

QGA-15型	B14, B16, B18-B19
QGA-30型	B14, B16, B18-B19
QLGA-15型	B14, B16, B18-B19
QLGA-30型	B14, B16, B18-B19

**スプレーチップ**

QGA型	B14, B16-B17, B19
QHA型	B14, B16-B17, B19
QLGA型	B14, B16-B17, B19
QLHA型	B14, B16-B17, B19
QPHA型ProMax®	B15-B17, B19

**広角スプレーチップ**

QGA-W型	B14, B16, B18-B19
QHA-W型	B14, B16, B18-B19
QLGA-W型	B14, B16, B18-B19
QLHA-W型	B14, B16, B18-B19
QPHA-W型ProMax®	B15-B16, B18-B19



**Quick VeeJet® Nozzles**  
**Quick VeeJet® スプレーノズル**

**ボディー**

QJA型	C14, C16, C23
QJJA型	C14, C16, C23
QJLA型	C14, C16, C23
QJLA型	C14, C16, C23
QJJS型ミニタイプ	C14, C16, C23
QPPA型ProMax®	C15-C16, C23
QPPM型ProMax®ミニタイプ	C15-C16, C23

**スプレーチップ**

QLUA型	C14, C16-C23
QMVV型ProMax®ミニタイプ	C15-C21, C23
QPTA型ProMax®	C15-C21, C23
QSVV型ミニタイプ	C14, C16-C19, C22, C23
QUA型	C14, C16-C23
QVVA型	C14, C16-C23



**Solenoid Valves**  
**ソレノイドバルブ**

2方向型	F34-F35
3方向型	F34-F35



**Spiral Jet® Nozzles**  
**Spiral Jet® スプレーノズル**

BSJ型	D18-D19
HHSJ型	B24-B26
HHSJX型	B24-B26



**Split Eylet**  
**スプリット・アイレット**

7421型UniJet®ボディー	F14, F15
------------------	----------

**コネクター**

15475型	F23-F25
7521型	F23-F25
8370型	F23-F25



## Strainers ストレーナー

2820型インライン . . . . . F5, F9

### T型液ストレーナー

15925型 . . . . . F5, F9  
 16106型 . . . . . F4, F7  
 8310A型 . . . . . F5, F9  
 9830型 . . . . . F4, F7  
 AA122型 . . . . . F4, F8  
 AA124型 . . . . . F5, F8  
 AA124ASC型 . . . . . F5, F8  
 AA124ML型 . . . . . F5, F8  
 AA124SC型 . . . . . F5, F8  
 AA430ML型 . . . . . F5, F9  
 AA430MLSC型 . . . . . F5, F9  
 TWD型 . . . . . F4, F7

### UniJet®

4067型 . . . . . F16, F17  
 4193A型 . . . . . F16, F17  
 4514型 . . . . . F16, F17  
 5053型 . . . . . F16, F17  
 6051型 . . . . . F16, F17  
 7630型 . . . . . F16, F17  
 8079型 . . . . . F16, F17  
 9106型フィルター . . . . . F16, F17



## Throttling Valve スロットルバルブ

23520型 . . . . . F31-F33



## Tip Retainer チップリテーナー

CP1325型 . . . . . F18, F20



## UniJet® Nozzles UniJet® スプレーノズル

### ボディ

11430型高圧用 . . . . . C38-C39, D20-D21, D26  
 T型 . . . . . B36-B37, B40, C24-C25, C31, C42-C43, C46, D20-D21, D26  
 TT型 . . . . . B36-B37, B40, C24-C25, C31, C42-C43, C46, D20-D21, D26

### スプレーチップ

13802型 . . . . . C24-C31  
 D型 . . . . . B36-B38, B40, D20-D21, D23-D24, D26  
 EG型高圧用 . . . . . C38-C39  
 TG型 . . . . . B36-B37, B39-B40

TN型 . . . . . D20-D21, D25-D26  
 TN-SSTC型高圧用 . . . . . D20-D21, D25-D26  
 TPU型 . . . . . C24-C31  
 TX型 . . . . . D20-D22, D26

### 四角形パターン用スプレーチップ

TG-SQ型 . . . . . B36-B37, B40

### 広角用スプレーチップ

TG-W型 . . . . . B36-B37, B39-B40  
 TH-W型 . . . . . B36-B37, B39-B40  
 TK型 FloodJet® . . . . . C42-C43, C45-C46  
 T-W型 . . . . . D20-D22, D26  
 FloodJet® スプレーノズル, Quick FloodJet® スプレーノズルもご参照ください。



## VeeJet® Nozzles VeeJet® スプレーノズル

H-DT型 . . . . . C4-C8, C13  
 H-DU型 . . . . . C4-C5, C9-C13  
 H-U型 . . . . . C4-C5, C9-C13  
 H-VV型 . . . . . C4-C8, C13  
 H-VVL型 . . . . . C4-C8, C13  
 U型 . . . . . C4-C5, C9-C13

