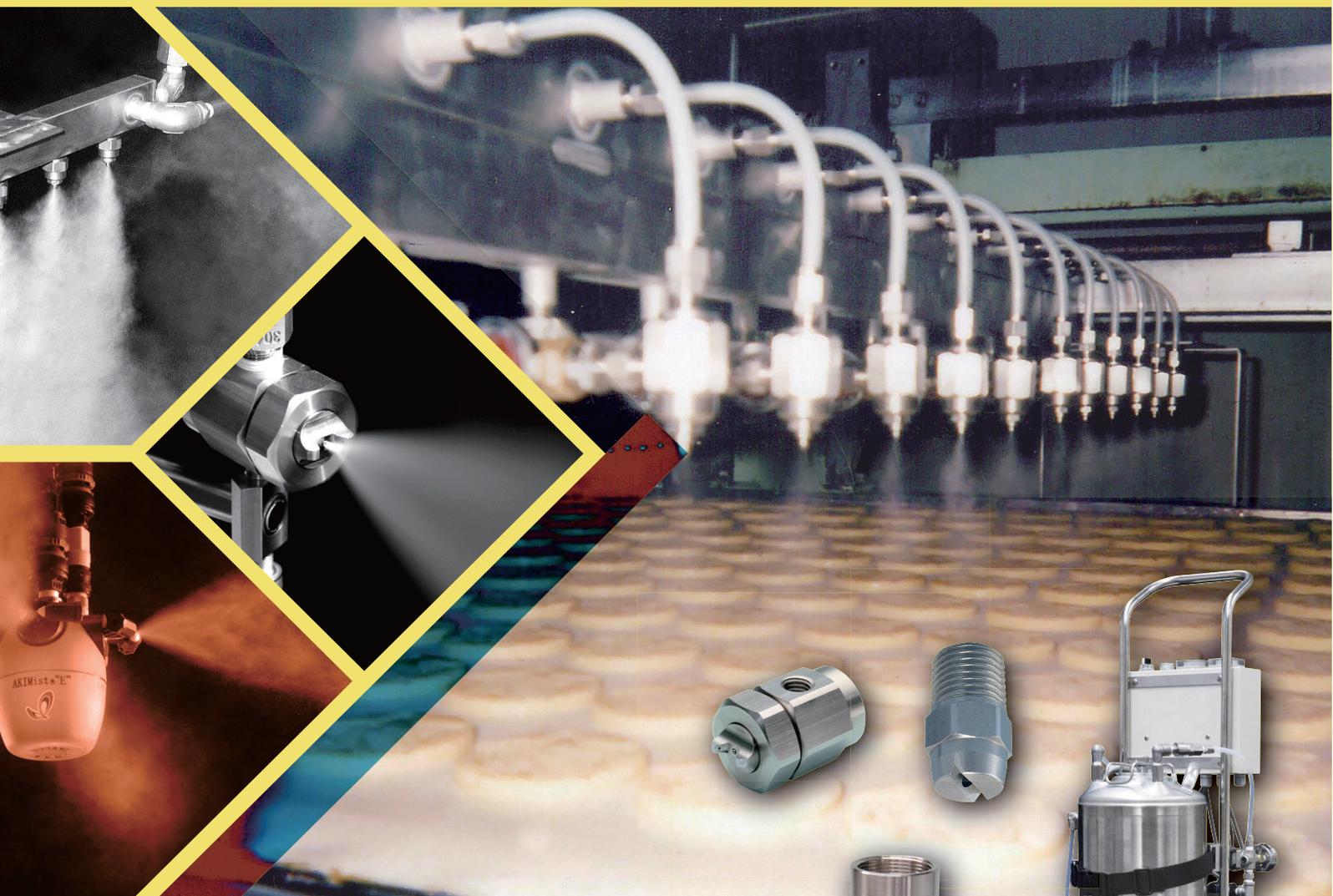


食品業界用
スプレーノズル製品



安全・衛生・環境対策が導く 食品新時代。

霧のいけうち[®]は霧発生ハードとソフトで時代のニーズに応えます。

洗浄・殺菌消毒・冷却・加湿・湿度管理・エアブロー...

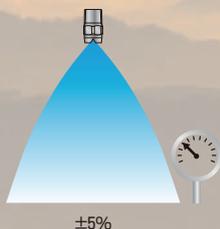
食品工業のあらゆる工程は、衛生・品質・安全性の管理だけでなく
節水・省エネ・リサイクルなど環境にも配慮した食品作りが求められる時代です。

霧のいけうち[®]は食品工業に求められる高度な霧の要素を満たす
高精度ノズルと豊富な実績で、人・環境に優しい食品の生産に貢献します。

スプレーノズルの精度

「霧のいけうち」の高精度流体ノズルは全製品にわたり噴霧流量・噴霧角度・射角の精度保証を行っています。噴霧流量・噴霧角度の保証は扇形・円錐ノズルに、噴霧流量・射角の保証は直進ノズルに対するものです。これは金属製・樹脂製・セラミックノズルの別を問いません。

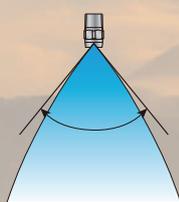
噴霧流量の公差



±5%

このカタログに記載の噴霧流量は、ノズルシリーズごとに設定された標準圧力の下に、±5%以内を保証しております。

噴霧角度の公差



±5°

噴霧流量と同じく噴霧角度もノズルシリーズごとに設定された標準圧力の下に、±5°以内を保証しております。噴霧角度は特記のない限り、ノズル近傍での角度を示します。

射角公差

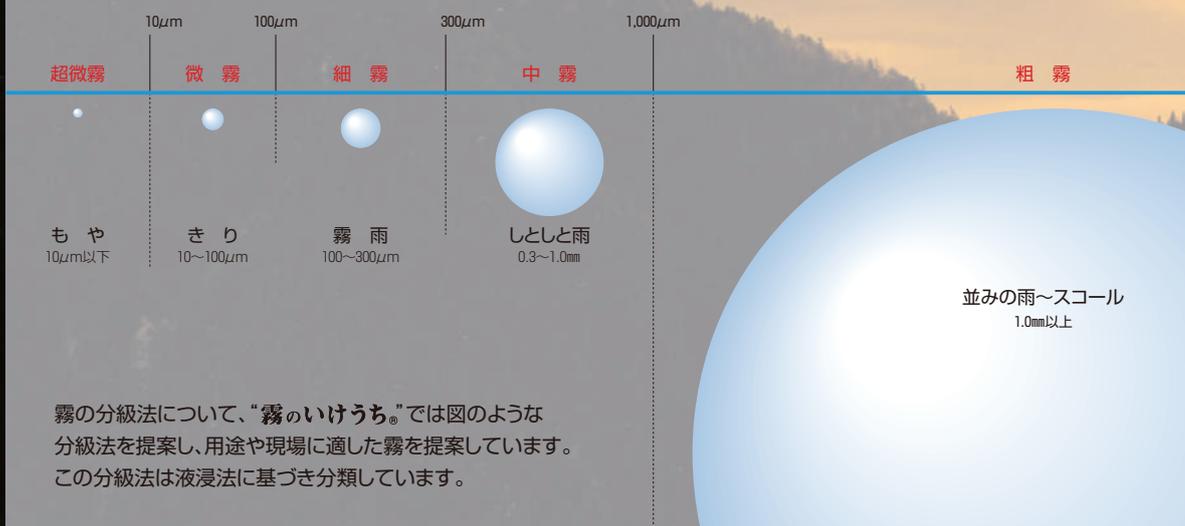


3°以内

噴霧角度と同じく射角もノズルシリーズごとに設定された標準圧力の下に、心ブレ3°以内を保証しております。

注) エアーノズルにおけるエアー消費量(噴霧流量)は参考値であるため保証は行っておりません。

霧の分級法



霧の分級法について、「霧のいけうち」では図のような分級法を提案し、用途や現場に適した霧を提案しています。この分級法は液浸法に基づき分類しています。

目次

- スプレーノズルの精度..... P.1
- 霧の分級法..... P.1
- オススメ①：洗浄・塗布工程の自動化..... P.3
- オススメ②：ガンコな汚れの洗浄..... P.5
- オススメ③：静電気・湿度管理..... P.6
- オススメ④：タンクの自動洗浄..... P.7
- TOPICS：衛生管理、本当にそれで大丈夫?..... P.9
- スプレーノズルご使用例..... P.11
- スプレーノズルの材質..... P.19
- カタログの見方..... P.20

ユニット製品		P.21～29	
 <ul style="list-style-type: none"> ・洗浄 ・節水 ・循環水 ・異物除去 ・加湿 ・調湿 ・除菌消臭 ・冷却 	・噴霧車	スプレーノズル制御カート	P.21
	・AWA Cart	洗浄液発泡スプレーユニット	P.23
	・スーパー次亜水	弱酸性次亜塩素酸水溶液	P.24
	・Dry-Fog STAND™	ドライフォグ除菌スプレーユニット	P.24
	・Dry-Fog HIGHNOW®	除菌・消臭スプレーバックパック	P.25
	・防除ブース	入口除菌ユニット	P.25
	・ARSフィルター	自動洗浄フィルター	P.26
	・AKIMist® "E"	ドライフォグ加湿器	P.27
	・COOLSAVE-D	室外機冷却ユニット	P.29

タンク洗浄ノズル		P.30～44	
 <ul style="list-style-type: none"> ・洗浄 	・タンククリーナーノズルの選定にあたって		P.30
	・ROTARY JETTER	低圧回転洗浄ノズル	P.31
	・JET ATTACKER	タンク洗浄回転ノズル	P.35
	・SR	低速回転タンク洗浄ノズル	P.39
	・ES	回転洗缶ノズル	P.40
	・シャワーボール	タンク洗浄ノズル	P.44
	・アーロンジェット	回転ノズル	P.44

2流体ノズル		P.45～66	
 <ul style="list-style-type: none"> ・殺菌消毒 ・塗布 ・調湿 	・BIM	微霧発生2流体ノズル	P.45
	・CBIM	微霧発生コンパクト2流体ノズル	P.55
	・SCBIM	微霧発生コンパクト2流体ノズル	P.58
	・SETOV-C	塗布用2流体ノズル	P.60
	・SETOV	塗布・調湿用2流体ノズル	P.62
	・SETOJet	目詰まり解消充円錐2流体ノズル	P.64
	・YYA	広角扇形2流体ノズル	P.66

扇形ノズル		P.67～80	
 <ul style="list-style-type: none"> ・洗浄 ・冷却 ・塗布 	・VVP・VP	標準扇形ノズル	P.67
	・INVV	ファンタッチ標準扇形ノズル	P.71
	・VEP	均等扇形ノズル	P.73
	・VNP	高圧均等扇形ノズル	P.75
	・YYP	広角扇形ノズル	P.77
	・QB	クイックボールノズル	P.78

円錐ノズル		P.81～90	
 <ul style="list-style-type: none"> ・洗浄 ・冷却 ・味付・解凍 ・塗布・調湿 ・殺菌消毒 ・散布 	・KB・KBN	空円錐ノズル/微霧発生極小噴量形	P.81
	・JJXP	充円錐ノズル/標準形	P.83
	・INJX	ファンタッチ形充円錐ノズル	P.85
	・BBXP	充円錐ノズル/広角扇形	P.86
	・AJP	充円錐ノズル/目詰まり解消形	P.88
	・7JJXP	7頭充円錐ノズル/標準形	P.90

直進ノズル		P.91～94	
 <ul style="list-style-type: none"> ・洗浄 ・切断 	・CCP・CP	標準直進ノズル	P.91
	・2CCP・7CCP	多孔直進ノズル	P.93
	・2CP・7CP		

エアーノズル		P.95～98	
 <ul style="list-style-type: none"> ・エアーブロー 	・TAIFUJet®	エアーノズル	P.95
	・EJA	エアーノズル	P.98

特殊ノズル		P.99～102	
 <ul style="list-style-type: none"> ・塗布 ・味付 	・SO	特殊ノズル	P.99
	・AWVV	発泡ノズル	P.101
	・EJX	液中噴射ノズル	P.102

アクセサリー		P.103～104	
 <ul style="list-style-type: none"> ・位置合わせ 	・UT	自在継手	P.103
	・WUT	自在継手	P.104
	・FT	フレックス継手	P.104

- 参考資料..... P.105

このカタログの記載内容、掲載している製品の仕様・外観などは、品質向上のため予告なく変更する場合があります。

オススメ
製品紹介

その①

洗浄・塗布工程の自動化へ。

噴霧車

ふんむしゃ

スプレーノズル 制御カート

カート式で移動が楽。複雑な配管や制御を組むことなく、即日利用可能です。待機時間、噴霧時間を自由に設定することができます。



当製品ご利用における 3つのポイント

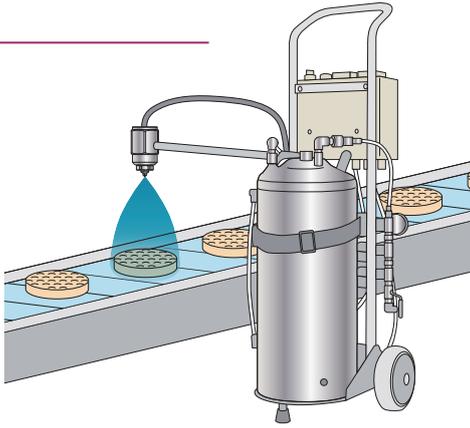
工事不要

その日から
使用可能

噴霧間隔を
設定可能

ご使用例

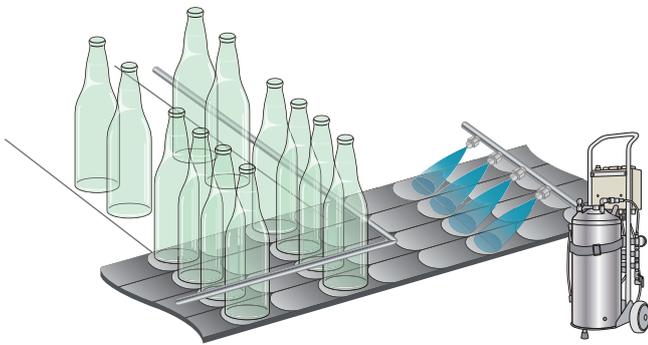
味付け



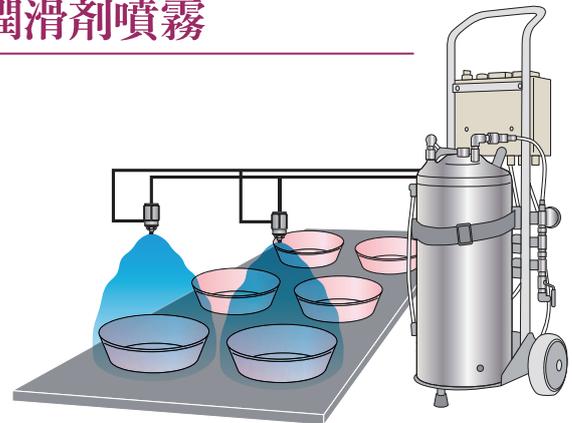
オイル塗布



容器の除菌・消臭



潤滑剤噴霧



現場に合わせて
設計・ご提案

流れる対象物に
液体を噴霧したい

コンベヤー用
液体噴霧ユニット

対象物をセンサーで感知し噴霧。圧力調整やチップ交換により、噴量、噴角の調整も可能。

- 製品充填後のアルコール噴霧
- 調味料・オイルの塗布



流れる対象物に
エアブローしたい

コンベヤー用
エアブローユニット

対象物を感知しエアブロー。対象物に合わせたレイアウトを組むことで、効果的なエアブローが可能。

- 対象物の液体・粉体吹き飛ばし



コンベヤーやトレイを
消毒したい

防カビ/消毒剤
噴霧ユニット

設定間隔で液体を自動噴霧。微細な霧を噴霧可能なBIM(SPB形)ノズル使用。持ち運びが可能。

- コンベヤー・トレイへのアルコール噴霧



工場内を
除菌・消臭したい

スプレー制御付き
ポンプユニット

自動運転、手動運転により除菌・消臭を行う、大容量タンク付きポンプユニット。

- 工場内の消臭・防虫



流体(水/空気)を
精密制御したい

スプレー制御ユニット
バルブスタンド

ノズルに供給する水/空気量を調節可能。対象物や状況に合わせて噴量や粒子の大きさを変更できる。

- 冷却・洗浄用途ほか



オススメ
製品紹介

その②

泡が汚れに
滞留

強力な
洗浄能力

その日から
使用可能

ガンコな汚れの洗浄

AWA Cart

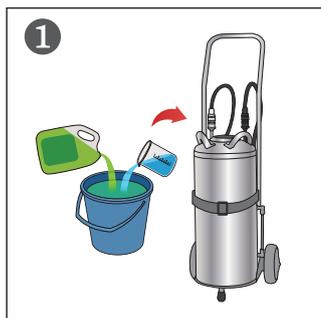
アワカート

洗浄泡発泡スプレーユニット

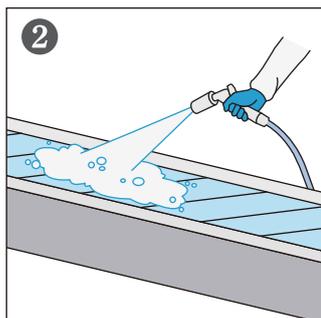
3種類の泡を発泡。泡の滞留時間が長く、強力な洗浄能力を発揮します。コンパクトかつ低重心設計で高い安定性を保つ、移動が楽なカートタイプです。



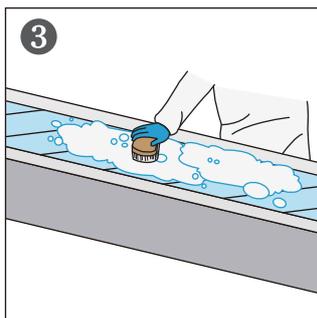
ご使用例



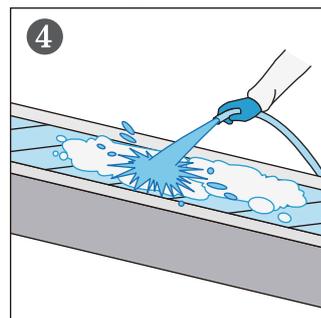
1 洗剤をお好みの濃度で希釈し、タンクに投入します。



2 洗浄液を対象に噴霧します。

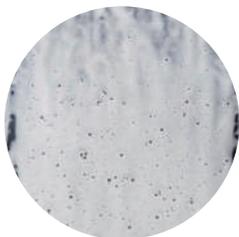


3 しばらく泡を残したのち、ブラシなどで対象をこすり洗います。

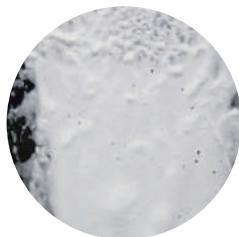


4 水で泡を洗い流してください。

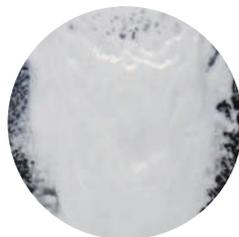
泡の種類を変更可能



流動状



クリーム状



ムース状

強アルカリ液に対応した
AWA Cart-S-A
もラインアップ!

詳細はお問い合わせください。

オススメ
製品紹介

その③

静電気・湿度管理

AKIMist[®] “E”

アキミスト

ドライフォグ加湿ユニット

最大9.6ℓ/hrの大量のドライフォグを発生させ、
4m以上霧が飛翔し効果的に加湿します。

蒸気式加湿より
経済的

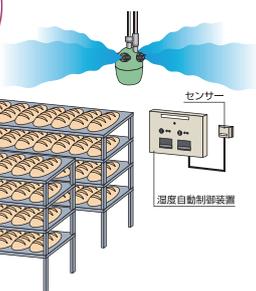
濡れない霧で
しっかり加湿

らくらく
メンテナンス

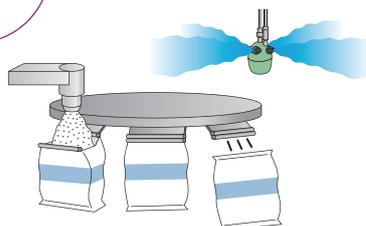


ご使用例

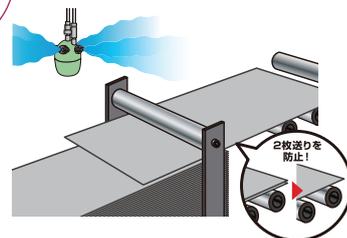
醗酵室の
加湿



包装時の
静電気防止



給袋包装機の
2枚送り防止
(静電気による)



現場に合わせて
設計・ご提案

加湿／調湿用ポンプユニット

水タンクを内蔵し、電源があれば工場内のどこでも設置可能。既存の製造ラインに工事なしで簡単に設置できます。

製造ラインの
加水・調湿



タンクの自動洗浄

直進噴射でタンク内全面を強力洗浄

3次元回転タイプ

頑固な汚れを強力に落とし、
タンクの隅々まで洗浄したい



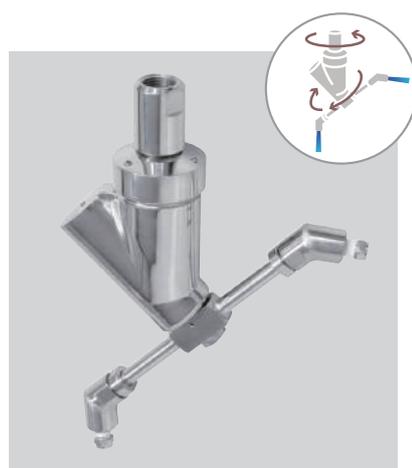
ロータリージェッター 低速回転

ROTARY JETTER



ジェットアタッカー

JET ATTACKER



ジェットアタッカー

JET ATTACKER 下向き180° 3次元タイプ ※1

扇形噴射で広い面積をすばやく洗浄

2次元回転タイプ

洗浄効果を高めたい



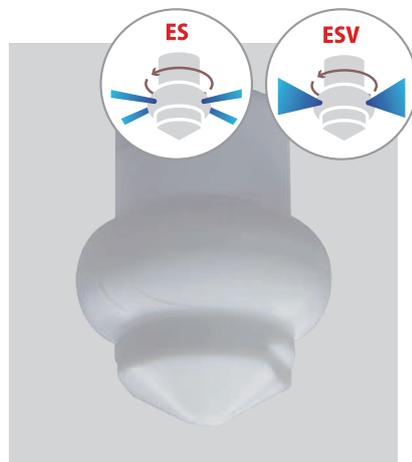
エスアール 低速回転

SR



イーエス

ES 316L製



イーエス/ イーエスブイ

ES/ESV PTFE製 ※2

※1 JET ATTACKERシリーズには一部、2次元回転タイプがございます。

※2 ES-PTFEは、扇形噴射ではなく直進噴射です。

脱落などの心配がなく、メンテナンスがほぼ不要
固定タイプ

さっと濡らして流すような
洗浄がしたい



シャワーボール
SWB

シャワーボール
SWB PTFE製

**大型タンク洗浄用
自動昇降装置**

深いタンクの内面をタンククリーナーで効率よく
洗浄するための昇降装置。

※仕様などを確認の上、詳細をお問い合わせください。

縦長のタンクを奥まで洗浄したい

ビール・ワイン・
日本酒醸造用の
大型タンクの洗浄



2次元回転タイプ
SR、ES(S316L製)
ES/ESV(PTFE製)

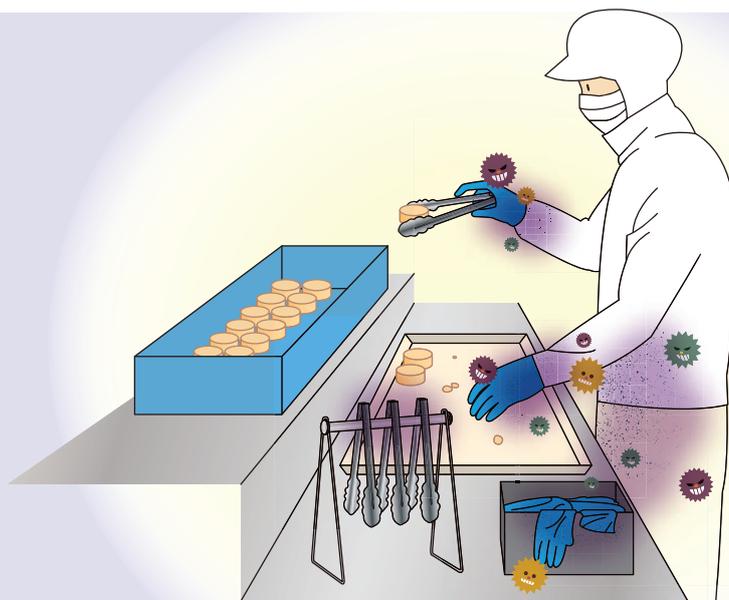
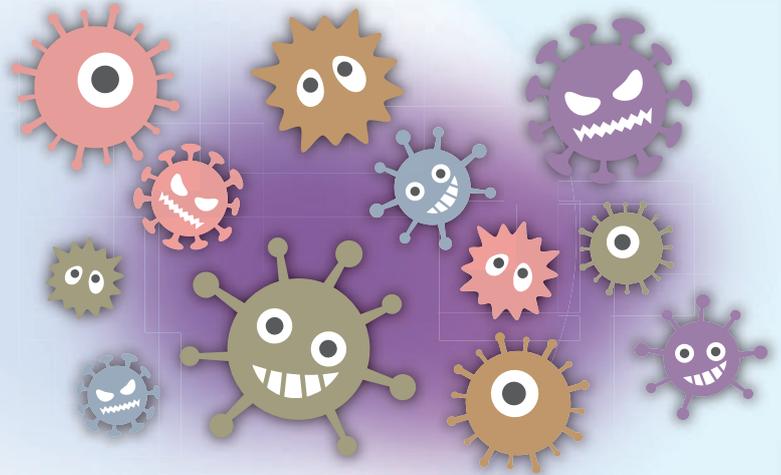


タンククリーナーノズルの詳細はp.30へ！

衛生管理、本当にそれで大丈夫？

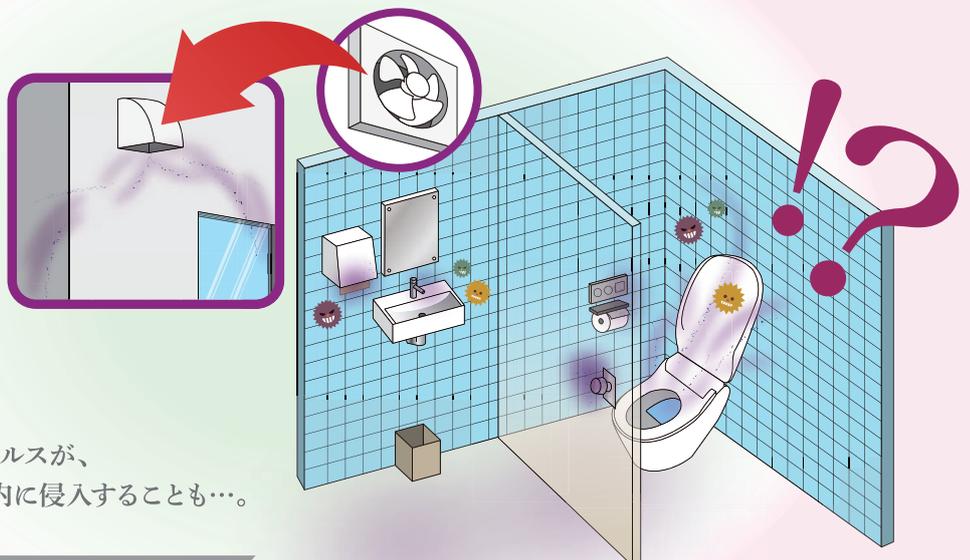
アルコールがききにくい
ウイルスや菌も。

アルコール抵抗性が高いウイルスや菌には
長時間の接触時間が必要です。



付着菌の交差感染が。

手洗いなどの除菌が不十分な場合、
使い捨て手袋の表面からも、
ウイルス・菌が広がります。



恐ろしい交差感染。

換気扇から一旦外に出た菌・ウイルスが、
再び近くの給気口や窓から施設内に侵入することも…。

身近に潜むウイルス・菌を 徹底ブロックしましょう！



アルコールがききにくいウイルス・菌に

弱酸性次亜塩素酸水溶液

スーパー次亜水

- 安全性が極めて高い。
- アルコールより強力な除菌力。
- 低濃度で効果を発揮するため低コスト。

スーパー次亜水の詳細はp.24へ！



大きな空間も、簡単にしっかり除菌

ドライフォグ除菌スプレーユニット

Dry-Fog STAND™

ドライフォグスタンド

- 微細な霧で濡らさない。
- 電源を入れてボタンを押すだけ。
- 必要な時に、必要な場所で使用可能。

Dry-Fog STAND™の詳細はp.24へ！



高い場所、手が届きにくい場所もバッチリ除菌

除菌・消臭スプレーバックパック

Dry-Fog HIGHNOW®

ドライフォグハイノウ

- 微細な霧で濡らさない。
- 霧が隅々まで広がり精密除菌。
- 最大40分間のロングドライブ。

Dry-Fog HIGHNOW®の詳細はp.25へ！

注) 場合により、輸送トラック車上でのお渡しとなる可能性がございます。くわしくはお問い合わせください。

スプレーノズルご使用例

近年ますます高まってきている食品の安全志向化を受けて、スプレーノズルは食品工業界においてもさまざまな形で活躍しています。**霧のいけうち。**は、スプレーノズル専門メーカーとして、そのシーンに最適なスプレーノズルを提案いたします。ここでは、食品工業界におけるスプレーノズルのご使用例を紹介します。

- | | | | | |
|--|---|---|---|---|
| <p>洗浄</p> <ul style="list-style-type: none"> ① コンベヤーの洗浄 ② ビンや缶の洗浄 ③ タンクの洗浄・熱殺菌 ④ 通い箱の洗浄 ⑤ ネットの洗浄 ⑥ 出荷前洗浄 ⑦ 濾布の洗浄 ⑧ 油汚れの洗浄 | <p>除菌消臭</p> <ul style="list-style-type: none"> ⑨ 容器の除菌消臭・パストライザー ⑩ コンベヤーの除菌消臭 ⑪ 冷却室の除菌消臭 ⑫ 工場内除菌消臭 ⑬ 出入り口の除菌消臭 <p>エアブロー</p> <ul style="list-style-type: none"> ⑭ 水滴除去 ⑮ 不良品飛ばし | <p>加湿調湿</p> <ul style="list-style-type: none"> ⑯ ラベルの調湿 ⑰ オープン前の調湿 ⑱ 発酵室の調湿 ⑲ 包装時の静電気防止 ⑳ 包装後の静電気防止 ㉑ 低温貯蔵庫の加湿 ㉒ きのこと栽培 | <p>冷却</p> <ul style="list-style-type: none"> ㉓ 熱処理後の冷却 <p>塗布</p> <ul style="list-style-type: none"> ㉔ 味付け ㉕ 食材のコーティング ㉖ オイル塗布 ㉗ 潤滑油噴霧 <p>解氷</p> <ul style="list-style-type: none"> ㉘ 冷蔵庫の霜取り | <p>その他</p> <ul style="list-style-type: none"> ㉙ 液攪拌 ㉚ 循環水再利用 |
|--|---|---|---|---|

1 コンベヤーの洗浄

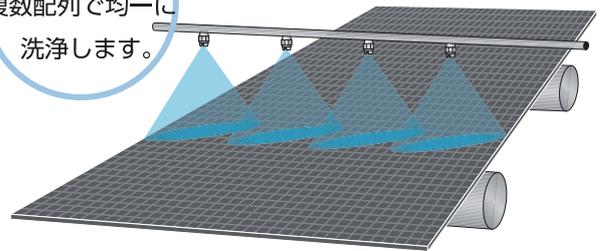
●VVPシリーズ・P.67●



●INVVシリーズ・P.71●



幅の広いコンベヤーも
複数配列で均一に
洗浄します。



2 ビンや缶の洗浄

●CPシリーズ・P.91●



●7CPシリーズ・P.93●



強い打力の直進棒流が
ビンや缶の底まで強力で
洗浄します。



3 タンクの洗浄・熱殺菌

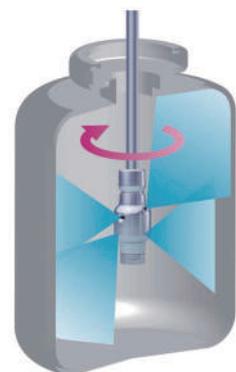
●RJシリーズ・P.31●



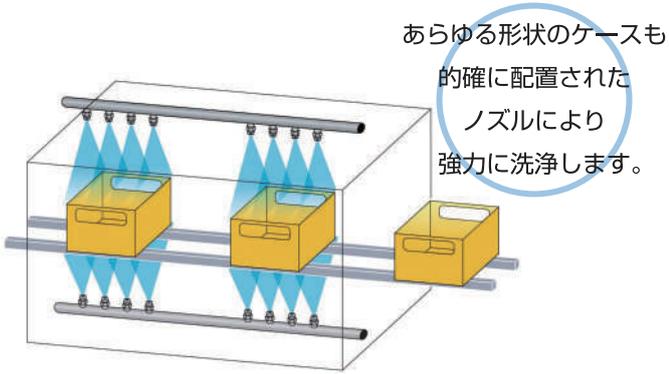
●SRシリーズ・P.39●



タンク内の
隅々の汚れを
洗浄します



4 通い箱の洗浄



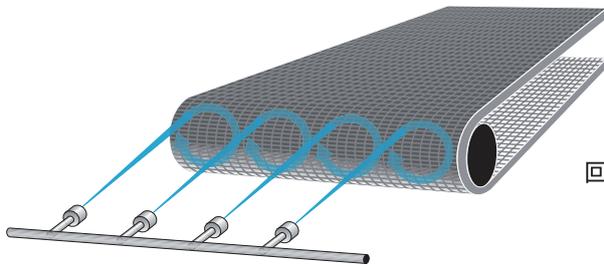
●QBシリーズ…P.78●



●VEPシリーズ…P.73●



5 ネットの洗浄

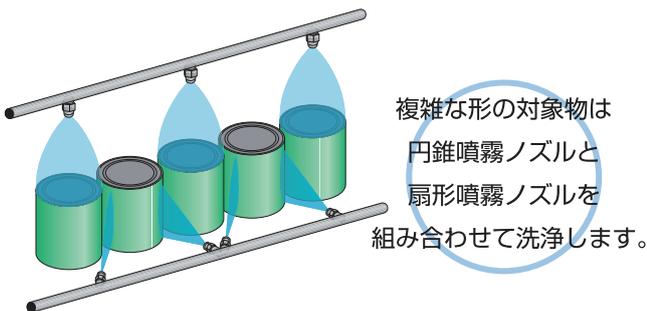


ネットに詰まったしつこい汚れを回転する直進棒流が強力に洗浄します。

●アーロンジェット…P.44●



6 出荷前洗浄



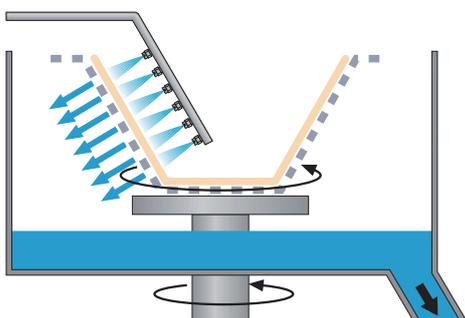
●VEPシリーズ…P.73●



●JJXPシリーズ…P.83●



7 濾布の洗浄



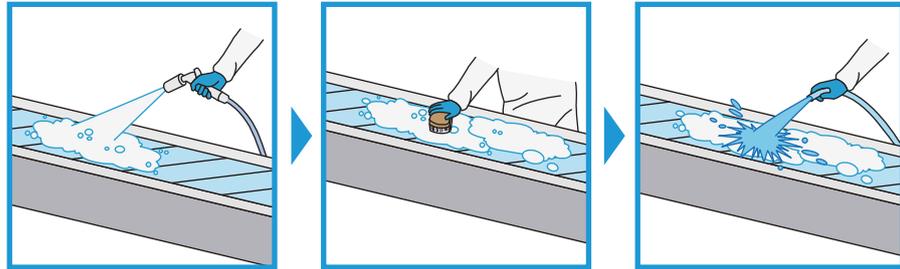
高圧水流が濾布にこびりついた汚れを強力に洗浄します。

●VNPシリーズ…P.75●



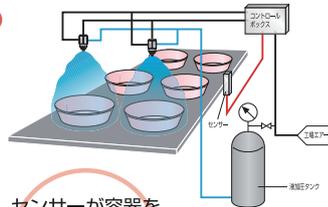
8 油汚れの洗浄

●AWACart・P.23●



9 容器の除菌消臭・パストライザー

●BIMシリーズ・P.45●

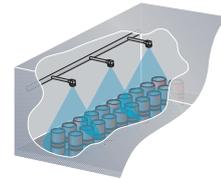


センサーが容器を検知して微細な霧を自動噴霧します。

●AJPシリーズ・P.88●



低圧でも均一に温水噴霧して容器内の液を効果的に殺菌消毒します。



10 コンベヤーの除菌消臭

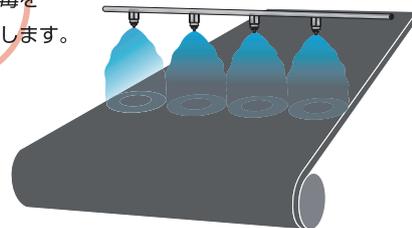
●BIMシリーズ・P.45●



●KBシリーズ・P.81●



微細な霧がコンベヤーに付着して殺菌消毒を効果的に行い即乾します。

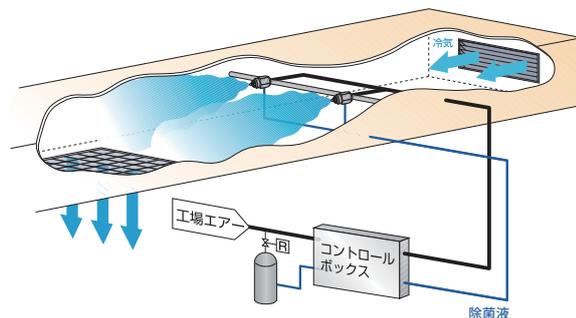


11 冷却室の除菌消臭

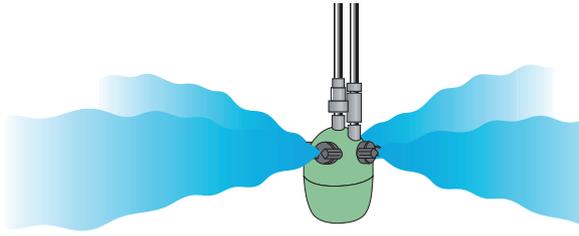
●BIMシリーズ・P.45●



微細な霧が冷気を殺菌消毒します。



12 工場内除菌消臭



タイマー設定により
任意の時間に
ドライフォグが工場内の
隅々まで行き渡ります。

●AEシリーズ・P.27●



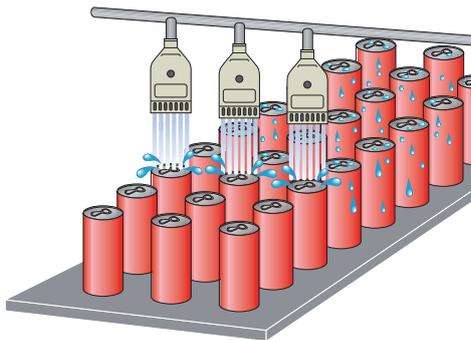
13 出入り口の除菌消臭

施設の出入り口に設置。
薬液の霧が充満し、作業着を除菌。

●防除ブース・P.25●



14 水滴除去

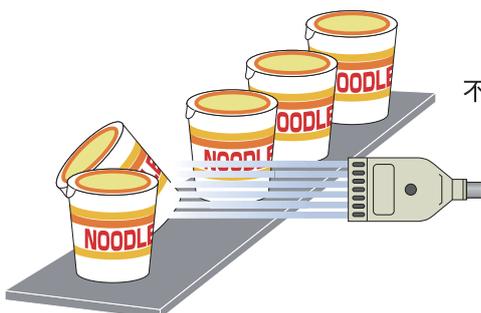


増幅したエアアーが
強力な水切り性能を
発揮します。

●TAIFUJet®・P.95●



15 不良品飛ばし



定容量に満たない
不良品をエアアーの力で
吹き飛ばします。

●TAIFUJet®・P.95●



●EJAシリーズ・P.98●

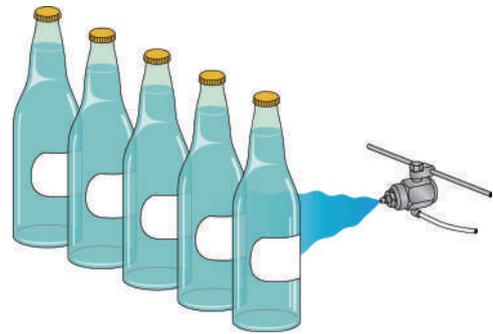


16 ラベルの調湿

●BIMシリーズ・P.45●



微細な霧が少量の水分を与えてラベル糊付けを促進します。

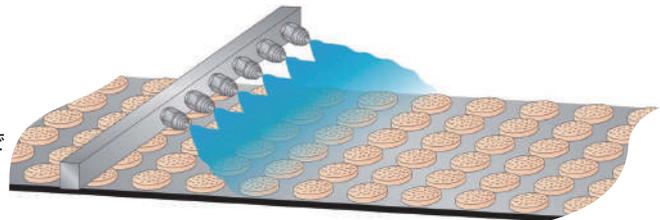


17 オープン前の調湿

●BIMシリーズ・P.45●



オープン後の食感を向上させるために50 μm以下の細かい霧で調湿します。

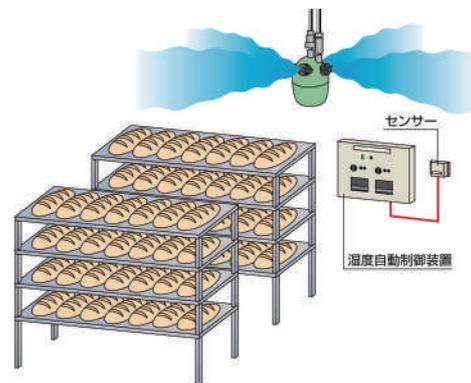


18 発酵室の加湿

●AEシリーズ・P.27●



発酵室などの湿度管理には濡れないドライフォグが最適です。

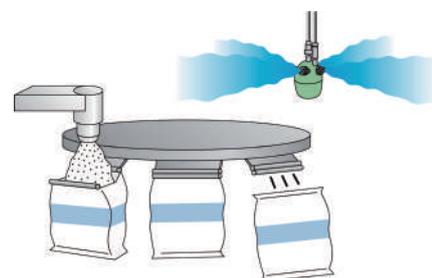


19 包装時の静電気防止

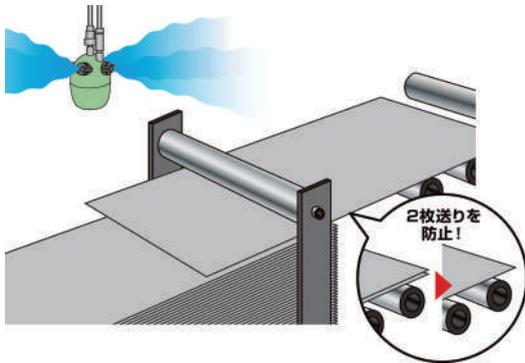
●AEシリーズ・P.27●



ドライフォグが空中を浮遊し包装機周辺で発生しやすい静電気によるトラブルを防止します。



20 給袋包装機の2枚送りを防止



静電気による包装フィルムやラベルの張り付きを防止。

● AEシリーズ・P.27 ●



21 低温貯蔵庫の加湿



作物や設備に水滴や濡れを発生させない湿度管理が可能です。

● AEシリーズ・P.27 ●



22 きのこと栽培

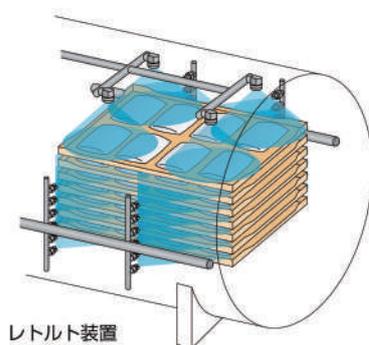


しっかりとした湿度管理で、水きのこを発生させません。

● AEシリーズ・P.27 ●



23 熱処理後の冷却

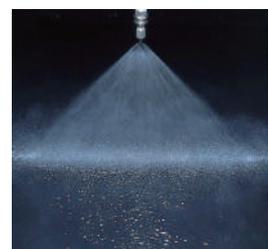


熱殺菌された食品を円錐噴霧ノズルと扇形噴霧ノズルが効果的に冷却します。

● AJPシリーズ・P.88 ●



● VEPシリーズ・P.73 ●



加湿調湿

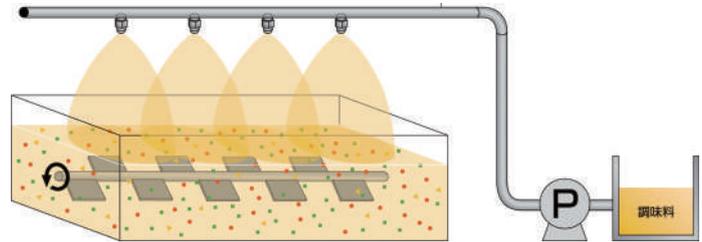
冷却

24 味付け

● SETOJetシリーズ・P64 ●



調味料をムラなく
均等に散布します。

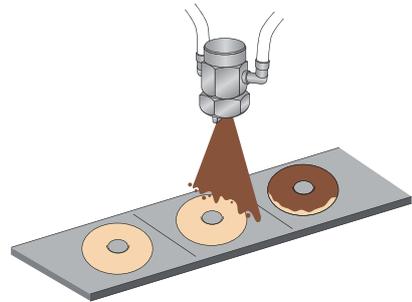


25 食材のコーティング

● SETOVシリーズ・P62 ●



卵黄、チョコレート、シロップなどの
高粘性液も噴霧が可能です。



26 オイル塗布

● KBシリーズ・P81 ●

● BIMシリーズ・P45 ●



オイルを少量噴霧し
鉄板に薄く塗布します。

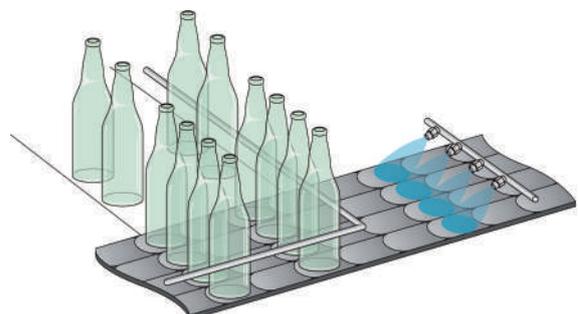


27 潤滑剤噴霧

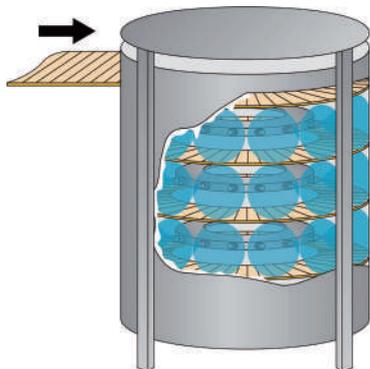
● KBシリーズ・P81 ●



噴霧された潤滑油は
飛散することなく
コンベアーに作用します。

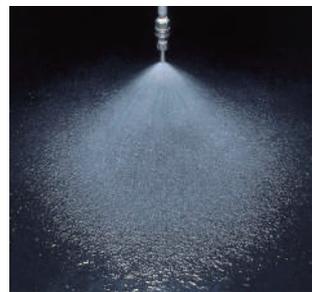


28 冷凍庫の霜取り

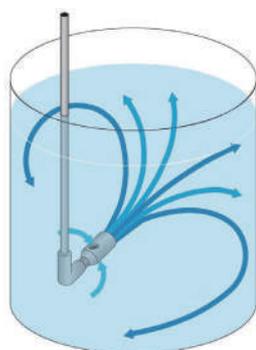


温水を円形に均等に噴霧し
冷凍庫の氷を解かします。

● JJXP・BBXPシリーズ…P.83・86 ●



29 液攪拌



液中で攪拌し
沈殿の防止
濃度・温度を
均等にします。

● EJXシリーズ…P.102 ●



30 循環水再利用

フィルター詰まりを
自動検知して自動洗浄する
コンパクトで手間いらずの
フィルターです。

● ARSフィルター…P.26 ●



スプレーノズルの材質

霧のいけうち。では、スプレーノズルの専門メーカーとしてお客さまのご要望とご用途に合わせ、さまざまな材質のノズルを開発してまいりました。中でも、セラミックをスプレーチップに応用することを世界に先駆けいち早く開発し、製品化に成功しました。

スプレーノズルおよび部品の材質には次のようなものがありますので、特別のご用途にはお問い合わせください。

金 属	S303	ステンレス鋼303
	S304	ステンレス鋼304
	S316	ステンレス鋼316
	S316L	ステンレス鋼316L
	SCS13	S304相当鍛造ステンレス鋼
	SCS16	S316相当鍛造ステンレス鋼
	B(真ちゅう)	黄銅C3604
	A5052	アルミニウムA5052

セラミック	CERJET®セラミック
-------	--------------

ゴ ム	NBR	ニトリルゴム
	FKM	フッ素ゴム
	FEPM	4フッ化エチレン・プロピレンゴム
	EPDM	エチレン・プロピレンゴム

樹 脂	PP	ポリプロピレン
	PPS	ポリフェニレンサルファイド
	PVC	硬質塩ビ
	HTPVC	耐熱塩ビ
	PTFE	ポリテトラフルオロエチレン
	PVDF	ポリビニリデンフルオライド
	ABS	ABS樹脂
	FRPP	ガラス繊維強化ポリプロピレン
	PA	ポリアミド
	超高分子量ポリエチレン	
	ポリエステル・エラストマー	
	アラルダイト®*1	エポキシ樹脂(接着剤)
	アラルダイト®H	高温用エポキシ樹脂(接着剤)

*1 アラルダイトは、Huntsman international LLC社の登録商標です。

禁油処理(オプション)も行えますので、ご要望の方はご相談ください。

項目	材質	金 属						樹 脂										ゴ ム				※3 セラミック			
		S303	S304	S316	S316L	B	A5052	PP	PPS	PVC	HTPVC	PTFE	PVDF	ABS	FRPP	PA	ポリエチレン 超高分子量	ポリエチレン エラストマー	アラルダイト®	アラルダイト®H	NBR	FKM	FEPM	EPDM	CERJET® セラミック
耐 薬 品 性	塩酸	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	△	○	×	○	×	△	○	×	○	○	○	○	○
	濃塩酸	×	×	×	×	×	×	△	○	○	○	○	△	△	×	○	×	×	×	×	○	○	△	○	○
	硫酸(35%)	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	△	○	×	○	×	△	○	×	○	○	○	○	○
	濃硫酸	×	×	○	○	×	×	×	△	○	○	○	×	×	×	×	×	×	△	×	○	○	△	○	○
	硝酸(35%)	○	○	○	○	×	×	×	△	○	○	○	×	×	△	△	×	×	×	×	×	○	○	×	○
	濃硝酸	△	○	△	△	×	×	×	×	×	×	○	○	×	×	△	×	×	×	×	×	○	○	×	○
	酢酸	△	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	×	○	△	○	○	×	○	○	○	○	○	○
	水酸化ナトリウム (苛性ソーダ)	○	○	○	○	△	×	○	○	○	○	○	△	△	○	○	○	△	×	△	○	△	○	○	×
	アンモニア水	○	○	○	○	△	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	×	×	○	○
	アセトン	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	○	×	○	○	○	△	△	×	○	×	×	×	○	○
エチルアルコール	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	△	○	△	○	○	×	○	○	○	○	○	○	
※2 耐 熱 性	使用可(°C)	400	400	400	400	200	300	80	170	40	50	100	80	80	90	130	80	100	60	120	90	150	150	90	700
	短期使用可(°C)	800	800	800	800	400	500	90	180	50	70	150	120	90	100	230	100	120	70	140	120	200	200	120	800

※2 スプレーノズルの耐熱温度は、使用環境雰囲気、噴霧液性などにより大きく異なります。

表記の使用可能温度は、製品の性能を保證できる温度になります。

※3 セラミックはヒートショックによるクラック(割れ)が生じるため、100°C以下での使用を推奨します。

注) 接着剤を使用しているノズルは接着剤の耐薬品性、耐熱性もご留意ください。

○…可 △…短期可 ×…不可

カタログの見方

標準材質のノズル写真

各シリーズの構造・材質・寸法

標準扇形ノズルノ一体形

YouTube いけうち VVP

VVP / VP

シリーズ名

噴霧写真

標準材質のノズル写真

スプレーパターンと流量分布

特長

- ノズル複数配列時に全欄において均等分布になる。

特長

- ノズル複数配列時に全欄において均等分布になる。

主用途

洗浄 冷却

- コンベヤー・天板・ネット・ケース
ロール・ドラムなどの洗浄・冷却。

代表的な用途

VVPシリーズ

構造と材質

構造

- 全金属製または全樹脂製。
- ストレーナー（金属本体製品のみ）は小噴霧品に装備可能。取外しも可能。

材質

- S303またはPP(射出成形品)
- オプション材質 | S316, PVC, PVDF
- 超高分子量ポリエチレン, その他

寸法と質量

シリーズ	ネジサイズ	外形寸法 (mm)						質量 (g) ^{※2}		
		L1	L2	H	φD	N	S303	B	PP	
VVP ^{※1}	R 1/8	18.5	31	12	7.5	10	11	—	—	
	R 1/4	25	40	14	10	10.5	21	23	—	
VVP (射出成形品)	R 1/8	22	—	12	—	8.5	—	—	1.1	
	R 1/4	27	—	14	—	11.5	—	—	2.2	

※1 噴霧の区分がφ0以下のものは、外形と全長が異なりますのでお問い合わせください。
※2 ストレーナー付きの場合、質量は2～5g増
注) 形態、材質により、外形・外形寸法が若干異なる場合があります。

VPシリーズ(セラミックチップ入り)

構造と材質

構造

- ノズル本体の噴出口部にセラミックを使用した一体形。
- ストレーナーは小噴霧品に装備可能。
- セルテーム®はセラミック製噴出口部を強じんなエンジニアリングプラスチックでモールドしたセラミック樹脂ノズル。

材質

- セラミック噴口
セルテーム®
○オプション材質

寸法と質量

本体	ネジサイズ	L
	R 1/4	26
セルテーム®	R 1/8	22
	R 1/4	26

※2 ストレーナー付きの場合、質量注) 形態、材質により、外形・外形寸法

外形図

PP射出成形品

セルテーム®

ネジサイズ

φD

①ストレーナーホルダー ②ストレーナースクリーン(S316) ③ストレーナーキャップ

標準圧力での噴霧区分(115°)

標準圧力での噴霧量区分(0.3 ℓ/min)

各噴霧圧力での噴霧角度(0.7MPaで124°)

各噴霧圧力での噴霧量(計算値)(0.15MPaで0.21 ℓ/min)

平均粒子径140~270はザウター平均粒子径(※1)値がこの範囲にある(特に記述がない場合は、液浸法による測定値)

スプレーノズル液路の最小寸法(概略値)

ストレーナー付のときのストレーナースクリーン番号

●○印は製品の有無を示す
●...製品にストレーナー内蔵(標準装備)
○...製品にストレーナー内蔵せず

セラミックチップをエンジニアリングプラスチックで一体モールドしたセラミック樹脂ノズル

シリーズ名: VVPシリーズ

スプレーノズルのネジサイズと種類(※2 別表参照)

標準圧力での噴霧量(0.3MPaで0.30 ℓ/min)

(※1) ...ザウター平均粒子径については、巻末の参考資料をご覧ください。

20

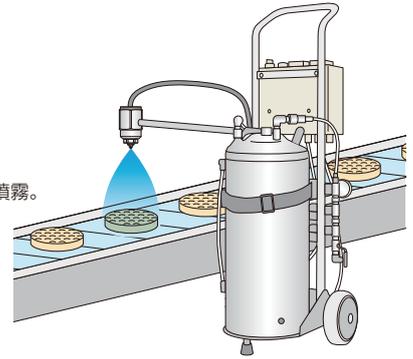


特長

- 複雑な配管・精密な制御を
工事不要でセッティングできる。
- タンク溶液を入れ替えることで、
あらゆる用途に活用できる。

主用途

- 除菌** ●調味料などの添加剤噴霧。
- 塗布** ●製パン・製菓のオープン前の湿し水噴霧。
- 調湿** ●コンベヤー、型への油噴霧。
- 潤滑剤、防錆剤の噴霧。
- 各種容器の殺菌・消毒。

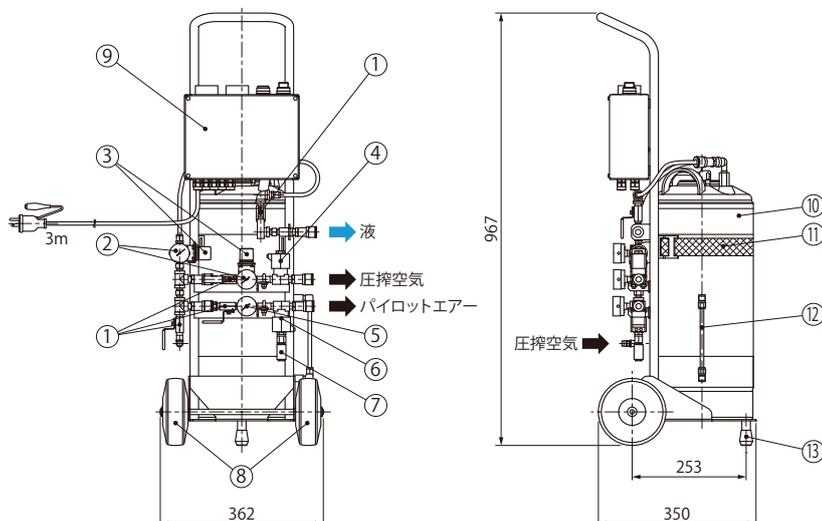


操作盤について



- ①待機タイマー：噴霧OFFの時間を設定するタイマー
- ②噴霧タイマー：噴霧ONの時間を設定するタイマー
- ③スタートボタン：噴霧を開始するボタン
- ④自動/手動噴霧切り換えスイッチ。

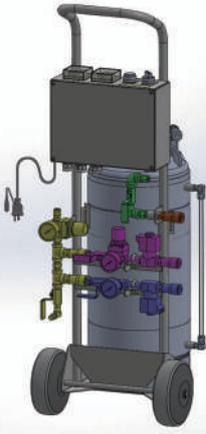
外形図



名 称	材 質
①ボールバルブ	S304
②圧力計 (0.7MPa)	Bs他
③エア用レギュレータ	アルミ合金他
④エア用電磁弁	Bs他
⑤圧力計 (1.0MPa)	Bs他
⑥エア用三方電磁弁	Bs他
⑦サイレンサ	—
⑧車輪	ウレタン他
⑨操作盤	—
⑩加圧タンク (18ℓ)	S304
⑪ベルト	PP
⑫液面計	S316、FEP
⑬ゴム足	EPDM

注) 形番がFC-2SP-Cのものです。

FC-2SP-C



2流体ノズル パイロットエア-ON-OFF制御

液圧力の調整と圧搾空気圧力の調整・ON-OFF制御、パイロットエア-による精密なON-OFF制御が可能なタイプ。

推奨ノズル

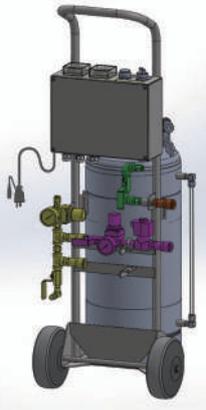
- BIMシリーズ SPB形
- SETOV-Cシリーズ
- SETOVシリーズ SP形

作動タイムチャート

	↓スタートボタン or 外部入力			↓スタートボタン or 外部入力		
タイマー	OFF時間 (待機)	ON時間 (噴霧)	停止(※)	OFF時間 (待機)	ON時間 (噴霧)	停止(※)
圧搾空気	ON		OFF	ON		OFF
パイロットエア-	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF
液	ON					
	停止	噴霧	停止	噴霧	停止	停止

操作盤内の外部入力の端子をジャンパーすると、※の停止区間がなくなり、スタートボタン・外部入力に関係なくOFF・ONを繰り返します。

FC-2SN-C



2流体ノズル 噴霧用エア-ON-OFF制御

液圧力の調整と圧搾空気圧力の調整・ON-OFF制御が可能なタイプ。

推奨ノズル

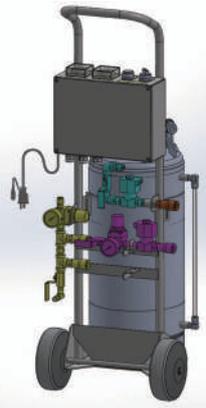
- BIMシリーズ SNB形
- SETOVシリーズ SN形

作動タイムチャート

	↓スタートボタン or 外部入力			↓スタートボタン or 外部入力		
タイマー	OFF時間 (待機)	ON時間 (噴霧)	停止(※)	OFF時間 (待機)	ON時間 (噴霧)	停止(※)
圧搾空気	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF
液	ON					
	停止	噴霧	停止	噴霧	停止	停止

操作盤内の外部入力の端子をジャンパーすると、※の停止区間がなくなり、スタートボタン・外部入力に関係なくOFF・ONを繰り返します。

FC-2NT-C



2流体ノズル 噴霧用エア- + 液ON-OFF制御

液、圧搾空気ともに圧力調整とON-OFF制御が可能なタイプ。

推奨ノズル

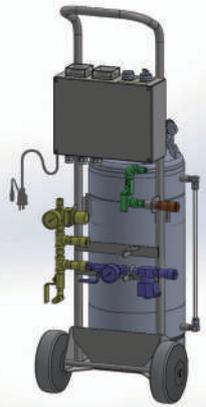
- BIMシリーズ T形、N形、NDB形
- SETOVシリーズ T形
- SETOJetシリーズ T形

作動タイムチャート

	↓スタートボタン or 外部入力			↓スタートボタン or 外部入力		
タイマー	OFF時間 (待機)	ON時間 (噴霧)	停止(※)	OFF時間 (待機)	ON時間 (噴霧)	停止(※)
圧搾空気	ON		OFF	ON		OFF
液	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF
	停止	噴霧	停止	噴霧	停止	停止

操作盤内の外部入力の端子をジャンパーすると、※の停止区間がなくなり、スタートボタン・外部入力に関係なくOFF・ONを繰り返します。

FC-1SO-C



1流体ノズル パイロットエア-精密ON-OFF制御

液圧力の調整とパイロットエア-のON-OFF制御が可能なタイプ。

推奨ノズル

- SO-VVシリーズ
- SO-CCシリーズ

作動タイムチャート

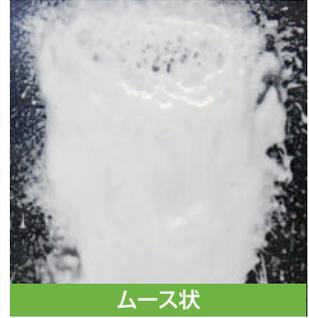
	↓スタートボタン or 外部入力			↓スタートボタン or 外部入力		
タイマー	OFF時間 (待機)	ON時間 (噴霧)	停止(※)	OFF時間 (待機)	ON時間 (噴霧)	停止(※)
パイロットエア-	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF
液	ON					
	停止	噴霧	停止	噴霧	停止	停止

操作盤内の外部入力の端子をジャンパーすると、※の停止区間がなくなり、スタートボタン・外部入力に関係なくOFF・ONを繰り返します。

洗浄液発泡スプレーユニット

アワカート
AWA Cart

ユニット製品



特長

- 特殊発泡ノズルできめ細かな泡立ち。
- 低圧発泡式で飛び散りにくい。
- ノズルチップの取外しで噴射パターンの変更が可能。^{※1}

※1 ノズルチップあり 扇形 ノズルチップなし 直進

- 空気と液の圧力を調整することで、泡の状態を変化させることが可能。^{※2}

※2 使用する洗剤の種類、濃度などによって調整条件は異なります。

主用途

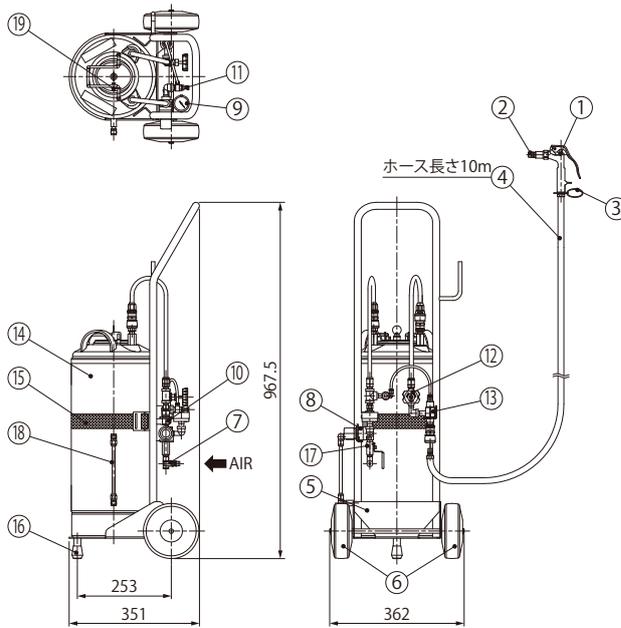
洗浄

- コンベヤーの洗浄。
- 食品装置の洗浄。
- 工場壁面の洗浄。

質量

質量 ●約12kg(タンク空時)
(AWACart-S-Aは約13kg)

外形図



名称	材質
①スプレーガン(2種類)	・樹脂(ABS他) ・ステンレス
②ノズルチップ	S303
③ケーシング	S316
④ホース(16×10、青透明) 10m	PVC
⑤架台	S304
⑥車輪	ウレタン他
⑦エルボカプラプラグ(JSL-02)	POM
⑧エア用レギュレーター	アルミ合金他
⑨圧力計(1.0MPa)	Bs他
⑩チェックバルブ	S303、NBR
⑪スロットルバルブ	Bs+メッキ
⑫ニードルバルブ	S316
⑬混合アダプター	S304
⑭加圧タンク(18ℓ)	S304
⑮ベルト	PP
⑯ゴム足	EPDM
⑰ボールバルブ	Bs+メッキ
⑱液面計	S316、FEP
⑲リリーフバルブ(0.59MPa)	ポリアセタール他

性能

空気圧(MPa)	スロットルバルブ ^{※3}	ニードルバルブ ^{※3}	噴量(ℓ/min)	空気消費量(Nℓ/min)
0.3	0.5回転	0.5回転	1.8	16
	1回転		1.7	22
	4回転		1.6	57

注) 水を噴霧したときの噴霧流量です。噴霧流量は洗剤の種類、濃度などの調整条件によって異なります。
※3 全閉状態からバルブを何回転させたかを示します。

加圧タンク仕様

容量	18ℓ
使用圧力	0.49MPa以下
リリーフ弁作動圧力	0.59MPa

お引合い要領

形番はご希望に合わせて下記から選んでお伝えください。

■樹脂ガン仕様
AWACart

■ステンレスガン仕様
AWACart-S

■ステンレスガン+接液部強アルカリ液対応仕様
AWACart-S-A

弱酸性次亜塩素酸水溶液

スーパー次亜水

(株式会社エイチ・エス・ピー)

製品紹介



特長

- 菌・ウイルス・芽胞に効果を発揮。
- 噴霧吸入試験、経口投与試験、皮膚刺激性試験などで安全性を確認。
- 低濃度で効果を発揮するため、低コスト。

仕様

有効塩素濃度	250ppm
pH	6.0~6.5
ラインアップ	2ℓ、5ℓ、10ℓ、20ℓ

ドライフォグ除菌スプレーユニット

Dry-Fog STAND™



特長

- 薬液を平均粒子径10μm以下の極めて微細で均一な霧状にして噴霧するユニット。
- 大空間を濡らすことなくスピーディに除菌。
- 連続運転と間欠運転を切り替え可能。
- 除菌作業を省力化。

主用途

除菌消臭

- 劇場、ロビー、共用エリア、食堂、倉庫などの除菌。

仕様

POINT1

選べるノズル2個or3個タイプ。

2個付きタイプ
形式:AE-2(O3C)



噴霧流量	50Hz	4.2ℓ/hr
	60Hz	4.6ℓ/hr

3個付きタイプ
形式:AE-3(O3C)



噴霧流量	50Hz	7.5ℓ/hr
	60Hz	8.1ℓ/hr

※ 0.75kwタイプを60Hzでご使用の場合は、ノズルを最大4個取り付けてご使用いただけます。(噴霧流量:9.6ℓ/hr、ノズル別売)

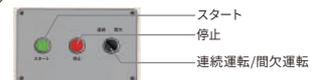
POINT3

キャスター付きで移動可能。
必要な時に必要な場所で。



POINT2

一目でわかる操作パネル。



- ・噴霧時間を自由に設定可能。
- ・間欠のタイミングを自由に設定可能。
- ・最大で連続140分噴霧可能(3個付きタイプ)。

POINT4

大容量薬液タンク(20ℓ)内蔵。



注) 納品は車上渡し(配送業者は荷下ろしをせず、車両の荷台で受け渡し)となる場合がございます。

除菌・消臭スプレーバックパック

Dry-Fog HIGHNOW®

ユニット製品



特長

- 平均粒子径10μm以下の極めて微細で均一な霧で、高所、あい路部、空気中など清掃し難い場所も隅々まで除菌・消臭。
- 一回の充電で40分間噴霧可能。
- 肩や腰にかかる荷重を分散し、重さを感じさせない人間工学設計。

主用途

除菌消臭

- 調理場、洗い場の除菌消臭。



仕様

Dry-Fogノズル (弊社特許ノズル AKIJet®)	<ul style="list-style-type: none"> ●噴霧流量: 2ℓ/hr ●平均粒子径: 10μm以下※1
電池※2	<ul style="list-style-type: none"> ●リチウムイオン電池(12V×2=24V) ●連続運転時間: 約40分 ●充電時間: 約120分
薬液タンク	<ul style="list-style-type: none"> ●材質: PVC ●容積: 約1.2ℓ
質量(kg)	<ul style="list-style-type: none"> ●本体: 約13.5(薬液タンク満水時) 約12.3(薬液タンク空時) ●リーチロッド+ガン部: 約0.7
寸法(mm)	<ul style="list-style-type: none"> ●本体: 幅320×奥行290×高さ770 ●リーチロッド: 約800

※1 レーザー回折法により測定。

※2 製品到着後、すぐに(遅くとも1週間以内に)バッテリーの充電を行ってください。

また使用の有無にかかわらず、バッテリーは必ず6ヶ月ごとにフル充電を行ってください。

入口除菌ユニット

防除ブース



薬液が充填!



特長

- マツスイッチもしくは押しボタンスイッチで自動噴霧。
- 細かい薬液の霧が充填し、作業着を除菌。
- 工事不要、組み立てはD.I.Y.。
- 次亜塩素酸を噴霧可能。

主用途

除菌消臭

- 作業着の除菌消臭。

自動洗浄フィルター

アース ARSフィルター

特許

産業用製品



特長

- ノズルによる高圧逆洗方式を採用。ブラシなどの消耗部分がなく常に安定した洗浄を行う。
- フィルターが詰まると、差圧を検知して自動洗浄。たまった異物も吐き出し手間いらず。

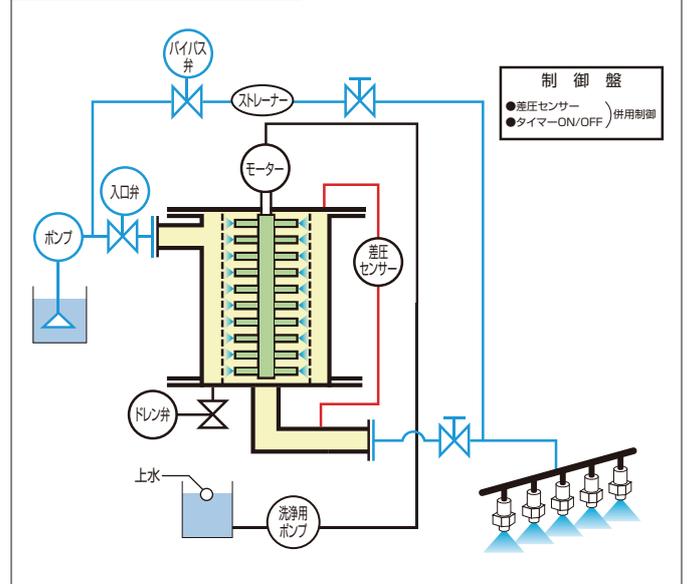
主用途

節水 洗浄水再利用 異物除去

- 洗浄水の循環再利用。
- 食品カスの分離・除去。
- ノズル目詰まりの防止。

ARSフィルター設置モデル

詳しくは商談図をお求めください。



性能・仕様

形番	ARS-150	ARS-500	ARS-1000	ARS-2500	
最大処理量 (ℓ/min)	150	500	1,000	2,500	
所要動力	AC100V×0.5kW	AC200V(3相)×1.7kW	AC200V(3相)×2.5kW	AC200V(3相)×3.8kW	
接続口径(A)	流入口	32	50	80	150
	吐出口	25	25	40	50
フィルター種類	金網 ^{*1}	#300 #150 #100 #60 #35	#150 #100 #60 #35	#150 #100 #60 #35	#150 #100 #60 #35
	ウェッジワイヤー	—	100μm 150μm 300μm 500μm	100μm 150μm 300μm 500μm	100μm 150μm 300μm 500μm
寸法 [幅×奥行き×高さ] (mm)	360×510×1,300	433×666×1,053	560×1,000×1,223	1,000×1,800×1,882	
質量 [空水時] (kg)	71 ^{*2}	115	175	850	

*1 フィルターメッシュサイズは#300(45μm)、#150(109μm)、#100(145μm)、#60(240μm)、#35(520μm)になります。

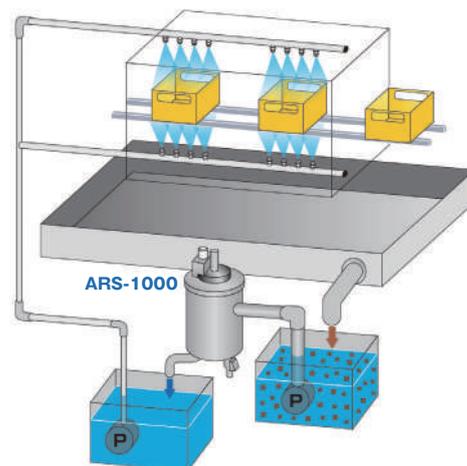
*2 ステンレスポンプ仕様での質量です。鉄ポンプ仕様の場合は67kgです。

- 本体材質：ステンレス(ただし、洗浄用ポンプ[ホースを含む]については接液面がステンレスでない部分もあります)
- パッキン・リング材質：FKM

使用例 ケースワッシャー洗浄水循環



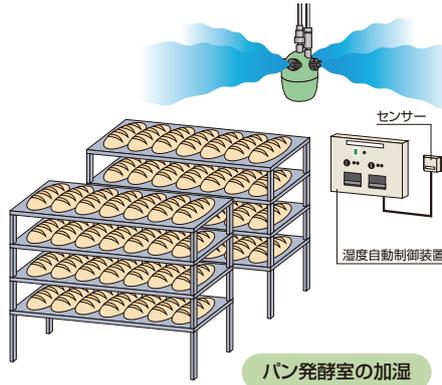
- 流体：水
- 異物：紙屑など
- スクリーン目開き：150μm
- スクリーンタイプ：ウェッジワイヤー



ドライフォグ加湿器

特許
AKIMist® "E"

ユニット製品



特長

- 最大9.6ℓ/hrの大量の超微霧(ドライフォグ)を発生。
 - ワンタッチで分解でき、メンテナンスが簡単。
 - 4m以上飛翔する霧で効果的に加湿。
 - 逆浸透膜純水器(アキミス AKIMiz)との併用でメンテナンスフリー。
- アキミス AKIMiz については AKIMiz カタログをご参照ください。

主用途

加湿 調湿 静電気防止 除菌消臭

- 熟成室・発酵室・食品保存庫などの加湿・アルコール消毒。
- きのご栽培時の加湿。
- 麺類などの食品・ラベルの調湿。
- 製品包装時などの静電気防止。

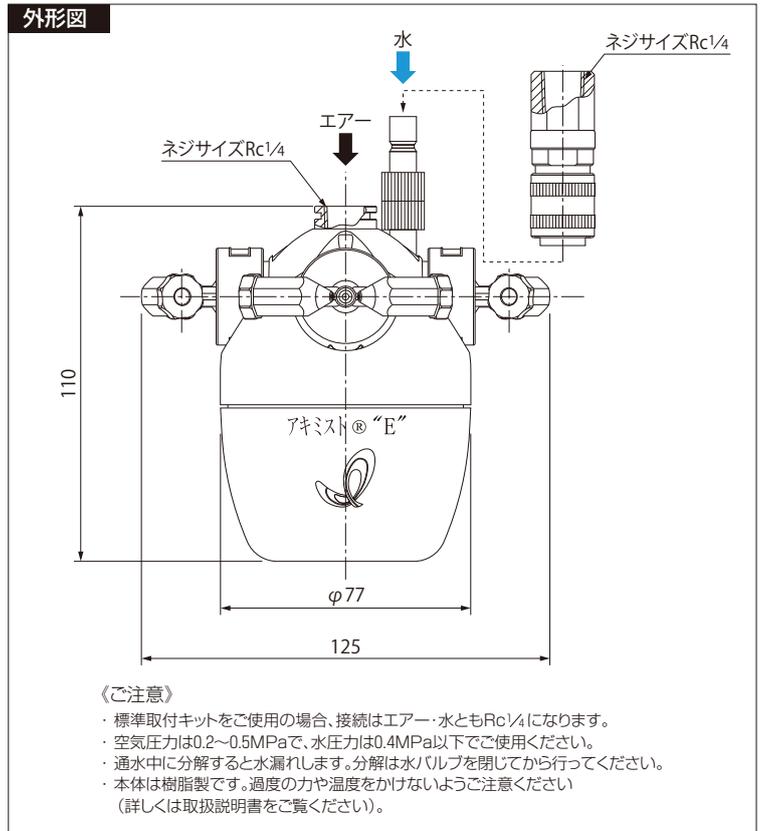
材質と質量

材質	<ul style="list-style-type: none"> ●本体：PP、S303 ●ノズル：S303およびPPS、樹脂 ●Oリング：NBR、FKM ●パッキン：FKM
質量	●約340g(ノズル4個付 満水時)

性能

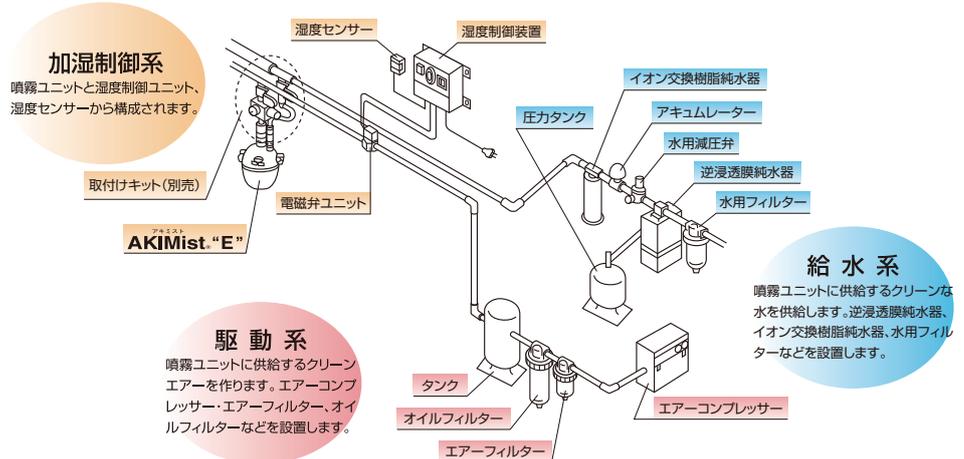
形番	ノズルの個数	空気圧力0.3MPaの時	
		噴霧流量 (ℓ/hr)	空気消費量 (Nℓ/min)
AE-1 (03C)	1	2.4	29
AE-2 (03C)	2	4.8	58
AE-3 (03C)	3	7.2	87
AE-4 (03C)	4	9.6	116

外形図



取付例と周辺機器

加湿器のメンテナンスを軽減するには清浄なエアと水の供給が不可欠です。豊富な実績をもとにエア・水の清浄化機器や自動制御に適した周辺機器もご用意しています。



■耐薬品仕様

AKIMist®“E” TN

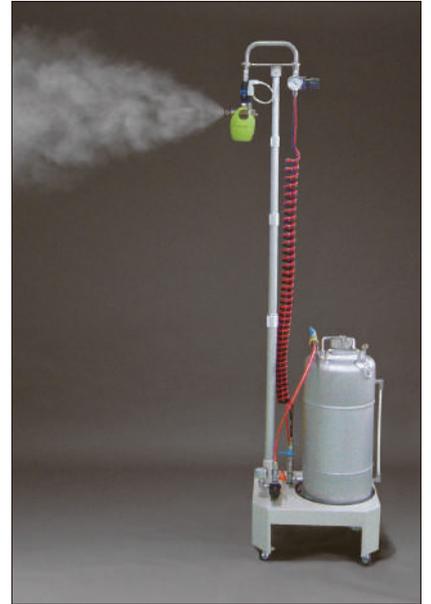
接液部にチタン材を使用。
次亜塩素酸水や薬液の噴霧に安心してご利用いただけます。



■ポータブル加湿セット

AKIMist®“E”-Tセット

配管工事一切不要。
AKIMist®“E”・スタンド台・液加圧タンクをコンパクトにセットしたポータブル加湿セット。
エア源さえあればどこでもすぐに使用できます。



■オプション品

AKIMist®“E”用UTアダプター

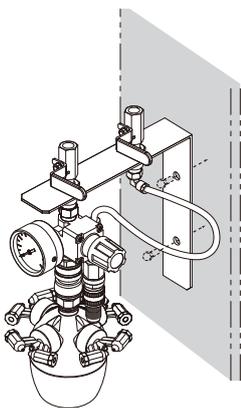
本体とノズルの間に取り付けるだけで水平・垂直の任意の方向に噴霧の向きが変更されるアダプター。
取付け、取外しもワンタッチで簡単です。



■AKIMist®“E”取付用キット

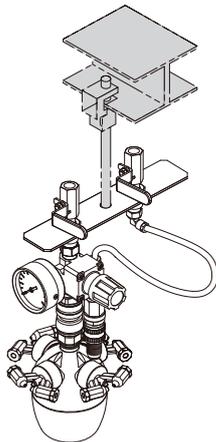
注) グレーの部分は含まれません。

壁取付キット



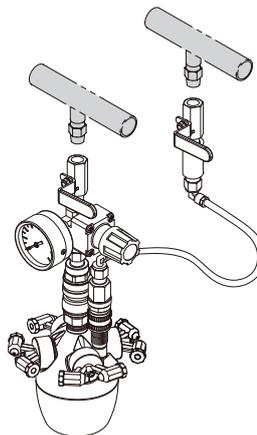
加湿器以外の機器は組み付けた状態で納入します。
固定用ボルトをご用意ください。
固定用プレートの孔径は9mmです。
エア-水の配管に1/4インチオスネジをご用意ください。

吊り下げキット



加湿器以外の機器は組み付けた状態で納入します。
吊り金具及びロングボルトをご用意ください。
吊り用プレートの孔径は11mmです。
エア-水の配管に1/4インチオスネジをご用意ください。

プレートナシキット



加湿器以外の機器は組み付けた状態で納入します。
エア-水の配管に1/4インチオスネジをご用意ください。

■ドライフォグ加湿キット

AEKIT

加湿に必要なユニットが揃った
お手軽D.I.Y.キット

電気とエア源を準備いただくだけで
高性能で高精度な加湿が設置できます。



ノズルユニット(AKIMist®“E”)、コントロールユニット(制御部)、水ユニット(水フィルター部)、配管ユニットがセットになった加湿セット。
およそ800m²までの広さに適します。

※ 詳しくはAEKIT商談シートと構成図をお求めください。

お引合い要領

形番はP.27の性能をご覧ください。下記のようにお伝えください。
取付キットを付ける場合は、キット種類もお伝えください。

〈例〉...AE-1(03C) + 壁取付キット

AE- 1 (03C) + 壁取付キット

ノズル個数

- 1
- 2
- 3
- 4

キット種類

- 壁取付キット
- 吊り下げキット
- プレートナシキット

室外機冷却ユニット

COOLSAVE-D

ユニット製品



特長

- 微細な霧を噴霧し、気化熱で室外機を冷却するユニット。
- 電力消費量を最大10%削減、夏季のピークカットによるコスト削減が可能。
- 節水性に優れる。
- 外気温、外気信号に応じた噴霧時間の自動制御や、ON・OFF繰り返しタイマーによる噴霧制御が可能。

主用途

冷却

- クーラーや冷凍機の室外機冷却。

A:主ヘッダー

室外機に固定し、霧を噴霧。
(ノズル3個、制御ユニット、電磁弁ユニット)

B:副ヘッダー

室外機に固定し、霧を噴霧(ノズル3個)

C:制御ユニット

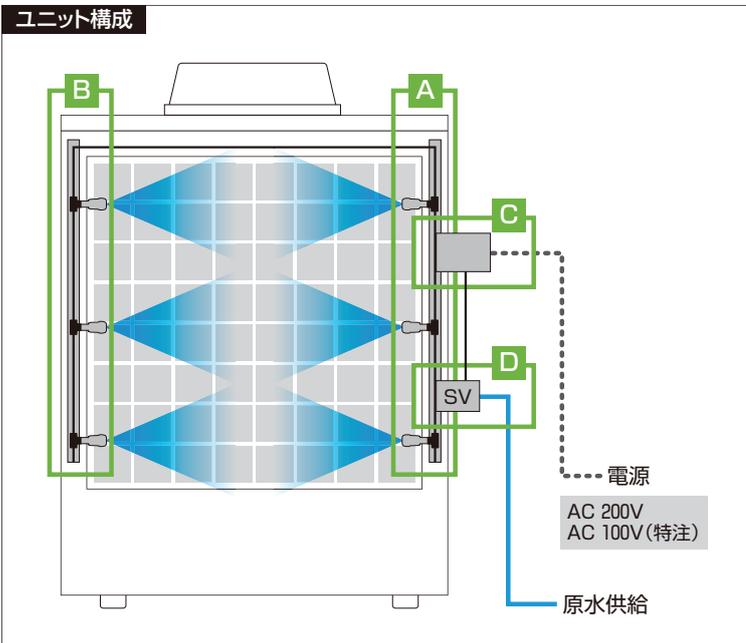
周辺温度^{※1}に応じて噴霧のON・OFFを指令。
室外機の運転との連動、他の運転信号との連動、
間欠運転^{※2}が可能。外部入力2点。

- ※1 噴霧開始温度の初期設定：32℃
- ※2 間欠噴霧時間の初期設定：噴霧ON(60秒)噴霧OFF(30秒)繰り返し

D:電磁弁ユニット

制御ユニットの指令で噴霧をON・OFF。
(電磁弁、ストレーナー)

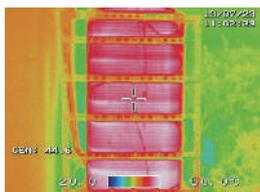
ユニット構成



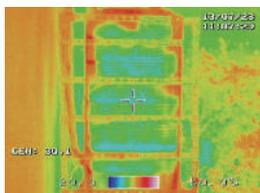
形番	主ヘッダー	副ヘッダー	総噴霧量 (at0.25MPa)	室外機能力
COOLSAVE-D-10	1本	1本	25.8 ℓ/hr	10馬力
COOLSAVE-D-20	1本	3本	51.6 ℓ/hr	20馬力

冷却効果

室外機のフィン表面温度のサーモグラフィー

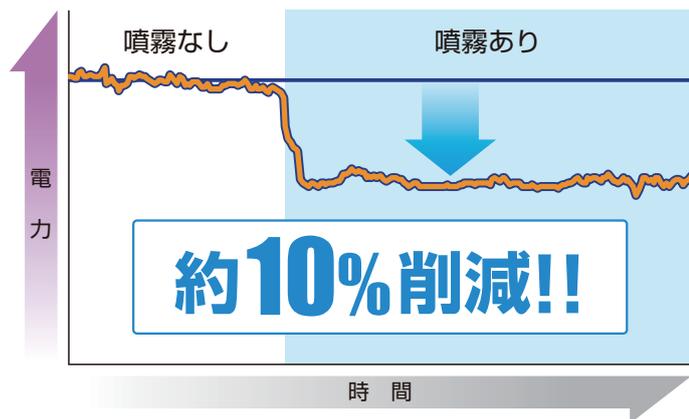


噴霧前



噴霧後

霧の室外機冷却による節電効果



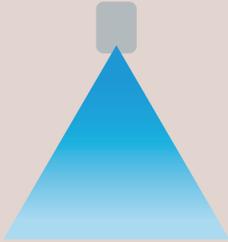
外気温：35℃DB 室内温度：27℃DB/19℃WB 噴霧条件：連続噴霧

タンククリーナーノズルの選定にあたって

ご使用される環境やタンクの状態などで、タンククリーナーノズルの選定は大きく変わります。
お客さまに永くストレスなくご使用いただくために、ご選定に際しての3つのポイントをご覧ください。

1 スプレーパターン

タンククリーナーノズルには、扇形(噴射が扇の形に広がる)と直進(噴射が棒流になる)という2つのスプレーパターンがございます。
洗浄の用途に合わせて最適な方をご使用ください。

扇形	直進
 <ul style="list-style-type: none">・短時間でサッと洗浄。・広い面を一度に洗浄。・粘性の低い汚れに。	 <ul style="list-style-type: none">・強力な棒流で洗浄。・落ちにくい頑固な汚れに。

2 タイプ

弊社ではタンククリーナーノズルを駆動の仕様により「固定タイプ」「2次元回転タイプ」「3次元回転タイプ」の3種類に分類しております。
各製品ページの上部に、該当の仕様のアイコンを表示しております。



3次元回転タイプ

回転駆動部が2カ所のタイプ。落ちにくい汚れを洗浄するのに向いている。



2次元回転タイプ

回転駆動部が一カ所のタイプ。上部のみ、または下部のみ噴射洗浄するタイプもある。



固定タイプ

駆動部がないため脱落などの心配が少ない。メンテナンスの手間も比較的少ない。

3 回転速度(回転数)

タンククリーナーノズルのうち、駆動するタイプのノズル(固定タイプ以外)はそれぞれ回転する速度が決まっています。
回転の速度は、同じシリーズであっても「品番」や「使用圧力」によって変わってきます。汚れの程度により最適な回転速度は異なります。

回転速度	低速	高速
汚れの状態	じっくり落としたい 強力な汚れ(油の固着)	さっと流して 落ちる汚れ(水溶性)

ロータリージェッター

ROTARY JETTER



推奨
使用圧力

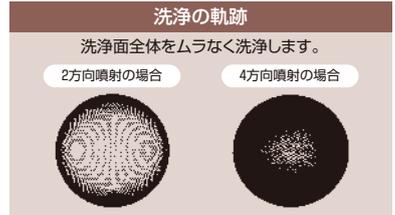
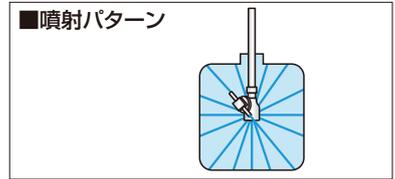
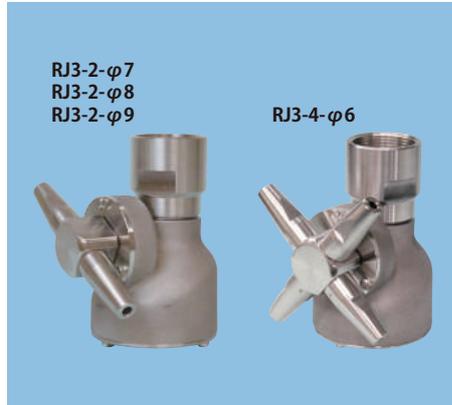
0.3~0.8MPa

噴霧流量*

103~239 ℓ / min

*推奨使用圧力範囲内で噴霧した際の数値です。噴霧流量の詳細は「仕様」欄をご確認ください。

タンク洗浄



特長

- 噴射は直進タイプで高い洗浄力を発揮。
- コンパクト設計なので、挿入口が小さなタンクにも設置がしやすい。
- ノズル部はロックされないので、装置への出し入れがスムーズ。
- 2方向噴射と4方向噴射をラインアップ。

主用途

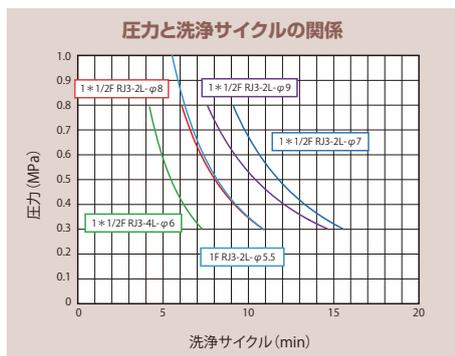
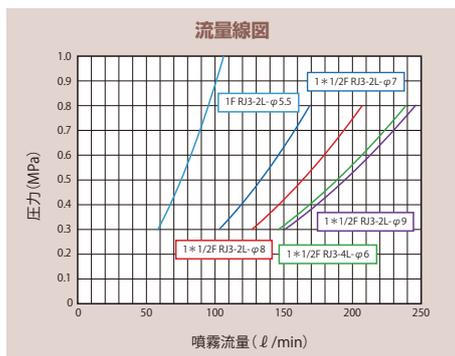
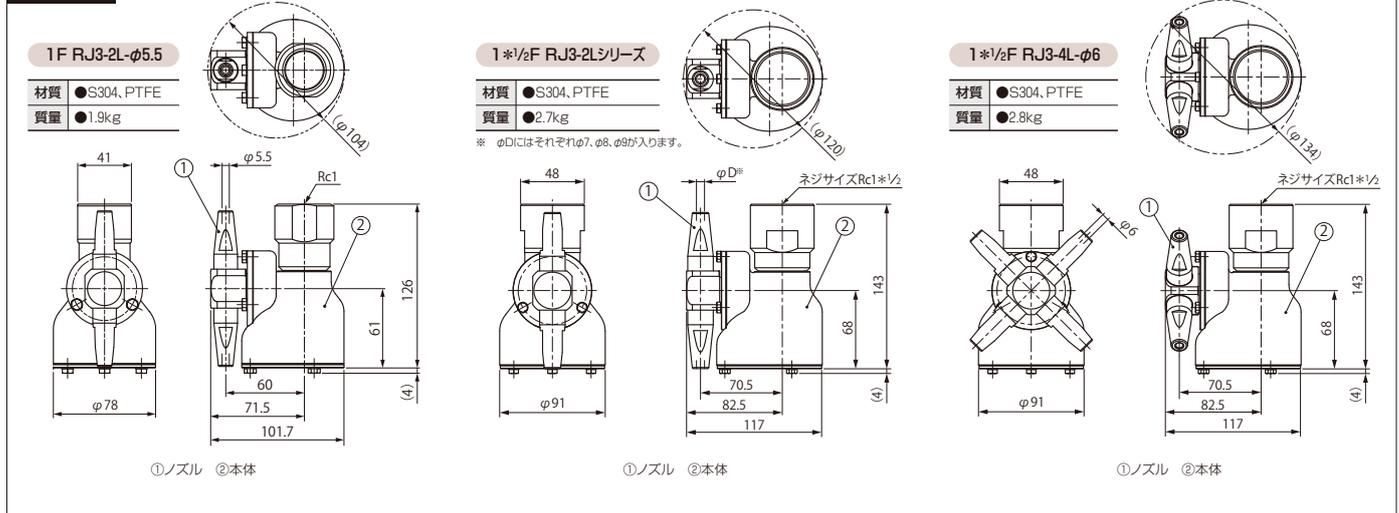
洗浄

- 食品・飲料タンクの洗浄。
- 製紙原料タンクなどの内面洗浄。

仕様

形番	1F RJ3-2L-φ5.5	1*1/2F RJ3-2L-φ7	1*1/2F RJ3-2L-φ8	1*1/2F RJ3-2L-φ9	1*1/2F RJ3-4L-φ6
噴射方向	2方向噴射				4方向噴射
使用圧力 (MPa)	0.3~1.0		0.3~0.8		
噴霧流量 (ℓ / min)	58.3 ~ 106 (0.3MPa時) ~ (1.0MPa時)	103 ~ 169 (0.3MPa時) ~ (0.8MPa時)	127 ~ 207 (0.3MPa時) ~ (0.8MPa時)	151 ~ 246 (0.3MPa時) ~ (0.8MPa時)	146 ~ 239 (0.3MPa時) ~ (0.8MPa時)
飛距離 [半径] (m)	約9	約10		約12	約9
耐熱温度 (°C)	80				