ProMax® Quick VeeJetスプレーノズル, Quick VeeJet® スプレーノズルもご参照ください。



## WashJet® Nozzles WashJet® スプレーノズル

IMEG®型 . . . . . C32, C34, C36-C37  
 MEG型 . . . . . C32, C34-C35, C37  
 MEG SSTC型 . . . . . C32, C34-C35, C37  
 WEG型 . . . . . C32, C34-C35, C37

### クイック接続

QCIMEG型 . . . . . C33-C34, C37  
 QCMEG型 . . . . . C33-C34, C36-C37



## WhirlJet® NOZZLES WhirlJet® スプレーノズル

AP型 . . . . . D5-D6, D11-D12, D16  
 AX型 . . . . . D4, D6-D7, D15  
 BX型 . . . . . D4, D6-D7, D15  
 CF型 . . . . . D4, D6, D10, D16  
 CRC型 . . . . . D4, D6, D10, D16  
 CX型 . . . . . D4, D6, D9, D15  
 D型 . . . . . D4, D6, D11, D16  
 LAP型 . . . . . D5-D6, D11-D12, D17  
 LBP型 . . . . . D5-D6, D11-D12, D17



**偏向型広角スプレーノズル**

8686型 . . . . . D27-D28, D31-D32

**インライン型スプレーノズル**

BD型 . . . . . D27-D29, D32

BDM型 . . . . . D27-D28, D30, D32

**インライン型広角スプレーノズル**

BD-W型 . . . . . D27-D28, D30, D32

**オフセット型スプレーノズル**

BA型 . . . . . D27-D28, D31-D32

**広角スプレーノズル**

AP-W型 . . . . . D5-D6, D13, D16

AX-W型 . . . . . D4, D6, D8, D15

BX-W型 . . . . . D4, D6, D8, D15

E型 . . . . . D5-D6, D14-D15, D17

LAP-W型 . . . . . D5-D6, D14, D17

LBP-W型 . . . . . D5-D6, D14, D17

**数字別索引**

**1**  
 10742A . . . . . F26, F28  
 110 . . . . . F31 - F33  
 11370 . . . . . F18, F20  
 11430 . . . . . C38 - C39, D20 - D21, D26  
 11438-1-19 . . . . . F10, F11  
 11438-20-32 . . . . . F34, F35  
 11438-35-49 . . . . . F36, F37  
 11438-250-254 . . . . . F36, F37  
 11750 . . . . . F18, F20  
 12328 . . . . . F26, F28  
 13802 . . . . . C24 - C31  
 15475 . . . . . F23 - F25  
 15925 . . . . . F5, F9  
 16106 . . . . . F4, F7

**2**  
 20900 . . . . . F29, F30  
 23120 . . . . . F31 - F33  
 23220 . . . . . F29, F30  
 23520 . . . . . F31 - F33  
 25596 . . . . . F21  
 25610 . . . . . F21  
 26383 . . . . . F38  
 26385 . . . . . F38  
 2820 . . . . . F5, F9

**3**  
 36275 . . . . . F23 - F25  
 39185 . . . . . F10, F11

**4**  
 4067 . . . . . F16, F17  
 4193A . . . . . F16, F17  
 4514 . . . . . F16, F17  
 4664B . . . . . F14, F15  
 4676 . . . . . F19, F20  
 4916 . . . . . F18, F20

**5**  
 5053 . . . . . F16, F17  
 57020 . . . . . F39, F40  
 57025 . . . . . F39, F40

57045 . . . . . F39, F40

**6**  
 6051 . . . . . F16, F17  
 6406 . . . . . F19, F20  
 6815 . . . . . F31 - F33

**7**  
 7421 . . . . . F14, F15  
 7521 . . . . . F23 - F25  
 7630 . . . . . F16, F17  
 7G . . . . . E8 - E10, E12  
 7N . . . . . E8 - E9, E12

**8**  
 8079 . . . . . F16, F17  
 8310A . . . . . F5, F9  
 8360 . . . . . F14, F15  
 8370 . . . . . F23 - F25  
 8460 . . . . . F31 - F33  
 8686 . . . . . D27 - D28, D31 - D32

**9**  
 9106 . . . . . F16, F17  
 9830 . . . . . F4, F7

**アルファベット別索引**

**A**  
 AA122 . . . . . F4, F8  
 AA124 . . . . . F5, F8  
 AA124SC . . . . . F5, F8  
 AA124ML . . . . . F5, F8  
 AA124ASC . . . . . F5, F8  
 AA430ML . . . . . F5, F9  
 AA430SC . . . . . F5, F9  
 AACV . . . . . F26, F28  
 AB . . . . . F26, F28  
 ABCV . . . . . F26, F28  
 AP . . . . . D5 - D6, D11 - D12, D16  
 AP-W . . . . . D5 - D6, D13, D16  
 AX . . . . . D4, D6 - D7, D15  
 AX-W . . . . . D4, D6, D8, D15