外形図



お問い合わせ要領 形番は仕様をご覧いただき、下記のようにお伝えください。

〈例〉... 1*1/2F RJ 3-2L- φ7

1*1/2F RJ 3-2L- φ7

ネジサイズ	噴射方向	ノズル孔径
■ 1F	■ 3-4L	■ φ5.5
		■ φ6
		■ φ8
		■ φ9

ロータリージェッター

ROTARY JETTER コンパクトタイプ



推奨
使用圧力

0.2~1.0MPa

噴霧流量*

25.6~57.3 ℓ / min

*推奨使用圧力範囲内で噴霧した際の数値です。噴霧流量の詳細は「仕様」欄をご確認ください。



ROTARY JETTERシリーズ

1/2 F RJ3-2L

特長

- 径が小さいタンクの洗浄に好適。
- 直進タイプの噴射で高打力。
- 360°回転し、タンク内をくまなく洗浄。
- 2方向噴射と4方向噴射をラインアップ。

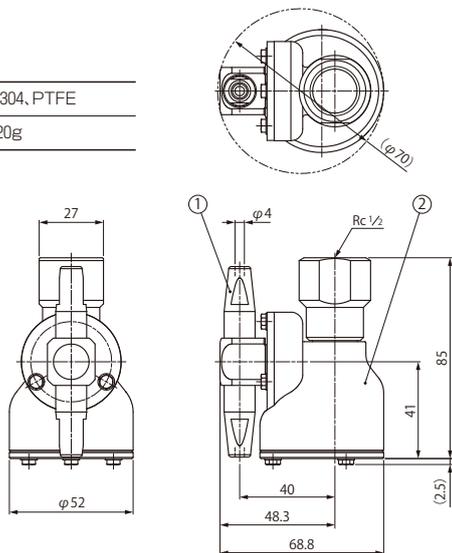
仕様

推奨使用圧力 (MPa)	0.2~1.0
噴霧流量 (ℓ / min)	25.6~57.3
飛距離 [半径] (m)	約7
耐熱温度 (°C)	80

タンク洗浄

外形図

材質	●S304, PTFE
質量	●620g

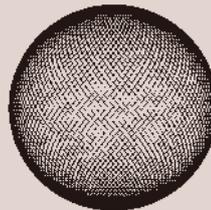


①ノズル ②本体

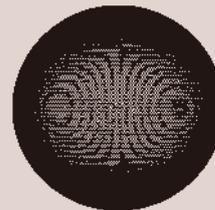
洗浄の軌跡

0.3MPaで約15分洗浄したとき

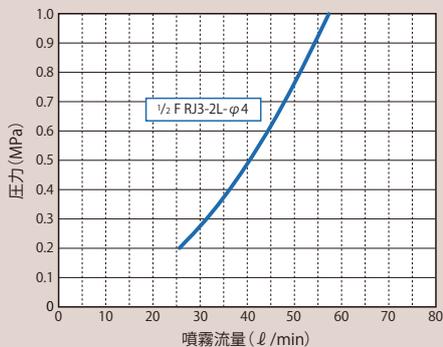
2方向噴射の場合



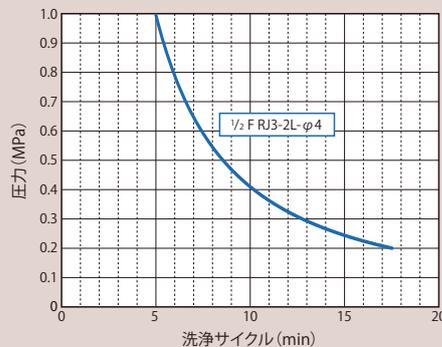
4方向噴射の場合



流量線図



圧力と洗浄サイクルの関係



お引合い要領

形番は下記のようにお伝えください。

1/2F RJ3-2L-φ4



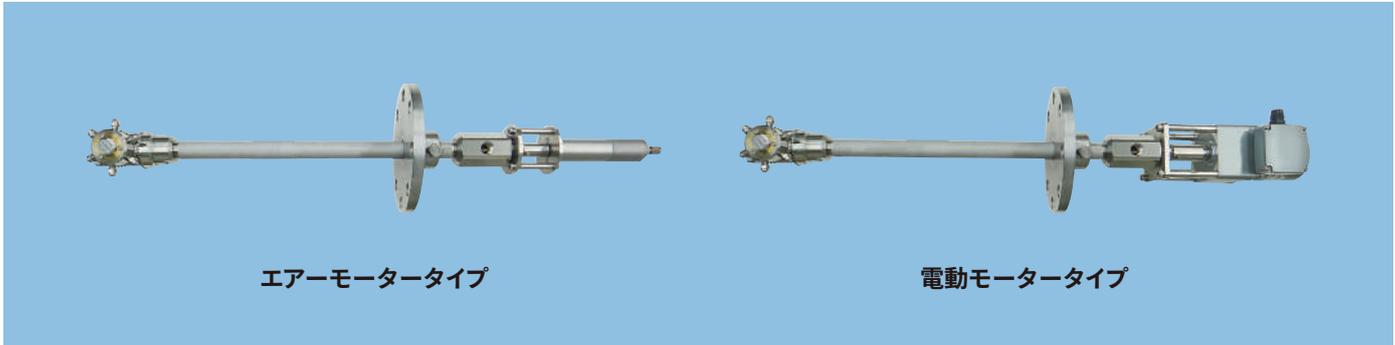
推奨
使用圧力 **0.3~15MPa**

噴霧流量*

ノズル2個：4.0~28.0 ℓ/min
ノズル3個：5.9~42.0 ℓ/min
ノズル6個：11.6~82.0 ℓ/min

*推奨使用圧力範囲内で噴霧した際の数値です。噴霧流量の詳細は「噴霧流量」欄をご確認ください。

タンク洗浄



特長

- 取付けノズル数は2個、3個、6個から選択可能。
- 小型で軽量なため、小さなタンク洗浄が可能。
- 防爆エリアでの使用が可能。(エアーマータータイプのみ)

主用途

洗浄

- 化学工場の反応釜の洗浄。

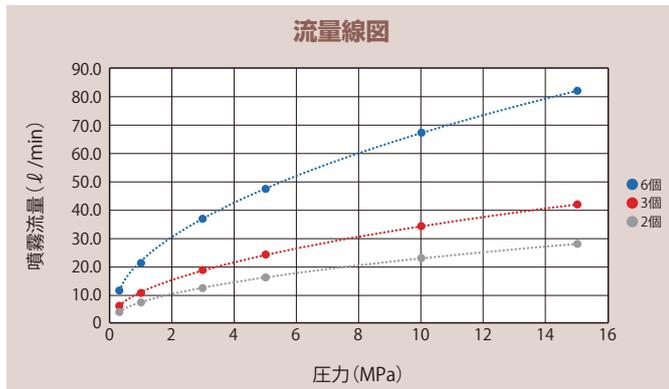
仕様

駆動方式	エアーマーター	電動モーター
ノズル孔径(mm)	φ1.4	
取付ノズル数	2, 3, 6	
推奨使用圧力(MPa)	0.3~15	
供給エア圧力(MPa)	0.3~0.5	—
エア消費量(Nℓ/min)	100~170	—
耐熱温度(°C)	80	
本体回転速度(rpm)	5~10	6 / 7.2 (50Hz / 60Hz)
サイクルタイム(min)	7.4~3.7	6.2 / 5.2 (50Hz / 60Hz)
高圧水インレット	Rc1/2	
ノズル挿入口径	φ95	

噴霧流量

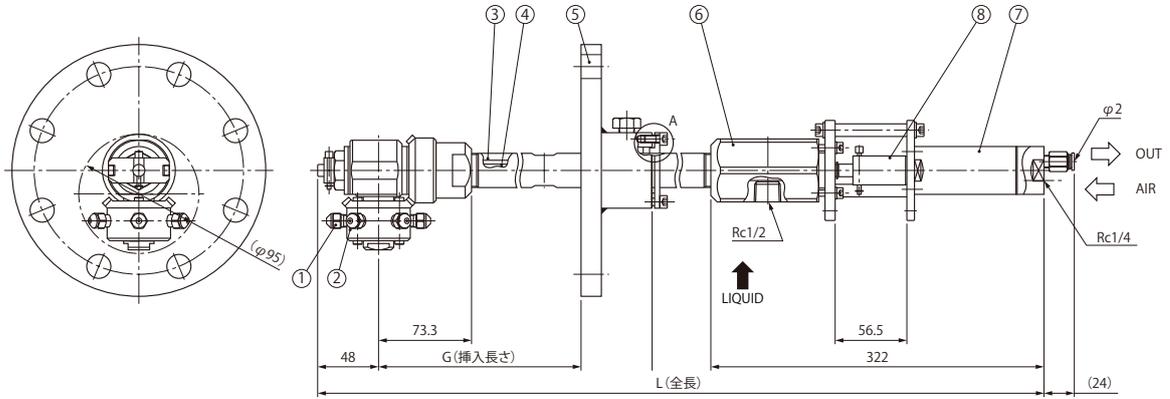
	噴霧量(ℓ/min)					
	0.3MPa	1MPa	3MPa	5MPa	10MPa	15MPa
2個	4.0	7.2	12.5	16.2	22.9	28.0
3個	5.9	10.8	18.8	24.2	34.3	42.0
6個	11.6	21.2	36.7	47.3	67.0	82.0

流量線図



外形図

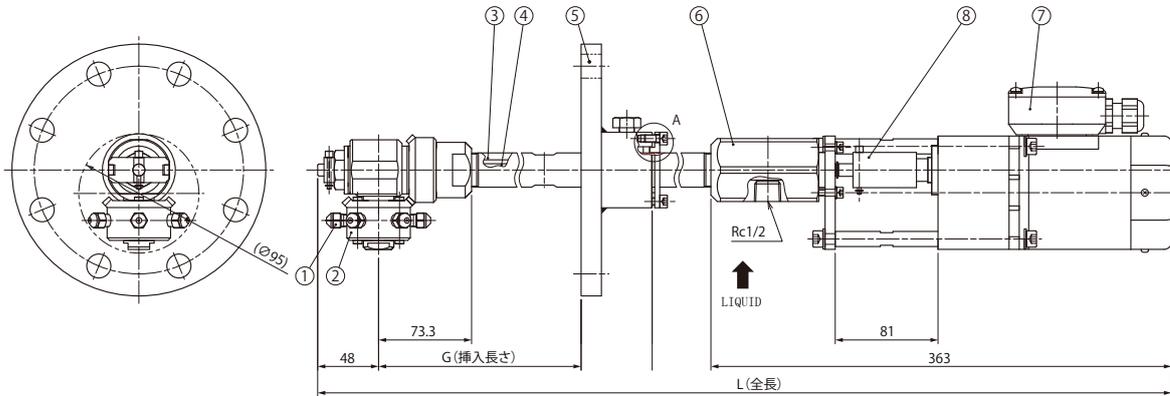
エアーマータータイプ



- ①ノズル ②ヘッダー ③パイプ(3/4BxSch160相当) ④回転軸 ⑤フランジ
⑥高圧水供給アダプター ⑦エアモーター ⑧モーター連結アダプター

主要材質	●SUS304
質量	●約11kg(フランジを含まない)

電動モータータイプ



- ①ノズル ②ヘッダー ③パイプ(3/4BxSch160相当) ④回転軸 ⑤フランジ
⑥高圧水供給アダプター ⑦モーター ⑧モーター連結アダプター

主要材質	●SUS304
質量	●約11kg(フランジを含まない)

注) 本製品は、お客さまご希望の全長(L)で製作させていただきます。詳しくはお問い合わせください。

お引合い要領

形番は仕様をご覧ください、下記のようにお伝えください。

〈例〉...RJ3-AMD 6-φ1.4-4T5×L-BF E*** S304

RJ3 - AMD 6 - φ1.4 - 4T5 × L - BF E* S304**

シリーズ名	駆動方式*	ノズル数	孔径	フランジサイズ	全長	バフ研磨	弊社識別番号	材質
	■ エアー	■ 2				■ BF(あり)		
	■ 電動	■ 3						
		■ 6						

* 駆動方式がエアーマーターの場合はAMD、電動モーターの場合はEMDとご記載ください。



ジェットアタッカー

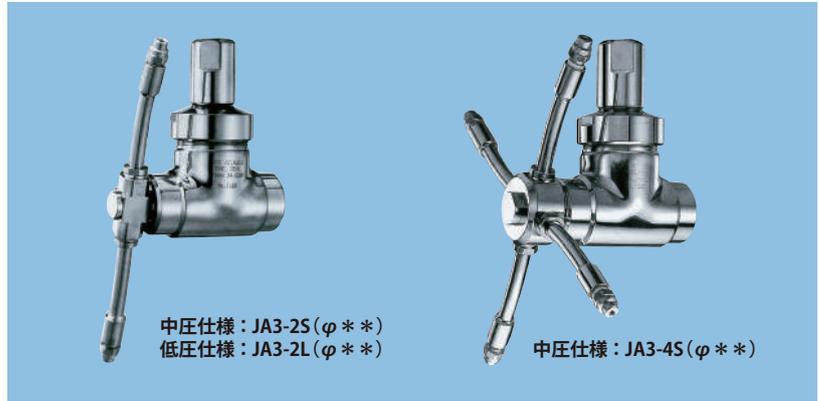
JET ATTACKER 3次元タイプ

推奨使用圧力 低圧タイプ 0.3~1.2MPa / 中圧タイプ 1.0~3.0MPa

噴霧流量* 低圧タイプ 24~82 ℓ/min / 中圧タイプ 12~70 ℓ/min

*推奨使用圧力範囲内で噴霧した際の数値です。噴霧流量の詳細は「仕様」欄をご確認ください。

タンク洗浄



特長

- 本体が回転しつアームが回転するので、3次元精密洗浄が可能。
- 特殊軸シールにより小さな力で回転するので安定した回転洗浄。
- タービンや減速機がなく極めてシンプルな構造。
- 小型軽量で最大径(アーム径)240mm。
- 水量で洗浄する低圧仕様と、圧力で洗浄する中圧仕様をラインアップ。
- 供給水量が全て洗浄水となり、駆動力となるためエネルギーロスが最小。

主用途

洗浄

- 醸造タンク・発酵タンク・蒸留釜・ストレージタンク・輸送コンテナ・製造各種タンクの洗浄。

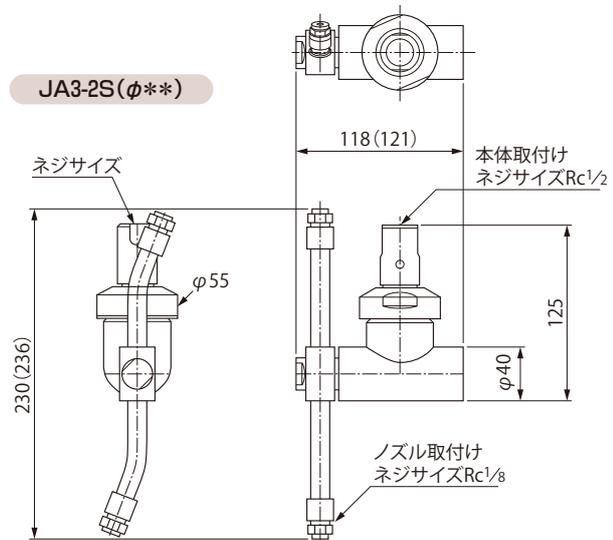
仕様

圧力仕様	低圧	中圧	
品番	JA3-2L(φ**)	JA3-2S(φ**)	JA3-4S(φ**)
ノズル孔径(mm)	φ3.5、φ5.4	φ1.8、φ2.4	
ノズル数	2		4
推奨使用圧力(MPa)	0.3~1.2	1.0~3.0	
耐久圧力(MPa)	0.6	15.0	
噴霧流量(ℓ/min)	24~82	12~36	24~70
飛距離(m)	2~7	6~9	
使用温度(℃)	4~60		
本体取付けネジサイズ	Rc 1/2		
ノズル取付けネジサイズ	Rc 1/4	Rc 1/8	
表面処理	#320/バフ研磨		
駆動方式	噴射反力方式		

- ※1 **には孔径が入ります。
- ※2 使用圧力をお知らせください。ご使用の圧力に合わせて回転数を30~60rpmに調整して出荷します。

外形図

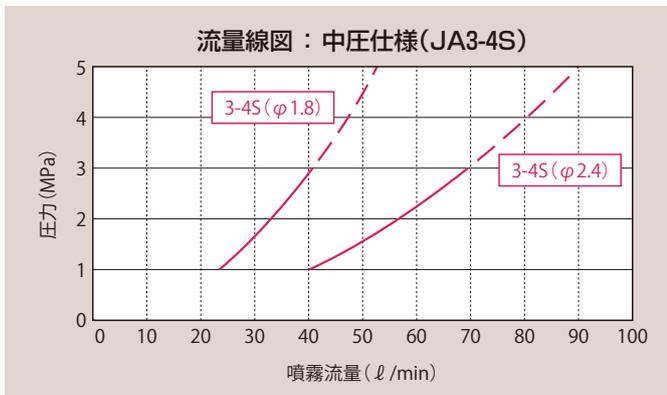
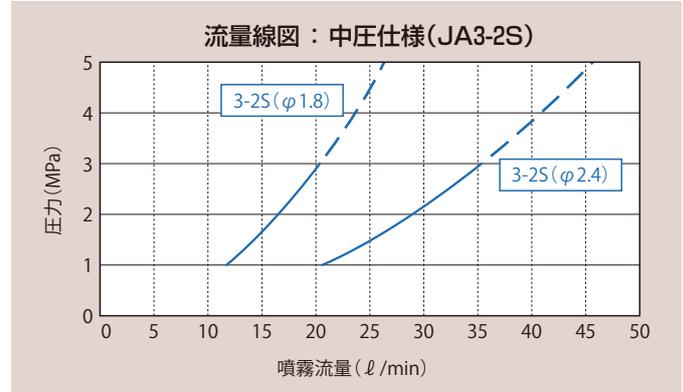
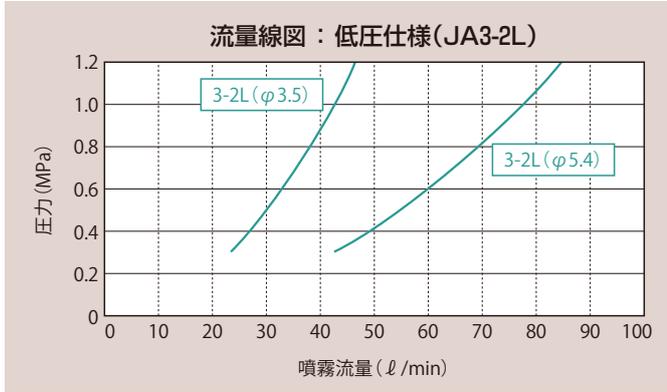
品番	JA3-2L(φ**)	JA3-2S(φ**)	JA3-4S(φ**)
材質	S303、特殊PTFE、NBR、FKM		
質量	1.70kg	1.60kg	1.95kg



()内の寸法は低圧仕様のもので、**にはノズル孔径が入ります。
JA3-4Sタイプはノズルが4方向に付きます(低圧仕様には4方向はありません)。

噴霧流量

用途・目的に合わせ圧力・噴霧流量を設定する必要があります。
 ノズル2個付きタイプ、4個付きタイプそれぞれに標準で各2種類のノズル孔径をご準備しています。
 中圧仕様は高圧時では回転数が上がり過ぎ噴霧がさばけるため、3MPa以下(1MPa以上)でのご使用を推奨いたします。



お引合い要領

形番は仕様をご覧ください、下記のようにお伝えください。

①低圧仕様の場合

〈例〉... 1/2F JA 3-2L (φ3.5) S304

1/2F JA 3- 2 L (φ3.5) S304

ノズル孔径
 ■ φ3.5
 ■ φ5.4

②中圧仕様の場合

〈例〉... 1/2F JA 3-2S (φ1.8) S304

1/2F JA 3- 2 S (φ1.8) S304

ノズル数 ノズル孔径
 ■ 2 ■ φ1.8
 ■ 4 ■ φ2.4

ノズル孔径は供給圧力と供給量をいただければ弊社にて選定いたします。



ジェットアタッカー

JET ATTACKER 下向き180° 3次元タイプ

推奨使用圧力 **1.0~3.0MPa**

噴霧流量* ノズル2個付きタイプ / ノズル4個付きタイプ
12~36 ℓ/min / 24~70 ℓ/min

*推奨使用圧力範囲内で噴霧した際の数値です。噴霧流量の詳細は「仕様」欄をご確認ください。

タンク洗浄



特長

- 下向き180°噴射のため、開放タンクや容器の洗浄に最適。
- 直進ノズルの3次元回転により、タンク内面全体を強力洗浄。
- 最大直径9mのタンクまで対応。
- 供給水量が全て洗浄水となり、駆動力となるためエネルギーロスが最小。

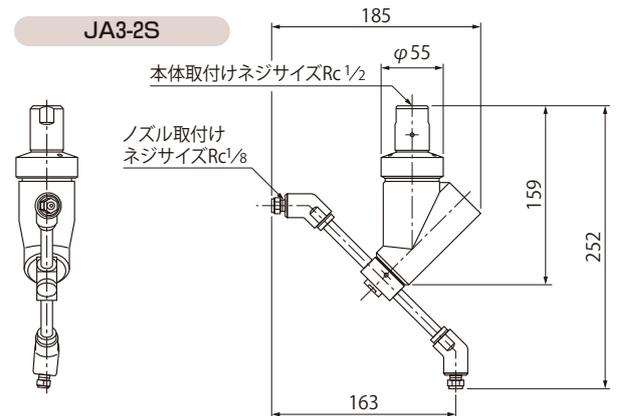
仕様

品番	JA3-2S (φ**-D180)	JA3-4S (φ**-D180)
ノズル孔径(mm)	φ1.8、φ2.4	
ノズル数	2	4
推奨使用圧力(MPa)*2	1.0~3.0	
耐久圧力(MPa)	15.0	
噴霧流量(ℓ/min)	12~36	24~70
飛距離(直径)(m)	6~9	
使用温度(℃)	4~60	
本体取付けネジサイズ	Rc 1/2	
ノズル取付けネジサイズ	Rc 1/8	
表面処理	#320バフ研磨	
駆動方式	噴射反力方式	

※1 **には孔径が入ります。
※2 使用圧力をお知らせください。
ご使用の圧力に合わせて回転数を30~60rpmに調整して出荷します。

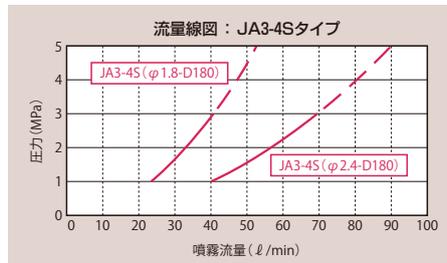
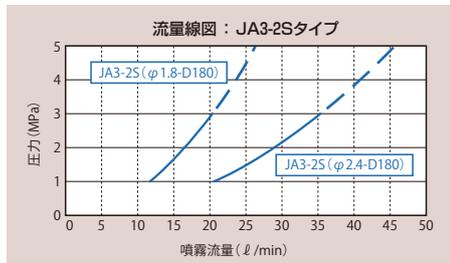
外形図

品番	JA3-2S (φ**-D180)	JA3-4S (φ**-D180)
材質	S303、特殊PTFE、NBR、FKM	
質量	1.90kg	2.30kg



噴霧流量

用途・目的に合わせ圧力・噴霧流量を設定する必要があります。
ノズル2個付きタイプ、4個付きタイプそれぞれに標準で各2種類のノズル孔径をご準備しています。
高圧時には回転数が上がり過ぎ噴霧がさばけるため、3MPa以下(1MPa以上)でのご使用を推奨いたします。



お引合い要領

形番は仕様をご覧いただき、下記のようにお伝えください。

〈例〉... 1/2F JA 3-2S (φ1.8-D180) S304

1/2F JA 3- 2 S (φ1.8-D180) S304

ノズル数
■ 2
■ 4

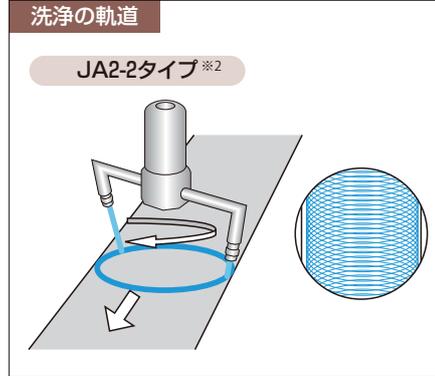
ノズル孔径
■ φ1.8
■ φ2.4



推奨使用圧力 **0.3~2.0MPa**

噴霧流量※ ノズル2個付きタイプ / ノズル4個付きタイプ
14~53 ℓ/min / 28~98 ℓ/min

※直進ノズル(ノズル径φ2.5mm、φ3.5mm、φ5.4mm)を装着し、0.3MPaで噴霧した際の数値です。



特長

- 強力洗浄用の直進ノズル、稿面積をカバーする扇形ノズルを簡単に取り付け可能。
- 標準仕様の200mm、300mm以外に、対象面積に応じたアーム長さを別途製作可能。
- アーム形状を工夫することでピンポイント洗浄や、3次元洗浄などさまざまな洗浄が可能。

主用途

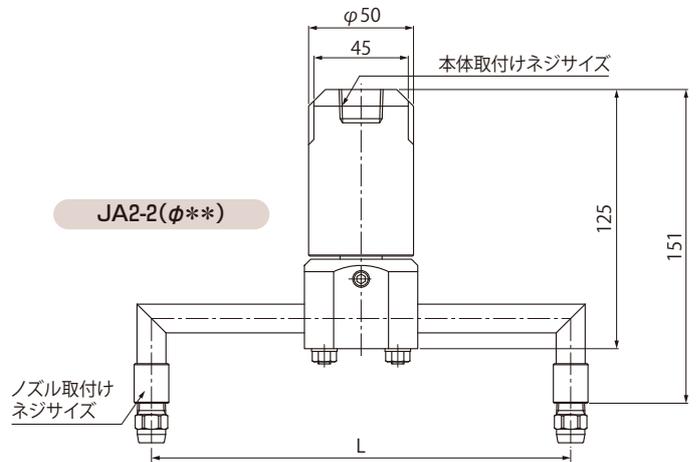
洗浄

- 水だけでなくエア供給でも回転し、乾燥用途にも使用可能。
- 複雑な形状のワークのエアブローに最適。

タンク洗浄

外形図

品番	JA2-2(φ**)	JA2-4(φ**)
材質	S303、PTFE、NBR、FKM	
質量	1.90kg	2.30kg



仕様

品番	JA2-2(φ**)	JA2-4(φ**)
ノズル孔径(mm) ^{※2}	φ2.5、φ3.5、φ5.4	
ノズル数	2	4
推奨使用圧力(MPa)	0.3~2.0	
耐久圧力(MPa)	10.0	
噴霧流量(ℓ/min) ^{※1}	14~53	28~98
使用温度(℃)	4~60	
本体取り付けネジサイズ	Rc 1/2	
ノズル取り付けネジサイズ	Rc 1/4	
アーム長さ L (mm) ^{※4}	200、300	
駆動方式	噴射反力方式	

※2 直進ノズルを装着した場合のものです。
 ※3 アーム長さについては最小200mm~最大1,500mmまで可能です。
 この範囲外の長さについては、都度ご相談ください。

噴霧流量※2

	品番	噴量		
		0.3MPa	0.7MPa	1.0MPa
2本アーム	JA2-2(φ2.5)	14	22	26
	JA2-2(φ3.5)	27	41	49
	JA2-2(φ5.4)	53	81	97
4本アーム	JA2-4(φ2.5)	28	43	51
	JA2-4(φ3.5)	52	79	95
	JA2-4(φ5.4)	98	150	180

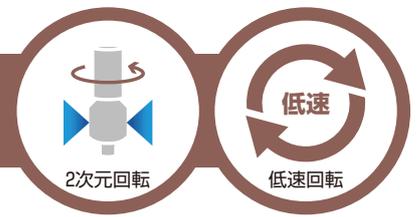
お引合い要領

形番は仕様をご覧ください、下記のようにお伝えください。

〈例〉... 1/2F JA 2-2 (φ2.5) S304 (L=200)

1/2F JA 2- 2 (φ2.5) S304 (L=200)

アーム数	ノズル孔径	アームの長さ
■ 2	■ φ2.5	■ 200
■ 4	■ φ3.5	■ 300
	■ φ5.4	■ (任意)



推奨使用圧力 **0.15~1.0MPa**

噴霧流量* **9.19~274 ℓ /min**

※推奨使用圧力範囲内で噴霧した際の数値です。噴霧流量の詳細は「仕様」欄をご確認ください。

タンク洗浄



噴口部の形状を工夫し、ムラのない洗浄が可能に。異物も詰まりにくくなっています。

特長

- 5~10rpm(0.3MPa時)*1の低速で回転。被洗浄物と噴霧液との接触時間を長くし、洗浄効果を高める。
※1 参考値です。

主用途

- 洗浄
- タンク・コンテナ・充填機・コンペアーなど各種タンクの洗浄。

仕様

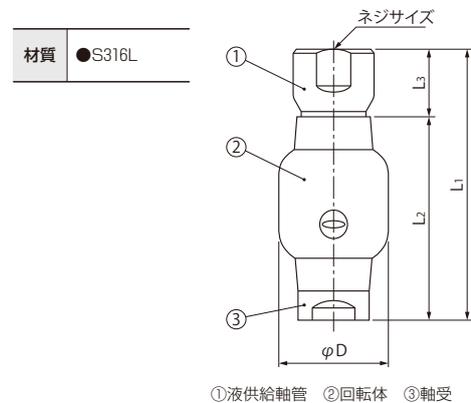
噴量の区分	ネジサイズ	噴量 (ℓ/min)*2					噴霧形状とパターン	回転数 (rpm)*2 (at 0.3MPa)	耐熱温度
		0.15 MPa	0.3 MPa	0.5 MPa	0.7 MPa	1.0 MPa			
13	Rc1/8	9.19	13.0	16.8	19.9	23.7	扇形・360°	5~10	150℃
20	Rc1/4	14.1	20.0	26.0	30.6	36.5			
31	Rc3/8	21.9	31.0	40.0	47.4	56.6			
42	Rc3/8	29.7	42.0	54.2	64.2	76.7			
70	Rc1/2	49.5	70.0	90.4	107	128			
150	Rc3/4	106	150	194	229	274			

※2 噴霧流量と回転数は参考値です。

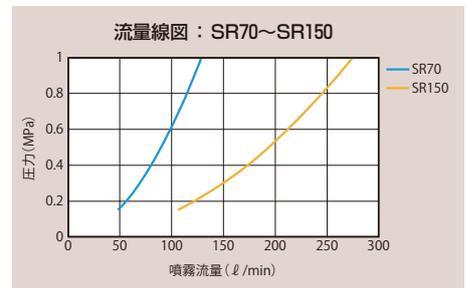
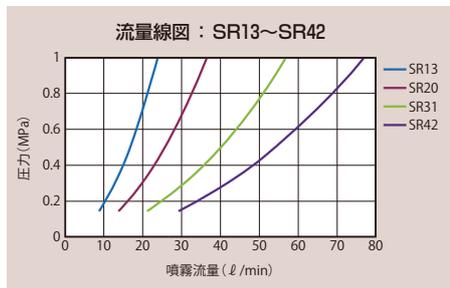
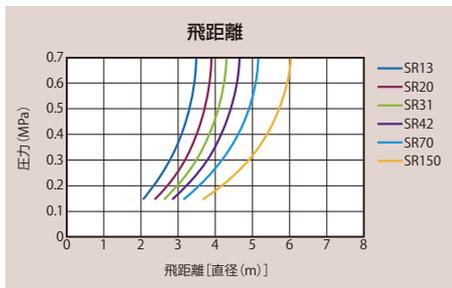
- 注1) ストレーナーを併せてご利用いただくことをお勧めします。推奨フィルターメッシュは#200です。
 2) 下向きでご利用いただくと、安定した回転が得られます。
 3) 上向きでのご利用には、ESシリーズのご利用をお勧めいたします。

外形図

ネジサイズ	外形寸法 (mm)				質量 (g)
	L1	L2	L3	φD	
Rc1/8	50	37	13	20	55
Rc1/4	62.5	47	15.5	25	110
Rc3/8	75	56	19	30	170
Rc1/2	100	75	25	40	410
Rc3/4	150	113	37	60	1,410



材質 ●S316L



お引合い要領

形番は仕様をご覧ください、下記のようにお伝えください。

〈例〉... 1/8F SR 13 NS316L (360) の場合

1/8 F SR 13 N S316L (360)

- ネジサイズ*3 噴量の区分
- 1/8F ■ 13
 - S ■ S
 - 3/4F ■ 150

※3 弊社の形番ではネジサイズの(R)はM、(Rc)はFと表記いたします。



推奨使用圧力 噴量の区分01~03 / 0.05~1.0MPa / 噴量の区分05~5 / 0.1~1.0MPa

噴霧流量* 噴量の区分01~03 / 7~20 l/min / 噴量の区分05~5 / 31~440 l/min

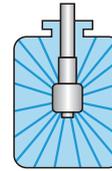
*標準圧力(0.3MPa)で噴霧した際の数値です。噴霧流量の詳細は「仕様」欄をご確認ください。



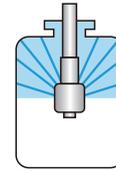
■噴射パターン

基本パターンは下記の3種類です。目的に応じてご指定ください。

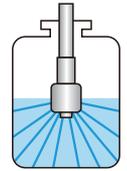
【標準パターン】



[360°噴射]



[上180°噴射]



[下180°噴射]

イメージです。

タンク洗浄

特長

- 洗浄水の力だけで回転するため、その他の動力が不要。
- 部品点数が少なくメンテナンスが簡単。
- 液溜まりのない内部構造、かつ自洗式のため非常に衛生的。
- 横向き、上向きなどの取付け方向を選ばない。

主用途

洗浄

- 各種タンク洗浄。
- 調合槽、貯蔵タンクの洗浄。
- C.I.P.洗浄。
- 製麺室内、庫内洗浄。

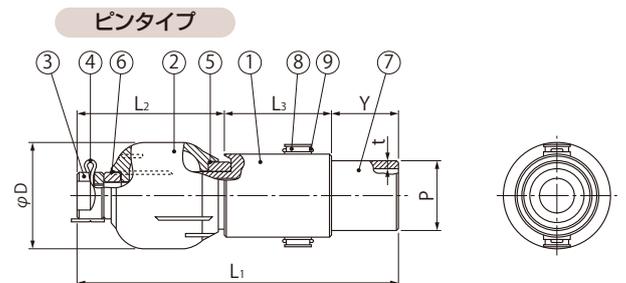
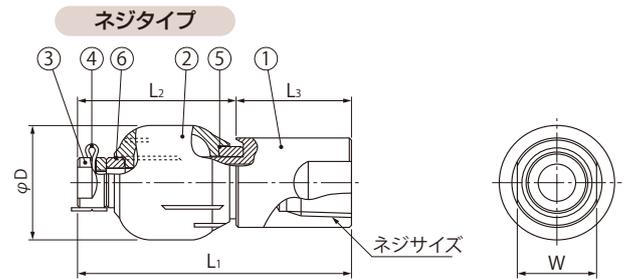
仕様

噴量の区分	01		02		03		05		1		2		3		4		5	
接続タイプ	N	P	N	P	N	P	N	P	N	P	N	P	N	P	N	P	N	P
配管接続種類	ネジ	ピン止め	ネジ	ピン止め	ネジ	ピン止め	ネジ	ピン止め	ネジ	ピン止め	ネジ	ピン止め	ネジ	ピン止め	ネジ	ピン止め	ネジ	ピン止め
ネジ・接続管サイズ	Rc 1/8	φ10.5	Rc 1/8	φ13.8	Rc 1/4	φ17.3	Rc 3/8	φ21.7	Rc 3/8	φ21.7	Rc 1/2	φ25.4	Rc 3/4	φ38.1	Rc 1	φ38.1	Rc 1 1/2	φ50.8
ネジ・接続管サイズの表記	Rc 1/8	φ10	Rc 1/8	φ13	Rc 1/4	φ17	Rc 3/8	φ21	Rc 3/8	φ21	Rc 1/2	φ25	Rc 3/4	φ38	Rc 1	φ38	Rc 1 1/2	φ50
圧力範囲(MPa)	0.05 ~ 1.0								0.1 ~ 1.0									
噴霧流量(l/min)at0.3MPa*	7		13		20		31		42		70		150		210		440	
耐熱温度(°C)	60																	
回転数(rpm)*	60 ~ 120 (at0.3MPa)																	

*参考値

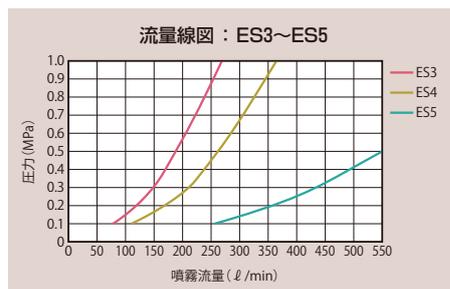
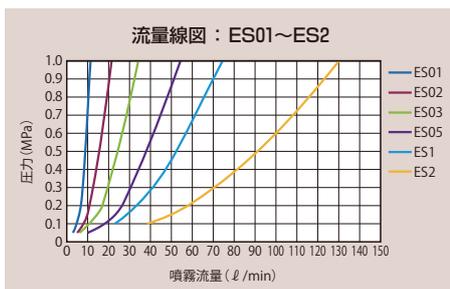
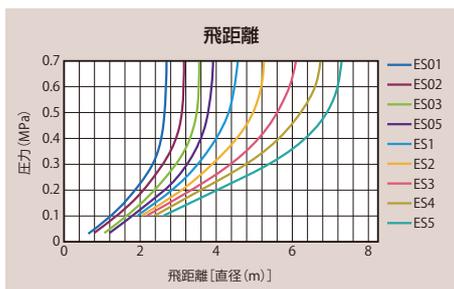
外形図

噴量区分	接続タイプ	外形寸法(mm)								ネジサイズ
		L1	L2	L3	W	φD	Y	P	t	
01	N	38	22	16	11	16	—	12.5	—	Rc 1/8
	P	48			—		10	10.5	1.2	—
02	N	53	28.5	24.5	12	20	—	13	—	Rc 1/8
	P	73			—		20	13.8	1.2	—
03	N	65	35	30	16.5	25	—	18	—	Rc 1/4
	P	90			—		25	17.3	1.5	—
05	N	97	52	45	20	30	—	22	—	Rc 3/8
	P	127			—		30	21.7	1.5	—
1	N	115	60	55	20	31.5	—	22	—	Rc 3/8
	P	145			—		30	21.7	1.5	—
2	N	123	68	55	23	41.5	—	25	—	Rc 1/2
	P	153			—		30	25.4	1.5	—
3	N	139	79	60	33	60	—	35	—	Rc 3/4
	P	174			—		35	38.1	1.5	—
4	N	163	93	70	37.6	75	—	40	—	Rc 1
	P	198			—		35	38.1	1.5	—
5	N	180	105	75	52	88	—	55	—	Rc 1 1/2
	P	225			—		45	50.8	1.5	—



- ①液供給軸管 ②回転体 ③軸受固定座 ④落下防止ピン ⑤上部軸受
⑥下部軸受 ⑦溶接接続管 ⑧接合ピン ⑨サイドピン

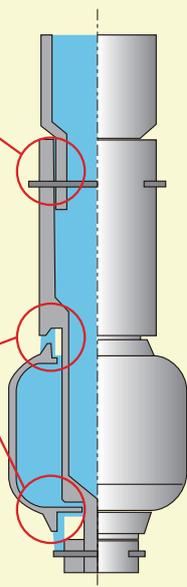
噴量の区分	01		02		03		05		1		2		3		4		5	
接続タイプ	N	P	N	P	N	P	N	P	N	P	N	P	N	P	N	P	N	P
材質	S316L (軸受部: PTFE)																	
質量(g)	20	25	35	50	75	90	155	210	185	235	260	315	605	660	925	1,060	1,640	1,820



■内部構造

ピンタイプは通液部にネジがないので汚れがたまるような溝がなくとても衛生的です。

回転体と液供給軸管の隙間からも噴射液が流れ、自洗を行います。
(ネジタイプ・ピンタイプ共通)



お引合い要領

形番は仕様をご覧ください、下記のようにお伝えください。

〈例〉... 1/8F ES 01N S316L (360)

1/8F	ES	01	N	S316L	(360)
接続サイズ*		噴量の区分	接続タイプ		噴射パターン
■ 1/8F ■ φ10		■ 01 ■ 1	■ N		■ 360
〽 〽		■ 02 ■ 2	■ P		■ 上180
■ 1/2F ■ φ50		■ 03 ■ 3			■ 下180
		■ 04 ■ 4			
		■ 05 ■ 5			

※ 弊社の形番ではネジサイズの (R) はM、(Rc) はFと表記いたします。
仕様と寸法欄の「ネジ・接続管サイズの表記」をご覧ください。

ES PTFE製



2次元回転

ESV PTFE製



2次元回転

推奨
使用圧力

0.05~0.5MPa

噴霧流量*

12.2~194 ℓ/min

*推奨使用圧力範囲内で噴霧した際の数値です。噴霧流量の詳細は「仕様」欄をご確認ください。



ES



ESV

特長

- 材質はPTFEのみのため、耐薬品性および安全性に優れる。
- 扇形に噴射し、回転により360°に広がる。(ESV)

主用途

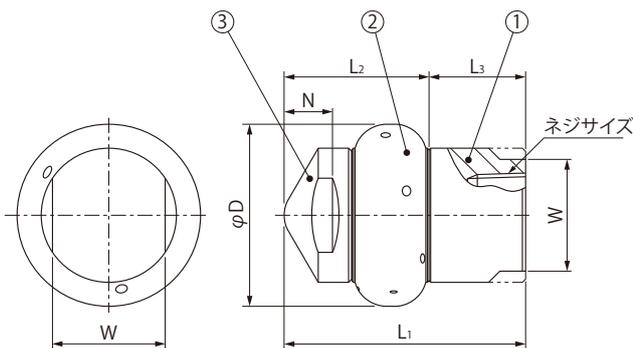
洗浄

- 化学タンク・コンテナ・充填機・各種機械など、酸・アルカリでの洗浄。

タンク洗浄

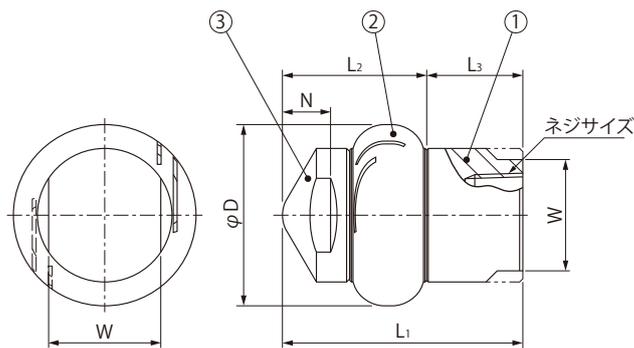
外形図

ES



①液供給軸管 ②回転体 ③軸受固定座

ESV



①液供給軸管 ②回転体 ③軸受固定座

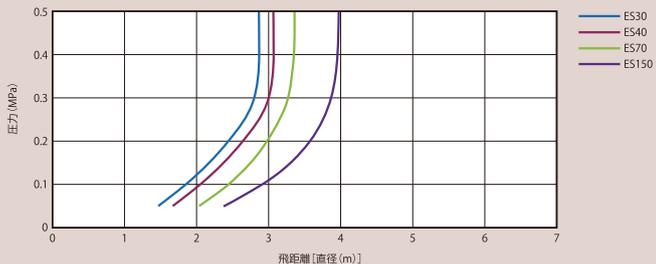
材質 ●PTFE

シリーズ	ネジサイズ	外形寸法 (mm)						質量 (g)
		L ₁	L ₂	L ₃	W	φD	N	
ES	Rc 1/2	65	41	24	30	50	14	130
	Rc 3/4	75	45	30	35	57	15	180
ESV	Rc 1/2	65	41	24	30	50	12	130
	Rc 3/4	75	45	30	35	57	15	180

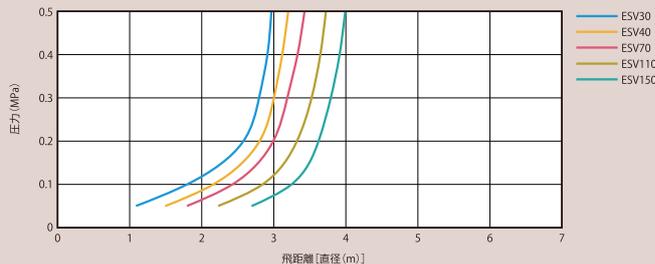
仕様

噴量の区分	シリーズ		ネジサイズ	噴量 (ℓ/min)						噴射形状とパターン	耐熱温度
	ES	ESV		0.05MPa	0.1MPa	0.2MPa	0.3MPa	0.4MPa	0.5MPa		
30	○	○	Rc 1/2	12.2	17.3	24.5	30.0	34.6	38.7	(ES) 360° 上又は下180° (ESV) 扇形360°	93°C
40	○	○		16.3	23.1	32.7	40.0	46.2	51.6		
70	○	○		28.6	40.4	57.2	70.0	80.8	90.4		
110	—	○	Rc 3/4	44.9	63.5	89.8	110	127	142		
150	○	○		61.2	86.6	123	150	173	194		

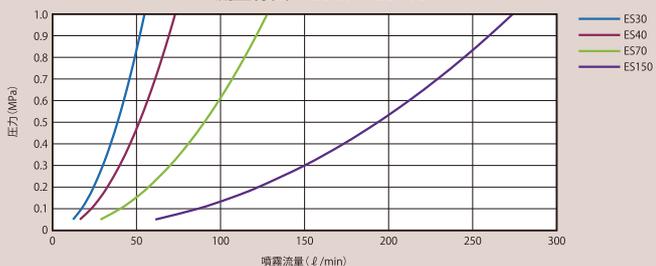
飛距離：ES30～ES150



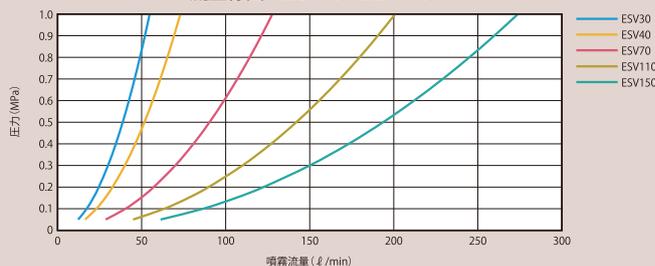
飛距離：ESV30～ESV150



流量線図：ES30～ES150



流量線図：ESV30～ESV150



お引合い要領

形番は仕様をご覧ください、下記のようにお伝えください。

①ES-PTFEの場合

〈例〉... 1/2F ES 30N PTFE (360)

1/2F ES 30 N PTFE (360)

ネジサイズ*

- 1/2F
- 3/4F

噴量の区分

- 30
- 40
- 70
- 150

噴射パターン

- 360
- 上180
- 下180

②ESV-PTFEの場合

〈例〉... 1/2F ESV 30N PTFE (360)

1/2F ES V 30 N PTFE (360)

ネジサイズ*

- 1/2F
- 3/4F

噴量の区分

- 30
- 40
- 70
- 110
- 150

※ 弊社の形番ではネジサイズの(R)はM、(Rc)はFと表記いたします。



シャワーボール
SWB

推奨
使用圧力

0.1~0.5MPa

噴霧流量*

35.4~395 ℓ/min

※噴霧流量の詳細は「仕様」欄をご確認ください。



PTFE製もございます。ご相談ください。

特長

- シンプル構造。
- ネジタイプとピンタイプをラインアップ。

主用途

洗淨

- タンク内洗淨・ベッセル内面洗淨。

品番	外径 (mm)	接続サイズ		推奨タンク径 (mm)	噴量 (ℓ/min)					質量 (g)
		ネジタイプ	ピンタイプ		0.1MPa	0.2MPa	0.3MPa	0.4MPa	0.5MPa	
SWBD4050L	40	Rc 3/4	φ21	450~ 900	35.4	50.0	61.2	70.7	79.1	90
SWBD60100L	60	Rc1	φ25	900~1,800	70.7	100	122	141	158	190
SWBD80150L	80	Rc1 1/2	φ38	1,350~2,250	106	150	184	212	237	340
SWBD100200L	100	Rc2	φ50	1,800~3,000	141	200	245	283	316	520
SWBD100250L	100	Rc2	φ50	2,250~3,750	177	250	306	354	395	520

お引合い要領

形番は仕様をご覧ください、下記のようにお伝えください。

①ネジタイプの場合

〈例〉... 3/4F SWBD4050L S316L

3/4F	SWBD4050L	S316L
ネジサイズ	品番	
■ 3/4F	■ SWBD4050L	
■ 1F	■ SWBD60100L	
■ 1 1/2F	■ SWBD80150L	
■ 2F	■ SWBD100200L	
	■ SWBD100250L	

②ピンタイプの場合

〈例〉...φ21 SWBD4050L S316L

φ21	SWBD4050L	S316L
接続パイプサイズ	品番	
■ φ21	■ SWBD4050L	
■ φ25	■ SWBD60100L	
■ φ38	■ SWBD80150L	
■ φ50	■ SWBD100200L	
	■ SWBD100250L	

タンク洗淨

アーロンジェット



ARN-10 ARN-20A



特長

- 強打力の直進ノズルが回転することにより、広範囲を強力に洗淨。
- ノズルチップには抜群の耐摩耗性と耐久性を誇るCERJET®セラミックチップを採用。
- 水流により自動回転するシンプル設計。

主用途

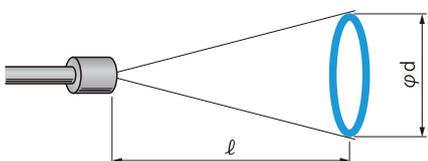
洗淨

- 味噌・醤油製麹室の多孔板・大豆・米放冷機などのしつこい汚れの洗淨。
- 製品搬送コンベヤー・オープン内・ビール樽の注入口などの洗淨。
- その他：ラベル剥離。

仕様

シリーズ	噴量の区分	使用圧力 (MPa)	吐出量 (ℓ/min)	使用温度	回転制御方式	回転方式	取付ネジ法
ARN-10 ARN-20A	4.3	5~10	5.6~ 7.9	80℃以下	遠心拡張摩擦による自動速度制御方式	噴射反力式	Rp 1/4
	4.9		6.1~ 9.0				
	5.6		7.2~10.2				
	6.2		8.0~11.3				
	7.4		9.6~13.6				
	8.0		10.4~14.7				
	9.9		12.8~18.1				

注) 1) 外形寸法はARN-10はφ60.5mm×65L、ARN-20Aはφ60.5mm×76Lです。
2) 質量はARN-10は約420g、ARN-20Aは約445gです。
3) ARN-20AはARN-10のカバー付きです。アーロンジェットは安全自動車(株)の製品です。



【スプレーパターン寸法】

ℓ (mm)	φd (mm)
100	80
200	140
300	200
400	260
500	315

お引合い要領

形番は仕様をご覧ください、下記のようにお伝えください。

〈例〉...ARN-10-4.3

ARN-10	-	4.3
シリーズ		噴量の区分
■ ARN-10		■ 4.3
■ ARN-20A		■ 5
		■ 9.9

微霧発生2流体ノズル

BIM



特長

- 平均粒子径が100 μ m以下の“微霧”を発生。(レーザードップラー法による測定値)
- 目詰まりしにくい。
- 部品点数を減らしてイージーメンテナンスとコストダウンを実現。

主用途

除菌消臭 塗布 調湿

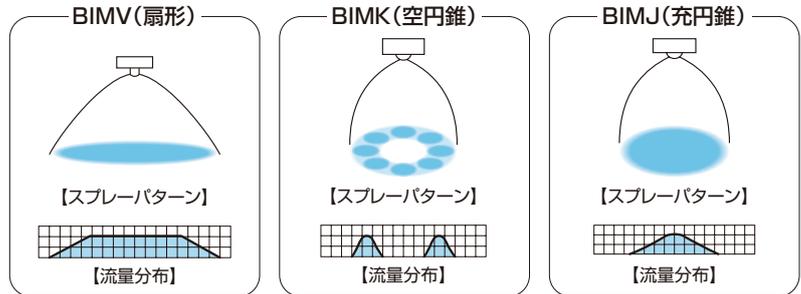
- ネット・コンベヤー・室内・包装前の容器・食品などの除菌(消臭)。
- ピンコーティング剤・潤滑剤・オイルなどの塗布。
- パンやクッキーの表面調湿・上塗り。
- 味付け。

構造と材質

構造	●ノズルチップ+コア+キャップ+アダプター(アダプターの種類・構造・寸法についてはP.17~18をご覧ください。)
材質	●S303, PP(2形番のみ) オプション S316L

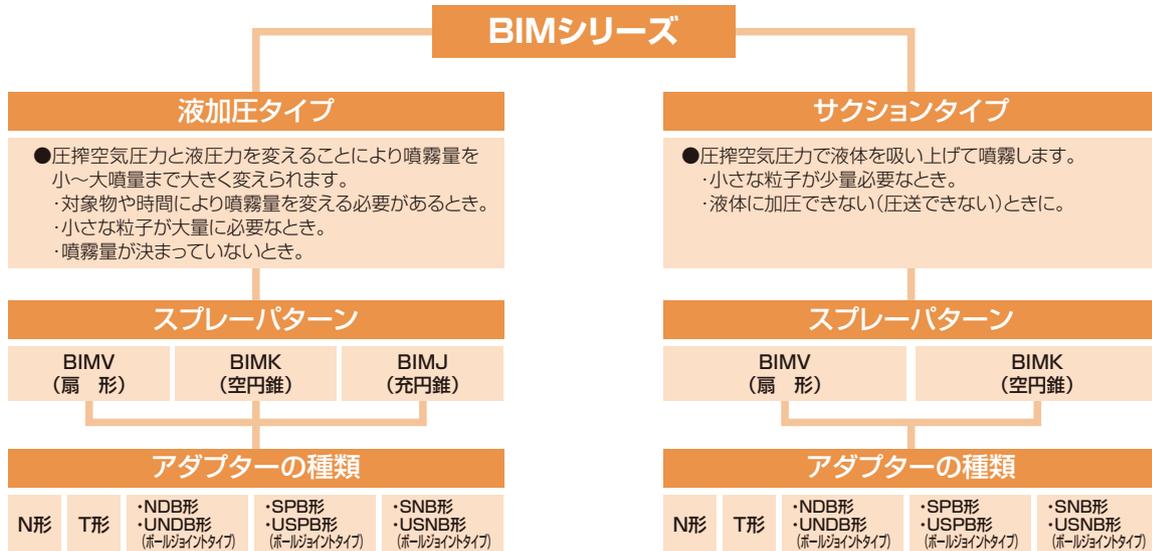
スプレーパターン

スプレーパターンは扇形タイプ(BIMV)・空円錐タイプ(BIMK)・充円錐タイプ(BIMJ)の3種類。



ラインアップ

BIMシリーズは、液加圧タイプとサクシオンタイプがあり、3種類のスプレーパターン・8種類のアダプターから選定します。



液加圧タイプ BIMV(扇形)

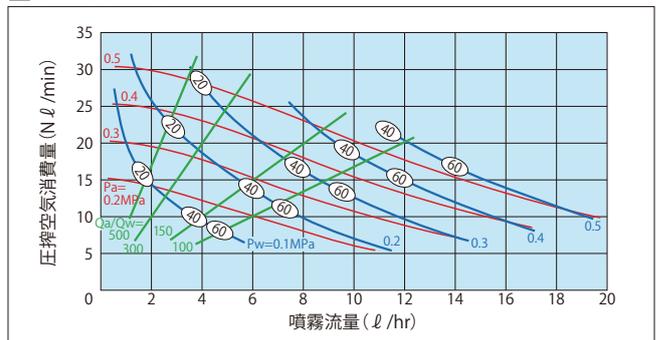
寸法と取付ネジサイズ:アダプターの詳細は、P.17~18をご覧ください。ノズルを使用箇所に取り付けるための自在ホルダー(P.20)を用意しています。

流量線図

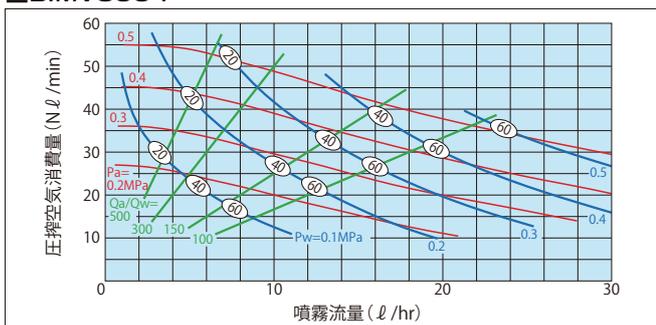
■線図の読み方

- ① 噴霧流量(ℓ /hr)は、ノズル1個の流量を示します。
- ② 赤色の線は圧搾空気圧力Pa (MPa)、青色の線は液圧力Pw (MPa)、緑色の線Qa/Qwは気水比を示します。
- ③ ○内の数字はレーザードップラー法によるザウター平均粒子径(μ m)を表します。
- ④ 流量線図はT形・N形アダプターでの性能を示します。
- ⑤ 噴霧角度80°の図面です。110°、45°の図面はお問い合わせください。

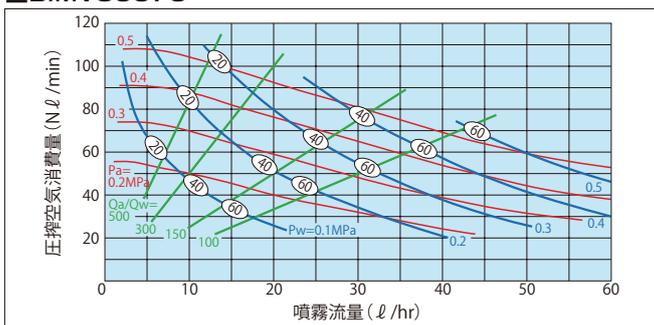
■BIMV8002



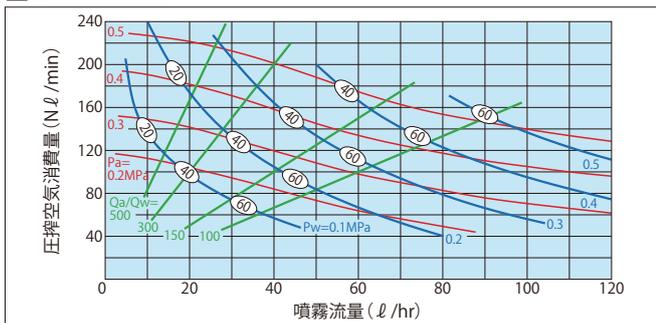
■BIMV8004



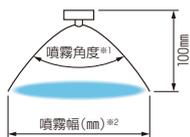
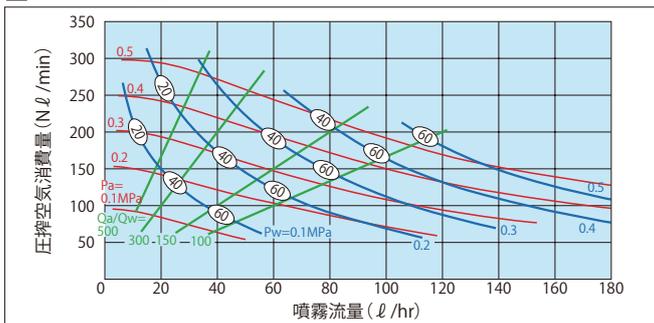
■BIMV80075



■BIMV8015



■BIMV8022



2流体

仕様

噴角 ^{※1} の区分	空気消費量の区分	空気圧 (MPa)	噴量 (l/hr) / 空気消費量 (N l/min)					噴霧幅 (mm) ^{※2}			平均粒子径 (μm)	異物通過径 (mm)				
			液圧 (MPa)					液圧 (MPa)				レーザー ドップラー法	チップ 噴口	アダプター		
			0.1	0.15	0.2	0.25	0.3	0.1	0.15	0.25				液	空気	
110	02	0.2	2.2/14	5.3/11	—	—	—	280	340	—	20 5 100	0.2	0.9	0.7		
		0.3	1.0/20	2.5/19	4.6/17	8.3/12	14.3/7	220	250	420						
		0.4	—	1.4/25	2.3/24	4.0/23	6.3/20	—	230	340						
	04	0.2	4.5/25	9.5/20	17.0/13	—	—	300	360	—		0.3	0.9	0.9		
		0.3	2.0/36	4.7/35	8.5/31	13.1/27	19.6/20	230	270	430						
		0.4	—	2.8/45	4.8/44	7.7/41	11.4/37	—	250	350						
	075	0.2	8.7/51	18.4/42	33.3/29	—	—	320	380	—		0.5	1.2	1.4		
		0.3	4.0/74	8.8/71	15.5/64	24.3/54	38.5/40	240	300	450						
		0.4	—	5.6/91	9.1/89	14.8/82	21.8/74	—	270	370						
	80	15	0.2	16.8/107	34.8/90	64.4/60	—	—	340	400		—	20 5 100	0.8	1.8	1.9
			0.3	8.0/150	17.7/144	30.8/130	50.0/108	74.5/87	270	320		470				
			0.4	—	11.2/190	18.3/183	29.1/172	42.9/154	—	280		380				
22		0.2	22.3/140	45.6/116	92.1/77	—	—	350	420	—	0.9	2.1		2.2		
		0.3	11.5/200	23.9/189	41.3/169	68.5/138	107/103	280	330	490						
		0.4	—	15.3/245	24.5/238	39.1/220	57.7/198	—	300	400						
45		02	0.2	2.2/14	5.3/11	—	—	—	200	260	—	20 5 100		0.3	0.9	0.7
			0.3	1.0/20	2.5/19	4.6/17	8.3/12	14.3/7	170	210	300					
			0.4	—	1.4/25	2.3/24	4.0/23	6.3/20	—	200	250					
		04	0.2	4.5/25	9.5/20	17.0/13	—	—	200	260	—			0.4	0.9	0.9
			0.3	2.0/36	4.7/35	8.5/31	13.1/27	19.6/20	170	210	310					
			0.4	—	2.8/45	4.8/44	7.7/41	11.4/37	—	200	260					
	075	0.2	8.7/51	18.4/42	33.3/29	—	—	200	270	—	0.6		1.2	1.4		
		0.3	4.0/74	8.8/71	15.5/64	24.3/54	38.5/40	170	210	310						
		0.4	—	5.6/91	9.1/89	14.8/82	21.8/74	—	200	260						
	15	0.2	16.8/107	34.8/90	64.4/60	—	—	210	280	—	0.9		1.8	1.9		
		0.3	8.0/150	17.7/144	30.8/130	50.0/108	74.5/87	180	220	320						
		0.4	—	11.2/190	18.3/183	29.1/172	42.9/154	—	200	270						
22	0.2	22.3/140	45.6/116	92.1/77	—	—	210	280	—	1.1	2.1	2.2				
	0.3	11.5/200	23.9/189	41.3/169	68.5/138	107/103	180	220	330							
	0.4	—	15.3/245	24.5/238	39.1/220	57.7/198	—	210	280							
02	0.2	0.2	2.2/14	5.3/11	—	—	—	100	130	—	0.4	0.9	0.7			
		0.3	1.0/20	2.5/19	4.6/17	8.3/12	14.3/7	80	110	150						
		0.4	—	1.4/25	2.3/24	4.0/23	6.3/20	—	100	130						
	0.3	0.2	4.5/25	9.5/20	17.0/13	—	—	100	130	—						
		0.3	2.0/36	4.7/35	8.5/31	13.1/27	19.6/20	80	110	150						
		0.4	—	2.8/45	4.8/44	7.7/41	11.4/37	—	100	130						

噴角 ^{※1} の区分	空気消費量の区分	空気圧 (MPa)	噴量 (ℓ/hr) / 空気消費量 (Nℓ/min)					噴霧幅 (mm) ^{※2}			平均粒子径 (μm)	異物通過径 (mm)			
			液圧 (MPa)					液圧 (MPa)				レーザー ドップラー法	チップ 噴口	アダプター	
			0.1	0.15	0.2	0.25	0.3	0.1	0.15	0.25				液	空気
45	075	0.2	8.7/51	18.4/42	33.3/29	—	—	100	140	—	20 5 100	0.9	1.2	1.4	
		0.3	4.0/74	8.8/71	15.5/64	24.3/54	38.5/40	80	110	160					
		0.4	—	5.6/91	9.1/89	14.8/82	21.8/74	—	100	140					
	15	0.2	16.8/107	34.8/90	64.4/60	—	—	110	150	—		1.2	1.8	1.9	
		0.3	8.0/150	17.7/144	30.8/130	50.0/108	74.5/87	90	120	170					
		0.4	—	11.2/190	18.3/183	29.1/172	42.9/154	—	110	150					
22	0.2	22.3/140	45.6/116	92.1/77	—	—	110	160	—	1.6	2.1	2.2			
	0.3	11.5/200	23.9/189	41.3/169	68.5/138	107/103	90	120	180						
	0.4	—	15.3/245	24.5/238	39.1/220	57.7/198	—	110	150						

※1 噴霧角度は圧搾空気圧力0.3MPa、液圧力0.1MPaのときのものです。

※2 噴霧幅は噴霧距離100mmのときのものです。

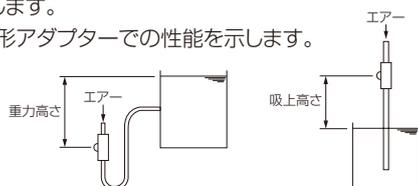
サクシオンタイプ BIMV.S(扇形)

寸法と取付ネジサイズ・アダプターの詳細は、P.17~18をご覧ください。
ノズルを使用箇所に取り付けるための自在ホルダー(P.20)を用意しています。

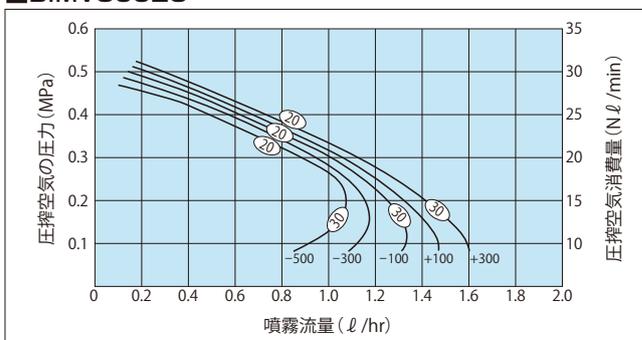
流量線図

線図の読み方

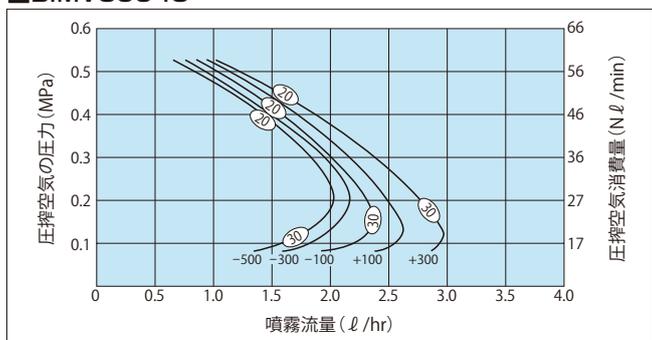
- ① 噴霧流量(ℓ/hr)は、ノズル1個の流量を示します。
- ② 各曲線の足元の数字(—)は吸上高さ、(+)は重力高さを示します(単位:mm)。
- ③ ○内の数字はレーザードップラー法によるザウター平均粒子径(μm)を表します。
- ④ 流量線図はT形・N形アダプターでの性能を示します。



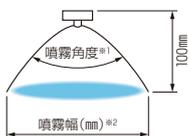
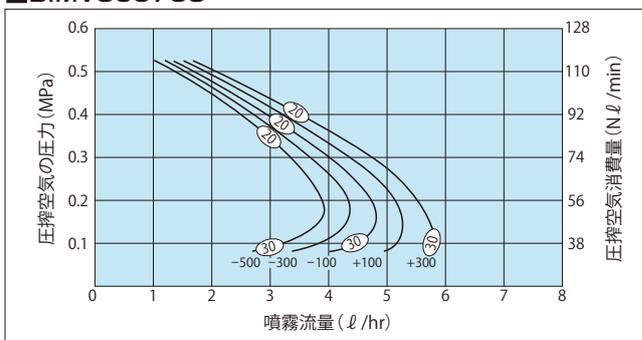
BIMV8002S



BIMV8004S



BIMV80075S



仕様

噴角 ^{※1} の区分	空気消費量の区分	空気圧 (MPa)	空気消費量 (Nℓ/min)	噴量 (ℓ/hr)					噴霧幅 ^{※2} (mm)	平均粒子径 (μm)	異物通過径 (mm)			
				重力高さ (mm)		吸上高さ (mm)					レーザー ドップラー法	チップ 噴口	アダプター	
				+300	+100	-100	-300	-500					液	空気
80	02	0.2	15	1.4	1.3	1.2	1.2	1.1	160 165 170	20 5 30	0.3	0.9	0.7	
		0.3	20	1.1	1.0	1.0	0.9	0.9						
		0.4	25	0.7	0.7	0.6	0.6	0.5						
	04	0.2	27	2.8	2.5	2.3	2.2	2.0			165 170 175	0.5	0.9	0.9
		0.3	36	2.4	2.1	2.0	1.9	1.8						
		0.4	46	1.9	1.7	1.6	1.5	1.4						
075	0.2	56	5.5	5.1	4.7	4.3	3.9	170 180 190	0.7	1.2			1.4	
	0.3	74	4.7	4.3	4.0	3.7	3.3							
	0.4	92	3.5	3.2	2.9	2.7	2.5							

※1 噴霧角度は圧搾空気圧力0.3MPa、吸上高さ100mmのときのものです。

※2 噴霧幅は吸上高さ100mm、噴霧距離100mmのときのものです。

液加圧タイプ BIMK(空円錐)

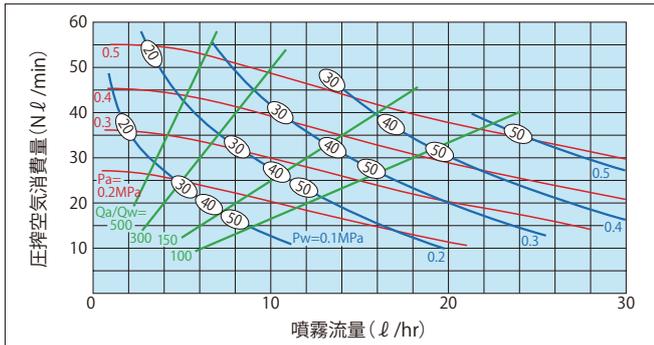
寸法と取付ネジサイズ・アダプターの詳細は、P.17~18をご覧ください。
ノズルを使用箇所に取り付けるための自在ホルダー(P.20)を用意しています。

流量線図

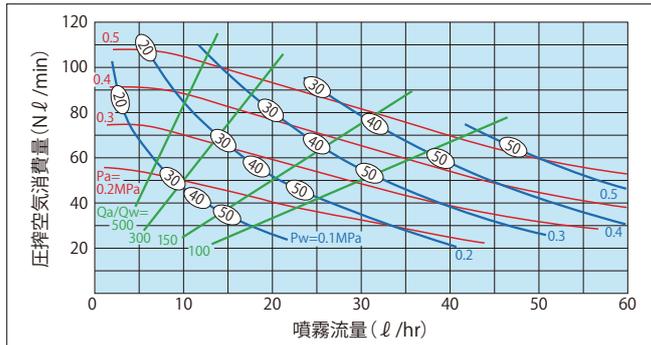
線図の読み方

- ① 噴霧流量 (ℓ/hr) は、ノズル1個の流量を示します。
- ② 赤色の線は圧搾空気圧力 Pa (MPa)、
青色の線は液圧力 Pw (MPa)、
緑色の線 Qa/Qw は気水比を示します。
- ③ ○内の数字はレーザードップラー法によるザウター平均粒子径 (μm) を表します。
- ④ 流量線図はT形・N形アダプターでの性能を示します。

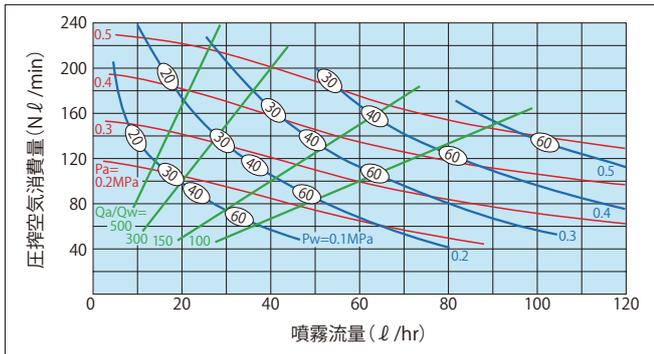
BIMK6004



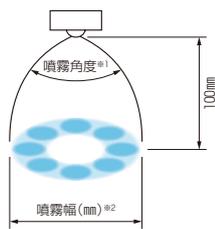
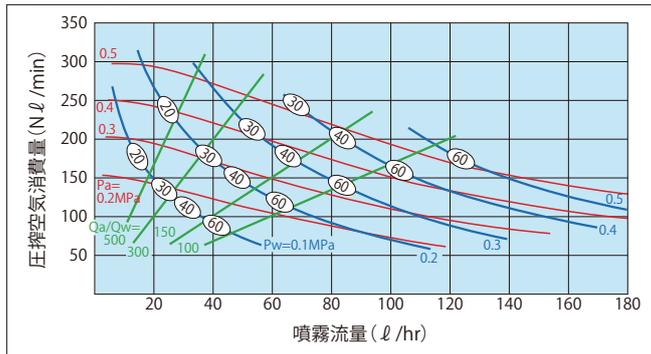
BIMK60075



BIMK6015



BIMK6022



仕様

噴角*1 の区分	空気消費量の区分	空気圧 (MPa)	噴量 (ℓ/hr) / 空気消費量 (Nℓ/min)					噴霧幅 (mm)*2			平均粒子径 (μm)	異物通過径 (mm)			
			液圧 (MPa)					液圧 (MPa)				レーザー ドップラー法	チップ 噴口	アダプター	
			0.1	0.15	0.2	0.25	0.3	0.1	0.15	0.25				液	空気
60	04	0.2	4.5/25	9.5/20	17.0/13	—	—	140	160	—	20 5 100	0.5	0.9	0.9	
		0.3	2.0/36	4.7/35	8.5/31	13.1/27	19.6/20	130	160	170					
		0.4	—	2.8/45	4.8/34	7.7/41	11.4/37	—	150	170					
	075	0.2	8.7/51	18.4/42	33.3/29	—	—	140	170	—		0.7	1.2	1.4	
		0.3	4.0/74	8.8/71	15.5/64	24.3/54	38.5/40	130	160	180					
		0.4	—	5.6/91	9.1/89	14.8/82	21.8/74	—	150	170					
	15	0.2	16.8/107	34.8/90	64.4/60	—	—	150	170	—		0.9	1.8	1.9	
		0.3	8.0/150	17.7/144	30.8/130	50.0/108	74.5/87	140	170	180					
		0.4	—	11.2/190	18.3/183	29.1/172	42.9/154	—	160	180					
	22	0.2	22.3/140	45.6/116	92.1/77	—	—	160	180	—		1.1	2.1	2.2	
		0.3	11.5/200	23.9/189	41.3/169	68.5/138	107/103	140	170	190					
		0.4	—	15.3/245	24.5/238	39.1/220	57.7/198	—	160	180					

*1 噴霧角度は圧搾空気圧力0.3MPa、液圧力0.1MPaのときのものです。

*2 噴霧幅は噴霧距離100mmのときのものです。

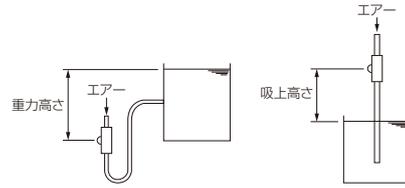
■サクシオンタイプ BIMK.S(空円錐)

寸法と取付ネジサイズ・アダプターの詳細は、P.17~18をご覧ください。
ノズルを使用箇所に取り付けるための自在ホルダー(P.20)を用意しています。

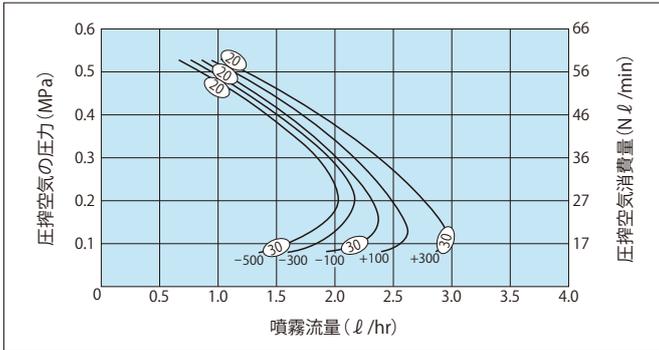
流量線図

■線図の読み方

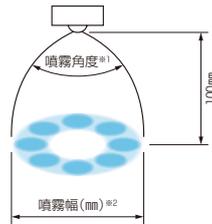
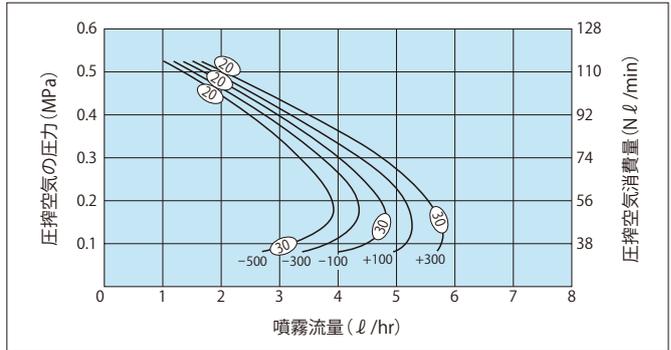
- ① 噴霧流量(ℓ/hr)は、ノズル1個の流量を示します。
- ② 各曲線の足元の数字(-)は吸上高さ、(+)は重力高さを示します(単位:mm)。
- ③ ○内の数字はレーザードップラー法によるザウター平均粒子径(μm)を表します。
- ④ 流量線図はT形・N形アダプターでの性能を示します。



■BIMK6004S



■BIMK60075S



仕様

噴角 ^{*1} の区分	空気 消費量 の区分	空気圧 (MPa)	空気 消費量 (Nℓ/min)	噴量(ℓ/hr)					噴霧幅 ^{*2} (mm)	平均粒子径(μm) レーザー ドップラー法	異物通過径(mm)		
				重力高さ(mm)		吸上高さ(mm)					チップ 噴口	アダプター	
				+300	+100	-100	-300	-500				液	空気
60	04	0.2	27	2.8	2.5	2.3	2.2	2.0	120	20 ∩ 30	0.6	0.9	0.9
		0.3	36	2.4	2.1	2.0	1.9	1.8					
		0.4	46	1.9	1.7	1.6	1.5	1.4					
	075	0.2	56	5.5	5.1	4.7	4.3	3.9					
		0.3	74	4.7	4.3	4.0	3.7	3.3					
		0.4	92	3.5	3.2	2.9	2.7	2.5					

※1 噴霧角度は圧搾空気圧力0.3MPa、吸上高さ100mmのときのものです。

※2 噴霧幅は吸上高さ100mm、噴霧距離100mmのときのものです。

■液加圧タイプ BIMJ(充円錐)

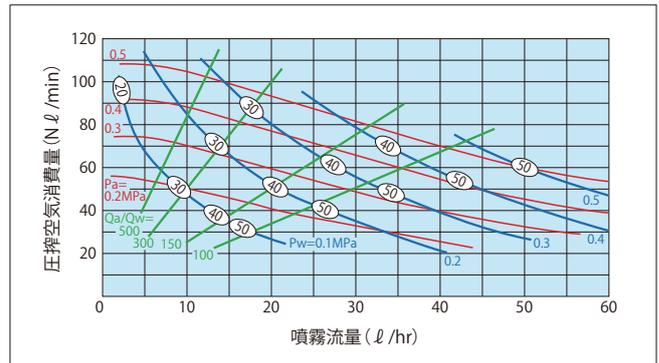
寸法と取付ネジサイズ・アダプターの詳細は、P.17~18をご覧ください。
ノズルを使用箇所に取り付けるための自在ホルダー(P.20)を用意しています。

流量線図

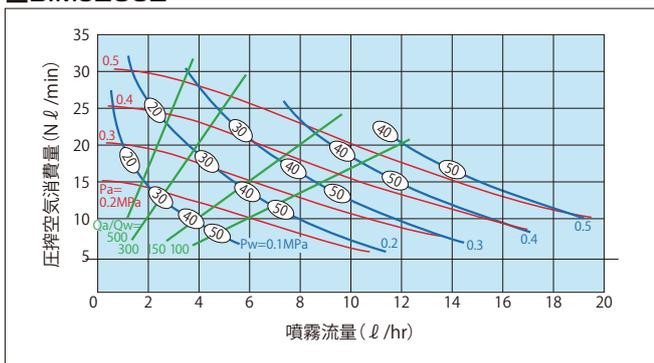
■線図の読み方

- ① 噴霧流量(ℓ/hr)は、ノズル1個の流量を示します。
- ② 赤色の線は圧搾空気圧力Pa(MPa)、
青色の線は液圧力Pw(MPa)、
緑色の線Qa/Qwは気水比を示します。
- ③ ○内の数字はレーザードップラー法によるザウター平均
粒子径(μm)を表します。
- ④ ※には噴霧角度の区分が入ります。
- ⑤ 流量線図はT形・N形アダプターでの性能を示します。

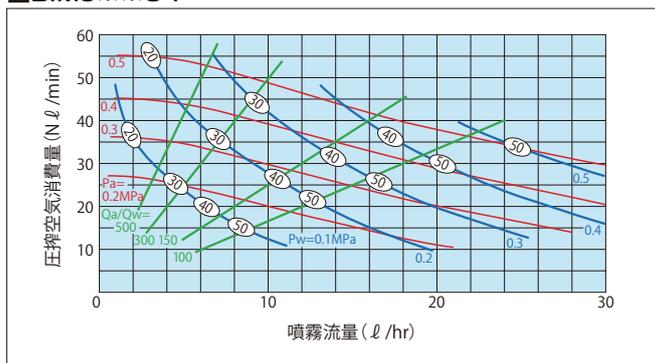
■BIMJ※075



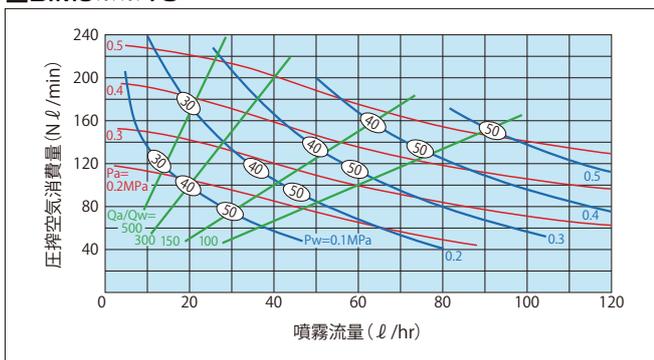
■BIMJ2002



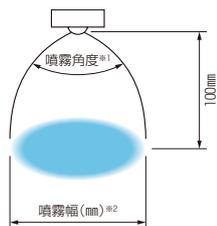
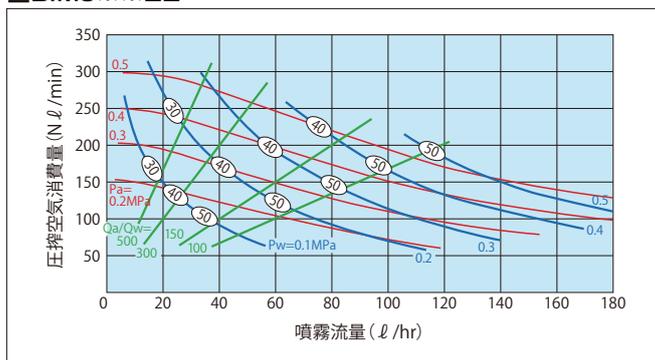
■BIMJ※※04



■BIMJ※※15



■BIMJ※※22



2流体

仕様

噴角 ^{※1} の区分	空気消費量の区分	空気圧 (MPa)	噴量 (l/hr) / 空気消費量 (N l/min)				噴霧幅 (mm) ^{※2}			平均粒子径 (μm)	異物通過径 (mm)			
			液圧 (MPa)				液圧 (MPa)				レーザー ドップラー法	チップ 噴口	アダプター	
			0.1	0.15	0.2	0.3	0.1	0.15	0.25				液	空気
70	04	0.2	4.5 / 25	9.5 / 20	17.0 / 13	—	—	140	160	—	20 5 100	0.4	0.9	0.9
		0.3	2.0 / 36	4.7 / 35	8.5 / 31	13.1 / 27	19.6 / 20	140	160	170				
		0.4	—	2.8 / 45	4.8 / 44	7.7 / 41	11.4 / 37	—	170	170				
	075	0.2	8.7 / 51	18.4 / 42	33.3 / 29	—	—	140	160	—				
		0.3	4.0 / 74	8.8 / 71	15.5 / 64	24.3 / 54	38.5 / 40	140	160	170				
		0.4	—	5.6 / 91	9.1 / 89	14.8 / 82	21.8 / 74	—	170	170				
	15	0.2	16.8 / 107	34.8 / 90	64.4 / 60	—	—	140	160	—				
		0.3	8.0 / 150	17.7 / 144	30.8 / 130	50.0 / 108	74.5 / 87	140	160	170				
		0.4	—	11.2 / 190	18.3 / 183	29.1 / 172	42.9 / 154	—	170	170				
	22	0.2	22.3 / 140	45.6 / 116	92.1 / 77	—	—	140	160	—				
		0.3	11.5 / 200	23.9 / 189	41.3 / 169	68.5 / 138	107 / 103	140	160	170				
		0.4	—	15.3 / 245	24.5 / 238	39.1 / 220	57.7 / 198	—	170	170				
20	02	0.2	2.2 / 14	5.3 / 11	—	—	—	25	25	—				
		0.3	1.0 / 20	2.5 / 19	4.6 / 17	8.3 / 12	14.3 / 7	30	30	25				
		0.4	—	1.4 / 25	2.3 / 24	4.0 / 23	6.3 / 20	—	30	30				
	04	0.2	4.5 / 25	9.5 / 20	17.0 / 13	—	—	30	25	—				
		0.3	2.0 / 36	4.7 / 35	8.5 / 31	13.1 / 27	19.6 / 20	35	35	30				
		0.4	—	2.8 / 45	4.8 / 44	7.7 / 41	11.4 / 37	—	35	35				
	075	0.2	8.7 / 51	18.4 / 42	33.3 / 29	—	—	30	25	—				
		0.3	4.0 / 74	8.8 / 71	15.5 / 64	24.3 / 54	38.5 / 40	35	35	30				
		0.4	—	5.6 / 91	9.1 / 89	14.8 / 82	21.8 / 74	—	35	35				
	15	0.2	16.8 / 107	34.8 / 90	64.4 / 60	—	—	35	30	—				
		0.3	8.0 / 150	17.7 / 144	30.8 / 130	50.0 / 108	74.5 / 87	40	40	35				
		0.4	—	11.2 / 190	18.3 / 183	29.1 / 172	42.9 / 154	—	40	40				
22	0.2	22.3 / 140	45.6 / 116	92.1 / 77	—	—	35	30	—					
	0.3	11.5 / 200	23.9 / 189	41.3 / 169	68.5 / 138	107 / 103	40	40	35					
	0.4	—	15.3 / 245	24.5 / 238	39.1 / 220	57.7 / 198	—	40	40					

※1 噴霧角度は圧搾空気圧力0.3MPa、液圧力0.1MPaのときのものです。

※2 噴霧幅は噴霧距離100mmのときのものです。

微霧発生ノズル/アダプター

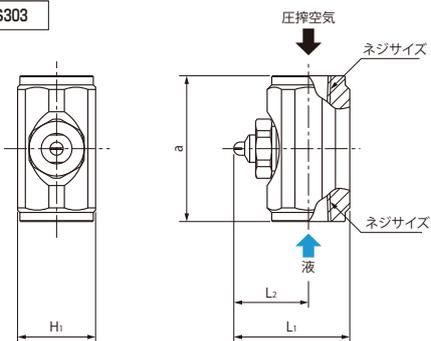
P.11~16に記載のBIMシリーズ — BIMV, BIMV.S, BIMK, BIMK.S, BIMJのそれぞれのアダプターの種類は下図の通りです。

アダプターの種類

N形

水・圧搾空気をアダプターの両側より供給します。

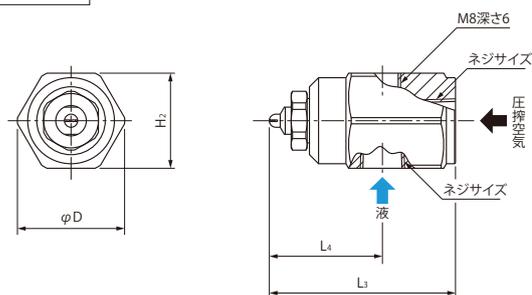
■材質：S303



T形

圧搾空気配管に対して水を直角に供給します。狭いところの使用に適します。

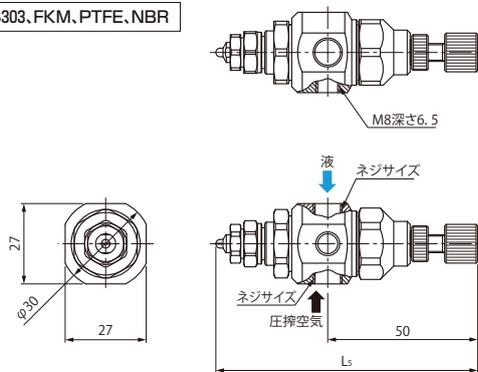
■材質：S303



NDB形

ニードル弁により、噴霧流量を減少させ、停止させることができます。

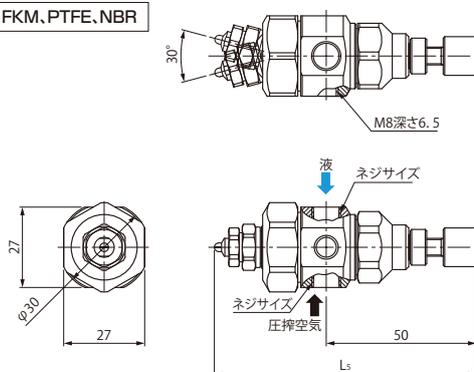
■材質：S303,FKM,PTFE,NBR



UNDB形

NDB形で、噴霧方向を±15°可変できるボールジョイントタイプです。配管取付け後、正確な噴霧位置合わせがしたいときに最適です。

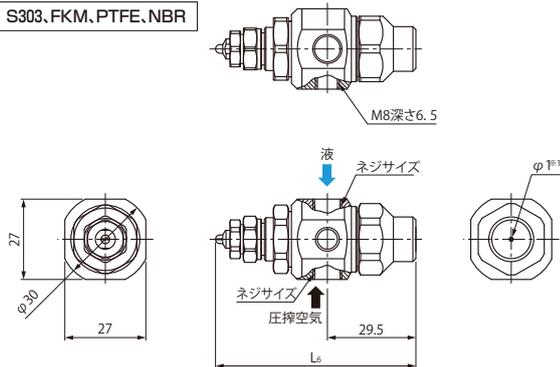
■材質：S303,FKM,PTFE,NBR



SNB形

圧搾空気圧力のON-OFFによりピストンが上下し、噴霧をON-OFFします。圧搾空気圧力が0.2MPa以上で噴霧を開始します。

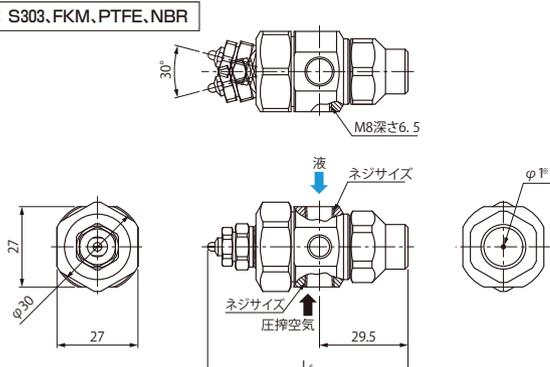
■材質：S303,FKM,PTFE,NBR



USNB形

SNB形で、噴霧方向を±15°可変できるボールジョイントタイプです。配管取付け後、正確な噴霧位置合わせがしたいときに最適です。

■材質：S303,FKM,PTFE,NBR



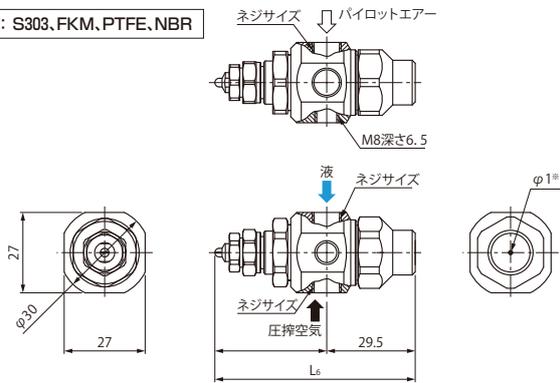
※1 エアー抜き用の穴です。

アダプターの種類

SPB形

パイロットエアのON-OFFによりピストンが上下し、噴霧をON-OFFする噴霧制御形です(0.2MPa以上で供給ください)。低圧でソフトな霧が必要なとき、飛散が懸念される用途に最適です。

■材質：S303,FKM,PTFE,NBR

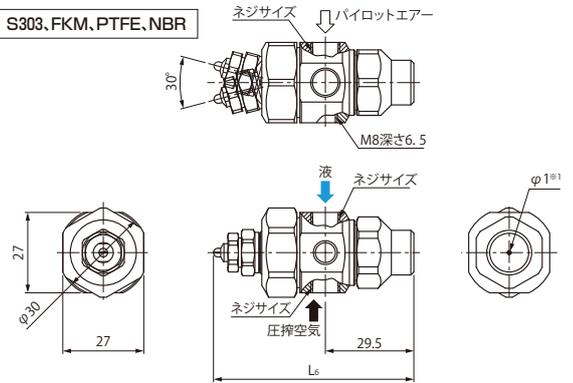


※1 エア抜きの穴です。

USPB形

SPB形で、噴霧方向を±15°可変できるボールジョイントタイプです。配管取付け後、正確な噴霧位置合わせがしたいときに最適です。

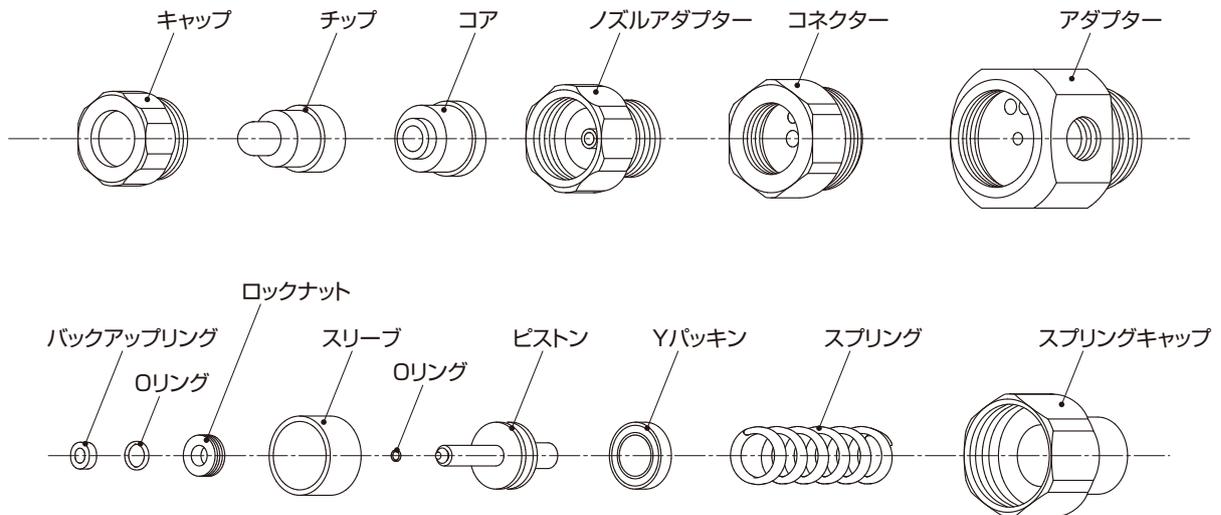
■材質：S303,FKM,PTFE,NBR



2流体

アダプターの種類

例として、SPB形アダプターの構造を示しています。アダプターにより構造は異なります。



注意

ノズルアダプターは薄肉のため、単体で組み付けると変形します。

まずコア、チップ、キャップ、ノズルアダプターを軽く組み付けてからコネクターまたはUTボールに組み付けてください。また工具は、スパナでは変形しやすいためソケットレンチ(六角)を使用してください。NDB形・UNDB形・SPB形・USPB形・SNB形・USNB形アダプターが対象です。

取付ネジサイズと質量

アダプターの種類	空気消費量の区分	ネジサイズ			質量 (g)
		圧搾空気	液	パイロットエア	
N	02,04,075	Rc 1/8	Rc 1/8	—	55
	15,22	Rc 1/4	Rc 1/4	—	130
T	02,04,075	Rc 1/8	Rc 1/8	—	80
	15,22	Rc 1/4	Rc 1/4	—	210
NDB (UNDB)	02,04,075	Rc 1/8	Rc 1/8	—	172
	15,22	Rc 1/8	Rc 1/8	—	193
SPB (USPB)	02,04,075	Rc 1/8	Rc 1/8	Rc 1/8	146
	15,22	Rc 1/8	Rc 1/8	Rc 1/8	167
SNB (USNB)	02,04,075	Rc 1/8	Rc 1/8	—	151
	15,22	Rc 1/8	Rc 1/8	—	172

寸法

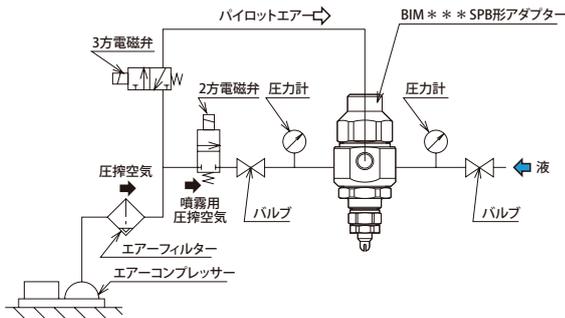
空気消費量の区分	寸法 (mm)									
	L1	L2	L3	L4	L5	L6	a	H1	H2	φD
02	25.3	16.3	40.8	24.8	87.3	66.8	32	17	21	23.5
04	26.8	17.8	42.3	26.3	88.8	68.3	32	17	21	23.5
075	28.1	19.1	43.6	27.6	90.1	69.6	32	17	21	23.5
15	39.1	26.6	60.1	38.1	97.6	77.1	43	23	29	32.5
22	41.3	28.8	62.3	40.3	99.8	79.3	43	23	29	32.5

BIM制御形アダプターの使用法

■ SPB形アダプター

パイロット(制御)エアーでピストンを動かすタイプです(0.2MPa以上で供給してください)。微粒化用エアーは低圧から使用できるため、ソフトな霧や粗い霧を作ることができます。飛散が懸念される用途に最適です。CSP形アダプター、SP形アダプターも同じ使用方法です。

配管方法例



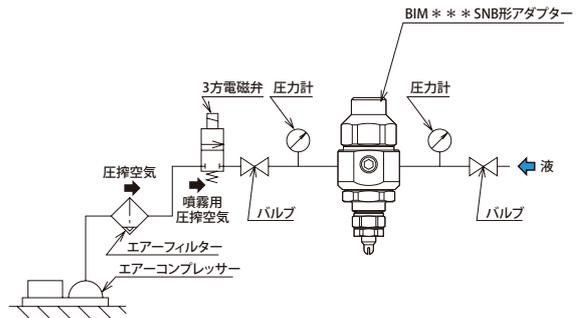
作動タイムチャート

圧搾空気		ON		
パイロットエアー	OFF	ON	OFF	ON
液	停止	噴霧	停止	噴霧

■ SNB形アダプター

圧搾空気圧力が0.2MPa以上で噴霧を開始します。圧搾空気圧力をON-OFFすると噴霧がON-OFFします。CSN形アダプター、SN形アダプターも同じ使用方法です。

配管方法例

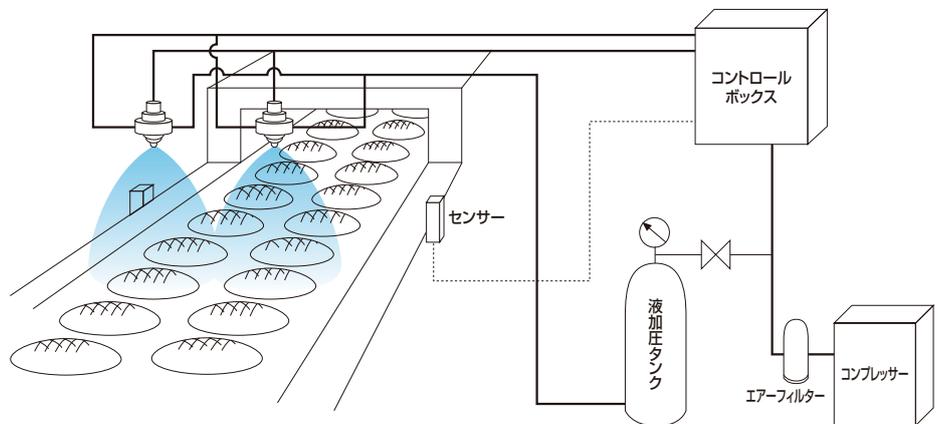


作動タイムチャート

圧搾空気	OFF	ON	OFF	ON	OFF
液	停止	噴霧	停止	噴霧	停止

BIM*SPB形またはSNB形使用例

SPB形またはSNB形アダプターを使用した場合、センサーやタイマーなどと組み合わせることにより、対象物を自動検知して瞬時に噴霧をON-OFFさせることができます。