**B**  
 BA . . . . . D27 - D28, D31 - D32  
 BACV . . . . . F26, F28  
 BB . . . . . F26, F28  
 BBCV . . . . . F26, F28  
 BD . . . . . D27 - D29, D32  
 BD-W . . . . . D27 - D28, D30, D32  
 BDM . . . . . D27 - D28, D30, D32  
 BSJ . . . . . D18, D19  
 BX . . . . . D4, D6 - D7, D15  
 BX-W . . . . . D4, D6, D8, D15

**C**  
 CF . . . . . D4, D6, D10, D16  
 CP1325 . . . . . F18, F20  
 CP114440A . . . . . F21  
 CP114444A . . . . . F21  
 CP25595 . . . . . F21  
 CP25609 . . . . . F21  
 CRC . . . . . D4, D6, D10, D16  
 CX . . . . . D4, D6, D9, D15

**D**  
 D . . . . . B36 - B38, B40, D4, D6,  
 . . . . . D11, D16, D20 - D21,  
 . . . . . D23 - D24, D26  
 D-HH . . . . . B5 - B6, B9, B13



**E**

E ..... D5 – D6, D14 – D15, D17  
EG ..... C38, C39

**F**

FF ..... E8 – E9, E11 – E12

**G**

G ..... B4, B6 – B7, B12  
G-15 ..... B4, B6, B11 – B12  
G-30 ..... B4, B6, B11 – B12  
G-SQ ..... B30, B32, B35  
G-VL ..... B31 – B32, B34 – B35  
G-W ..... B4, B6, B10, B12  
GA ..... B4, B6 – B7, B12  
GA-W ..... B4, B6, B10, B12  
GANV ..... B31 – B32, B34 – B35  
GD ..... B4, B6 – B7, B12  
GG ..... B4, B6 – B7, B12  
GG-15 ..... B4, B6, B11 – B12  
GG-30 ..... B4, B6, B11 – B12  
GG-SQ ..... B30, B32, B35  
GG-VL ..... B31 – B32, B34 – B35  
GG-W ..... B4, B6, B10, B12  
GGA ..... B4, B6 – B7, B12  
GGA-W ..... B4, B6, B10, B12  
GGANV ..... B31 – B32, B34 – B35  
GGD ..... B4, B6 – B7, B12

**H**

H ..... B5 – B9, B13  
H-15 ..... B5 – B6, B11, B13  
H-DT ..... C4 – C8, C13  
H-DU ..... C4 – C5, C9 – C13  
H-SQ ..... B30, B32 – B33, B35  
H-U ..... C4 – C5, C9 – C13  
H-VV ..... C4 – C8, C13  
H-VVL ..... C4 – C8, C13  
H-W ..... B5 – B6, B10, B13  
H-WSQ ..... B30, B32 – B33, B35  
HD ..... B5 – B8, B13  
HF ..... B5 – B6, B8 – B9, B13  
HH ..... B5 – B7, B13  
HH-30 ..... B5 – B6, B11, B13  
HH-SQ ..... B30, B32, B35  
HH-W ..... B5 – B6, B10, B13  
HH-WSQ ..... B30, B32 – B33, B35  
HHMFP ..... B20 – B23  
HHSJ ..... B24 – B26  
HHSJX ..... B24 – B26  
HMFP ..... B20 – B23

**I**

IMEG® ..... C32, C34, C36 – C37

**K**

K ..... C40, C43 – C44, C46

**L**

LAP ..... D5 – D6, D11 – D12, D17  
LAP-W ..... D5 – D6, D14, D17  
LBP ..... D5 – D6, D11 – D12, D17  
LBP-W ..... D5 – D6, D14, D17  
LN ..... E4 – E7  
LN-W ..... E4 – E5, E7  
LND ..... E4 – E7  
LNN ..... E4 – E7  
LNN-W ..... E4 – E5, E7  
LNND ..... E4 – E7