お引合い要領

形番は仕様をご覧ください、下記のようにお伝えください。

〈例〉...BIMV8002S S303+N S303

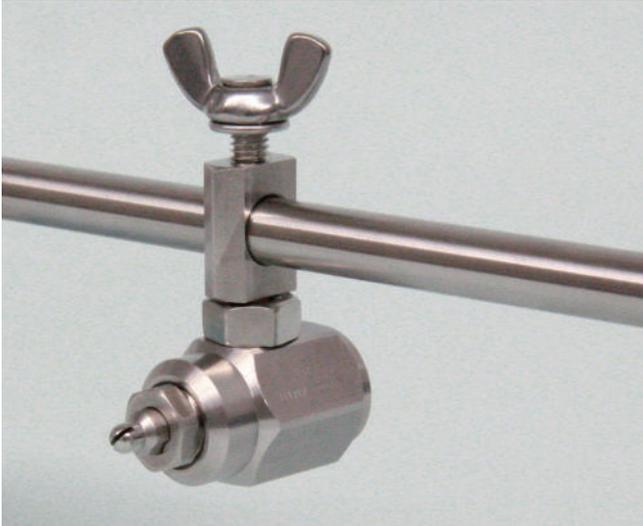
BIMV	80	02	S	S303	+	N	S303
シリーズ	噴角の区分	空気消費量の区分	液の供給方式	ノズルチップ・コア・キャップの材質		アダプターの種類	アダプターの材質
■ BIMV	■ 110	■ 02	■ S (サクシオンタイプ)	■ S303		■ N	■ SPB
■ BIMK	■ 80	■ 04	■ (液加圧タイプの場合は) 表示しません	■ (PP)※		■ T	■ USPB
■ BIMJ	■ 70	■ 075				■ NDB	■ SNB
	■ 60	■ 15				■ UNDB	■ USNB
	■ 45	■ 22					
	■ 20						

※ 樹脂製(PP)については別途お問合せください。

オプション

■自在ホルダー

- ノズルを装置の支柱(金属棒)に取り付け、固定することができます。
- アダプター形式がT形・NDB形・SPB形・SNB形のものを用意しています(N形にはありません)。
- 取付けポール径はφ8用とφ10用の2種類があります。



■BIM一体形スプレーヘッド

- エアと液の配管を一体化したBIMシリーズスプレーヘッド。
- 軽量・コンパクトなので、取付け・取外ししやすいです。



2流体

■噴霧ユニット BIMガン

- 250mlのタンクを取り付けたサクシオンタイプ。エア流量調整機能を標準装備しています。薬液噴霧などにご使用いただけます。
- オプションで500mlのタンクも準備しています。

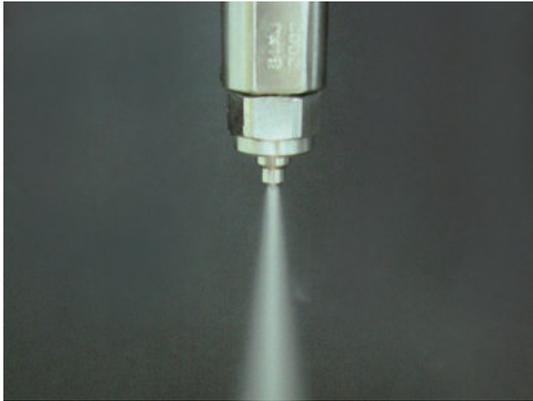




圧力調整用キット

- 両端カプラと減圧弁をセット。

注) BIM**04タイプのノズルをご利用時は、圧力コントロールのためこちらが必要になります。



写真はT形アダプターを使用。

特長

- 微霧発生ノズルBIMシリーズをコンパクトに設計した省スペース高性能ノズル。
- 目詰まりしにくい。

主用途

除菌消臭 塗布 調湿

- 潤滑剤・オイルなどの塗布。
- 味付け。

2流体

材質と質量

材質	●S303
質量	●22g

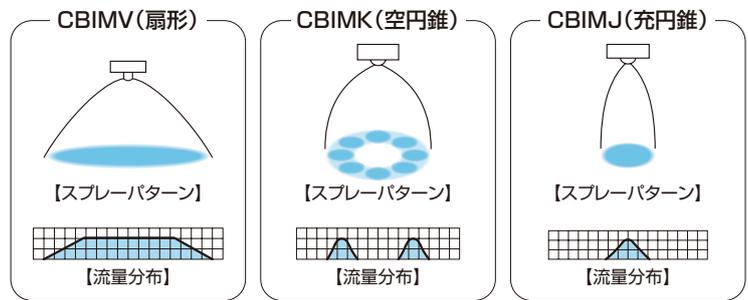
寸法

空気消費量の区分	外形寸法 (mm)					ネジサイズ		
	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	H	圧搾空気用	液用	固定用
01	27.7	19.2	8	2.5	13	M5 深さ3	M5 深さ3	M3×2
02	28	19.5						
04	31.3	22.8						
075	32.6	24.1						

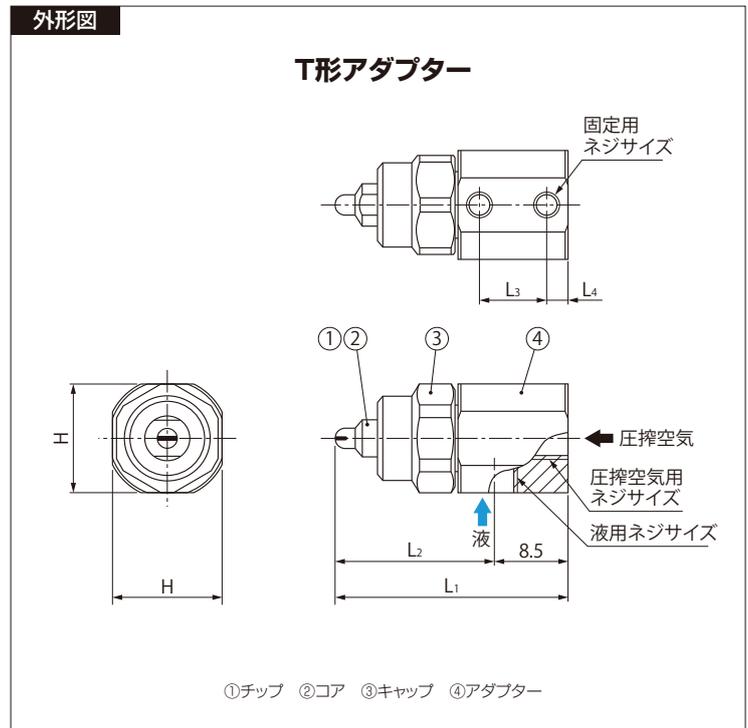
注) 形番、材質により、外観・外形寸法が若干異なる場合があります。

スプレーパターン

スプレーパターンは扇形タイプ(CBIMV)・空円錐タイプ(CBIMK)・充円錐タイプ(CBIMJ)の3種類。



外形図



仕様

液加圧タイプ CBIMV(扇形)

品番	噴角 ^{※1} の区分	空気消費量の区分	空気圧 (MPa)	噴量 (ℓ/hr) / 空気消費量 (Nℓ/min)					噴霧幅 (mm) ^{※2}			平均粒子径 (μm)	異物通過径 (mm)			
				液圧 (MPa)					液圧 (MPa)				レーザー ドップラー法	チップ 噴口	アダプター	
				0.1	0.15	0.2	0.25	0.3	0.1	0.15	0.25				液	空気
CBIMV11001	110	01	0.2	1.2 / 7	3.0 / 5	—	—	—	280	330	—	20 ∩ 100	0.2	0.6	0.5	
CBIMV11002			0.3	0.5 / 10	1.0 / 9.5	2.1 / 8.5	3.8 / 6.5	—	240	250	380					
CBIMV11004		04	0.2	4.5 / 25	9.5 / 20	17.0 / 13	—	—	300	360	—		0.3	0.9	0.9	
CBIMV110075			0.3	2.0 / 36	4.7 / 35	8.5 / 31	13.1 / 27	19.6 / 20	230	270	430					
CBIMV80005		80	005	0.2	0.7 / 3.4	1.5 / 2.6	—	—	—	230	260		—	0.1	0.4	0.3
CBIMV8001	0.3			0.25 / 5	0.6 / 4.7	1.25 / 4.1	2 / 3.2	—	170	200	280					
CBIMV8002	02		0.2	2.2 / 14	5.3 / 11	—	—	—	200	260	—		0.3	0.9	0.7	
CBIMV8004			0.3	1.0 / 20	2.5 / 19	4.6 / 17	8.3 / 12	14.3 / 7	170	210	300					
CBIMV80075	075		0.2	8.7 / 51	18.4 / 42	33.3 / 29	—	—	200	270	—		0.6	1.2	1.4	
CBIMV45005	45	01	0.2	1.2 / 7	3.0 / 5	—	—	—	120	150	—					0.2
CBIMV4501			0.3	0.5 / 10	1.0 / 9.5	2.1 / 8.5	3.8 / 6.5	—	80	110	150					
CBIMV4502		02	0.2	2.2 / 14	5.3 / 11	—	—	—	100	130	—					

※1 噴霧角度は圧搾空気圧力0.3MPa、液圧力0.1MPaのときのものです。 ※2 噴霧幅は噴霧距離100mmのときのものです。

液加圧タイプ CBIMK(空円錐)

品番	噴角 ^{※1} の区分	空気消費量の区分	空気圧 (MPa)	噴量 (ℓ/hr) / 空気消費量 (Nℓ/min)					噴霧幅 (mm) ^{※2}			平均粒子径 (μm)	異物通過径 (mm)			
				液圧 (MPa)					液圧 (MPa)				レーザー ドップラー法	チップ 噴口	アダプター	
				0.1	0.15	0.2	0.25	0.3	0.1	0.15	0.25				液	空気
CBIMK6004	60	04	0.2	4.5 / 25	9.5 / 20	17.0 / 13	—	—	140	160	—	20 ∩ 100	0.5	0.9	0.9	
CBIMK60075			0.3	2.0 / 36	4.7 / 35	8.5 / 31	13.1 / 27	19.6 / 20	130	160	170					

※1 噴霧角度は圧搾空気圧力0.3MPa、液圧力0.1MPaのときのものです。 ※2 噴霧幅は噴霧距離100mmのときのものです。

液加圧タイプ CBIMJ(充円錐)

品番	噴角 ^{※1} の区分	空気消費量の区分	空気圧 (MPa)	噴量 (ℓ/hr) / 空気消費量 (Nℓ/min)					噴霧幅 (mm) ^{※2}			平均粒子径 (μm)	異物通過径 (mm)			
				液圧 (MPa)					液圧 (MPa)				レーザー ドップラー法	チップ 噴口	アダプター	
				0.1	0.15	0.2	0.25	0.3	0.1	0.15	0.25				液	空気
CBIMJ2001	20	01	0.2	1.2 / 7	3.0 / 5	—	—	—	25	30	—	20 ∩ 100	0.8	0.6	0.5	
CBIMJ2002			0.3	0.5 / 10	1.0 / 9.5	2.1 / 8.5	3.8 / 6.5	—	30	30	25					

※1 噴霧角度は圧搾空気圧力0.3MPa、液圧力0.1MPaのときのものです。 ※2 噴霧幅は噴霧距離100mmのときのものです。

※上記以外の形番については『2流体ノズル製品カタログ』をご覧ください。

お引合い要領

形番は仕様をご覧いただき、下記のようにお伝えください。

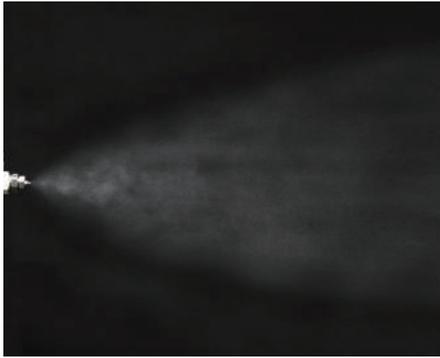
<例>...CBIMV 11002 S303+T S303

CBIMV11002 S303 + T S303

品番

制御形微霧発生コンパクト2流体ノズル

CBIM・SCBIM



特長

- 噴霧のON-OFFを制御できるアダプターを搭載したコンパクトノズル。
- 制御形アダプター付きでも全長約42mm。(SCBIMシリーズ)
- 全2流体ノズルの中で最も少量噴霧が可能。(SCBIMシリーズ)

主用途

除菌消臭 塗布 調湿

- ネット・コンベヤー・室内・包装前の容器・食品などの。
- ビンコーティング剤・潤滑剤・オイルなどの塗布。
- パンやクッキーの表面調湿・上塗り。
- 味付け。

2流体

CBIMシリーズ

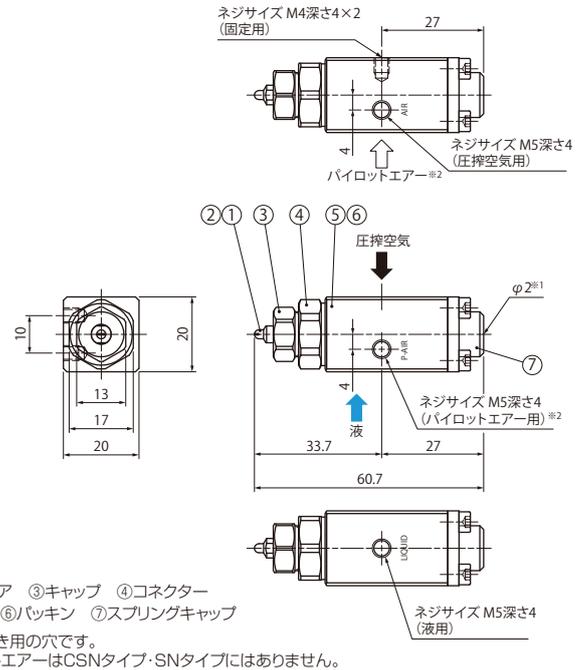
材質と質量

材質	●S303 パッキンはFKM
質量	●125g

注) 形番、材質により、外観・外形寸法が若干異なる場合があります。

外形図

制御形(CSP形・CSN形)アダプター



- ①チップ ②コア ③キャップ ④コネクター
⑤アダプター ⑥パッキン ⑦スプリングキャップ
- ※1 エア抜きの穴です。
※2 パイロットエアはCSNタイプ・SNタイプにはありません。

SCBIMシリーズ

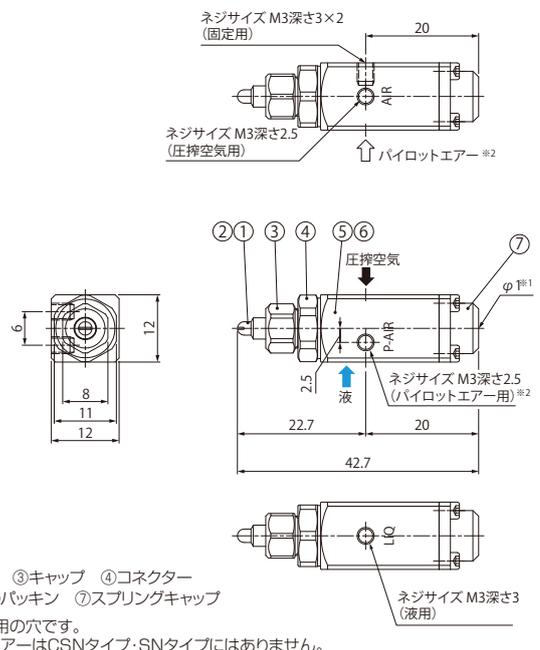
材質と質量

材質	●S303 パッキンはFKM
質量	●30g

注) 形番、材質により、外観・外形寸法が若干異なる場合があります。

外形図

制御形(SP形・SN形)アダプター



- ①チップ ②コア ③キャップ ④コネクター
⑤アダプター ⑥パッキン ⑦スプリングキャップ
- ※1 エア抜きの穴です。
※2 パイロットエアはCSNタイプ・SNタイプにはありません。

仕様

■液加圧タイプ CBIMV / SCBIMV(扇形)

噴角 ^{※3} の区分	空気消費量の区分	CBIM	SCBIM	空気圧 (MPa)	噴量 (ℓ/hr) / 空気消費量 (Nℓ/min)					噴霧幅 (mm) ^{※4}			平均粒子径 (μm)	異物通過径 (mm)					
					液圧 (MPa)					液圧 (MPa)				レーザー ドップラー法	チップ 噴口	アダプター			
					0.1	0.15	0.2	0.25	0.3	0.1	0.15	0.25				液	空気		
110	01	○	○	0.2 0.3 0.4	1.3 / 6.8 0.5 / 10 —	2.8 / 5.3 1.1 / 9.5 0.6 / 12.4	— 2.3 / 8.4 1.1 / 12	— 4 / 6.5 2.2 / 11	— — 3.3 / 9.6	280 240 —	330 250 220	— 380 300	20 5 100	0.2	0.6	0.5			
	02	○	—	0.2 0.3 0.4	2.2 / 14 1.0 / 20 —	5.3 / 11 2.5 / 19 1.4 / 25	— 4.6 / 17 2.3 / 24	— 8.3 / 12 4.0 / 23	14.3 / 7 6.3 / 20 —	280 220 —	340 250 230	— 420 340					0.2	0.9	0.7
80	005	○	○	0.2 0.3 0.4	0.7 / 3.4 0.25 / 5 —	1.5 / 2.6 0.6 / 4.7 0.3 / 6.3	— 1.25 / 4.1 0.55 / 6	— 2 / 3.2 1.1 / 5.5	— — 1.65 / 4.8	230 170 —	260 200 160	— 280 250		0.1	0.4	0.3			
	01	○	○	0.2 0.3 0.4	1.3 / 6.8 0.5 / 10 —	2.8 / 5.3 1.1 / 9.5 0.6 / 12.4	— 2.3 / 8.4 1.1 / 12	— 4 / 6.5 2.2 / 11	— 3.3 / 9.6	220 140 —	250 200 140	— 250 220					0.2	0.6	0.5
	02	○	—	0.2 0.3 0.4	2.2 / 14 1.0 / 20 —	5.3 / 11 2.5 / 19 1.4 / 25	— 4.6 / 17 2.3 / 24	— 8.3 / 12 4.0 / 23	14.3 / 7 6.3 / 20 —	200 170 —	260 210 200	— 300 250					0.3	0.9	0.7
45	005	○	○	0.2 0.3 0.4	0.7 / 3.4 0.25 / 5 —	1.5 / 2.6 0.6 / 4.7 0.3 / 6.3	— 1.25 / 4.1 0.55 / 6	— 2 / 3.2 1.1 / 5.5	— — 1.65 / 4.8	120 80 —	150 110 80	— 150 140		0.2	0.4	0.3			
	01	○	○	0.2 0.3 0.4	1.3 / 6.8 0.5 / 10 —	2.8 / 5.3 1.1 / 9.5 0.6 / 12.4	— 2.3 / 8.4 1.1 / 12	— 4 / 6.5 2.2 / 11	— 3.3 / 9.6	120 80 —	150 110 70	— 150 120	0.3				0.6	0.5	
	02	○	—	0.2 0.3 0.4	2.2 / 14 1.0 / 20 —	5.3 / 11 2.5 / 19 1.4 / 25	— 4.6 / 17 2.3 / 24	— 8.3 / 12 4.0 / 23	14.3 / 7 6.3 / 20 —	100 80 —	130 110 100	— 150 130	0.4				0.9	0.7	

※3 噴霧角度は圧搾空気圧力0.3MPa、液圧力0.1MPaのときのものです。

※4 噴霧幅は噴霧距離100mmのときのものです。

注) ○・—印は形番の有無を示します。 ○…形番あり —…形番なし

2流体

■液加圧タイプ CBIMJ / SCBIMJ(充円錐)

噴角 ^{※3} の区分	空気消費量の区分	CBIM	SCBIM	空気圧 (MPa)	噴量 (ℓ/hr) / 空気消費量 (Nℓ/min)					噴霧幅 (mm) ^{※4}			平均粒子径 (μm)	異物通過径 (mm)					
					液圧 (MPa)					液圧 (MPa)				レーザー ドップラー法	チップ 噴口	アダプター			
					0.1	0.15	0.2	0.25	0.3	0.1	0.15	0.25				液	空気		
20	005	○	○	0.2 0.3 0.4	0.7 / 3.4 0.25 / 5 —	1.5 / 2.6 0.6 / 4.7 0.3 / 6.3	— 1.25 / 4.1 0.55 / 6	— 2 / 3.2 1.1 / 5.5	— — 1.65 / 4.8	25 30 —	20 30 30	— 25 30	20 5 100	0.7	0.4	0.3			
	01	○	○	0.2 0.3 0.4	1.3 / 6.8 0.5 / 10 —	2.8 / 5.3 1.1 / 9.5 0.6 / 12.4	— 2.3 / 8.4 1.1 / 12	— 4 / 6.5 2.2 / 11	— 3.3 / 9.6	25 30 —	20 30 30	— 25 30					0.8	0.6	0.5
	02	○	—	0.2 0.3 0.4	2.2 / 14 1.0 / 20 —	5.3 / 11 2.5 / 19 1.4 / 25	— 4.6 / 17 2.3 / 24	— 8.3 / 12 4.0 / 23	14.3 / 7 6.3 / 20 —	25 30 —	20 30 30	— 25 30					1.1	0.9	0.7

※3 噴霧角度は圧搾空気圧力0.3MPa、液圧力0.1MPaのときのものです。

※4 噴霧幅は噴霧距離100mmのときのものです。

注) ○・—印は形番の有無を示します。 ○…形番あり —…形番なし

仕様

■ サクションタイプ CBIM.S / SCBIM.S (扇形)

噴角 ^{※3} の区分	空気消費量の区分	CBIM	SCBIM	空気圧 (MPa)	空気消費量 (Nℓ/min)	噴量 (ℓ/hr)					噴霧幅 (mm) ^{※4}	平均粒子径 (μm)	異物通過径 (mm)			
						重力高さ (mm)		吸上高さ (mm)					レーザー ドップラー法	チップ 噴口	アダプター	
						+300	+100	-100	-300	-500					液	空気
80	005	○	○	0.2	3.75	0.4	0.38	0.36	0.34	0.32	160	20 5 30	0.2	0.4	0.3	
				0.3	5	0.29	0.27	0.25	0.23	0.21						
				0.4	6.25	0.16	0.15	0.13	0.11	0.1						
	01	○	○	0.2	7.5	0.74	0.68	0.65	0.61	0.57	160		0.2	0.6	0.5	
				0.3	10	0.55	0.52	0.5	0.47	0.43						
				0.4	12.5	0.38	0.34	0.3	0.27	0.25						
	02	○	-	0.2	15	1.4	1.3	1.2	1.2	1.1	160		0.3	0.9	0.7	
				0.3	20	1.1	1.0	1.0	0.9	0.9						
				0.4	25	0.7	0.7	0.6	0.6	0.5						

※3 噴霧角度は圧搾空気圧力0.3MPa、吸上高さ100mmのときのものです。

※4 噴霧幅は吸上高さ100mm、噴霧距離100mmのときのものです。

注) ○・-印は形番の有無を示します。 ○…形番あり -…形番なし

2流体

お引合い要領

形番は仕様をご覧いただき、下記のようにお伝えください。

●液加圧タイプ

CBIMV

SCBIMV

CBIMJ

SCBIMJ

〈例〉...SCBIMV 80005 S303 + SP S303

SCBIMV 80 005 S303 + SP S303

シリーズ	噴角の区分	空気消費量の区分	アダプターの種類 ^{※5}
■CBIMV	■110	■005	■CSP
■CBIMJ	■80	■01	■CSN
■SCBIMV	■45	■02	■SP
■SCBIMJ	■20		■SN

※5 CSP形・CSN形アダプターはCBIMVまたはCBIMJに、SP形・SN形アダプターはSCBIMVまたはSCBIMJに付きます。

●サクシオンタイプ

CBIMV.S

SCBIMV.S

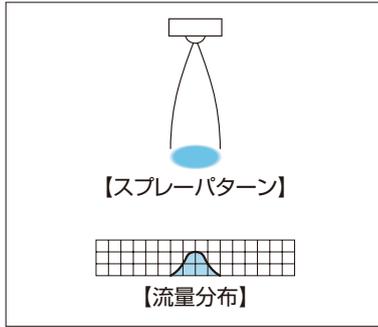
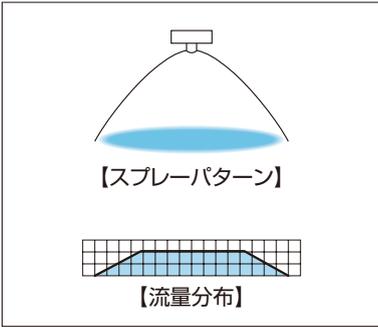
〈例〉...CBIMV 80005S S303 + CSP S303

CBIMV 80 005 S S303 + CSP S303

シリーズ	空気消費量の区分	アダプターの種類 ^{※5}
■CBIMV	■005	■CSP
■SCBIMV	■01	■CSN
	■02	■SP
		■SN

※5 CSP形・CSN形アダプターはCBIMV.Sに、SP形・SN形アダプターはSCBIMV.Sに付きます。

アダプターの使用方法は、P.17、18をご覧ください。
CSP・SP形アダプターはSPB形アダプターと、
CSN・SN形アダプターはSNB形アダプターと同じ使用方法です。



特長

- スプレーパターンを調整でき、任意のスプレー幅で利用が可能。
- 圧力はそのままで噴霧流量の微調整が可能。
噴霧のON-OFF制御(500万回以上)も可能。
- 飛散を抑えたいコーティング用途に最適。
- 1,000cPの高粘性液(卵黄、中濃ソースなど)でも噴霧可能。

主用途

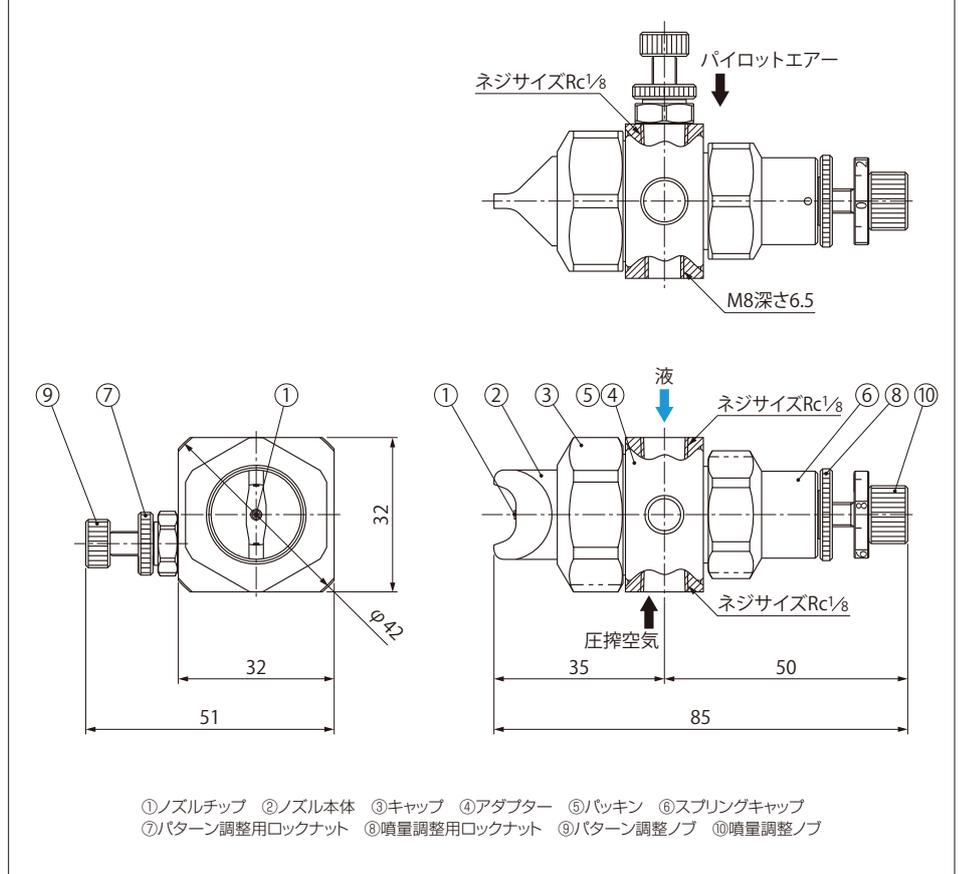
- 塗布
- 味付け
- コーティング・味付け。

材質と質量

材質	●S303 パッキンはNBR、FKM
質量	●270g

注) 形番、材質により、外観・外形寸法が若干異なる場合があります。

外形図

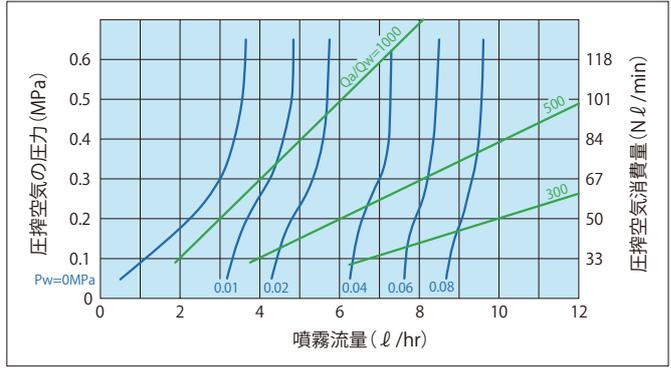


流量線図

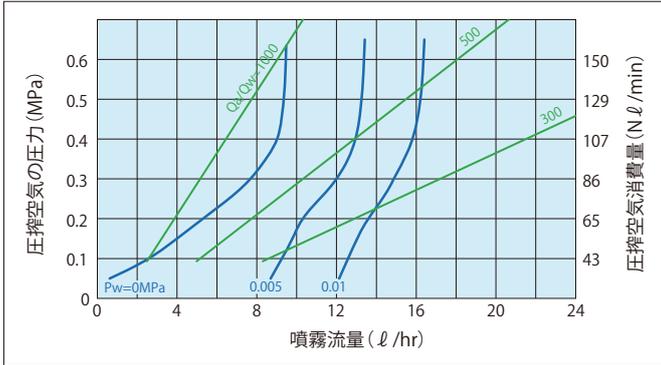
■線図の読み方

- ① 噴霧流量(ℓ/hr)は、ノズル1個の流量を示します。
- ② 青色の線は液圧力Pw(MPa)、
緑色の線Qa/Qwは気水比を示します。
- ③ Pw=0MPaは吸上高さ100mmで測定しています。
- ④ 噴霧流量および圧搾空気消費量は、
パターン調整ノブおよび噴量調整ノブ全開時の値を示します。

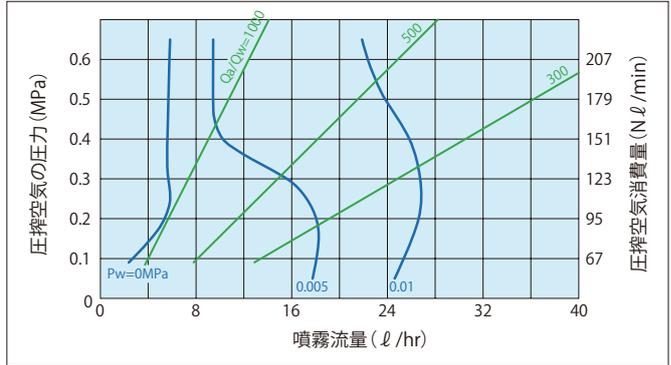
■SETOV-C07505



■SETOV-C07510



■SETOV-C1115



仕様

空気消費量の区分	噴量の区分	空気圧 (MPa)	空気消費量 (Nℓ/min) ^{※1}	噴量 (ℓ/hr) ^{※1}		最大噴霧幅 (mm) ^{※1} H=200mm		異物通過径 (mm)	
				液圧0 (MPa) ^{※2}	液圧0.01 (MPa)	液圧0 (MPa)	液圧0.01 (MPa)	液	空気
075	05	0.1	33	1.2	3.4	180	220	0.5	0.2
		0.2	50	2.2	3.8	250	260		
		0.3	67	3.0	4.3	250	260		
		0.4	84	3.4	4.7	250	260		
075	10	0.1	43	2.7	12.6	200	250	0.6	0.2
		0.2	65	5.3	13.6	250	270		
		0.3	86	7.7	14.9	250	270		
		0.4	107	9.0	15.9	250	270		
11	15	0.1	67	2.7	24.5	200	400	0.6	0.3
		0.2	95	5.5	26.4	250	400		
		0.3	123	5.5	26.6	250	300		
		0.4	151	5.6	25.9	250	280		

※1 パターン調整ノブおよび噴量調整ノブ全開時の値を示します。

※2 液圧力0MPa(サクシオン)時の噴霧流量および圧搾空気消費量は、吸い上げ高さ100mmのときのものです。

お引合い要領

形番は仕様をご覧ください、下記のようにお伝えください。

〈例〉...SETOV-C 07510 S303+SP S303

SETOV-C 075 10 S303 + SPS303

空気消費量の区分 噴量の区分

- 07505
- 07510
- 1115



特長

- 粒子径が細かく、扇形に広がる外部混合形。
- 液の加圧装置なしでも、噴霧可能なサクシオン仕様。
- 噴霧量は空気圧力に比例して増減。
- 噴霧停止時のボタ落ちなし。

主用途

塗布 調湿 味付け

- 小型装置などの小スペース内の加湿・除菌。
- 製品の調湿。
- 味付け。

T形アダプター

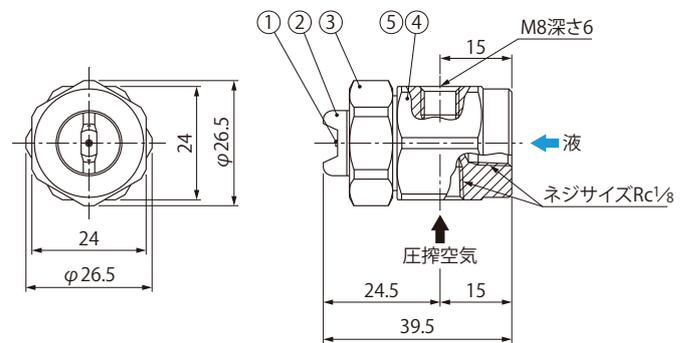
材質と質量

材質	●S303 OリングはFKM
質量	●120g

注) 形番、材質により、外観・外形寸法が若干異なる場合があります。

外形図

T形アダプター



①ノズルチップ ②ノズル本体 ③キャップ ④アダプター ⑤Oリング

SP形・SN形アダプター

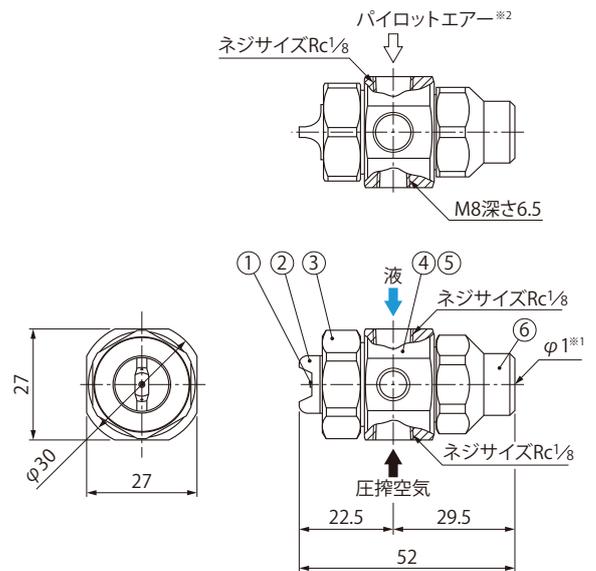
材質と質量

材質	●S303 パッキンはFKM、NBR、PTFE
質量	●140g

注) 形番、材質により、外観・外形寸法が若干異なる場合があります。

外形図

SP形・SN形アダプター



①ノズルチップ ②ノズル本体 ③キャップ ④アダプター
⑤パッキン ⑥スプリングキャップ

※1 エア抜きの穴です。

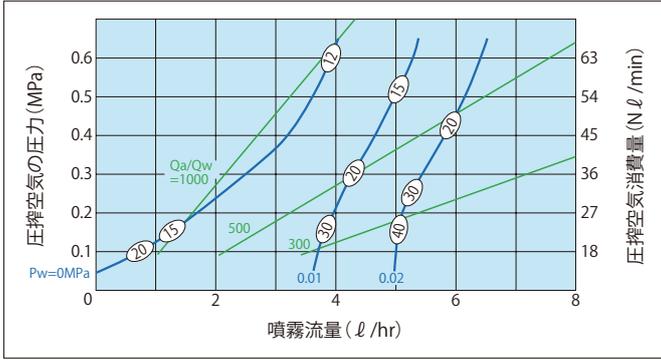
※2 パイロットエアはSN形にはありません。

流量線図

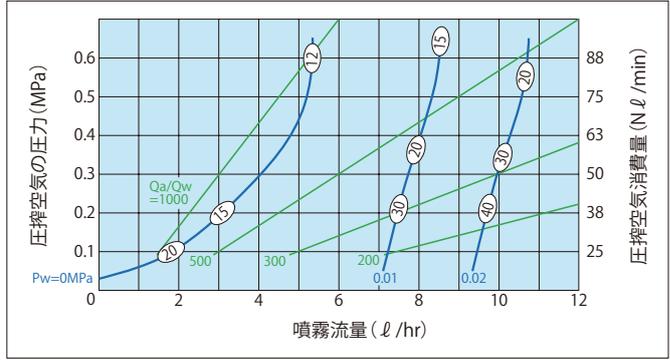
■線図の読み方

- ① 噴霧流量(ℓ/hr)は、ノズル1個の流量を示します。
- ② 青色の線は液圧力Pw(MPa)、
緑色の線Qa/Qwは気水比を示します。
- ③ Pw=0MPaは吸上高さ100mmで測定しています。
- ④ ○内の数字はレーザードップラー法(測定距離:300mm)によるザウター平均粒子径(μm)を表します。

■SETOV0406



■SETOV0508



仕様

噴角 ^{※3} の区分	空気消費量の区分	噴量の区分	空気圧 (MPa)	空気消費量 (Nℓ/min)	噴量 (ℓ/hr)		噴霧幅 (mm) ^{※3} H=100mm	平均粒子径 (μm) ^{※3}		異物通過径 (mm)	
					液圧0 (MPa) ^{※4}	液圧0.02 (MPa)		レーザードップラー法	液	空気	
65	04	06	0.2	27	1.7	5.1	130	15	0.1	0.6	
			0.3	36	2.5	5.5	130				
			0.4	45	3.2	5.8	120				
			0.5	54	3.6	6.2	115				
55	05	08	0.2	38	3.1	9.7	110	40	0.2	0.8	
			0.3	50	4.0	10.0	100				
			0.4	63	4.8	10.3	95				
			0.5	75	5.2	10.6	95				

※3 噴霧角度、噴霧幅、平均粒子径は、圧搾空気圧力0.3MPa、液圧力0MPa(サクシオン)のときのものです。

※4 液圧力0MPa(サクシオン)は、吸い上げ高さ100mmです。

お引合い要領

形番は仕様をご覧ください、下記のようにお伝えください。

〈例〉...SETOV0406S303+TS303

SETOV 04 06 S303 + T S303

空気消費量の区分 噴量の区分

- 0406
- 0508

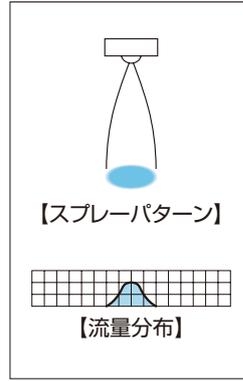
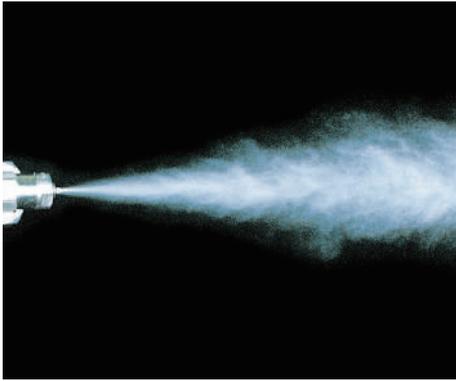
アダプターの種類

- T
- SP
- SN

アダプターの詳細は、P.17、18をご覧ください。
SP形アダプターはSPB形アダプターと、
SN形アダプターはSNB形アダプターと同じ使用方法です。

目詰まり解消充円錐2流体ノズル

SETOJet



特長

- 平均粒子径が50 μ m以下の“微霧”を発生する2流体充円錐ノズル。
(レーザードップラー法による測定値)
- 液通路断面を円形にし、曲がり部を廃した設計により目詰まりを解消。
- 気液をノズル外部で混合する外部混合タイプ。

主用途

塗布 味付け

- 散布：油、離型剤、潤滑剤、ハチミツ、尿素水、防錆剤、粘薬、粘性液、スラリー液の噴霧。

材質と質量

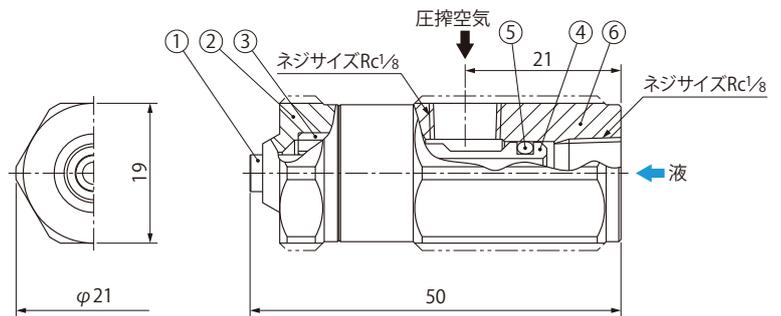
材質	●S303 OリングはFKM オプション材質 S316L
質量	●85g

寸法

空気消費量の区分	噴量の区分	外形寸法 (mm)		
		L ₁	L ₂	H
04	05	49.5	21	19
	07			
	10			
075	07	50.0	21	19
	10			
15	10	50.0	21	19
	20			
22	10	50.0	21	19
	20			

注) 形番、材質により、外觀・外形寸法が若干異なる場合があります。

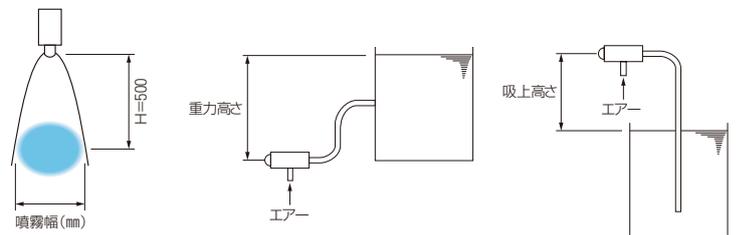
外形図



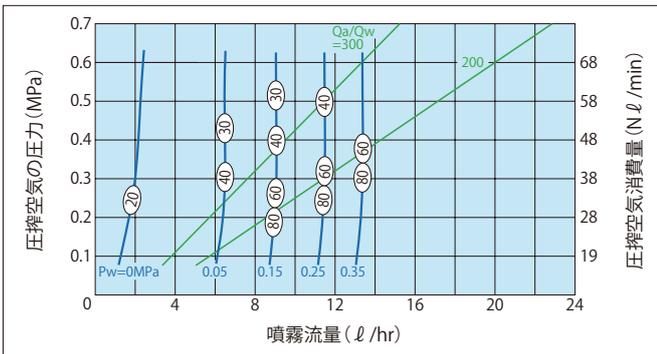
流量線図

線図の読み方

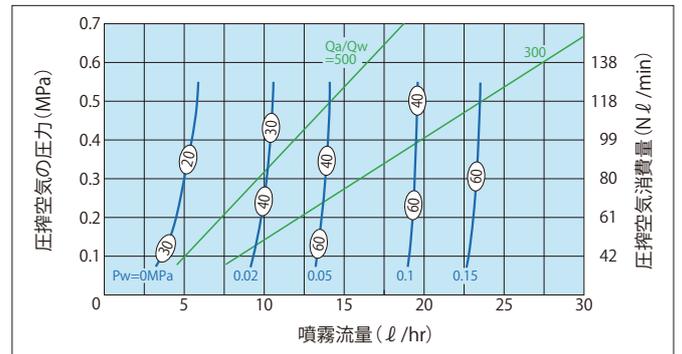
- ① 噴霧流量 (ℓ/hr) は、ノズル1個の流量を示します。
- ② 青色の線は液圧力Pw (MPa)、
緑色の線Qa/Qwは気水比を示します。
- ③ Pw=0MPaは吸上高さ100mmで測定しています。
- ④ ○内の数字はレーザードップラー法(測定距離:300mm)による
ザウター平均粒子径(μm)を表します。



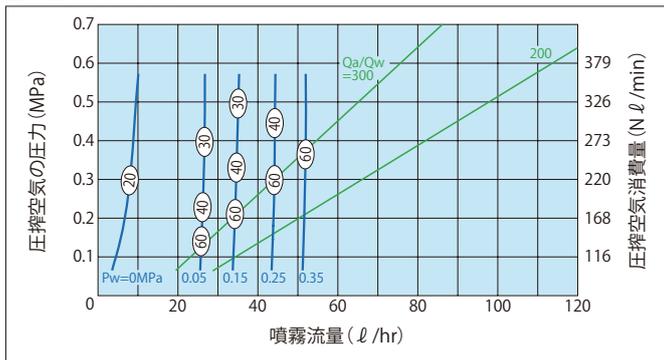
■SETO0405



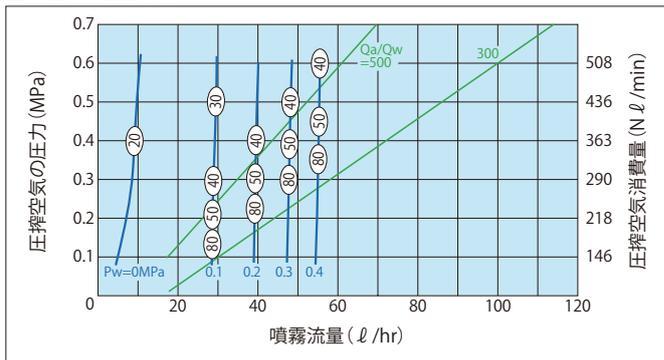
■SETO07507



SETO1510



SETO2210



仕様

空気消費量の区分	噴量の区分	空気圧 (MPa)	空気消費量 (N ℓ /min)	噴量 (ℓ /hr)		噴霧幅 (mm) ^{※2} H=500mm	平均粒子径 (μm) ^{※2} レーザードップラー法	異物通過径 (mm)	
				液圧0 (MPa) ^{※1}	液圧0.05 (MPa)			液	空気
04	05 07 10	0.3	38	2.0	6.5	130	20	0.5	0.1
				4.0	12.3			0.7	
				7.0	27.7			1.0	
075	07 10	0.3	80	5.0	13.9	160	5	0.7	0.2
				8.0	27.9			1.0	
15	10 20	0.3	220	8.0	27.7	170	60	1.0	0.3
				25.0	111			2.0	
22	10 20	0.3	290	8.0	26.4	180	60	1.0	0.5
				26.0	111			2.0	

※1 液圧力0MPa(サクシオン)は、吸い上げ高さ100mmです。

※2 噴霧幅、平均粒子径は、圧搾空気圧力0.3MPa、液圧力0MPa(サクシオン)のときのものです。

お引合い要領

形番は仕様をご覧いただき、下記のようにお伝えください。

〈例〉...SETO0405S303+TS303

SETO 04 05 S303 + T S303

空気消費量の区分 噴量の区分

- 04
- 075
- 15
- 22

- 05
- 07
- 10
- 20

注) チップ材質が変わった場合、ノズル、アダプターの形状は一部異なる場合があります。

広角扇形2流体ノズル

YYA



【スプレーパターン】

【山形流量分布】

特長

- 目詰まりしにくい外部混合タイプの2流体ノズル。
 - コンパクト設計。
 - 粘性液でも300cP程度^{※1}まで噴霧可能。
- ※1 粘性液噴霧時は噴霧流量および噴霧角度が減少します。また特に噴霧流量が少ないときには噴霧に偏りが生じますので、0.2~0.3MPaまで液圧を上げてご使用ください。

主用途

- 塗布**
- 味付け**
- 潤滑剤・オイルなどの塗布。
- 味付け。

材質と質量

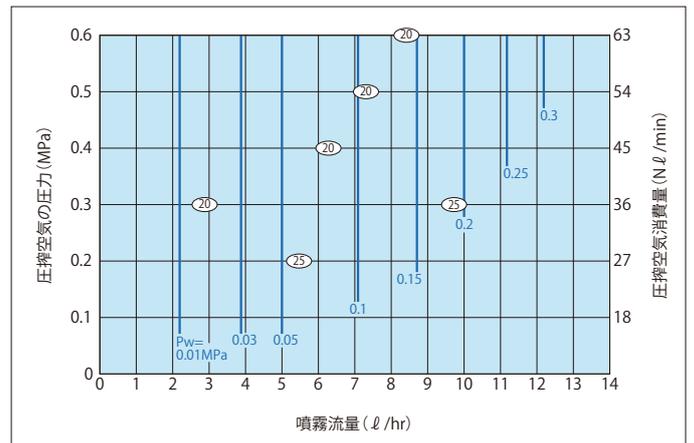
材質	●S303
質量	●5g

注) 形番、材質により、外観・外形寸法が若干異なる場合があります。

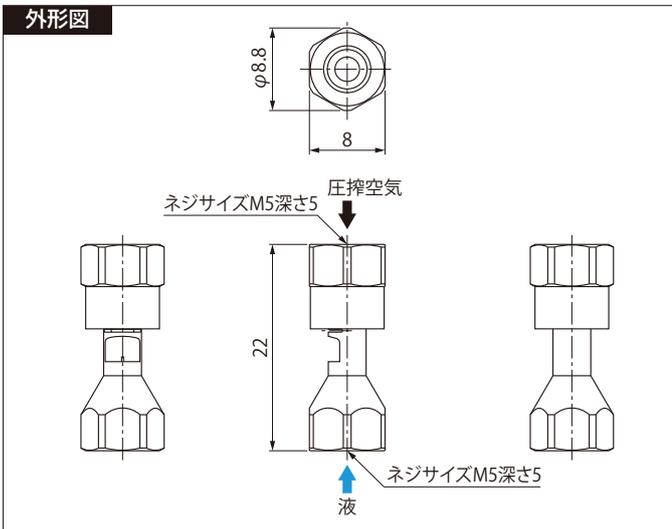
流量線図

■線図の読み方

- ① 噴霧流量(ℓ/hr)は、ノズル1個の流量を示します。
- ② 各曲線の足元の数字は液圧Pw(MPa)を示します。
- ③ ○内の数字はレーザードップラー法によるザウター平均粒子径(μm)を表します。



外形図



仕様

噴角 ^{※2} の区分	空気消費量の区分	空気圧 (MPa)	空気消費量 (Nℓ/min)	噴量 (ℓ/hr)				噴霧幅 (mm) ^{※3}				平均粒子径 (μm)	異物通過径 (mm)	
				液圧 (MPa)				液圧 (MPa)					液	空気
				0.01	0.05	0.1	0.2	0.01	0.05	0.1	0.2			
80	04	0.2	27	2.2	5.0	7.1	10.0	0.01	0.05	0.1	0.2	15	0.4	0.2
		0.3	36					160	170	170	—	5		
		0.4	45					170	170	180	190			
		0.5	54					170	180	190	200			

※2 噴霧角度は圧搾空気圧力0.3MPa、液圧力0.05MPaのときのものです。

※3 噴霧幅は噴霧距離100mmのときのものです。

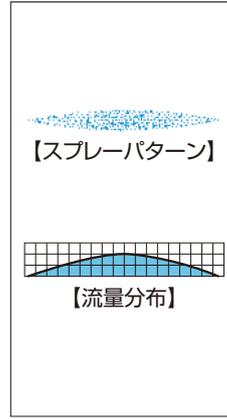
お引合い要領

形番は下記のようにお伝えください。

M5F YYA 80 04 S303

標準扇形ノズル / 一体形

VVP / VP



特長

- ノズル複数配列時に全幅において均等分布になる。

主用途

洗浄 冷却

- コンベヤー・天板・ネット・ケース
ロール・ドラムなどの洗浄・冷却。

VVPシリーズ

構造と材質

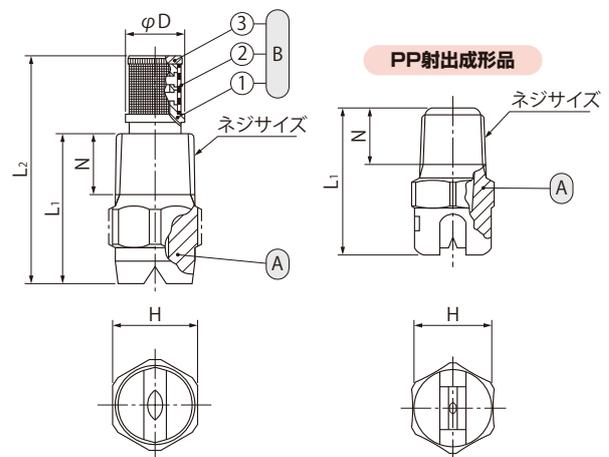
構造	<ul style="list-style-type: none"> ●全金属製または全樹脂製。 ●ストレーナー(金属本体製品のみ)は小噴量品に装備可能。取外しも可能。
材質	<ul style="list-style-type: none"> ●S303またはPP(射出成形品) <p>オプション材質 S316、PVC、PVDF 超高分子量ポリエチレン、その他</p>

寸法と質量

シリーズ	ネジサイズ	外形寸法 (mm)					質量 (g) ^{※2}		
		L ₁	L ₂	H	φD	N	S303	B	PP
VVP ^{※1}	R1/8	18.5	31	12	7.5	6.5	10	11	—
	R1/4	25	40	14	10	10.5	21	23	—
VVP (射出成形品)	R1/8	22	—	12	—	8.5	—	—	1.1
	R1/4	27	—	14	—	11.5	—	—	2.2

※1 噴量の区分が20以下のものは、外観と全長が異なりますのでお問い合わせください。
 ※2 ストレーナー付きの場合、質量は2~5g増
 注) 形番、材質により、外観・外形寸法が若干異なる場合があります。

外形図



①ストレーナー
 ②ストレーナー (①ストレーナーホルダー ②ストレーナースクリーン(S316) ③ストレーナーキャップ)

VPシリーズ(セラミックチップ入り)

構造と材質

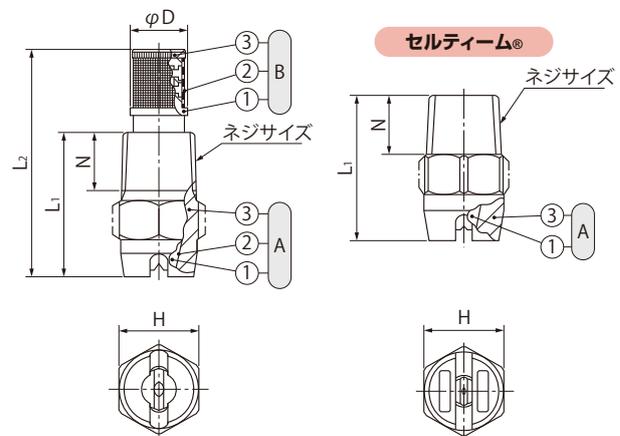
構造	<ul style="list-style-type: none"> ●ノズル本体の噴口部にセラミックを使用した一体形。 ●ストレーナーは小噴量品に装備可能。 ●セルティーム®はセラミック製噴口部を強じんなエンジニアリングプラスチックでモールドしたセラミック・樹脂ノズル。
材質	<ul style="list-style-type: none"> ●セラミック噴口部の他は、S303またはB(真ちゅう) <p>セルティーム®はPVDF オプション材質 S316、その他</p>

寸法と質量

本体	ネジサイズ	外形寸法 (mm)					質量 (g) ^{※2}		
		L ₁	L ₂	H	φD	N	S303	B	セルティーム®
金属	R1/8	16.5	30	12	7.5	6.5	8	9	—
	R1/4	26	40	14	10	10.5	20	22	—
セルティーム®	R1/8	22	—	12	—	8.5	—	—	2.1
	R1/4	26	—	14	—	10.5	—	—	6

※2 ストレーナー付きの場合、質量は2~5g増
 注) 形番、材質により、外観・外形寸法が若干異なる場合があります。

外形図



①チップ ②接着剤:アラルタイト。 ③ノズル本体
 ④ストレーナー (①ストレーナーホルダー ②ストレーナースクリーン(S316) ③ストレーナーキャップ)

仕様

噴角の区分	噴量の区分	ネジサイズ								噴角(°)			噴量(ℓ/min)								平均 粒子径 (μm)	異物 通過径 (mm)	スト レーナ ー	
		VVP				VP				0.15 MPa	0.3 MPa	0.7 MPa	0.05 MPa	0.1 MPa	0.15 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.5 MPa	0.7 MPa	1 MPa				2 MPa
		全金属製		全樹脂製		金属製		セルテーム®																
		R1/8	R1/4	R1/8	R1/4	R1/8	R1/4	R1/8	R1/4															
115	03			○	○	●	●	○	○	101	115	124	—	0.17	0.21	0.24	0.30	0.39	0.46	0.55	0.77	140	0.2	200
	04			○	○	●	●	○	○	102	115	124	—	0.23	0.28	0.33	0.40	0.52	0.61	0.73	1.03	5	0.2	200
	05			○	○	●	●	○	○	102	115	124	—	0.29	0.35	0.41	0.50	0.65	0.76	0.91	1.29	160	0.3	150
	07			○	○	●	●	○	○	103	115	124	—	0.40	0.49	0.57	0.70	0.90	1.07	1.28	1.81	5	0.3	150
	10			○	○	●	●	○	○	103	115	124	0.41	0.58	0.71	0.82	1.00	1.29	1.53	1.83	2.58	5	0.4	150
	15	●	●	○	○	●	●	○	○	104	115	123	0.61	0.87	1.06	1.23	1.50	1.94	2.29	2.74	3.87	5	0.5	100
	20	●	●	○	○	●	●	○	○	104	115	123	0.82	1.15	1.41	1.63	2.00	2.58	3.06	3.65	5.16	270	0.6	100
	30	●	●	○	○	●	●	○	○	105	115	122	1.23	1.73	2.12	2.45	3.00	3.88	4.58	5.48	7.75	5	0.8	50
	40	●	●	○	○	●	●	○	○	106	115	122	1.63	2.31	2.83	3.27	4.00	5.16	6.11	7.30	10.3	5	0.8	50
	60	○	○							107	115	121	2.45	3.46	4.24	4.90	6.00	7.75	9.17	11.0	15.5	5	1.0	—
	80	○	○							107	115	121	3.27	4.62	5.66	6.53	8.00	10.3	12.2	14.6	20.6	—	1.2	—
	100	○	○							107	115	120	4.08	5.77	7.07	8.17	10.0	12.9	15.3	18.3	25.8	—	1.7	—
200	○	○							109	115	120	8.16	11.5	14.1	16.3	20.0	25.8	30.6	36.5	51.6	510	2.4	—	
90	02					●	●	○	○	76	90	100	—	0.12	0.14	0.16	0.20	0.26	0.31	0.37	0.52	145	0.2	200
	03			○	○	●	●	○	○	76	90	100	—	0.17	0.21	0.24	0.30	0.39	0.46	0.55	0.77	150	0.2	200
	04			○	○	●	●	○	○	77	90	100	—	0.23	0.28	0.33	0.40	0.52	0.61	0.73	1.03	5	0.3	150
	05			○	○	●	●	○	○	77	90	100	—	0.29	0.35	0.41	0.50	0.65	0.76	0.91	1.29	170	0.3	150
	07			○	○	●	●	○	○	78	90	100	—	0.40	0.49	0.57	0.70	0.90	1.07	1.28	1.81	5	0.4	150
	10			○	○	●	●	○	○	78	90	99	0.41	0.58	0.71	0.82	1.00	1.29	1.53	1.83	2.58	5	0.5	100
	15	●	●	○	○	●	●	○	○	79	90	99	0.61	0.87	1.06	1.23	1.50	1.94	2.29	2.74	3.87	5	0.6	100
	20	●	●	○	○	●	●	○	○	79	90	98	0.82	1.15	1.41	1.63	2.00	2.58	3.06	3.65	5.16	5	0.7	50
	30	●	●	○	○	●	●	○	○	80	90	97	1.23	1.73	2.12	2.45	3.00	3.88	4.58	5.48	7.75	280	0.9	50
	40	○	○							81	90	97	1.63	2.31	2.83	3.27	4.00	5.16	6.11	7.30	10.3	—	1.1	—
	50	○	○							81	90	97	2.04	2.89	3.54	4.08	5.00	6.46	7.64	9.13	12.9	—	1.2	—
	60	○	○							82	90	96	2.45	3.46	4.24	4.90	6.00	7.75	9.17	11.0	15.5	—	1.3	—
	80	○	○							82	90	96	3.27	4.62	5.66	6.53	8.00	10.3	12.2	14.6	20.6	—	1.5	—
	100	○	○							82	90	96	4.08	5.77	7.07	8.17	10.0	12.9	15.3	18.3	25.8	—	1.7	—
	120	○	○							83	90	95	4.90	6.93	8.49	9.80	12.0	15.5	18.3	21.9	31.0	—	2.0	—
	140		○							83	90	95	5.72	8.08	9.90	11.4	14.0	18.1	21.4	25.6	36.1	—	2.2	—
170		○							83	90	95	6.94	9.82	12.0	13.9	17.0	22.0	26.0	31.1	43.9	—	2.4	—	
200		○							84	90	95	8.16	11.5	14.1	16.3	20.0	25.8	30.6	36.5	51.6	540	2.6	—	
80	02					●	●	○	○	67	80	90	—	0.12	0.14	0.16	0.20	0.26	0.31	0.37	0.52	150	0.2	200
	03					●	●	○	○	67	80	90	—	0.17	0.21	0.24	0.30	0.39	0.46	0.55	0.77	5	0.3	150
	04					●	●	○	○	67	80	90	—	0.23	0.28	0.33	0.40	0.52	0.61	0.73	1.03	5	0.3	150
	05	●	●	○	○	●	●	○	○	67	80	90	—	0.29	0.35	0.41	0.50	0.65	0.76	0.91	1.29	180	0.3	150
	07	●	●	○	○	●	●	○	○	68	80	89	—	0.40	0.49	0.57	0.70	0.90	1.07	1.28	1.81	5	0.4	150
	10	●	●	○	○	●	●	○	○	68	80	89	0.41	0.58	0.71	0.82	1.00	1.29	1.53	1.83	2.58	5	0.5	100
	15					●	●	○	○	69	80	88	0.61	0.87	1.06	1.23	1.50	1.94	2.29	2.74	3.87	5	0.7	50
	20	●	●			●	●	○	○	69	80	88	0.82	1.15	1.41	1.63	2.00	2.58	3.06	3.65	5.16	290	0.8	50
	30	○	○							70	80	87	1.23	1.73	2.12	2.45	3.00	3.88	4.58	5.48	7.75	—	1.0	—
	40	○	○							71	80	87	1.63	2.31	2.83	3.27	4.00	5.16	6.11	7.30	10.3	—	1.2	—
	50	○	○							71	80	86	2.04	2.89	3.54	4.08	5.00	6.46	7.64	9.13	12.9	—	1.4	—
	60									72	80	86	2.45	3.46	4.24	4.90	6.00	7.75	9.17	11.0	15.5	—	1.5	—
	80	○	○							72	80	86	3.27	4.62	5.66	6.53	8.00	10.3	12.2	14.6	20.6	—	1.7	—
	100	○	○							72	80	85	4.08	5.77	7.07	8.17	10.0	12.9	15.3	18.3	25.8	—	1.8	—
	120	○	○							73	80	85	4.90	6.93	8.49	9.80	12.0	15.5	18.3	21.9	31.0	—	2.1	—
	200		○							74	80	85	8.16	11.5	14.1	16.3	20.0	25.8	30.6	36.5	51.6	550	2.9	—
65	02					●	●	○	○	52	65	75	—	0.12	0.14	0.16	0.20	0.26	0.31	0.37	0.52	155	0.2	200
	03			○	○	●	●	○	○	52	65	75	—	0.17	0.21	0.24	0.30	0.39	0.46	0.55	0.77	160	0.3	150
	04			○	○	●	●	○	○	52	65	75	—	0.23	0.28	0.33	0.40	0.52	0.61	0.73	1.03	5	0.3	150
	05			○	○	●	●	○	○	52	65	74	—	0.29	0.35	0.41	0.50	0.65	0.76	0.91	1.29	190	0.4	150
	07			○	○	●	●	○	○	53	65	74	—	0.40	0.49	0.57	0.70	0.90	1.07	1.28	1.81	5	0.5	100
	10			○	○	●	●	○	○	54	65	73	0.41	0.58	0.71	0.82	1.00	1.29	1.53	1.83	2.58	5	0.6	100
	15	●	●	○	○	●	●	○	○	54	65	73	0.61	0.87	1.06	1.23	1.50	1.94	2.29	2.74	3.87	5	0.8	50
	20	●	●	○	○	●	●	○	○	55	65	72	0.82	1.15	1.41	1.63	2.00	2.58	3.06	3.65	5.16	310	0.9	50
	30	○	○							56	65	72	1.23	1.73	2.12	2.45	3.00	3.88	4.58	5.48	7.75	—	1.1	—
	40	○	○							56	65	71	1.63	2.31	2.83	3.27	4.00	5.16	6.11	7.30	10.3	—	1.3	—
	50	○	○							57	65	71	2.04	2.89	3.54	4.08	5.00	6.46	7.64	9.13	12.9	—	1.5	—
	60	○	○							57	65	71	2.45	3.46	4.24	4.90	6.00	7.75	9.17	11.0	15.5	—	1.6	—
	80	○	○							58	65	71	3.27	4.62	5.66	6.53	8.00	10.3	12.2	14.6	20.6	—	1.9	—
	100	○	○							58	65	70	4.08	5.77	7.07	8.17	10.0	12.9	15.3	18.3	25.8	—	2.1	—
	120	○	○							58	65	70	4.90	6.93	8.49	9.80	12.0	15.5	18.3	21.9	31.0	—	2.3	—
	140		○							59	65	69	5.72	8.08	9.90	11.4	14.0	18.1	21.4	25.6	36.1	—	2.5	—
170		○							59	65	69	6.94	9.82	12.0	13.9	17.0	22.0	26.0	31.1	43.9	—	2.8	—	
200		○							59	65	69	8.16	11											

標準扇形ノズル／一体形 VVP/VPシリーズ

噴角の区分	噴量の区分	ネジサイズ								噴角(°)			噴量(ℓ/min)							平均粒子径(μm)	異物通過径(mm)	ストレーナーメッシュ		
		VVP				VP				0.15 MPa	0.3 MPa	0.7 MPa	0.05 MPa	0.1 MPa	0.15 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.5 MPa	0.7 MPa				1 MPa	2 MPa
		全金属製		全樹脂製		金属製		セルテーム®																
		R ¹ / ₈	R ¹ / ₄	R ¹ / ₈	R ¹ / ₄	R ¹ / ₈	R ¹ / ₄	R ¹ / ₈	R ¹ / ₄															
50	03									37	50	60	—	0.17	0.21	0.24	0.30	0.39	0.46	0.55	0.77	180	0.3	150
	04									37	50	60	—	0.23	0.28	0.33	0.40	0.52	0.61	0.73	1.03	5	0.4	150
	05	●	●							38	50	59	—	0.29	0.35	0.41	0.50	0.65	0.76	0.91	1.29	210	0.4	150
	07	●	●							38	50	58	—	0.40	0.49	0.57	0.70	0.90	1.07	1.28	1.81		0.5	100
	10	●	●							40	50	58	0.41	0.58	0.71	0.82	1.00	1.29	1.53	1.83	2.58	5	0.6	100
	15	●	●							40	50	57	0.61	0.87	1.06	1.23	1.50	1.94	2.29	2.74	3.87		0.8	50
	20	○	○							41	50	57	0.82	1.15	1.41	1.63	2.00	2.58	3.06	3.65	5.16		1.0	—
	30	○	○	○	○					42	50	56	1.23	1.73	2.12	2.45	3.00	3.88	4.58	5.48	7.75	340	1.2	—
	40	○	○							42	50	56	1.63	2.31	2.83	3.27	4.00	5.16	6.11	7.30	10.3		1.4	—
	50	○	○							43	50	55	2.04	2.89	3.54	4.08	5.00	6.46	7.64	9.13	12.9	5	1.6	—
	60	○	○							43	50	55	2.45	3.46	4.24	4.90	6.00	7.75	9.17	11.0	15.5		1.7	—
	80	○	○							43	50	55	3.27	4.62	5.66	6.53	8.00	10.3	12.2	14.6	20.6		2.0	—
120	○	○							44	50	54	4.90	6.93	8.49	9.80	12.0	15.5	18.3	21.9	31.0	550	2.5	—	
200	○	○							45	50	53	8.16	11.5	14.1	16.3	20.0	25.8	30.6	36.5	51.6	640	3.3	—	
40	05	●	●							30	40	48	—	0.29	0.35	0.41	0.50	0.65	0.76	0.91	1.29	230	0.4	150
	07	●	●							30	40	48	—	0.40	0.49	0.57	0.70	0.90	1.07	1.28	1.81		0.5	100
	10	●	●							31	40	47	0.41	0.58	0.71	0.82	1.00	1.29	1.53	1.83	2.58	5	0.7	50
	20	○	○							32	40	46	0.82	1.15	1.41	1.63	2.00	2.58	3.06	3.65	5.16	380	1.0	—
	30	○	○							33	40	46	1.23	1.73	2.12	2.45	3.00	3.88	4.58	5.48	7.75		1.3	—
	40	○	○							33	40	45	1.63	2.31	2.83	3.27	4.00	5.16	6.11	7.30	10.3	5	1.5	—
	80	○	○							34	40	44	3.27	4.62	5.66	6.53	8.00	10.3	12.2	14.6	20.6		2.1	—
	120	○	○							35	40	44	4.90	6.93	8.49	9.80	12.0	15.5	18.3	21.9	31.0		2.8	—
	200	○	○							35	40	43	8.16	11.5	14.1	16.3	20.0	25.8	30.6	36.5	51.6	710	3.5	—
	25	05	●	●							18	25	32	—	0.29	0.35	0.41	0.50	0.65	0.76	0.91	1.29	270	0.5
07		●	●							18	25	32	—	0.40	0.49	0.57	0.70	0.90	1.07	1.28	1.81	5	0.6	100
15		○	○							19	25	31	0.61	0.87	1.06	1.23	1.50	1.94	2.29	2.74	3.87		1.0	—
30		○	○							19	25	30	1.23	1.73	2.12	2.45	3.00	3.88	4.58	5.48	7.75	440	1.4	—
40		○	○							19	25	30	1.63	2.31	2.83	3.27	4.00	5.16	6.11	7.30	10.3	5	1.7	—
80		○	○							20	25	29	3.27	4.62	5.66	6.53	8.00	10.3	12.2	14.6	20.6		2.3	—
200		○	○							21	25	27	8.16	11.5	14.1	16.3	20.0	25.8	30.6	36.5	51.6	850	4.0	—
15	05	●	●							9	15	22	—	0.29	0.35	0.41	0.50	0.65	0.76	0.91	1.29	310	0.5	100
	07	●	●							9	15	21	—	0.40	0.49	0.57	0.70	0.90	1.07	1.28	1.81	5	0.7	50
	15	○	○							10	15	20	0.61	0.87	1.06	1.23	1.50	1.94	2.29	2.74	3.87		1.0	—
	30	○	○							10	15	19	1.23	1.73	2.12	2.45	3.00	3.88	4.58	5.48	7.75	510	1.5	—
	40	○	○							10	15	19	1.63	2.31	2.83	3.27	4.00	5.16	6.11	7.30	10.3	5	1.7	—
	80	○	○							11	15	18	3.27	4.62	5.66	6.53	8.00	10.3	12.2	14.6	20.6		2.4	—
	200	○	○							11	15	17	8.16	11.5	14.1	16.3	20.0	25.8	30.6	36.5	51.6	1,000	4.0	—

●……ストレーナー装備可能 ○……ストレーナーなし

お引合い要領

形番は仕様をご覧ください、下記のようにお伝えください。

〈例〉... 1/4M VVP 115 15 S303 W

1/4M	VVP	115	15	S303	W
ネジサイズ ^{※3}	シリーズ	噴角の区分	噴量の区分	材質 ^{※4}	ストレーナー
■ 1/8M	■ VVP	■ 115	■ 02	■ S303	■ W(装着)
■ 1/4M	■ VP	5	5	■ B	■ -(なし)
		■ 15	■ 200	■ TPVDF	
				■ PP-IN	

※3 弊社の形番ではネジサイズの(R)はM、(Rc)はFと表記いたします。
 ※4 TPVDF：VPシリーズのみ PP-IN：VVPシリーズのみ

VVPシリーズ(精密小噴量品)

特長

- 耐薬品性に優れたS316L相当を使用。
- 噴霧流量1ℓ/min以下の小噴量・高性能ノズル。

主用途

- コンベヤー・天板・ネット・ケース・ロール・ドラムなどの洗浄・冷却。

構造と材質

構造	●全金属製。 ●ストレーナーは装備可能。取外しも可能。
材質	●S316L相当のハイグレード材 ●ストレーナーはS303またはS316

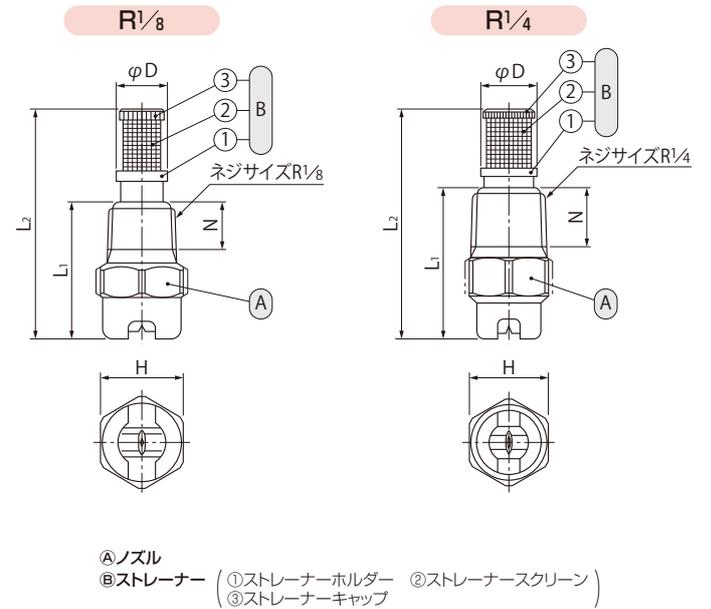
寸法と質量

ネジサイズ	外形寸法(mm)					質量 ^{※2} (g)
	L ₁	L ₂	H	φD	N	
R ¹ / ₈	20	33.5	12	7.5	7	9.6
R ¹ / ₄	27	41	14	10	10.5	16

※2 ストレーナー付きの場合、質量は2~5g増

注) 形番、材質により、外観・外形寸法が若干異なる場合があります。

外形図



扇形

仕様

噴角の区分	噴量の区分	ネジサイズ		噴角(°)			噴量(ℓ/min)										平均粒子径(μm)	異物通過径(mm)	ストレーナーメッシュ
		R ¹ / ₈	R ¹ / ₄	0.15 MPa	0.3 MPa	0.7 MPa	0.05 MPa	0.1 MPa	0.15 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.5 MPa	0.7 MPa	1 MPa	2 MPa				
115	03	●	●	101	115	124	—	—	0.21	0.24	0.30	0.39	0.46	0.55	0.77	140	0.2	200	
	04	●	●	102	115	124	—	—	0.28	0.33	0.40	0.52	0.61	0.73	1.03	0.2	200		
	05	●	●	102	115	124	—	0.29	0.35	0.41	0.50	0.65	0.76	0.91	1.29	0.3	150		
	07	●	●	103	115	124	—	0.40	0.49	0.57	0.70	0.90	1.07	1.28	1.81	0.3	150		
90	10	●	●	103	115	124	0.41	0.58	0.71	0.82	1.00	1.29	1.53	1.83	2.58	270	0.4	150	
	03	●	●	76	90	100	—	—	0.21	0.24	0.30	0.39	0.46	0.55	0.77	150	0.2	200	
	04	●	●	77	90	100	—	—	0.28	0.33	0.40	0.52	0.61	0.73	1.03	0.3	150		
	05	●	●	77	90	100	—	0.29	0.35	0.41	0.50	0.65	0.76	0.91	1.29	0.3	150		
65	07	●	●	78	90	100	—	0.40	0.49	0.57	0.70	0.90	1.07	1.28	1.81	0.4	150		
	10	●	●	78	90	99	0.41	0.58	0.71	0.82	1.00	1.29	1.53	1.83	2.58	280	0.5	100	
	03	●	●	52	65	75	—	—	0.21	0.24	0.30	0.39	0.46	0.55	0.77	160	0.3	150	
	04	●	●	52	65	75	—	—	0.28	0.33	0.40	0.52	0.61	0.73	1.03	0.3	150		
50	05	●	●	52	65	74	—	0.29	0.35	0.41	0.50	0.65	0.76	0.91	1.29	0.4	150		
	07	●	●	53	65	74	—	0.40	0.49	0.57	0.70	0.90	1.07	1.28	1.81	0.5	100		
	10	●	●	54	65	73	0.41	0.58	0.71	0.82	1.00	1.29	1.53	1.83	2.58	310	0.6	100	
	03	●	●	37	50	63	—	—	0.21	0.24	0.30	0.39	0.46	0.55	0.77	180	0.3	150	

●.....ストレーナー装備可能

お引合い要領

形番は仕様をご覧ください、下記のようにお伝えください。

〈例〉... 1/4M VVP 65 07 S316L-IN + WS303

1/4M VVP 65 07 S316L-IN + WS303

ネジサイズ^{※3}

- 1/8M
- 1/4M

噴角の区分

- 115
- ∩
- 50

噴量の区分

- 03
- 04
- 05
- 07
- 10

ストレーナー

- WS303
- WS316
- - (なし)

※3 弊社の形番ではネジサイズの(R)はM、(Rc)はFと表記いたします。

ワンタッチ形標準扇形一触ノズル

INVV



【スプレーパターン】

【流量分布】

特長

- 樹脂製で、耐薬品性。
- 簡単着脱でメンテナンス時間を短縮。
- 噴量によりノズルチップをカラー識別。

主用途

洗浄

冷却

- コンベヤー・天板・ネット・ケース・ロール・ドラムなどの洗浄・冷却。

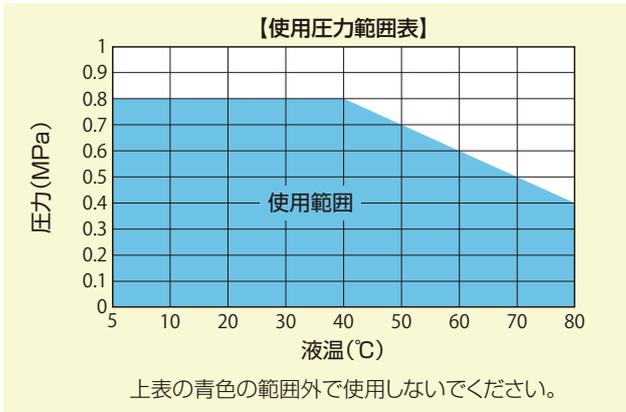
構造と材質

構造	●ノズル部(ノズルチップ・パッキン)とアダプター部の二体形タイプ。 ●約60°回転で着脱可能なワンタッチノズル。
材質	●ノズルチップはPP、アダプターはPPまたはPPS、パッキンはFEPM

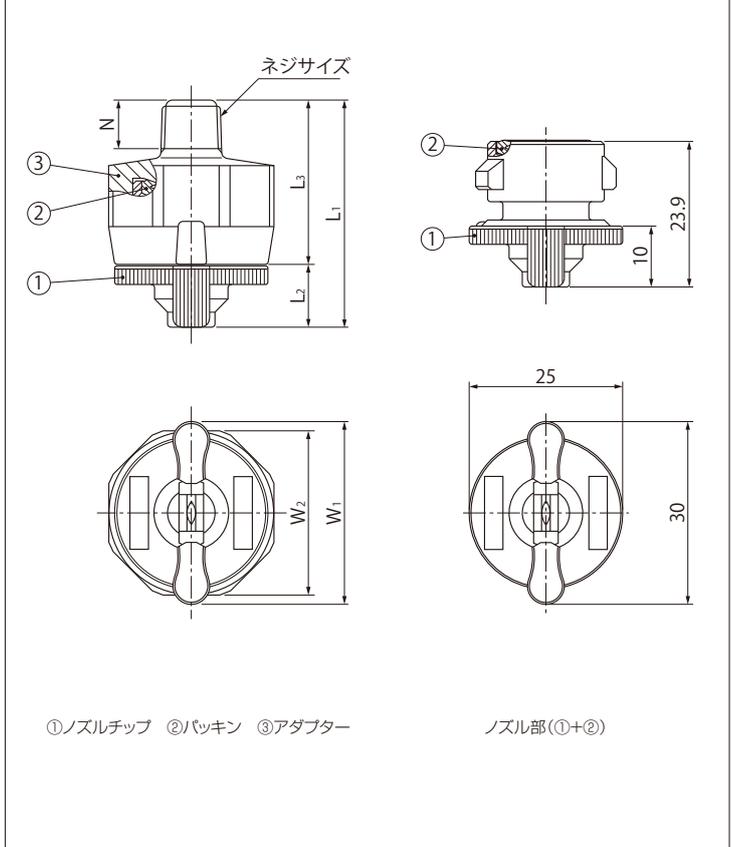
寸法と質量

ネジサイズ	外形寸法 (mm)						質量 (g)	
	L ₁	L ₂	L ₃	W ₁	W ₂	N	PP	PPS
R 1/8	37	10	27	30	27	8	9.0	12
R 1/4	40	10	30	30	27	11.5	9.4	12
R 3/8	40	10	30	30	27	12	10.3	14

ツバの向きと扇形の広がりは同じです。
注) 形番、材質により、外観・外形寸法が若干異なる場合があります。



外形図



仕様

噴角の区分	噴量の区分	ネジサイズ			噴角 (°)			噴量 (ℓ/min)							平均粒子径 (μm)	異物通過径 (mm)	ノズルチップの色					
		R 1/8	R 1/4	R 3/8	0.15 MPa	0.3 MPa	0.7 MPa	0.05 MPa	0.1 MPa	0.15 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.5 MPa	0.7 MPa								
115	05	○	○	○	102	115	124	—	0.29	0.35	0.41	0.50	0.65	0.76	160	0.3	—					
	07	○	○	○	103	115	124	—	0.40	0.49	0.57	0.70	0.90	1.07				0.3				
	10	○	○	○	103	115	124	0.41	0.58	0.71	0.82	1.00	1.29	1.53					0.4			
	15	○	○	○	104	115	123	0.61	0.87	1.06	1.23	1.50	1.94	2.29						0.5		
	20	○	○	○	104	115	123	0.82	1.15	1.41	1.63	2.00	2.58	3.06							0.6	
	30	○	○	○	105	115	122	1.23	1.73	2.12	2.45	3.00	3.88	4.58								0.8
	40	○	○	○	106	115	122	1.63	2.31	2.83	3.27	4.00	5.16	6.11								
50	○	○	○	106	115	122	2.04	2.89	3.54	4.08	5.00	6.46	7.64	0.9								
90	05	○	○	○	77	90	100	—	0.29	0.35	0.41	0.50	0.65		0.76	170	0.3	—				
	07	○	○	○	78	90	100	—	0.40	0.49	0.57	0.70	0.90		1.07				0.4			
	10	○	○	○	78	90	99	0.41	0.58	0.71	0.82	1.00	1.29		1.53					0.5		
	15	○	○	○	79	90	99	0.61	0.87	1.06	1.23	1.50	1.94		2.29						0.6	
	20	○	○	○	79	90	98	0.82	1.15	1.41	1.63	2.00	2.58		3.06							0.7
	30	○	○	○	80	90	97	1.23	1.73	2.12	2.45	3.00	3.88		4.58							
	40	○	○	○	81	90	97	1.63	2.31	2.83	3.27	4.00	5.16	6.11	1.1							
50	○	○	○	81	90	97	2.04	2.89	3.54	4.08	5.00	6.46	7.64	1.2								

噴角の区分	噴量の区分	ネジサイズ			噴角(°)			噴量(ℓ/min)							平均粒子径(μm)	異物通過径(mm)	ノズルチップの色			
		R1/8	R1/4	R3/8	0.15 MPa	0.3 MPa	0.7 MPa	0.05 MPa	0.1 MPa	0.15 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.5 MPa	0.7 MPa						
65	05	○	○	○	52	65	74	—	0.29	0.35	0.41	0.50	0.65	0.76	190	0.4	—			
	07	○	○	○	53	65	74	—	0.40	0.49	0.57	0.70	0.90							
	10	○	○	○	54	65	73	0.41	0.58	0.71	0.82	1.00	1.29							
	15	○	○	○	54	65	73	0.61	0.87	1.06	1.23	1.50	1.94							
	20	○	○	○	55	65	72	0.82	1.15	1.41	1.63	2.00	2.58							
	30	○	○	○	56	65	72	1.23	1.73	2.12	2.45	3.00	3.88							
	40	○	○	○	56	65	71	1.63	2.31	2.83	3.27	4.00	5.16							
50	○	○	○	57	65	71	2.04	2.89	3.54	4.08	5.00	6.46	350	1.5	—					
50	05	○	○	○	38	50	59	—	0.29	0.35	0.41	0.50				0.65	0.76	210	0.4	—
	07	○	○	○	38	50	58	—	0.40	0.49	0.57	0.70				0.90				
	10	○	○	○	40	50	58	0.41	0.58	0.71	0.82	1.00				1.29				
	15	○	○	○	40	50	57	0.61	0.87	1.06	1.23	1.50				1.94				
	20	○	○	○	41	50	57	0.82	1.15	1.41	1.63	2.00				2.58				
	30	○	○	○	42	50	56	1.23	1.73	2.12	2.45	3.00				3.88				
	40	○	○	○	42	50	56	1.63	2.31	2.83	3.27	4.00	5.16							
50	○	○	○	43	50	55	2.04	2.89	3.54	4.08	5.00	6.46	400	1.6	—					

標準扇形ノズル/ワンタッチ形 **金属製**

INV

特長

- 中央が強く両端にかけて次第に弱まる山形流量分布の扇形噴霧を発生。
- 着脱しやすいツバ付きローレット形状。
- 簡単着脱でメンテナンス時間を大幅に短縮。

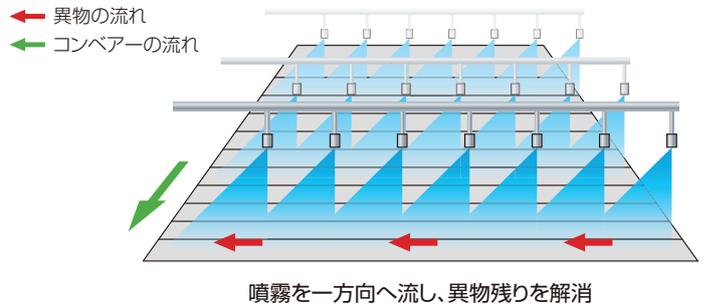


均等片扇形ノズル/ワンタッチ形

INOVVE

特長

- ノズル軸心より偏心した扇形噴霧を発生し、かつ全域にわたり均等な流量分布。
- ノズルを複数配列すると、片方向の流れを作り出し異物残りを解消できる。
- 簡単着脱可能で、しかも取り付け時に向き調整の必要なし。



お引合い要領

形番は仕様をご覧ください、下記のようにお伝えください。

①完成品の場合

〈例〉... 1/4M INV 115 05 PP (FEPM) + PPS

1/4M	INV	115	05	PP (FEPM) + PPS
ネジサイズ*	噴角の区分	噴量の区分	材質	
■ 1/8M	■ 115	■ 05	■ PP	
■ 1/4M	∩	∩	■ PPS	
■ 3/8M	■ 50	■ 50		

②ノズルのみの場合

〈例〉... INV 115 05 PP (FEPM)

INV	115	05	PP (FEPM)
噴角の区分	噴量の区分		
■ 115	■ 05		
∩	∩		
■ 50	■ 50		

③アダプターのみもご準備できます。お問い合わせください。

* 弊社の形番ではネジサイズの(R)はM、(Rc)はFと表記いたします。

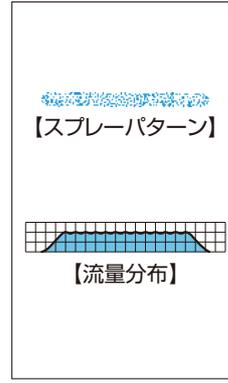
参考

ワンタッチ形
充円錐一触ノズル
INJXX

同カタログのP.85に
ワンタッチ形充円錐一触ノズル
INJXXを掲載しています。

均等扇形ノズル

VEP



特長

- スプレーパターン全域にわたり均等な流量分布。
- 単位面積当たりの打力が均一。

主用途

洗浄 冷却

- コンベヤー・トレイ・缶などの洗浄・冷却。

構造と材質

構造	<ul style="list-style-type: none"> ●ノズル本体の噴口部にセラミックを使用した一体形。 ●ストレーナーは小噴量品に装備可能。 ●セルティーム®はセラミック製噴口部を強じんなエンジニアリングプラスチックでモールドしたセラミック樹脂ノズル。
材質	<ul style="list-style-type: none"> ●セラミック噴口部の他はS303またはB(真ちゅう)※¹ セルティーム®はPVDF オプション材質 S316、その他

※¹ ネジサイズR1/4のみ。

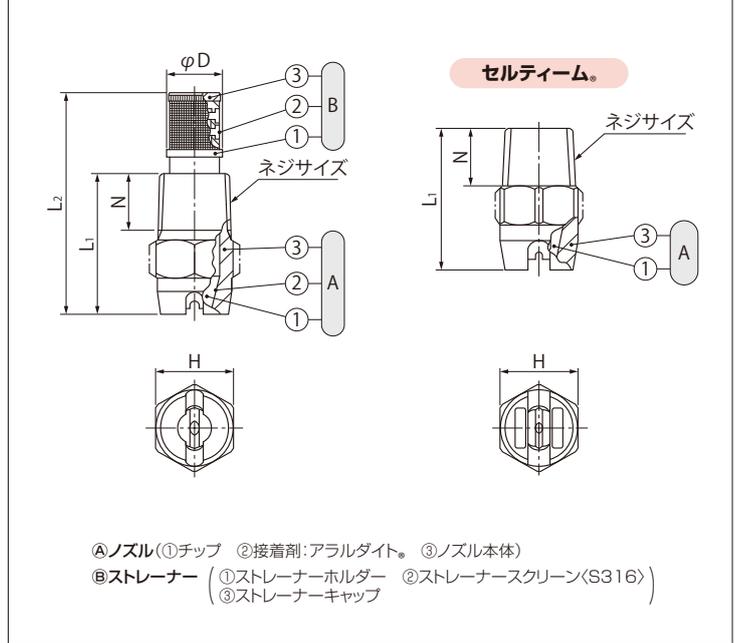
寸法と質量

ネジサイズ	外形寸法 (mm)					質量 (g) ^{※2}		
	L ₁	L ₂	H	φD	N	S303	B	セルティーム®
R1/4	26	40	14	10	10.5	20	22	—
R3/8	30	—	19	—	11	33	—	—
セルティーム®R1/4	26	—	14	—	10.5	—	—	6

※² ストレーナー付きの場合、質量は2~5g増

注) 形番、材質により、外観・外形寸法が若干異なる場合があります。

外形図



仕様

噴角の区分	噴量の区分	ネジサイズ			噴角 (°)			噴量 (ℓ/min)								平均粒子径 (μm)	異物通過径 (mm)	ストレーナー	
		金属製		セルティーム®	0.15 MPa	0.3 MPa	0.7 MPa	0.05 MPa	0.1 MPa	0.15 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.5 MPa	0.7 MPa	1 MPa				2 MPa
		R1/4	R3/8	R1/4															
115	19	●		○	104	115	122	0.78	1.10	1.34	1.55	1.90	2.45	2.90	3.47	4.91	240	0.5	100
	23	●		○	105	115	122	0.94	1.33	1.63	1.88	2.30	2.97	3.51	4.20	5.94			
	31	●		○	105	115	122	1.26	1.79	2.19	2.53	3.10	4.00	4.74	5.66	8.00			
	36	●		○	105	115	122	1.47	2.08	2.55	2.94	3.60	4.65	5.50	6.57	9.30			
	39	●		○	105	115	122	1.59	2.25	2.76	3.18	3.90	5.03	5.96	7.12	10.1			
	59	●		○	105	115	122	2.40	3.41	4.17	4.82	5.90	7.62	9.01	10.8	15.2			
	78	○		○	106	115	121	3.18	4.50	5.52	6.37	7.80	10.1	11.9	14.2	20.1			
	117	○		○	106	115	120	4.78	6.75	8.27	9.55	11.7	15.1	17.8	21.4	30.2			
	157	○		○	106	115	120	6.41	9.06	11.1	12.8	15.7	20.3	24.0	28.0	40.5			
	196		○		108	115	120	8.00	11.3	13.9	16.0	19.6	25.3	30.0	35.8	50.6			
235		○		108	115	118	9.54	13.6	16.6	19.2	23.5	30.3	35.9	42.9	60.7	5	1.7	—	
274		○		108	115	118	11.2	15.8	19.4	22.4	27.4	35.4	41.9	50.0	70.7	560	1.9	—	
90	19	●		○	82	90	98	0.78	1.10	1.34	1.55	1.90	2.45	2.90	3.47	4.91	250	0.7	50
	23	●		○	82	90	98	0.94	1.33	1.63	1.88	2.30	2.97	3.51	4.20	5.94			
	31	●		○	83	90	97	1.26	1.79	2.19	2.53	3.10	4.00	4.74	5.66	8.00			
	36	○		○	83	90	97	1.47	2.08	2.55	2.94	3.60	4.65	5.50	6.57	9.30			
	39	○		○	83	90	97	1.59	2.25	2.76	3.18	3.90	5.03	5.96	7.12	10.1			
	59	○		○	83	90	97	2.40	3.41	4.17	4.82	5.90	7.62	9.01	10.8	15.2			
	78	○		○	84	90	97	3.18	4.50	5.52	6.37	7.80	10.1	11.9	14.2	20.1			
	117	○		○	84	90	96	4.78	6.75	8.27	9.55	11.7	15.1	17.8	21.4	30.2			
	157	○		○	84	90	96	6.41	9.06	11.1	12.8	15.7	20.3	24.0	28.0	40.5			
	196		○		84	90	96	8.00	11.3	13.9	16.0	19.6	25.3	30.0	35.8	50.6			
235		○		85	90	95	9.54	13.6	16.6	19.2	23.5	30.3	35.9	42.9	60.7	5	2.4	—	
274		○		85	90	95	11.2	15.8	19.4	22.4	27.4	35.4	41.9	50.0	70.7	590	2.6	—	

噴角の区分	噴量の区分	ネジサイズ			噴角(°)			噴量(ℓ/min)									平均粒子径(μm)	異物通過径(mm)	ストレーナー			
		金属製		セルテーム®	0.15 MPa	0.3 MPa	0.7 MPa	0.05 MPa	0.1 MPa	0.15 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.5 MPa	0.7 MPa	1 MPa	2 MPa						
		R¼	R¾	R¼																		
80	19	●		○	72	80	84	0.78	1.10	1.34	1.55	1.90	2.45	2.90	3.47	4.91	260	0.7	50			
	23	●		○	72	80	84	0.94	1.33	1.63	1.88	2.30	2.97	3.51	4.20	5.94						
	31	●		○	72	80	84	1.26	1.79	2.19	2.53	3.10	4.00	4.74	5.66	8.00						
	36	○		○	72	80	84	1.47	2.08	2.55	2.94	3.60	4.65	5.50	6.57	9.30						
	39	○		○	73	80	84	1.59	2.25	2.76	3.18	3.90	5.03	5.96	7.12	10.1						
	59	○		○	74	80	84	2.40	3.41	4.17	4.82	5.90	7.62	9.01	10.8	15.2						
	78	○		○	74	80	84	3.18	4.50	5.52	6.37	7.80	10.1	11.9	14.2	20.1						
	117	○		○	75	80	84	4.78	6.75	8.27	9.55	11.7	15.1	17.8	21.4	30.2						
	157	○		○	76	80	84	6.41	9.06	11.1	12.8	15.7	20.3	24.0	28.0	40.5						
	196		○		76	80	83	8.00	11.3	13.9	16.0	19.6	25.3	30.0	35.8	50.6				490	2.6	—
235		○		76	80	83	9.54	13.6	16.6	19.2	23.5	30.3	35.9	42.9	60.7	5	3.1	—				
274		○		76	80	83	11.2	15.8	19.4	22.4	27.4	35.4	41.9	50.0	70.7	600	3.3	—				
65	19	●		○	57	65	73	0.78	1.10	1.34	1.55	1.90	2.45	2.90	3.47	4.91	270	0.8	50			
	23	●		○	57	65	73	0.94	1.33	1.63	1.88	2.30	2.97	3.51	4.20	5.94						
	31	○		○	57	65	73	1.26	1.79	2.19	2.53	3.10	4.00	4.74	5.66	8.00						
	36	○		○	57	65	73	1.47	2.08	2.55	2.94	3.60	4.65	5.50	6.57	9.30						
	39	○		○	57	65	73	1.59	2.25	2.76	3.18	3.90	5.03	5.96	7.12	10.1						
	59	○		○	58	65	72	2.40	3.41	4.17	4.82	5.90	7.62	9.01	10.8	15.2						
	78	○		○	58	65	72	3.18	4.50	5.52	6.37	7.80	10.1	11.9	14.2	20.1						
	117	○		○	58	65	69	4.78	6.75	8.27	9.55	11.7	15.1	17.8	21.4	30.2						
	157	○		○	58	65	69	6.41	9.06	11.1	12.8	15.7	20.3	24.0	28.0	40.5						
	196		○		60	65	69	8.00	11.3	13.9	16.0	19.6	25.3	30.0	35.8	50.6				520	2.9	—
235		○		60	65	69	9.54	13.6	16.6	19.2	23.5	30.3	35.9	42.9	60.7	5	3.4	—				
274		○		60	65	69	11.2	15.8	19.4	22.4	27.4	35.4	41.9	50.0	70.7	640	3.6	—				
50	19	●		○	43	50	56	0.78	1.10	1.34	1.55	1.90	2.45	2.90	3.47	4.91	300	0.9	50			
	23	●		○	43	50	55	1.26	1.79	2.19	2.53	3.10	4.00	4.74	5.66	8.00						
	31	○		○	43	50	55	1.59	2.25	2.76	3.18	3.90	5.03	5.96	7.12	10.1						
	36	○		○	43	50	55	2.40	3.41	4.17	4.82	5.90	7.62	9.01	10.8	15.2						
	39	○		○	43	50	55	2.40	3.41	4.17	4.82	5.90	7.62	9.01	10.8	15.2						
	59	○		○	43	50	55	2.40	3.41	4.17	4.82	5.90	7.62	9.01	10.8	15.2						
	78	○		○	43	50	55	3.18	4.50	5.52	6.37	7.80	10.1	11.9	14.2	20.1						
	117	○		○	43	50	54	4.78	6.75	8.27	9.55	11.7	15.1	17.8	21.4	30.2						
	157	○		○	43	50	54	6.41	9.06	11.1	12.8	15.7	20.3	24.0	28.0	40.5						
	196		○		43	50	53	8.00	11.3	13.9	16.0	19.6	25.3	30.0	35.8	50.6				570	3.3	—
235		○		43	50	53	9.54	13.6	16.6	19.2	23.5	30.3	35.9	42.9	60.7	5	3.7	—				
274		○		43	50	53	11.2	15.8	19.4	22.4	27.4	35.4	41.9	50.0	70.7	700	4.0	—				
40	23	○		○	31	40	46	0.94	1.33	1.63	1.88	2.30	2.97	3.51	4.20	5.94	350	1.1	—			
	36	○		○	32	40	45	1.47	2.08	2.55	2.94	3.60	4.65	5.50	6.57	9.30						
	59	○		○	32	40	45	2.40	3.41	4.17	4.82	5.90	7.62	9.01	10.8	15.2						
	78	○		○	33	40	45	3.18	4.50	5.52	6.37	7.80	10.1	11.9	14.2	20.1						
	117	○		○	33	40	44	4.78	6.75	8.27	9.55	11.7	15.1	17.8	21.4	30.2						
	157	○		○	33	40	44	6.41	9.06	11.1	12.8	15.7	20.3	24.0	28.0	40.5						
	196		○		33	40	43	8.00	11.3	13.9	16.0	19.6	25.3	30.0	35.8	50.6				630	3.6	—
	235		○		33	40	43	9.54	13.6	16.6	19.2	23.5	30.3	35.9	42.9	60.7				5	3.7	—
	274		○		33	40	43	11.2	15.8	19.4	22.4	27.4	35.4	41.9	50.0	70.7				800	4.1	—
	25	19	○		○	18	25	32	0.78	1.10	1.34	1.55	1.90	2.45	2.90	3.47				4.91	390	1.1
31		○		○	19	25	32	1.26	1.79	2.19	2.53	3.10	4.00	4.74	5.66	8.00						
39		○		○	20	25	32	1.59	2.25	2.76	3.18	3.90	5.03	5.96	7.12	10.1						
59		○		○	21	25	32	2.40	3.41	4.17	4.82	5.90	7.62	9.01	10.8	15.2						
78		○		○	21	25	32	3.18	4.50	5.52	6.37	7.80	10.1	11.9	14.2	20.1						
117		○		○	21	25	32	4.78	6.75	8.27	9.55	11.7	15.1	17.8	21.4	30.2						
157		○		○	21	25	32	6.41	9.06	11.1	12.8	15.7	20.3	24.0	28.0	40.5						
196			○		21	25	32	8.00	11.3	13.9	16.0	19.6	25.3	30.0	35.8	50.6	730	3.7	—			
235			○		21	25	31	9.54	13.6	16.6	19.2	23.5	30.3	35.9	42.9	60.7	5	4.0	—			
274			○		21	25	31	11.2	15.8	19.4	22.4	27.4	35.4	41.9	50.0	70.7	900	4.5	—			
15	23	○		○	10	15	19	0.94	1.33	1.63	1.88	2.30	2.97	3.51	4.20	5.94	500	1.3	—			
	36	○		○	10	15	19	1.47	2.08	2.55	2.94	3.60	4.65	5.50	6.57	9.30						
	59	○		○	10	15	19	2.40	3.41	4.17	4.82	5.90	7.62	9.01	10.8	15.2						
	78	○		○	10	15	19	3.18	4.50	5.52	6.37	7.80	10.1	11.9	14.2	20.1						
	117	○		○	10	15	19	4.78	6.75	8.27	9.55	11.7	15.1	17.8	21.4	30.2						
	157	○		○	12	15	19	6.41	9.06	11.1	12.8	15.7	20.3	24.0	28.0	40.5						
	196		○		13	15	19	8.00	11.3	13.9	16.0	19.6	25.3	30.0	35.8	50.6				850	3.8	—
	235		○		13	15	19	9.54	13.6	16.6	19.2	23.5	30.3	35.9	42.9	60.7				5	4.3	—
	274		○		13	15	19	11.2	15.8	19.4	22.4	27.4	35.4	41.9	50.0	70.7				1050	4.7	—