**M**

M ..... E4 – E7  
MEG ..... C32, C34 – C35, C37  
MEG-SSTC ..... C32, C34 – C35, C37

**N**

N ..... E4 – E7  
N-W ..... E4 – E5, E7  
NN ..... E4 – E7  
NN-W ..... E4 – E5, E7

**P**

P ..... C47 – C49

**Q**

QCIMEG ..... C33 – C34, C37  
QCMEG ..... C33 – C34, C36 – C37  
QGA ..... B14, B16 – B17, B19  
QGA-15 ..... B14, B16, B18 – B19  
QGA-30 ..... B14, B16, B18 – B19  
QGA-W ..... B14, B16, B18 – B19  
QHA ..... B14, B16 – B17, B19  
QHA-W ..... B14, B16, B18 – B19  
QJ1/4T ..... F12, F13  
QJ1/4TT ..... F12, F13  
QJ17560A ..... F12, F13  
QJ7421 ..... F12, F13  
QJA ..... B14, B16, B19, C14, C16, C23, C41, C43, C46  
QJJA ..... B14, B16, B19, C14, C16, C23, C41, C43, C46  
QJJS ..... C14, C16, C23, C41, C43, C46  
QJJLA ..... B14, B16, B19, C14, C16, C23  
QJLA ..... B14, B16, B19, C14, C16, C23  
QJT ..... F21  
QLGA ..... B14, B16 – B17, B19  
QLGA-15 ..... B14, B16, B18 – B19  
QLGA-30 ..... B14, B16, B18 – B19  
QLGA-W ..... B14, B16, B18 – B19  
QLHA ..... B14, B16 – B17, B19  
QLHA-W ..... B14, B16, B18 – B19  
QLUA ..... C14, C16 – C23  
QMVV ..... C15 – C21, C23  
QPHA ..... B15 – B16, B18 – B19

QPHA-W ..... B15 – B16, B18 – B19  
QPPA ..... B15 – B16, B19, C15 – C16, C23  
QPPM ..... C15 – C16, C23  
QPTA ..... C15 – C21, C23  
QSTK ..... C41, C43, C45 – C46  
QSVV ..... C14, C16 – C19, C22, C23  
QTKA ..... C41, C43, C45 – C46  
QUA ..... C14, C16 – C23  
QVVA ..... C14, C16 – C23

**R**

R ..... B27 – B29  
RF ..... B27 – B29  
RR ..... B27 – B29

**T**

T ..... B36 – B37, B40, C24 – C25, C31, C42 – C43, C46, D20 – D21, D26  
T-W ..... D20 – D22, D26  
TT ..... B36 – B37, B40, C24 – C25, C31, C42 – C43, C46, D20 – D21, D26  
TEK ..... C40, C43 – C44, C46  
TG ..... B36 – B37, B39 – B40  
TG-SQ ..... B36 – B37, B40  
TG-W ..... B36 – B37, B39 – B40  
TH-W ..... B36 – B37, B39 – B40  
TK ..... C42 – C43, C45 – C46  
TN ..... D20 – D21, D25 – D26  
TN-SSTC ..... D20 – D21, D25 – D26  
TPU ..... C24 – C31  
TWD ..... F4, F7  
TX ..... D20 – D22, D26

**U**

U ..... C4 – C5, C9 – C13

**W**

WEG ..... C32, C34 – C35, C37









# Spraying Systems Co.,<sup>®</sup> Japan

Experts in Spray Technology



Spray  
Nozzles



Spray  
Control



Spray  
Analysis



Spray  
Fabrication

## スプレーイング システムス ジャパン 合同会社

本社	東京都品川区東五反田5-10-25(齊征池田山ビル)	〒141-0022	TEL 03 (3445) 6031	FAX 03 (3444) 5688
東京営業所	東京都品川区東五反田5-10-25(齊征池田山ビル)	〒141-0022	TEL 03 (3449) 6061	FAX 03 (3444) 5679
仙台営業所	宮城県仙台市太白区大野田5-19-9	〒982-0014	TEL 022 (746) 9830	FAX 022 (248) 4830
静岡営業所	静岡県富士市瓜島町130-2	〒417-0057	TEL 0545 (51) 5671	FAX 0545 (51) 5270
名古屋営業所	愛知県名古屋市北区若葉通1-32	〒462-0854	TEL 052 (910) 8281	FAX 052 (910) 8288
北陸営業所	石川県小松市木場町イ-36	〒923-0311	TEL 0761 (43) 0310	FAX 0761 (43) 1980
大阪営業所	大阪府東大阪市長田中1-3-8	〒577-0013	TEL 06 (6784) 2700	FAX 06 (6784) 8866
広島営業所	広島県広島市中区織町14-14(広島教販ビル6F)	〒730-0016	TEL 082 (511) 6560	FAX 082 (228) 1070
九州営業所	福岡県福岡市博多区吉塚8-1-14(PANリバーズVI)	〒812-0041	TEL 092 (627) 1715	FAX 092 (627) 1716
TeeJetグループ	東京都品川区東五反田5-10-25(齊征池田山ビル)	〒141-0022	TEL 03 (3449) 6061	FAX 03 (3444) 5679
八日市場工場	千葉県匝瑳市みどり平2-4	〒289-2131	TEL 0479 (73) 3157	FAX 0479 (73) 6671

© 2022 Spraying Systems Co. All Rights Reserved. 2022.08 初版 [www.spray.co.jp](http://www.spray.co.jp)



八日市場工場 認証取得