●……ストレーナー装備可能 ○……ストレーナーなし

お引合い要領

形番は仕様をご覧いただき、下記のようにお伝えください。

〈例〉… ¼M VEP 115 19 S303 W

¼M VEP 115 19 S303 W

ネジサイズ* 噴角の区分 噴量の区分 材質 ストレーナー

■¼M ■115 ■19 ■S303 ■W(装着)

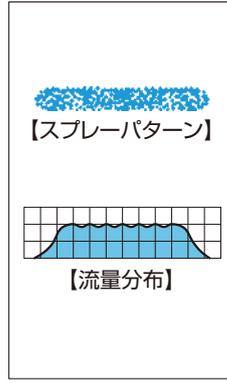
■¾M ∩ ∩ ■B(¼Mのみ) ■-(なし)

 ■15 ■274 ■TPVDF

* 弊社の形番ではネジサイズの(R)はM、(Rc)はFと表記いたします。

高圧均等扇形ノズル

VNP



特長

- スプレーパターン全域にわたり均等な流量分布。
- 小型・コンパクトな高圧洗浄用ノズル。
- 耐摩耗性に優れたセラミックチップ使用で長寿命。

主用途

高圧洗浄

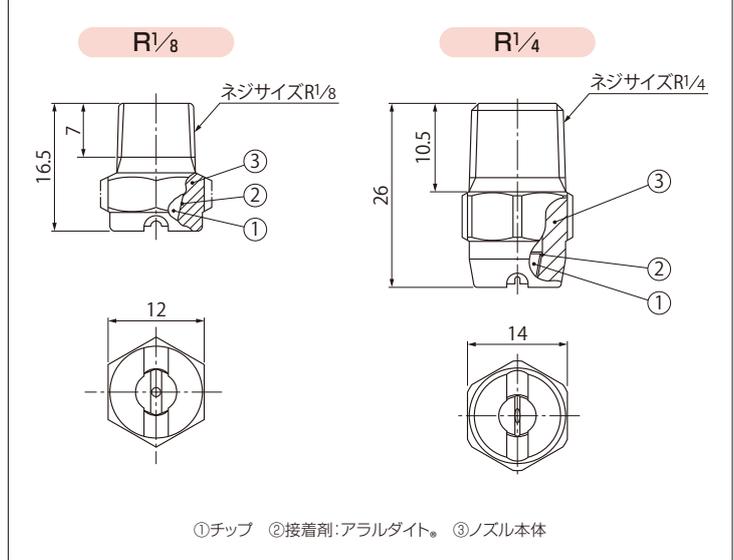
- コンベヤー・天板・ネット・ケース・ロール・ドラムなどのしつこい汚れの洗浄。

構造と材質と質量

構造	●ノズル本体の噴口部にセラミックを使用した一体形ノズル。
材質	●セラミック噴口部の他はS303またはB(真ちゅう) オプション材質 S316
質量	●R $\frac{1}{8}$ S303:7g B(真ちゅう):7.4g R $\frac{1}{4}$ S303:20g B(真ちゅう):22g

注) 形番、材質により、外観・外形寸法が若干異なる場合があります。

外形図



仕様

噴角の区分	噴量の区分	ネジサイズ		噴角(°)			噴量(ℓ/min)													異物通過径(mm)
		R $\frac{1}{8}$	R $\frac{1}{4}$	1 MPa	3 MPa	5 MPa	1 MPa	2 MPa	2.5 MPa	3 MPa	3.5 MPa	4 MPa	4.5 MPa	5 MPa	6.5 MPa	8 MPa	10 MPa	15 MPa		
65	43	○	○	60	65	65	2.50	3.54	3.96	4.33	4.68	5.00	5.30	5.59	6.37	7.06	7.91	9.67	0.7	
	49	○	○	60	65	65	2.86	4.04	4.52	4.94	5.34	5.71	6.06	6.38	7.28	8.07	9.04	11.1	0.8	
	56	○	○	60	65	65	3.22	4.54	5.08	5.56	6.01	6.42	6.81	7.18	8.19	9.08	10.2	12.4	0.9	
	62	○	○	60	65	65	3.57	5.05	5.65	6.18	6.68	7.14	7.57	7.98	9.10	10.1	11.3	13.8	0.9	
	68	○	○	60	65	65	3.93	5.55	6.21	6.80	7.35	7.85	8.33	8.79	10.0	11.1	12.4	15.2	1.0	
	74	○	○	60	65	65	4.29	6.06	6.78	7.42	8.01	8.56	9.09	9.58	10.9	12.1	13.6	16.6	1.0	
	80	○	○	60	65	65	4.65	6.56	7.35	8.04	8.68	9.28	9.85	10.4	11.8	13.1	14.7	18.0	1.0	
	87	○	○	60	65	65	5.00	7.07	7.91	8.66	9.35	10.0	10.6	11.2	12.8	14.1	15.8	19.4	1.1	
	99	○	○	60	65	65	5.72	8.08	9.04	9.89	10.7	11.4	12.1	12.8	14.6	16.2	18.1	22.1	1.1	
124	○	○	60	65	65	7.15	10.1	11.3	12.4	13.4	14.3	15.2	16.0	18.2	20.2	22.6	27.7	1.3		
40	43	○	○	35	40	40	2.50	3.54	3.96	4.33	4.68	5.00	5.30	5.59	6.37	7.06	7.91	9.67	0.8	
	49	○	○	35	40	40	2.86	4.04	4.52	4.94	5.34	5.71	6.06	6.38	7.28	8.07	9.04	11.1	1.0	
	56	○	○	35	40	40	3.22	4.54	5.08	5.56	6.01	6.42	6.81	7.18	8.19	9.08	10.2	12.4	1.0	
	62	○	○	35	40	40	3.57	5.05	5.65	6.18	6.68	7.14	7.57	7.98	9.10	10.1	11.3	13.8	1.1	
	68	○	○	35	40	40	3.93	5.55	6.21	6.80	7.35	7.85	8.33	8.79	10.0	11.1	12.4	15.2	1.1	
	74	○	○	35	40	40	4.29	6.06	6.78	7.42	8.01	8.56	9.09	9.58	10.9	12.1	13.6	16.6	1.1	
	80	○	○	35	40	40	4.65	6.56	7.35	8.04	8.68	9.28	9.85	10.4	11.8	13.1	14.7	18.0	1.2	
	87	○	○	35	40	40	5.00	7.07	7.91	8.66	9.35	10.0	10.6	11.2	12.8	14.1	15.8	19.4	1.2	
	99	○	○	35	40	40	5.72	8.08	9.04	9.89	10.7	11.4	12.1	12.8	14.6	16.2	18.1	22.1	1.4	
124	○	○	35	40	40	7.15	10.1	11.3	12.4	13.4	14.3	15.2	16.0	18.2	20.2	22.6	27.7	1.5		
30	43	○	○	26	30	30	2.50	3.54	3.96	4.33	4.68	5.00	5.30	5.59	6.37	7.06	7.91	9.67	0.9	
	49	○	○	26	30	30	2.86	4.04	4.52	4.94	5.34	5.71	6.06	6.38	7.28	8.07	9.04	11.1	1.0	
	56	○	○	26	30	30	3.22	4.54	5.08	5.56	6.01	6.42	6.81	7.18	8.19	9.08	10.2	12.4	1.1	
	62	○	○	26	30	30	3.57	5.05	5.65	6.18	6.68	7.14	7.57	7.98	9.10	10.1	11.3	13.8	1.1	
	68	○	○	26	30	30	3.93	5.55	6.21	6.80	7.35	7.85	8.33	8.79	10.0	11.1	12.4	15.2	1.1	
	74	○	○	26	30	30	4.29	6.06	6.78	7.42	8.01	8.56	9.09	9.58	10.9	12.1	13.6	16.6	1.2	
	80	○	○	26	30	30	4.65	6.56	7.35	8.04	8.68	9.28	9.85	10.4	11.8	13.1	14.7	18.0	1.3	
	87	○	○	26	30	30	5.00	7.07	7.91	8.66	9.35	10.0	10.6	11.2	12.8	14.1	15.8	19.4	1.3	
	99	○	○	26	30	30	5.72	8.08	9.04	9.89	10.7	11.4	12.1	12.8	14.6	16.2	18.1	22.1	1.5	
124	○	○	26	30	30	7.15	10.1	11.3	12.4	13.4	14.3	15.2	16.0	18.2	20.2	22.6	27.7	1.7		

噴角の区分	噴量の区分	ネジサイズ		噴角(°)			噴量(ℓ/min)												異物通過径(mm)
		R $\frac{1}{8}$	R $\frac{1}{4}$	1 MPa	3 MPa	5 MPa	1 MPa	2 MPa	2.5 MPa	3 MPa	3.5 MPa	4 MPa	4.5 MPa	5 MPa	6.5 MPa	8 MPa	10 MPa	15 MPa	
25	43	○	○	22	25	25	2.50	3.54	3.96	4.33	4.68	5.00	5.30	5.59	6.37	7.06	7.91	9.67	0.9
	49	○	○	22	25	25	2.86	4.04	4.52	4.94	5.34	5.71	6.06	6.38	7.28	8.07	9.04	11.1	1.0
	56	○	○	22	25	25	3.22	4.54	5.08	5.56	6.01	6.42	6.81	7.18	8.19	9.08	10.2	12.4	1.1
	62	○	○	22	25	25	3.57	5.05	5.65	6.18	6.68	7.14	7.57	7.98	9.10	10.1	11.3	13.8	1.1
	68	○	○	22	25	25	3.93	5.55	6.21	6.80	7.35	7.85	8.33	8.79	10.0	11.1	12.4	15.2	1.2
	74	○	○	22	25	25	4.29	6.06	6.78	7.42	8.01	8.56	9.09	9.58	10.9	12.1	13.6	16.6	1.3
	80	○	○	22	25	25	4.65	6.56	7.35	8.04	8.68	9.28	9.85	10.4	11.8	13.1	14.7	18.0	1.3
	87	○	○	22	25	25	5.00	7.07	7.91	8.66	9.35	10.0	10.6	11.2	12.8	14.1	15.8	19.4	1.4
	99	○	○	22	25	25	5.72	8.08	9.04	9.89	10.7	11.4	12.1	12.8	14.6	16.2	18.1	22.1	1.5
124	○	○	22	25	25	7.15	10.1	11.3	12.4	13.4	14.3	15.2	16.0	18.2	20.2	22.6	27.7	1.7	
15	43	○	○	12	15	15	2.50	3.54	3.96	4.33	4.68	5.00	5.30	5.59	6.37	7.06	7.91	9.67	1.0
	49	○	○	12	15	15	2.86	4.04	4.52	4.94	5.34	5.71	6.06	6.38	7.28	8.07	9.04	11.1	1.1
	56	○	○	12	15	15	3.22	4.54	5.08	5.56	6.01	6.42	6.81	7.18	8.19	9.08	10.2	12.4	1.1
	62	○	○	12	15	15	3.57	5.05	5.65	6.18	6.68	7.14	7.57	7.98	9.10	10.1	11.3	13.8	1.2
	68	○	○	12	15	15	3.93	5.55	6.21	6.80	7.35	7.85	8.33	8.79	10.0	11.1	12.4	15.2	1.3
	74	○	○	12	15	15	4.29	6.06	6.78	7.42	8.01	8.56	9.09	9.58	10.9	12.1	13.6	16.6	1.3
	80	○	○	12	15	15	4.65	6.56	7.35	8.04	8.68	9.28	9.85	10.4	11.8	13.1	14.7	18.0	1.4
	87	○	○	12	15	15	5.00	7.07	7.91	8.66	9.35	10.0	10.6	11.2	12.8	14.1	15.8	19.4	1.5
	93	○	○	12	15	15	5.36	7.58	8.48	9.28	10.0	10.7	11.4	12.0	13.7	15.2	17.0	20.8	1.5
	99	○	○	12	15	15	5.72	8.08	9.04	9.89	10.7	11.4	12.1	12.8	14.6	16.2	18.1	22.1	1.6
	111	○	○	12	15	15	6.43	9.09	10.2	11.1	12.0	12.9	13.6	14.4	16.4	18.2	20.3	24.9	1.6
124	○	○	12	15	15	7.15	10.1	11.3	12.4	13.4	14.3	15.2	16.0	18.2	20.2	22.6	27.7	1.7	

お引合い要領

形番は仕様をご覧ください、下記のようにお伝えください。

〈例〉... 1/8M VNP 6543 S303

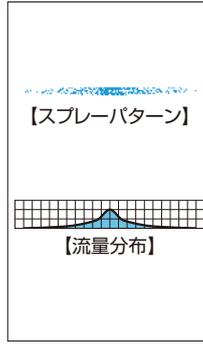
1/8M	VNP	65	43	S303
ネジサイズ*1		噴角の区分*2	噴量の区分	材質
■ 1/4 M		■ 65	■ 43	■ S303
■ 1/4 M		∪	∪	■ B
		■ 15	■ 124	

※1 弊社の形番ではネジサイズの(R)はM、(Rc)はFと表記いたします。
 ※2 形番によりノズルチップの色が異なります。
 噴霧角度の区分が25と15の場合は形番の材質部分を「BR-(材質)」としてください。

〈例〉... 1/8M VNP 2543 BR-S303

低圧広角扇形ノズル

YYP



特長

- 低圧で広角の扇形噴霧を発生する。
- 目詰まりしにくい異物通過径の大きな扇形ノズル。
- ノズル軸心に対し、75°の仰角で噴霧。

主用途

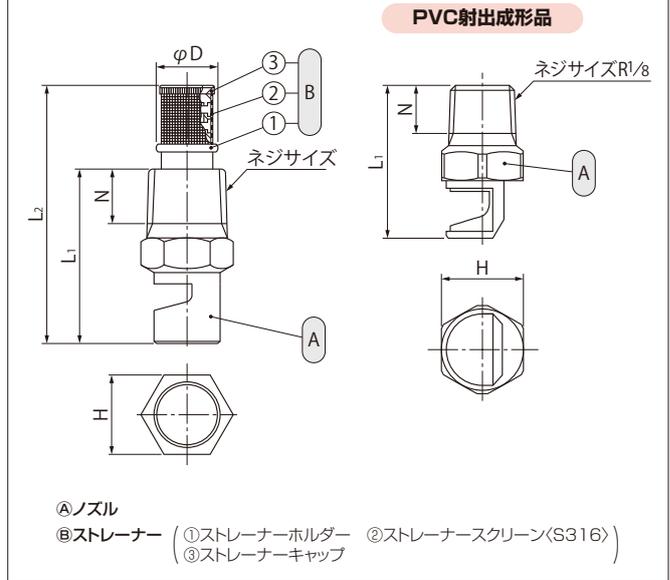
低圧洗浄 冷却 塗布

- コンベヤー・ネット・潤滑剤・味付けなど低圧噴霧が必要な用途。
- 循環水を使用したり、特に目詰まりが懸念される用途。

構造と材質

構造	<ul style="list-style-type: none"> ●全金属製または全樹脂製の一体形ノズル。 ●ストレーナーは小噴量品に標準装備(全金属製のみ)。取外しも可能。
材質	<ul style="list-style-type: none"> ●S303: ネジサイズR$\frac{1}{8}$~R$\frac{3}{8}$ PVC: ネジサイズR$\frac{1}{8}$ オプション材質 S316, その他

外形図



寸法と質量

シリーズ	ネジサイズ*1	外形寸法 (mm)					質量 (g)*2	
		L ₁	L ₂	H	φD	N	S303	PVC (射出成形品)
YYP	R $\frac{1}{8}$ (03~13)	23	35.5	10	7.5	7	7.5	-
	R $\frac{1}{8}$ (16~60)	25	-	10	-	7	9.3	-
	R $\frac{1}{4}$	34	-	14	-	10.5	28	-
	R $\frac{3}{8}$	44	-	19	-	11	65	-
YYP (射出成形品)	R $\frac{1}{8}$ (03~13)	21.5	-	12	-	7	-	1.8
	R $\frac{1}{8}$ (16~30)	22.5	-	12	-	7	-	1.8

※1 ネジサイズ中の () は、噴霧流量の区分です。
 ※2 ストレーナー付きの場合、質量は2~5g増
 注) 形番、材質により、外観・外形寸法が若干異なる場合があります。

仕様

噴量の区分	ネジサイズ				噴角 (°)			噴量 (ℓ/min)				平均粒子径 (μm)	異物通過径 (mm)		ストレーナー	
	全金属製		全樹脂製		0.05 MPa	0.15 MPa	0.2 MPa	0.03 MPa	0.05 MPa	0.1 MPa	0.15 MPa		0.2 MPa	全金属製		全樹脂製
	R $\frac{1}{8}$	R $\frac{1}{4}$	R $\frac{3}{8}$	R $\frac{1}{2}$												
03	●			○*3	-	100	107	-	-	0.25	0.30	0.35	190	0.6	0.6	100
04	●			○	-	120	126	-	-	0.33	0.40	0.46		0.6	0.6	50
05	●			○	-	130	136	-	-	0.41	0.50	0.58		0.7	0.7	50
07	○			○	-	130	136	-	-	0.57	0.70	0.81	∩	0.9	0.9	-
10	○			○	103	130	135	-	0.58	0.82	1.00	1.15		1.1	1.0	-
13	○			○	108	130	135	-	0.75	1.06	1.30	1.50		1.2	1.2	-
16	○			○	110	130	134	-	0.92	1.31	1.60	1.85		1.4	1.3	-
20	○			○	116	135	139	0.89	1.15	1.63	2.00	2.31		1.5	1.5	-
25	○			○	117	135	139	1.12	1.44	2.04	2.50	2.89		1.7	1.6	-
30	○			○	118	135	139	1.34	1.73	2.45	3.00	3.46		1.9	1.8	-
40	○			○	119	135	139	1.79	2.31	3.27	4.00	4.62		2.2	-	-
50	○			○	120	135	138	2.24	2.89	4.08	5.00	5.77		2.4	-	-
60	○			○	121	135	138	2.68	3.46	4.90	6.00	6.93		2.6	-	-
70		○		○	125	140	144	3.13	4.04	5.72	7.00	8.08	480	2.9	-	-
100		○		○	128	140	143	4.47	5.77	8.16	10.0	11.5	∩	3.4	-	-
140		○		○	130	140	143	6.26	8.08	11.4	14.0	16.2	610	4.1	-	-
180			○	○	131	140	142	8.05	10.4	14.7	18.0	20.8	∩	4.8	-	-
230			○	○	133	140	142	10.3	13.3	18.8	23.0	26.6	650	5.2	-	-

●.....ストレーナー装備可能 ○.....ストレーナーなし ※3 噴霧流量の区分03の全樹脂製の噴霧角度は0.15MPa時115°、0.2MPa時122°になります。

お引合い要領

形番は仕様をご覧ください、下記のようにお伝えください。

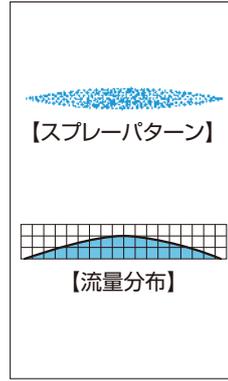
〈例〉... $\frac{1}{8}$ M YYP 03 S303W

$\frac{1}{8}$ M	YYP	03	S303	W
ネジサイズ*4	噴量の区分	材質	ストレーナー	
■ $\frac{1}{8}$ M	■ 03	■ S303	■ W(装着)	
■ $\frac{1}{4}$ M	∩	■ PVC(成形品)	■ - (なし)	
■ $\frac{3}{8}$ M	■ 230			

※4 弊社の形番ではネジサイズの (R) はM、(Rc) はFと表記いたします。

クイックボールノズル

QB



特長

- 取付けが簡単。配管にφ14.3mmの孔を開けて差し込むだけ。
- ノズルには一触ノズルを採用。簡単着脱でメンテナンス時間を短縮。
- スプリングロック(オプション)採用で確実に固定。
- 金属管配管用とPVC配管用を準備。

主用途

- 洗浄** **冷却**
- 通い箱・トレーなどの洗浄。

構造と材質

構造	●ノズル、ボール部、アダプター部から成り、損耗したノズルだけを取替える。
材質	●主要部FRPP(ガラス繊維入りPP) ●パッキン：FEPM ●Oリング：NBR ●スプリングクリップ・スプリングロック：S304

寸法と質量

【金属配管用】

配管サイズ (インチ)	アダプターの色	外形寸法 (mm)						質量 (g)
		L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	φD ₁	φD ₂	
1	青	105	89	72	55	34	48	61
1¼	緑	114	98	76	55	42.7	48	
1½	黄	120	104	79	55	48.6	48	
2	橙	132	116	85	55	60.5	48	

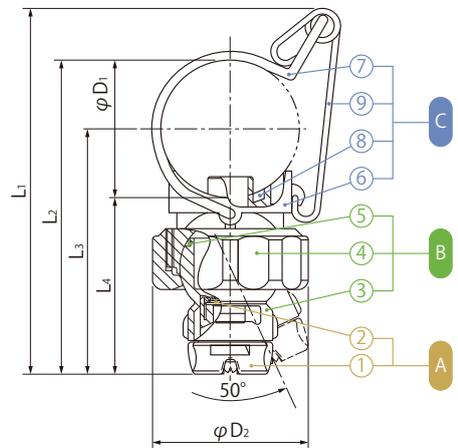
※1 JIS G 3459(SUS配管)に準拠した配管にご使用ください。
注) 形番、材質により、外観・外形寸法が若干異なる場合があります。

【PVC配管用】

配管サイズ (呼び径)	アダプターの色	外形寸法 (mm)						質量 (g)
		L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	φD ₁	φD ₂	
25A	青	103	87	71	55	32	48	61
30A	黄	109	93	74	55	38	48	
40A	橙	120	104	79	55	48.6	48	
50A	赤	132	116	85	55	60.5	48	

※2 呼び径40A、50A用はそれぞれ金属配管用の1½インチ、2インチ用と共用です。
JIS K 6742(PVC配管)に準拠した配管にご使用ください。
注) 形番、材質により、外観・外形寸法が若干異なる場合があります。

外形図



- ①ノズル (①ノズルチップ ②パッキン(FEPM))
- ②ボール部 (③ボールアダプター ④キャップ ⑤Oリング(NBR))
- ③アダプター部 (⑥本体 ⑦スプリングクリップ ⑧Oリング(NBR) ⑨スプリングロック ※3 ※8はオプション品です)

仕様

噴角の区分	噴量の区分	配管サイズ		噴量 (ℓ/min)				平均粒子径 (μm)	異物通過径 (mm)	ノズルチップの色		
		(インチ)	(呼び径)	0.1 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.4 MPa					
80	80	1	25A	4.62	6.53	8.00	9.24	430	1.7	赤		
	100			5.77	8.16	10.0	11.5			白		
	120	1¼	30A	6.93	9.80	12.0	13.9			黒		
	160			9.24	13.1	16.0	18.5			黒		
	180	1½	(40A)	10.4	14.7	18.0	20.8			5	2.8	青
	200			11.5	16.3	20.0	23.1					青
	240	2	(50A)	13.9	19.6	24.0	27.7			610	3.2	黄
	280			16.2	22.9	28.0	32.3					黄
	390			22.5	31.8	39.0	45.0			4.3	赤	

クイックボールノズル QBシリーズ



噴角の区分	噴量の区分	配管サイズ		噴量 (ℓ/min)				平均粒子径 (μm)	異物通過径 (mm)	ノズルチップの色
		(インチ)	(呼び径)	0.1 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.4 MPa			
65	80	1 ・ 1¼ ・ 2	25A ・ 30A ・ (40A) ・ (50A)	4.62	6.53	8.00	9.24	460	1.8	■
	100			5.77	8.16	10.0	11.5		2.2	■
	120			6.93	9.80	12.0	13.9		2.4	■
	160			9.24	13.1	16.0	18.5	5	2.8	■
	180			10.4	14.7	18.0	20.8		3.0	■
	200			11.5	16.3	20.0	23.1		3.3	■
	240			13.9	19.6	24.0	27.7	650	3.6	■
	280			16.2	22.9	28.0	32.3		3.8	■
	390			22.5	31.8	39.0	45.0		4.5	■
40	80	1½ ・ 2	(40A) ・ (50A)	4.62	6.53	8.00	9.24	560	2.2	■
	100			5.77	8.16	10.0	11.5		2.5	■
	120			6.93	9.80	12.0	13.9		2.8	■
	160			9.24	13.1	16.0	18.5	5	3.2	■
	180			10.4	14.7	18.0	20.8		3.3	■
	200			11.5	16.3	20.0	23.1		3.6	■
	240			13.9	19.6	24.0	27.7	800	3.9	■
	280			16.2	22.9	28.0	32.3		4.3	■
	390			22.5	31.8	39.0	45.0		5.1	■

(ご注意)一触ノズル(INVV・INJXシリーズ)を装着することはできません。



ご使用上の注意

0.4MPa以下でご使用ください。

※ウォーターハンマーがかかる場合や急激な圧力変化があるときにはご使用をお控えください。

お引合い要領

形番は仕様をご覧ください、下記のようにお伝えください。

〈例〉...ISVV 65280 FRPP + ISB + 1¼ QBFRPP + L



※4 40A配管用は1½インチ、50A配管用は2インチのアダプターをご用意ください。

QBシリーズ関連商品

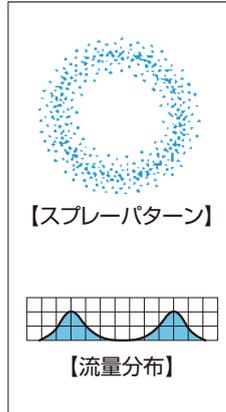
名称	外観	特長														
BAA+QB シリーズ		<ul style="list-style-type: none"> ●エアーワッシャー(空調加湿)用ノズルとして、従来のQBシリーズにAAシリーズ(空円錐ノズル)を組み付け製品化。 ●流入口、噴出口とも1孔で目詰まりしにくい。 ●スプリングロック採用で、確実に固定可能。(オプション) 														
ボール付き アダプター QBP シリーズ	  <p>ノズルの取付けも簡単</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●ネジサイズRc$\frac{1}{4}$、Rc$\frac{3}{8}$、Rc$\frac{1}{2}$の標準ノズルを取付けられるQBシリーズの姉妹品。 ●ボール付きアダプターで噴霧方向も自在に変更できる。 ●クリップ式の止め具で配管への取付けも簡単。 <p>寸法</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">配管サイズ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">金属配管用 (インチ)</td> <td>1</td> <td rowspan="4">PVC配管用 (呼び径)*</td> <td>25A</td> </tr> <tr> <td>1$\frac{1}{4}$</td> <td>30A</td> </tr> <tr> <td>1$\frac{1}{2}$</td> <td>40A</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>50A</td> </tr> </tbody> </table> <p>* 呼び径40A、50A用はそれぞれ金属配管用の1$\frac{1}{2}$インチ、2インチ用と共用です。</p>	配管サイズ				金属配管用 (インチ)	1	PVC配管用 (呼び径)*	25A	1 $\frac{1}{4}$	30A	1 $\frac{1}{2}$	40A	2	50A
配管サイズ																
金属配管用 (インチ)	1	PVC配管用 (呼び径)*	25A													
	1 $\frac{1}{4}$		30A													
	1 $\frac{1}{2}$		40A													
	2		50A													

扇形

微霧発生極小噴量空円錐ノズル

KBN(特許)

KB・KBN



特長

- 1流体ノズルの中で最高の微粒化性能。
- チップをセラミックで形成しているため、耐摩耗性が抜群に優れる。

主用途

除菌消臭 味付け 塗布

- コンベヤー・天板・ネット・ケース・容器などのアルコール除菌。
- 調味料・オイル・コーティング剤・フレーバーなどの塗布。

※ KBNシリーズは非分解式です。分解して使用しないでください。

KBシリーズ

構造と材質

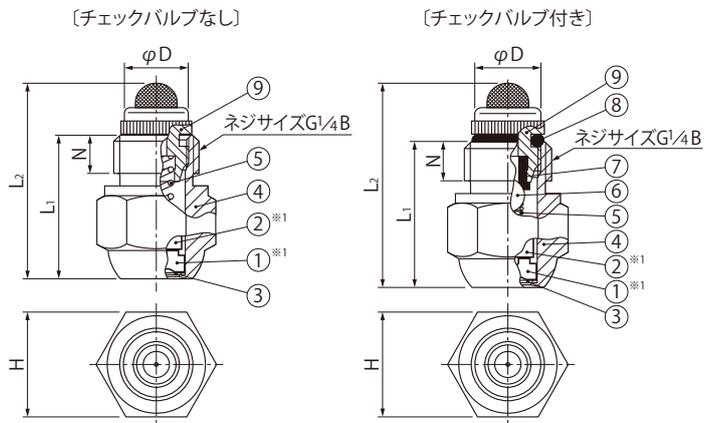
構造	<ul style="list-style-type: none"> ● ノズル噴口部およびクローザーにセラミックを使用^{※1}し、旋流室から噴口までをセラミックで形成。 ● ネジは全て管用平行オスネジ。 ● 全形番にストレーナー標準装備。
材質	● 金属部分はS303またはB(真ちゅう)

寸法と質量

シリーズ	外形寸法(mm)					質量(g)	
	L ₁	L ₂	H	φD	N	S303	B
KB (チェックバルブなし)	22.5	31	17(S303) 16(B)	10.5	6	24.8	25
KB**CV (チェックバルブ付き)	22.5	32	17(S303) 16(B)	10.5	6	25.3	25.5

注1) 形番、材質により、外観・外形寸法が若干異なる場合があります。
注2) 接続時にOリングが必要です。

外形図



※1 噴量の区分にNが付いている形番は、高純度セラミック製のチップ、ポリエステル・エラストマー製のクローザーを使用しています。

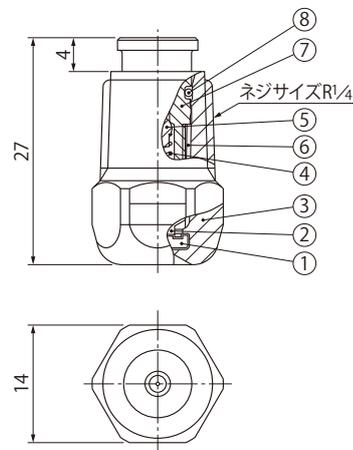
KBNシリーズ

構造と材質と質量

構造	<ul style="list-style-type: none"> ● 高純度セラミック噴口を強じんなエンジニアリングプラスチックでモールドしたセラミック・樹脂一体成形ノズル。 ● ネジは全て管用テーパースネジ。 ● 全形番にストレーナーとチェックバルブを標準装備。
材質	● ノズルチップはセラミック製 ノズル本体はPA クローザーはポリエステル・エラストマー
質量	● 4g

注) 形番、材質により、外観・外形寸法が若干異なる場合があります。

外形図



①チップ ②クローザー ③ノズル本体 ④スプリング<S304>
⑤ボベット<NBR> ⑥ストレーナー<スクリーン><S316>
⑦ストレーナーホルダー<PP> ⑧Oリング<NBR>

チェックバルブ付きノズルの特性

噴霧開始時の粗い霧の噴霧や、噴霧停止時の配管内残留液のボタ落ちが問題になる場合は、ノズル内部にボールチェックバルブを内蔵した「**チェックバルブ付きノズル**」をご使用ください。
 チェックバルブ作動圧は標準設定で0.4MPa。ボールチェックバルブ方式のため噴霧圧力は(供給圧力-作動圧)になります。

注) チェックバルブ付きノズルは噴霧角度・噴霧流量の保証をしておりません。

スプレーヘッダー

KBシリーズ用ステンレス製スプレーヘッダーをご用意しています。コンベヤー幅等に合わせて製作します。詳細はお問い合わせください。



仕様

■KBシリーズ

噴角の区分	噴量の区分 ^{※2}	噴角(°)			噴量(ℓ/hr)										平均粒子径(μm)	異物通過径(mm)	ストレーナーメッシュ
		0.3 MPa	0.7 MPa	2 MPa	0.3 MPa	0.4 MPa	0.5 MPa	0.6 MPa	0.7 MPa	1 MPa	1.2 MPa	1.5 MPa	2 MPa				
80	063N	65	80	80	1.36	1.55	1.72	1.86	2.00	2.35	2.56	2.83	3.22	35	0.20	200	
	071	-	80	80	-	1.70	1.90	2.08	2.25	2.69	2.95	3.29	3.81				
	08	-	80	80	-	1.97	2.20	2.41	2.60	3.11	3.40	3.80	4.40				
	09	-	80	80	-	2.23	2.49	2.73	2.95	3.53	3.86	4.32	4.99				
	10N	65	80	80	2.19	2.51	2.78	3.03	3.25	3.84	4.18	4.63	5.30				
	125N	65	80	80	2.77	3.16	3.51	3.82	4.10	4.84	5.27	5.84	6.68	60	0.30	200	
	14	-	80	80	-	3.48	3.89	4.26	4.60	5.50	6.02	6.73	7.78				
	16N	65	80	80	3.51	4.02	4.47	4.88	5.25	6.22	6.79	7.55	8.66	50	0.15	200	
	20N	65	80	80	4.41	5.06	5.62	6.13	6.60	7.82	8.53	9.49	10.9				
	22N	65	80	80	4.84	5.55	6.18	6.74	7.25	8.59	9.37	10.4	12.0	50	0.40	150	
	25	70	80	80	5.40	6.24	6.97	7.64	8.25	9.87	10.8	12.1	14.0				
	28	70	80	80	6.05	6.99	7.82	8.56	9.25	11.1	12.1	13.5	15.7	75	0.30	150	
	32	70	80	80	6.94	8.01	8.96	9.82	10.6	12.7	13.9	15.5	17.9				
	38	70	80	80	8.25	9.52	10.7	11.7	12.6	15.1	16.5	18.4	21.3	65	0.40	150	
	45	70	80	80	9.79	11.3	12.6	13.9	15.0	17.9	19.6	21.9	25.3				
	50	70	80	80	10.9	12.6	14.0	15.4	16.6	19.9	21.8	24.3	28.1	90	0.50	100	
	56	70	80	80	12.2	14.1	15.7	17.2	18.6	22.3	24.4	27.2	31.5				
	63	72	80	80	13.7	15.8	17.7	19.4	21.0	25.1	27.5	30.7	35.5	90	0.50	100	
	71	72	80	80	15.5	17.8	20.0	21.9	23.6	28.2	30.9	34.6	39.9				
	80	72	80	80	17.5	20.2	22.6	24.7	26.7	31.9	35.0	39.0	45.1	110	0.50	100	
90	73	80	80	19.6	22.7	25.4	27.8	30.0	35.9	39.3	43.9	50.8					
100	73	80	80	21.8	25.2	28.2	30.9	33.3	39.9	43.7	48.8	56.4	90	0.50	100		
125	73	80	80	27.2	31.5	35.2	38.5	41.6	49.8	54.5	60.9	70.4					
180	74	80	80	39.2	45.3	50.6	55.5	59.9	71.6	78.5	87.6	101	90	0.60	100		
200	74	80	80	43.6	50.4	56.3	61.7	66.6	79.7	87.3	97.5	113					
320	75	80	80	69.7	80.5	90.0	98.6	107	127	140	156	180	210	0.60	100		
60	063	-	60	60	-	1.51	1.69	1.85	2.00	2.39	2.62	2.93	3.38	45	0.15	200	
	14	-	60	60	-	3.48	3.89	4.26	4.60	5.50	6.02	6.73	7.78				
	32	-	60	60	-	8.01	8.96	9.82	10.6	12.7	13.9	15.5	17.9	90	0.30	150	
	56	50	60	60	12.2	14.1	15.7	17.2	18.6	22.3	24.4	27.2	31.5				
	140	53	60	60	30.5	35.2	39.4	43.2	46.6	55.7	61.0	68.2	78.8	130	0.50	100	
	280	54	60	60	61.0	70.5	78.8	86.4	93.2	112	122	136	158				190

※2 噴霧流量の区分にNが付いている形番は、耐圧が10MPaまでの新設計のKBシリーズです。詳細はお問い合わせください。

■KBNシリーズ

噴角の区分	噴量の区分	噴角(°)				噴量(ℓ/hr)								平均粒子径(μm)	異物通過径(mm)	ストレーナーメッシュ	ノズル本体の色					
		0.5 MPa	1 MPa	1.3 MPa	2 MPa	0.5 MPa	0.8 MPa	1 MPa	1.3 MPa	2 MPa	3.5 MPa	5 MPa	6 MPa					7 MPa				
80	063	50	80	80	80	1.13	1.72	2.00	2.35	2.99	3.99	4.75	5.19	5.58	35	0.2	200	茶色				
	125	60	80	80	80	2.29	3.51	4.10	4.84	6.19	8.31	9.94	10.9	11.7					65	0.3	100	緑色
	22	65	80	80	80	3.99	6.18	7.25	8.59	11.1	15.0	18.0	19.7	21.3								

KBNシリーズはチェックバルブ付き(作動圧 0.3MPa)のため、噴霧角度および噴霧流量の保証はしていません。

使用上のご注意 KB・KBNシリーズのみ噴量単位は(ℓ/hr)です。また「噴量の区分」は標準圧力での噴量と一致していません。

お引合い要領

形番は仕様をご覧いただき、下記のようにお伝えください。

①KBシリーズの場合

〈例〉... 1/4M KB 80063N S303CV-RW

1/4M KB 80 063N S303 CV -RW

噴角の区分 噴量の区分 材質 チェックバルブの有無

- 80 ■ 063N ■ S303 ■ CV(チェックバルブ付き)
- 60 ■ 125 ■ B ■ - (チェックバルブなし)
- 320 ■ 320

②KBNシリーズの場合

〈例〉... 1/4M KBN 80125 TPACVW

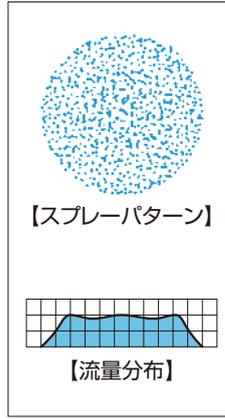
1/4M KBN 80 125 TPACVW

噴量の区分

- 063
- 125
- 22

標準充円錐ノズル

JJXP



特長

- ワーカーにX形の構造を使用しているため、異物通過径が大きく目詰まりしにくい。

主用途

洗浄 **冷却** **味付け** **解凍**

- ネット・缶・樽・ケース・野菜・果物・畜肉製品・魚肉練製品などの洗浄・冷却。
- 熱交換機の冷却。
- その他：味付け・解凍・抽出・消泡。

構造と材質

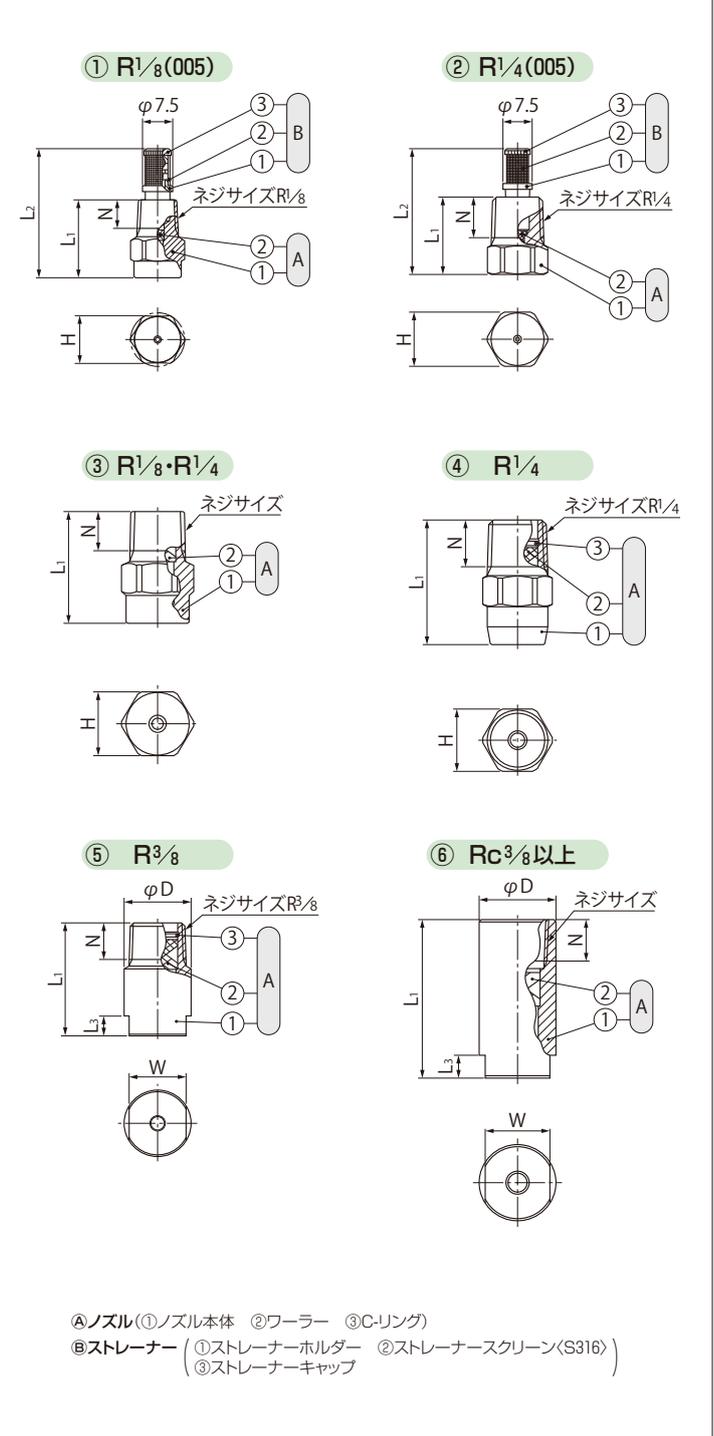
構造	●ノズル本体とX形のワーカーの2部品より成り、ワーカーを本体に圧入した一体形ノズル。
材質	●S303 ●ワーカーの材質にS316L相当、SCS16を使用している形番もあります。 オプション材質 ^{※1} S316・S316L、PP、PTFE(ネジサイズRc ³ / ₈ 以上) ※1 オプション材質の場合、ネジサイズが異なることがあります。

寸法と質量

図面番号	ネジサイズ ^{※2}	外形寸法(mm)							質量(g)
		L ₁	L ₂	L ₃	H	W	φD	N	
①	R ¹ / ₈ (005)	20	32.5	—	12	—	—	7	9.5 ^{※3}
③	R ¹ / ₈ (010~030)	20	—	—	12	—	—	7	11
②	R ¹ / ₄ (005)	20	32.5	—	14	—	—	10.5	18
③	R ¹ / ₄ (010~030)	20	—	—	14	—	—	10.5	18
④	R ¹ / ₄ (040~060)	28	—	—	14	—	—	10.5	21
⑤	R ³ / ₈	34	—	6	—	17	20	11	50
	Rc ³ / ₈	43	—	6	—	17	20	11	61
⑥	Rc ¹ / ₂	54	—	8	—	22	25	14	140
	Rc ³ / ₄	69	—	10	—	27	32	15	270

※2 ネジサイズの中の()の数値は、噴霧流量の区分です。
 ※3 ストレーナー付きの場合、質量は2g増。
 注) 形番、材質により、外観・外形寸法が若干異なる場合があります。

外形図



目録

仕様

噴量の区分	ネジサイズ						噴角(°)			噴量(ℓ/min)								平均粒子径(μm)	異物通過径(mm)	
	R $\frac{1}{8}$	R $\frac{1}{4}$	R $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{3}{8}$	Rc $\frac{1}{2}$	Rc $\frac{3}{4}$	0.05 MPa	0.2 MPa	0.5 MPa	0.03 MPa	0.05 MPa	0.1 MPa	0.15 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.5 MPa	0.7 MPa			1 MPa
005	●	●					—	55	65	—	—	0.36	0.44	0.50	0.59	0.73	0.83	0.96	270	0.4
010	○	○					50	55	45	—	0.53	0.73	0.88	1.00	1.18	1.45	1.67	1.93	290	0.7
015	○	○					60	65	55	—	0.79	1.09	1.31	1.50	1.77	2.18	2.50	2.89	∫	0.8
020	○	○					60	65	55	—	1.06	1.46	1.75	2.00	2.36	2.91	3.34	3.86	∫	1.4
030	○	○					65	70	60	—	1.59	2.18	2.63	3.00	3.54	4.36	5.00	5.79	410	1.4
040		○					60	65	55	—	2.12	2.91	3.51	4.00	4.72	5.81	6.67	7.72	380	1.7
050		○					65	70	60	—	2.65	3.64	4.38	5.00	5.90	7.27	8.34	9.64	∫	1.7
060		○					70	75	65	2.51	3.18	4.37	5.26	6.00	7.08	8.72	10.0	11.6	520	1.7
070			○	○			60	65	60	2.93	3.71	5.09	6.13	7.00	8.26	10.2	11.7	13.5	480	1.9
080			○	○			65	70	65	3.35	4.24	5.82	7.01	8.00	9.44	11.6	13.3	15.4	∫	1.9
10			○	○			75	80	75	4.19	5.29	7.28	8.76	10.0	11.8	14.5	16.7	19.3	∫	2.6
12			○	○			80	85	80	5.03	6.35	8.73	10.5	12.0	14.2	17.4	20.0	23.1	660	2.6
14					○		65	70	55	5.86	7.41	10.2	12.3	14.0	16.5	20.3	23.3	27.0	590	3.5
16					○		70	75	60	6.70	8.47	11.6	14.0	16.0	18.9	23.3	26.7	30.9	∫	3.5
18					○		75	80	65	7.54	9.53	13.1	15.8	18.0	21.2	26.2	30.0	34.7	∫	3.5
20					○		80	85	70	8.38	10.6	14.6	17.5	20.0	23.6	29.1	33.4	38.6	740	3.5
23						○	70	75	60	9.63	12.2	16.7	20.2	23.0	27.1	33.4	38.4	44.4	630	4.7
26						○	75	80	65	10.9	13.8	18.9	22.8	26.0	30.7	37.8	43.4	50.1	∫	4.7
30						○	80	85	70	12.6	15.9	21.8	26.3	30.0	35.4	43.6	50.0	57.9	∫	4.7
35						○	85	90	75	14.7	18.5	25.5	30.7	35.0	41.3	50.9	58.4	67.5	∫	4.7
40						○	90	95	80	16.8	21.2	29.1	35.1	40.0	47.2	58.1	66.7	77.2	∫	4.7
45						○	90	95	80	18.8	23.8	32.7	39.4	45.0	53.1	65.4	75.0	86.8	950	4.7

●……ストレーナー装備可能(ストレーナーメッシュは#100です) ○……ストレーナーなし

お引合い要領

形番は仕様をご覧ください、下記のようにお伝えください。

〈例〉... 1/8M JJXP 005 S303 W

1/8M

ネジサイズ ※4

■ 1/8M

∫

■ 3/4F

JJXP

005

噴量の区分

■ 005

∫

■ 45

S303

W

ストレーナー

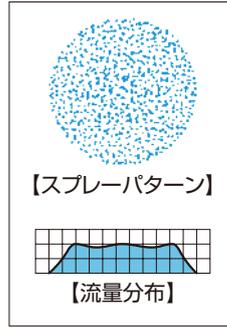
■ W(装着)

■ —(なし)

※4 弊社の形番ではネジサイズの(R)はM、(Rc)はFと表記いたします。

ワンタッチ形充円錐一触ノズル

INJXX



特長

- 樹脂製で、耐薬品性に優れる。
- 簡単着脱でメンテナンス時間を短縮。
- 噴霧流量によりノズルチップをカラー識別。

主用途

- 洗浄** **冷却**
- コンベヤー・天板・ネット・ケース・ロール・ドラムなどの洗浄・冷却。

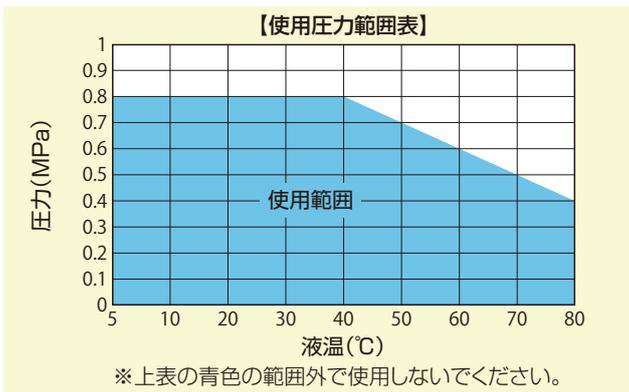
構造と材質

構造	●ノズル部(ノズルチップ・ワラー・パッキン)とアダプター部の二体形タイプ。 ●約60°回転で着脱可能なワンタッチノズル。
材質	●ノズルチップ、ワラーはPP、アダプターはPPまたはPPS、パッキンはFEPM

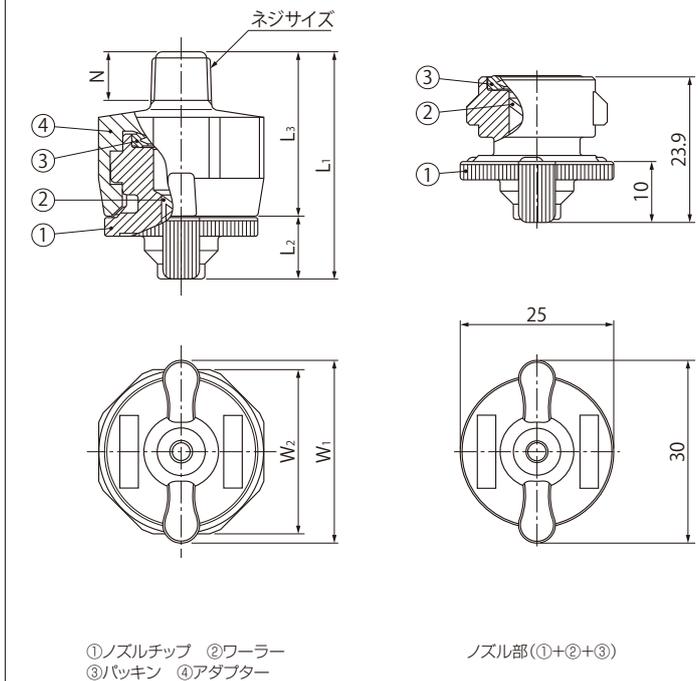
寸法と質量

ネジサイズ	外形寸法(mm)						質量(g)	
	L ₁	L ₂	L ₃	W ₁	W ₂	N	PP	PPS
R ¹ / ₈	37	10	27	30	27	8	9.2	12
R ¹ / ₄	40	10	30	30	27	11.5	9.6	13
R ³ / ₈	40	10	30	30	27	12	10.5	14

注) 形番、材質により、外観・外形寸法が若干異なる場合があります。



外形図



仕様

噴量の区分	ネジサイズ			噴角(°)			噴量(ℓ/min)								平均粒子径(μm)	異物通過径(mm)	ノズルチップの色	
	R ¹ / ₈	R ¹ / ₄	R ³ / ₈	0.05 MPa	0.2 MPa	0.5 MPa	0.03 MPa	0.05 MPa	0.1 MPa	0.15 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.5 MPa	0.7 MPa				
010	○	○	○	60	65	55	—	0.53	0.73	0.88	1.00	1.18	1.45	1.67	290	0.8	—	
015	○	○	○	60	65	55	—	0.79	1.09	1.32	1.50	1.77	2.18	2.50				1.0
020	○	○	○	60	65	55	—	1.06	1.46	1.75	2.00	2.36	2.91	3.34				1.5
025	○	○	○	60	65	55	—	1.32	1.82	2.20	2.50	2.95	3.62	4.17				1.5
030	○	○	○	60	65	55	—	1.59	2.18	2.63	3.00	3.54	4.36	5.00				1.5
040	○	○	○	60	65	55	—	2.12	2.91	3.51	4.00	4.72	5.81	6.67				2.0
050	○	○	○	65	70	60	—	2.65	3.64	4.38	5.00	5.90	7.27	8.34	520	2.0	—	
060	○	○	○	70	75	65	2.51	3.18	4.37	5.26	6.00	7.08	8.72	10.0				

お引合い要領

形番は仕様をご覧ください、下記のようにお伝えください。

①完成品の場合

〈例〉... 1/4M INJXX 040 PP (FEPM) + PPS

1/4M INJXX 040 PP (FEPM) + PPS

ネジサイズ*	噴量の区分	アダプターの材質
■ 1/8M	■ 010	■ PP
■ 1/4M	■ S	■ PPS
■ 3/8M	■ 060	

②ノズルのみの場合

〈例〉... INJXX 040 PP (FEPM)

INJXX 040 PP (FEPM)

噴量の区分
■ 010
■ S
■ 060

③アダプターのみもご準備できます。お問い合わせください。

※ 弊社の形番ではネジサイズの(R)はM、(Rc)はFと表記いたします。

参考

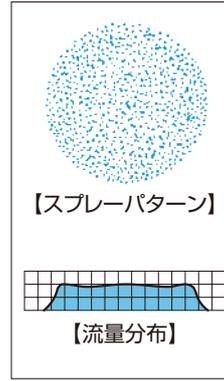
ワンタッチ形
標準扇形一触ノズル

INVV

同カタログのP.71に
ワンタッチ形標準扇形一触ノズル
INVVを掲載しています。

広角充円錐ノズル

BBXP



特長

- 噴霧角度が120°のため、広い噴霧面積をカバーできる。
- ワパーにX形の構造を使用しているため、異物通過径が大きく目詰まりにくい。

主用途

- 洗浄** **冷却** **味付け** **解凍**
- ネット・缶・樽・ケース・野菜・果物・畜肉製品・魚肉練製品などの洗浄・冷却。
 - 熱交換機の冷却。
 - その他：味付・解凍・抽出・消泡。

構造と材質

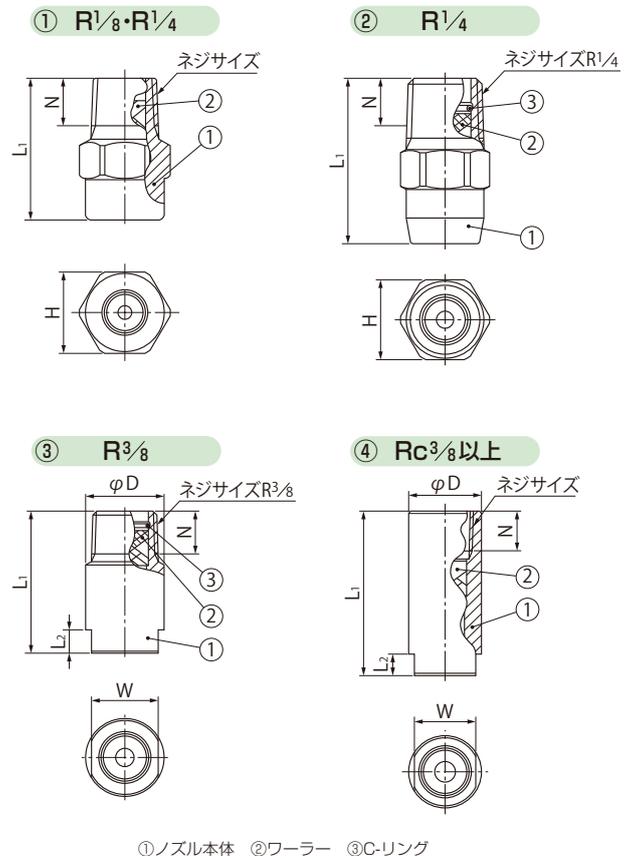
構造	●ノズル本体とX形ワパーの2部品から成り、ワパーを本体に圧入した一体形ノズル。
材質	●S303 [オプション材質] S316L、その他

寸法と質量

図面番号	ネジサイズ ^{※1}	外形寸法 (mm)						質量 (g)
		L ₁	L ₂	H	W	φD	N	
①	R ¹ / ₈	21	—	12	—	—	7	11
	R ¹ / ₄ (015, 020)	21	—	14	—	—	10.5	20
	R ¹ / ₄ (030)	21.5	—	14	—	—	10.5	20
②	R ¹ / ₄ (040~060)	29	—	14	—	—	10.5	21
③	R ³ / ₈	36.5	6	—	17	20	11	55
④	Rc ³ / ₈	45.5	6	—	17	20	11	75
	Rc ¹ / ₂	56	8	—	22	25	14	140
	Rc ³ / ₄	73	10	—	27	32	15	300

※1 ネジサイズの中の()の数値は、噴霧流量の区分です。
注) 形番、材質により、外観・外形寸法が若干異なる場合があります。

外形図



縦
尺

仕様

噴量の区分	ネジサイズ		噴角 (°)			噴量 (ℓ/min)										平均粒子径 (μm)	異物通過径 (mm)
	R ¹ / ₈	R ¹ / ₄	0.05 MPa	0.2 MPa	0.5 MPa	0.03 MPa	0.05 MPa	0.1 MPa	0.15 MPa	0.2 MPa	0.35 MPa	0.5 MPa	0.7 MPa	1 MPa			
015	○	○	—	120	112	—	—	1.09	1.32	1.50	1.88	2.18	2.50	2.89	300	0.7	
020	○	○	110	120	112	—	1.06	1.46	1.75	2.00	2.51	2.91	3.34	3.86	350	0.9	
030	○	○	112	120	113	—	1.59	2.18	2.63	3.00	3.77	4.36	5.00	5.79	340	1.3	
040	○	○	110	120	112	—	2.12	2.91	3.51	4.00	5.03	5.81	6.67	7.72	350	1.4	
050	○	○	112	120	113	—	2.65	3.64	4.38	5.00	6.28	7.27	8.34	9.64	350	1.7	
060	○	○	114	120	114	2.51	3.18	4.37	5.26	6.00	7.54	8.72	10.0	11.6	430	1.7	

広角充円錐ノズル BBXPシリーズ

仕様

噴量の区分	ネジサイズ				噴角(°)			噴量(ℓ/min)									平均粒子径(μm)	異物通過径(mm)		
	R ^{3/8}	Rc ^{3/8}	Rc ^{1/2}	Rc ^{3/4}	0.15 MPa	0.35 MPa	0.7 MPa	0.03 MPa	0.05 MPa	0.1 MPa	0.15 MPa	0.2 MPa	0.35 MPa	0.5 MPa	0.7 MPa	1 MPa				
10	○	○			123	120	111	3.34	4.21	5.79	6.98	7.96	10.0	11.6	13.3	15.3	340	2.0		
12	○	○			124	120	112	4.00	5.06	6.95	8.37	9.55	12.0	13.9	15.9	18.4				
14	○	○			124	120	112	4.67	5.90	8.10	9.77	11.1	14.0	16.2	18.6	21.5			5	2.4
16	○	○			125	120	113	5.33	6.74	9.25	11.2	12.7	16.0	18.5	21.2	24.6				
18			○		123	120	111	6.00	7.58	10.4	12.6	14.3	18.0	20.8	23.9	27.6	420	2.8		
20			○		123	120	111	6.67	8.43	11.6	14.0	15.9	20.0	23.1	26.5	30.7				
23			○		124	120	112	7.67	9.69	13.3	16.0	18.3	23.0	26.6	30.5	35.3			5	2.8
26			○		124	120	112	8.67	11.0	15.1	18.1	20.7	26.0	30.1	34.5	39.9				
30				○	123	120	111	10.0	12.6	17.4	20.9	23.9	30.0	34.7	39.8	46.0	580	3.8		
40				○	124	120	112	13.3	16.9	23.2	27.9	31.8	40.0	46.3	53.1	61.4				
50				○	125	120	113	16.7	21.0	29.0	34.9	39.8	50.0	57.8	66.3	76.7				

お引合い要領

形番は仕様をご覧ください、下記のようにお伝えください。

〈例〉... 1/8M BBXP 015 S303

1/8M BBXP 015 S303

ネジサイズ^{※2}

- 1/8M
- ∫
- 3/4F

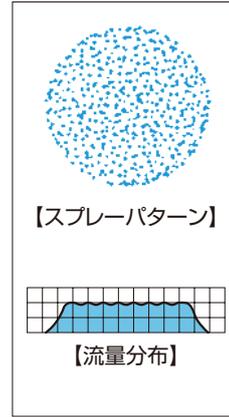
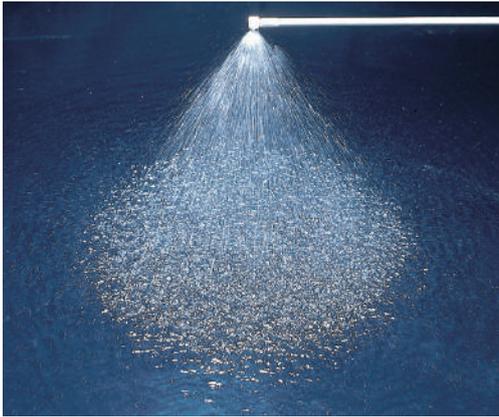
噴量の区分

- 015
- ∫
- 50

※2 弊社の形番ではネジサイズの(R)はM、(Rc)はFと表記いたします。

目詰まり解消充円錐ノズル

AJP



特長

- ワラーを内蔵せず、異物通過径がきわめて大きい。
- 流入方向に対し、直角に噴霧。
- 低圧噴霧でも噴霧角度が狭まらず、スプレーパターンも安定している。

主用途

- 洗浄** **冷却** **散布**
- パストライザー（温水・冷水の散布）。
 - 缶・樽・ケース・野菜・果物・畜肉製品・魚肉練製品などの洗浄・冷却。
 - その他：味付け・解凍・抽出・消泡。循環水使用などの特に目詰まりが懸念される用途。

AJPシリーズ

構造と材質

構造	●ノズル本体とオリフィスカップより成る。 ●オリフィスカップは、R1/4はねじ込み式、R1/8・R3/8・R1/2は圧入式。
材質	●ノズル本体はS303、S304、SCS13(形番により異なる) オリフィスカップはS303 オプション材質 S316

寸法と質量

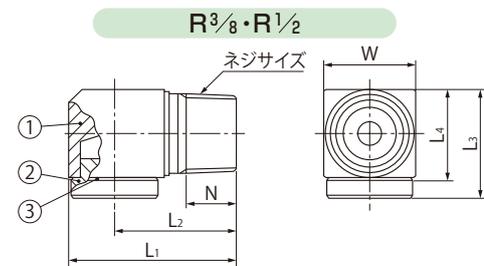
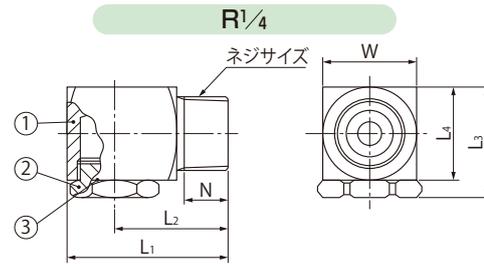
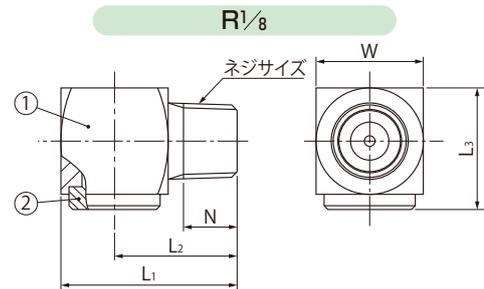
ネジサイズ	外形寸法(mm)						質量(g)
	L1	L2	L3	L4	W	N	
R1/8	23	16	14	—	14	7	25
R1/4	32	23	20.5	16	16	10.5	55
R3/8	36	26	23.5	19	20	11	70
R1/2	46	33.5	31	25	25	14	180

注) 形番、材質により、外観・外形寸法が若干異なる場合があります。

ご使用上の注意

- 極度な高温・低温下では、圧入式（ネジサイズR1/8、R3/8、R1/2）のノズルはオリフィスカップが脱落するおそれがあります。その場合オリフィスカップがねじ込み式となるオプション材質S316（本体・オリフィスカップ）をご利用ください。
- ネジサイズR1/8はねじ込み式の製作はできません。

外形図



①ノズル本体 ②オリフィスカップ ③接着剤

AJP-PPSシリーズ

構造と材質

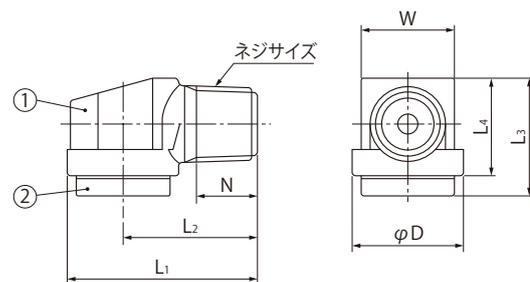
構造	●ノズル本体とオリフィスカップより成る。 ●ノズル本体とオリフィスカップは溶着。
材質	●PPS

寸法と質量

ネジサイズ	外形寸法(mm)							質量(g)
	L1	L2	L3	L4	W	φD	N	
R1/4	32.5	23	20.5	17	16	19	10.5	6.8
R3/8	37	26	23	20	19	22	11.0	10.3

注) 形番、材質により、外観・外形寸法が若干異なる場合があります。

外形図



①ノズル本体 ②オリフィスカップ

目詰まり解消円錐ノズルAJPシリーズ

仕様

噴量の区分	ネジサイズ						噴角(°)			噴量(ℓ/min)						平均粒子径(μm)	異物通過径(mm)	
	全金属製			全樹脂製			0.05 MPa	0.2 MPa	0.5 MPa	0.03 MPa	0.05 MPa	0.1 MPa	0.15 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa			0.5 MPa
	R1/8	R1/4	R3/8	R1/2	R1/4	R3/8												
02	○						64	75	69	—	1.02	1.43	1.74	2.00	2.35	2.89	640	1.5
03	○						65	75	69	—	1.53	2.14	2.61	3.00	3.53	4.33		
04		○				○	65	75	68	1.59	2.04	2.86	3.48	4.00	4.70	5.77	5	2.2
05		○				○	65	75	68	1.99	2.55	3.57	4.35	5.00	5.88	7.21		
06		○				○	70	80	73	2.39	3.06	4.29	5.22	6.00	7.06	8.66	2.8	
07		○				○	70	80	73	2.79	3.57	5.00	6.09	7.00	8.23	10.1		3.1
08			○			○	70	80	73	3.19	4.08	5.71	6.96	8.00	9.54	11.9	740	
10			○			○	70	80	73	3.98	5.10	7.14	8.70	10.0	11.9	14.9		3.5
12			○			○	75	85	78	4.78	6.12	8.57	10.4	12.0	14.3	17.9	5	
14			○			○	75	85	78	5.57	7.14	10.0	12.2	14.0	16.7	20.9		4.4
16			○			○	75	85	78	6.37	8.16	11.4	13.9	16.0	19.1	23.8	820	
18				○			76	85	79	7.17	9.18	12.9	15.7	18.0	21.6	27.1		5.0
20				○			76	85	79	7.96	10.2	14.3	17.4	20.0	23.9	30.1	5.4	
23				○			76	85	79	9.16	11.7	16.4	20.0	23.0	27.5	34.6		5.7
26				○			76	85	79	10.4	13.3	18.6	22.6	26.0	31.1	39.1	6.0	
30				○			76	85	79	11.9	15.3	21.4	26.1	30.0	35.9	45.1		900
35				○			83	90	85	13.9	17.9	25.0	30.4	35.0	41.9	52.6	7.1	
40				○			83	90	85	15.9	20.4	28.6	34.8	40.0	47.9	60.1		5
45				○			83	90	85	17.9	23.0	32.1	39.1	45.0	53.9	67.6	8.5	
50				○			83	90	85	19.9	25.5	35.7	43.5	50.0	59.9	75.1		1,000

お引合い要領

形番は仕様をご覧ください、下記のようにお伝えください。

①AJP(金属製)の場合

〈例〉... 1/4M AJP 04 S303

1/4M AJP 04 S303

ネジサイズ

- 1/8M
- 5
- 1/2M

噴量の区分

- 02
- 5
- 50

②AJP-PPS(樹脂製)の場合

〈例〉... 1/4M AJP 04 PPS

1/4M AJP 04 PPS

ネジサイズ*

- 1/8M
- 3/8M

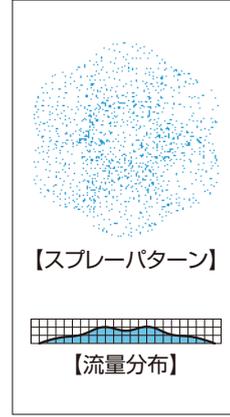
噴量の区分

- 04
- 5
- 16

※ 弊社の形番ではネジサイズの(R)はM、(Rc)はFと表記いたします。

7頭充円錐ノズル

7JJXP



特長

- 同噴霧流量の単頭充円錐ノズルに比べて、平均粒子径が2分の1。
- X形のワラーを使用しているため、目詰まりにくい。
- 1つのノズルで広い面積をカバーする。

主用途

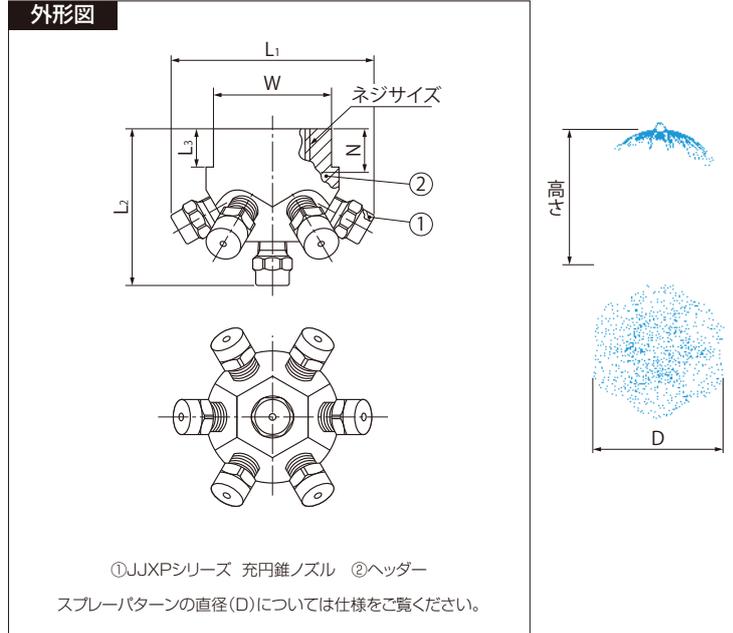
洗浄 **冷却**

- ネット・缶・樽・ケース・野菜・果物・畜肉製品・魚肉練製品などの洗浄・冷却。
- タンク内の洗浄。
- その他：解凍・調湿・鎮塵。

構造と材質

構造	<ul style="list-style-type: none"> ●7個のJJXPシリーズ充円錐ノズルとヘッダーにより成り、ノズルはヘッダーにねじ込み。 ●JJXPシリーズ充円錐ノズルは、X形ワラーを本体に圧入した一体形ノズル。
材質	<ul style="list-style-type: none"> ●S303 オプション材質 S316

外形図



寸法と質量

ネジサイズ ^{※1}	外形寸法 (mm)					質量 (g)
	L ₁	L ₂	L ₃	W	N	
Rc 3/4	71	55	13	40	15	380
Rc1 (280)	89	67.5	17	46	17	620
Rc1 (490, 840)	103	75	20	55	17	1,080

※1 ネジサイズの中の()内の数値は、噴霧流量の区分です。
注) 形番、材質により、外観・外形寸法が若干異なる場合があります。

仕様

噴霧量の区分	ネジサイズ		噴 角 (°)			各高さにおけるスプレーパターンの直径 (D) (m at 0.2MPa)						噴 量 (ℓ/min)						平均粒子径 (μm)	異物通過径 (mm)				
	Rc 3/4	Rc1	0.05 MPa	0.2 MPa	0.5 MPa	1 m	1.5 m	2 m	2.5 m	3 m	3.5 m	0.05 MPa	0.1 MPa	0.15 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.5 MPa			0.7 MPa	1 MPa	1.5 MPa	2 MPa
	70	○	○	—	175	165	1.9	2.4	2.8	3.0	3.1	3.1	—	5.11	6.16	7.00	8.26			10.2	11.7	13.5	15.9
140	○	○	—	185	175	2.7	3.3	3.8	4.2	4.5	4.7	—	10.2	12.3	14.0	16.5	20.4	23.4	27.0	31.9	35.8	5	1.4
280	○	○	180	185	175	3.4	3.9	4.4	4.8	5.2	5.4	14.8	20.4	24.6	28.0	33.0	40.7	46.7	54.0	63.7	71.7	380	1.7
490	○	○	180	185	180	4.3	4.8	5.4	5.8	6.2	6.4	26.0	35.6	43.0	49.0	57.8	71.4	81.9	94.5	112	125	480	1.9
840	○	○	200	205	200	5.2	5.8	6.3	6.8	7.2	7.5	44.5	61.1	73.5	84.0	99.4	122	140	162	191	215	660	2.6

7JJXPシリーズは、噴霧流量のみ精度保証を行っています。

お引合い要領

形番は仕様をご覧ください、下記のようにお伝えください。

〈例〉... 3/4F 7JJXP 70 S303

3/4F 7JJXP 70 S303

ネジサイズ^{※2}

- 3/4F
- 1F

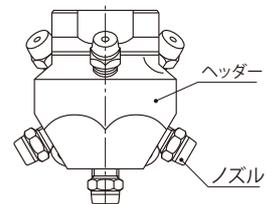
噴霧量の区分

- 70
- 5
- 840

※2 弊社の形番ではネジサイズの(R)はM、(Rc)はFと表記いたします。

13JJXP

さらに広範囲をカバーするJJXPシリーズ充円錐ノズル13個の一体形ノズル13JJXPシリーズもご用意しています。詳細はお問い合わせください。



標準直進ノズル

CCP・CP



●
【スプレーパターン】



【流量分布】

特長

- 液抵抗を最小に抑える内部設計のため、乱れのない直進棒流を噴射。
- 耐摩耗性に優れたセラミックチップ使用で長寿命。

主用途

洗浄

- 缶・ビンなどの洗浄。
- ネット・ケースなどの洗浄。
- 局部・高圧洗浄が必要な用途。
- その他：潤滑油塗布・パン生地スリット加工。

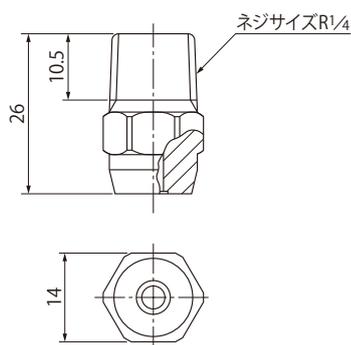
CCPシリーズ

構造と材質と質量

構造	●全金属製の一体形。
材質	●S303 [3.5MPa以下でご使用ください。] オプション材質 S316
質量	●20g

注) 形番、材質により、外観・外形寸法が若干異なる場合があります。

外形図



CPシリーズ(セラミックチップ入り)

構造と材質

構造	●噴口部にセラミックを使用した一体形。 ●ストレーナーは小噴量品に装備可能。 ●ネジサイズR $\frac{1}{8}$ 、R $\frac{1}{4}$ (噴量の区分25~210)は噴口部が高純度セラミック(小孔径品を除く)。
材質	●セラミック噴口部の他はS303 オプション材質 S316

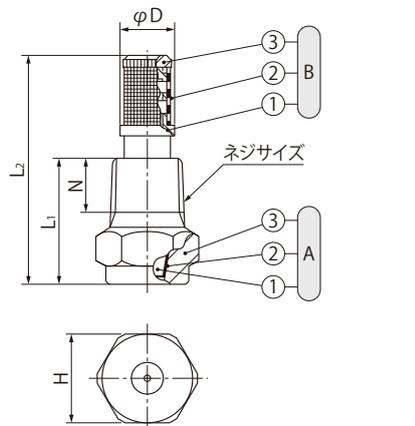
寸法と質量

ネジサイズ	外形寸法 (mm)					質量 ^{*1} (g)
	L ₁	L ₂	H	φD	N	
R $\frac{1}{8}$	16.5	30	12	7.5	7	7.1
R $\frac{1}{4}$	26	39.5	14	7.5	10.5	19.5
R $\frac{3}{8}$	30	-	19	-	11	38

*1 ストレーナー付きの場合、質量は2~5g増。

注) 形番、材質により、外観・外形寸法が若干異なる場合があります。

外形図



- ①ノズル(①チップ ②接着剤:アラルライト® ③ノズル本体)
②ストレーナー (①ストレーナーホルダー ②ストレーナースクリーン(S316) ③ストレーナーキャップ)

仕様

噴量の区分	ネジサイズ				噴量 (ℓ/min)												オリフィス径 (mm)	ストレーナーメッシュ	
	CCP R $\frac{1}{4}$	CP			0.1 MPa	0.3 MPa	0.5 MPa	0.7 MPa	1 MPa	2 MPa	3 MPa	4 MPa	5 MPa	6.5 MPa	8 MPa	10 MPa			15 MPa
		R $\frac{1}{8}$	R $\frac{1}{4}$	R $\frac{3}{8}$															
25		●	●		0.45	0.78	1.01	1.19	1.43	2.02	2.47	2.85	3.19	3.64	4.03	4.51	5.52	0.8	50
31		●	●		0.56	0.98	1.26	1.49	1.78	2.52	3.09	3.57	3.99	4.55	5.05	5.64	6.91	0.9	50
37		○	○		0.68	1.17	1.51	1.79	2.14	3.03	3.71	4.28	4.79	5.46	6.06	6.77	8.30	1.0	-
43		○	○		0.79	1.37	1.77	2.09	2.50	3.54	4.33	5.00	5.59	6.37	7.06	7.91	9.67	1.1	-
49		○	○		0.90	1.56	2.02	2.39	2.86	4.04	4.94	5.71	6.38	7.28	8.07	9.04	11.1	1.2	-
56		○	○		1.02	1.76	2.27	2.69	3.22	4.54	5.56	6.42	7.18	8.19	9.08	10.2	12.4	1.2	-
62		○	○		1.13	1.95	2.52	2.99	3.57	5.05	6.18	7.14	7.98	9.10	10.1	11.3	13.8	1.3	-
68		○	○		1.24	2.15	2.78	3.28	3.93	5.55	6.80	7.85	8.79	10.0	11.1	12.4	15.2	1.4	-
74		○	○		1.35	2.35	3.03	3.58	4.29	6.06	7.42	8.56	9.58	10.9	12.1	13.6	16.6	1.4	-
80		○	○		1.47	2.54	3.28	3.88	4.65	6.56	8.04	9.28	10.4	11.8	13.1	14.7	18.0	1.5	-
87		○	○		1.58	2.74	3.54	4.18	5.00	7.07	8.66	10.0	11.2	12.8	14.1	15.8	19.4	1.6	-
93		○	○		1.69	2.93	3.79	4.48	5.36	7.58	9.28	10.7	12.0	13.7	15.2	17.0	20.8	1.6	-
99		○	○		1.81	3.13	4.04	4.78	5.72	8.08	9.89	11.4	12.8	14.6	16.2	18.1	22.1	1.7	-

噴量の区分	ネジサイズ				噴量 (ℓ/min)													オリフィス径 (mm)	ストレーナーメッシュ
	CCP		CP		0.1 MPa	0.3 MPa	0.5 MPa	0.7 MPa	1 MPa	2 MPa	3 MPa	4 MPa	5 MPa	6.5 MPa	8 MPa	10 MPa	15 MPa		
	R ¹ / ₄	R ¹ / ₈	R ¹ / ₄	R ³ / ₈															
111		○	○		2.03	3.51	4.53	5.36	6.43	9.09	11.1	12.9	14.4	16.4	18.2	20.3	24.9	1.8	—
124		○	○		2.26	3.92	5.06	5.99	7.15	10.1	12.4	14.3	16.0	18.2	20.2	22.6	27.7	1.9	—
136	○	○	○		2.48	4.30	5.55	6.57	7.85	11.1	13.6	15.7	17.6	20.0	22.2	24.8	30.4	2.0	—
148		○	○		2.70	4.68	6.04	7.15	8.57	12.1	14.8	17.1	19.2	21.8	24.2	27.1	33.2	2.0	—
161		○	○		2.94	5.09	6.57	7.78	9.28	13.1	16.1	18.6	20.8	23.7	26.2	29.3	35.9	2.1	—
173		○	○		3.16	5.47	7.06	8.36	9.99	14.1	17.3	20.0	22.4	25.5	28.3	31.6	38.7	2.2	—
186		○	○		3.40	5.88	7.59	8.98	10.7	15.2	18.6	21.4	24.0	27.3	30.3	33.9	41.5	2.3	—
198		○	○		3.61	6.26	8.08	9.56	11.4	16.2	19.8	22.8	25.5	29.1	32.3	36.1	44.2	2.4	—
210		○	○		3.83	6.64	8.57	10.1	12.1	17.2	21.0	24.3	27.1	30.9	34.3	38.4	47.0	2.4	—
223	○		○		4.07	7.05	9.10	10.8	12.9	18.2	22.3	25.7	28.7	32.8	36.3	40.6	49.8	2.5	—
247			○		4.51	7.81	10.1	11.9	14.3	20.2	24.7	28.6	31.9	36.4	40.4	45.2	55.3	2.6	—
272			○		4.97	8.60	11.1	13.1	15.7	22.2	27.2	31.4	35.1	40.0	44.4	49.7	60.8	2.7	—
297			○		5.42	9.39	12.1	14.3	17.1	24.2	29.7	34.3	38.3	43.7	48.5	54.2	66.4	2.9	—
322	○		○		5.88	10.2	13.1	15.6	18.6	26.3	32.2	37.1	41.5	47.3	52.5	58.7	71.9	3.0	—
346			○		6.32	10.9	14.1	16.7	20.0	28.3	34.6	40.0	44.7	51.0	56.5	63.2	77.4	3.1	—
371			○		6.77	11.7	15.1	17.9	21.4	30.3	37.1	42.8	47.9	54.6	60.6	67.7	82.9	3.2	—
396			○		7.23	12.5	16.2	19.1	22.8	32.3	39.6	45.7	51.1	58.2	64.6	72.2	88.5	3.3	—
420			○		7.67	13.3	17.1	20.3	24.3	34.3	42.0	48.5	54.3	61.9	68.7	76.8	94.0	3.4	—
445	○		○		8.12	14.1	18.2	21.5	25.7	36.3	44.5	51.4	57.5	65.5	72.7	81.3	99.5	3.5	—
470			○		8.58	14.9	19.2	22.7	27.1	38.4	47.0	54.3	60.7	69.2	76.7	85.8	105	3.6	—
495			○		9.04	15.7	20.2	23.9	28.6	40.4	49.5	57.1	63.8	72.8	80.8	90.3	111	3.7	—
519			○		9.48	16.4	21.2	25.1	30.0	42.4	51.9	60.0	67.0	76.4	84.8	94.8	116	3.8	—
544			○		9.93	17.2	22.2	26.3	31.4	44.4	54.4	62.8	70.2	80.1	88.8	99.3	122	3.9	—
569	○		○		10.4	18.0	23.2	27.5	32.8	46.4	56.9	65.7	73.4	83.7	92.9	104	127	4.0	—
594			○		10.8	18.8	24.2	28.7	34.3	48.5	59.4	68.5	76.6	87.4	96.9	108	133	4.1	—
717	○		○		13.1	22.7	29.3	34.6	41.4	58.6	71.7	82.8	92.6	106	117	131	160	4.5	—
767			○		14.0	24.3	31.3	37.0	44.3	62.6	76.7	88.5	99.0	113	125	140	171	4.6	—
890	○		○		16.2	28.1	36.3	43.0	51.4	72.7	89.0	103	115	131	145	163	199	5.0	—
1040	○		○		19.0	32.9	42.5	50.2	60.0	84.8	104	120	134	153	170	190	232	5.4	—

●……ストレーナー装備可能 ○……ストレーナーなし

姉妹品

仕様

■CP小孔径品

孔径の区分	ネジサイズ		噴量 (ℓ/min)													孔径 (mm)	ストレーナーメッシュ
	R ¹ / ₈	R ¹ / ₄	1 MPa	2 MPa	2.5 MPa	3 MPa	3.5 MPa	4 MPa	4.5 MPa	5 MPa	6.5 MPa	8 MPa	10 MPa	15 MPa			
φ0.1	●	●	0.020	0.028	0.031	0.034	0.037	0.039	0.042	0.044	0.050	0.056	0.062	0.076	0.1	200	
φ0.15	●	●	0.044	0.063	0.070	0.077	0.083	0.089	0.094	0.099	0.113	0.126	0.141	0.172	0.15	200	
φ0.2	●	●	0.08	0.11	0.13	0.14	0.15	0.16	0.17	0.18	0.20	0.22	0.25	0.31	0.2	200	
φ0.25	●	●	0.12	0.18	0.20	0.22	0.23	0.25	0.26	0.28	0.32	0.35	0.39	0.48	0.25	200	
φ0.3	●	●	0.18	0.25	0.28	0.31	0.33	0.36	0.38	0.40	0.46	0.51	0.56	0.69	0.3	150	
φ0.4	●	●	0.32	0.45	0.50	0.55	0.59	0.63	0.67	0.71	0.81	0.90	1.00	1.23	0.4	150	
φ0.5	●	●	0.50	0.70	0.79	0.86	0.93	0.99	1.05	1.11	1.27	1.40	1.57	1.92	0.5	100	
φ0.6	●	●	0.72	1.01	1.13	1.24	1.34	1.43	1.52	1.60	1.83	2.02	2.26	2.77	0.6	100	
φ0.7	●	●	0.97	1.37	1.53	1.68	1.81	1.94	2.06	2.17	2.47	2.74	3.07	3.76	0.7	50	
φ0.8	●	●	1.27	1.80	2.01	2.20	2.38	2.54	2.69	2.84	3.24	3.59	4.02	4.92	0.8	50	

●……ストレーナー装備可能

当製品は孔径指定品ですので噴霧流量の保証はしていません。

お引合い要領

形番は仕様をご覧ください、下記のようにお伝えください。

①噴霧流量表示品の場合

〈例〉... 1/8M CP 223 S303W

1/8M	CP	223	AL99-S303	W
ネジサイズ※2 ■ 1/8M ■ 1/4M ■ 1/4M	シリーズ ■ CCP ■ CP	噴量の区分※3 ■ 25 ■ S ■ 1040	材質 ■ S303...CP・CCP ■ AL99-S303...CP※3	ストレーナー ■ W(装着) ■ —(なし)

②小孔径品の場合

〈例〉... 1/8M CP φ0.1 S303W

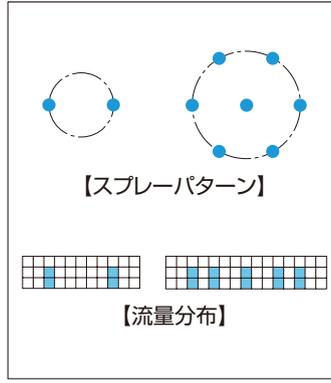
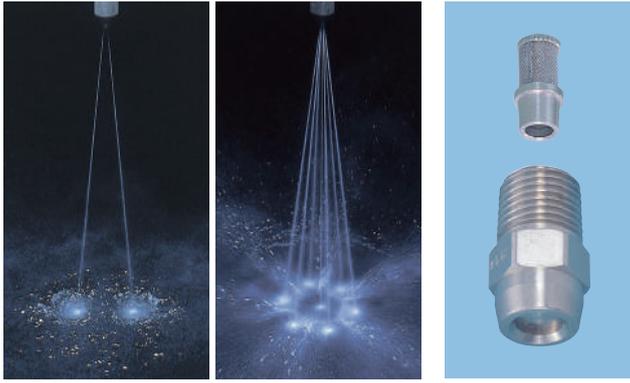
1/8M	CP	φ0.1	S303	W
ネジサイズ※2 ■ 1/8M ■ 1/4M	孔径の区分 ■ φ0.1 ■ S ■ φ0.8			ストレーナー ■ W(装着) ■ —(なし)

※2 弊社の形番ではネジサイズの(R)はM、(Rc)はFと表記いたします。

※3 CPシリーズの噴霧流量の区分が25~210のものは、こちらを選んでください。

多孔直進ノズル

2CCP・7CCP/2CP・7CP



特長

- 2孔タイプと7孔タイプをコンパクトに設計。

主用途

洗浄

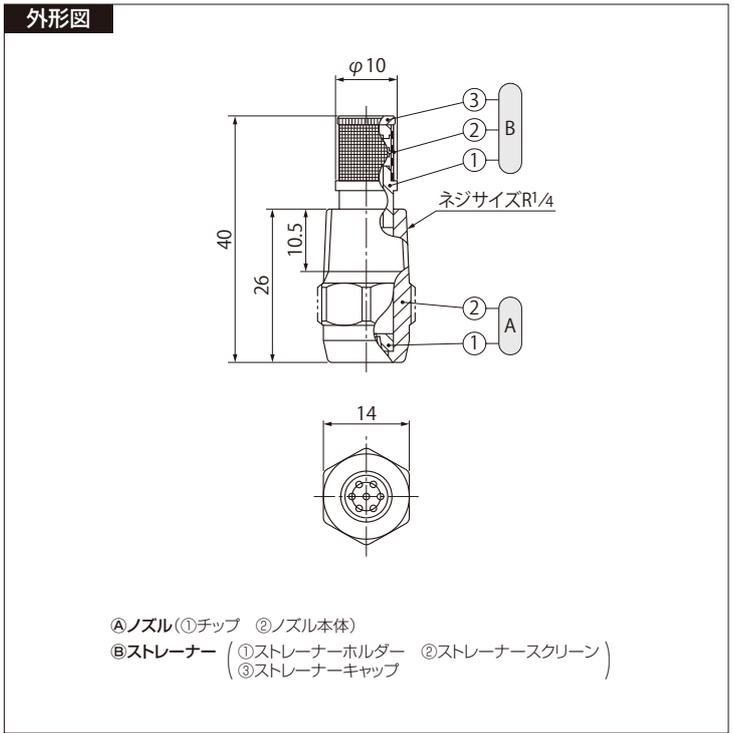
- 缶・ビンなどの洗浄。

2CCP・7CCPシリーズ

構造と材質と質量

構造	●全金属製の一体形。 ●ストレーナーは一部装備可能。
材質	●S303 オプション材質 S420J2(スプレーチップのみ)
質量 ^{※1}	●16g

※1 ストレーナー付きの場合、質量は2~5g増。
注) 形番、材質により、外観・外形寸法が若干異なる場合があります。

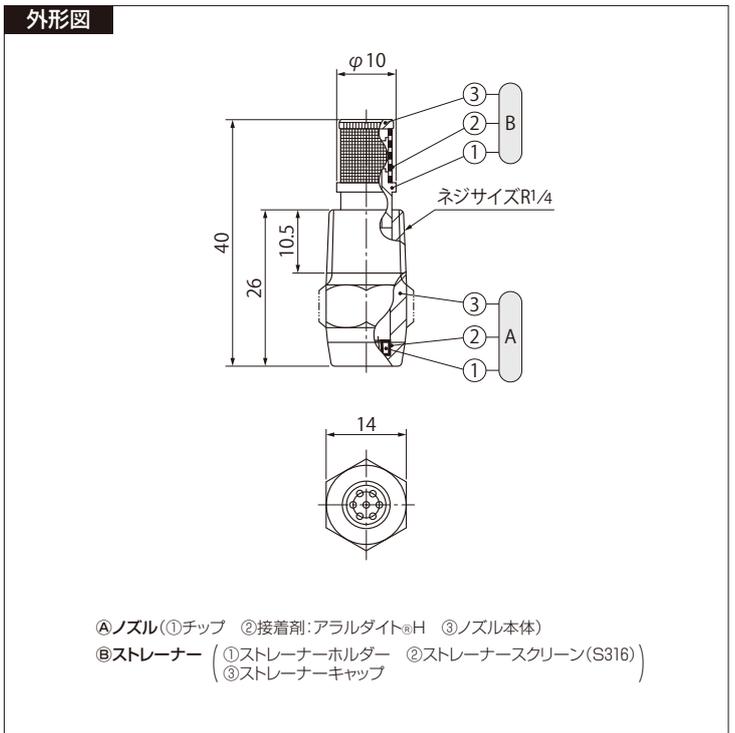


2CP・7CPシリーズ(セラミックチップ入り)

構造と材質と質量

構造	●ノズル本体の噴口部にセラミックを使用した一体形ノズル。 ●ストレーナーは一部装備可能。
材質	●セラミック噴口部の他はS303
質量 ^{※1}	●17g

※1 ストレーナー付きの場合、質量は2~5g増。
注) 形番、材質により、外観・外形寸法が若干異なる場合があります。



直進

仕様

■2孔タイプ

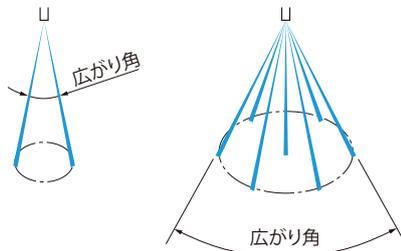
広がり角の区分	噴量の区分	2CCP	2CP	広がり角*2 (°)			噴量 (ℓ/min)						異物通過径 (mm)	ストレーナーメッシュ	
				0.5 MPa	1 MPa	2 MPa	0.3 MPa	0.5 MPa	0.7 MPa	1 MPa	1.5 MPa	2 MPa			3 MPa
25	09		●	25	25	25	0.47	0.61	0.72	0.86	1.05	1.22	1.49	0.5	100
	12		●	25	25	25	0.68	0.88	1.04	1.24	1.52	1.75	2.15	0.6	100
	17	●	●	25	25	25	0.92	1.19	1.41	1.68	2.06	2.38	2.91	0.7	50
	22	●	●	25	25	25	1.19	1.54	1.82	2.18	2.67	3.08	3.78	0.8	50
	34	○	○	25	25	25	1.87	2.42	2.86	3.42	4.19	4.84	5.92	1.0	—
15	09		●	15	15	15	0.47	0.61	0.72	0.86	1.05	1.22	1.49	0.5	100
	12		●	15	15	15	0.68	0.88	1.04	1.24	1.52	1.75	2.15	0.6	100
	17	●	●	15	15	15	0.92	1.19	1.41	1.68	2.06	2.38	2.91	0.7	50
	22	●	●	15	15	15	1.19	1.54	1.82	2.18	2.67	3.08	3.78	0.8	50
	34	○	○	15	15	15	1.87	2.42	2.86	3.42	4.19	4.84	5.92	1.0	—
10	09		●	10	10	10	0.47	0.61	0.72	0.86	1.05	1.22	1.49	0.5	100
	12		●	10	10	10	0.68	0.88	1.04	1.24	1.52	1.75	2.15	0.6	100
	17	●	●	10	10	10	0.92	1.19	1.41	1.68	2.06	2.38	2.91	0.7	50
	22	●	●	10	10	10	1.19	1.54	1.82	2.18	2.67	3.08	3.78	0.8	50
	34	○	○	10	10	10	1.87	2.42	2.86	3.42	4.19	4.84	5.92	1.0	—

■7孔タイプ

広がり角の区分	噴量の区分	7CCP	7CP	広がり角*2 (°)			噴量 (ℓ/min)						異物通過径 (mm)	ストレーナーメッシュ	
				0.5 MPa	1 MPa	2 MPa	0.3 MPa	0.5 MPa	0.7 MPa	1 MPa	1.5 MPa	2 MPa			3 MPa
15	30		●	15	15	15	1.65	2.13	2.52	3.01	3.69	4.26	5.21	0.5	100
	43		●	15	15	15	2.38	3.07	3.63	4.34	5.32	6.14	7.52	0.6	100
	59	●	●	15	15	15	3.22	4.16	4.92	5.88	7.20	8.32	10.2	0.7	50
	76	●	●	15	15	15	4.18	5.40	6.38	7.63	9.34	10.8	13.2	0.8	50
	119	○	○	15	15	15	6.52	8.41	9.96	11.9	14.6	16.8	20.6	1.0	—

●……ストレーナー装備可能 ○……ストレーナーなし

*2 広がり角は直進棒流と直進棒流との挟み角度です。



お引合い要領

形番は仕様をご覧ください、下記のようにお伝えください。

①2孔タイプの場合

〈例〉... 1/4M 2CCP 2517 S303W

1/4M	2CCP	25	17	S303	W
シリーズ	2CCP	25	09	ストレーナー	W(装着)
	2CP	15	17		—(なし)
		10	34		

②7孔タイプの場合

〈例〉... 1/4M 7CCP 1559 S303W

1/4M	7CCP	15	59	S303	W
シリーズ	7CCP	30	ストレーナー	W(装着)	
	7CP	59		—(なし)	
		119			

フラットタイプ
TAIFUJet®シリーズ

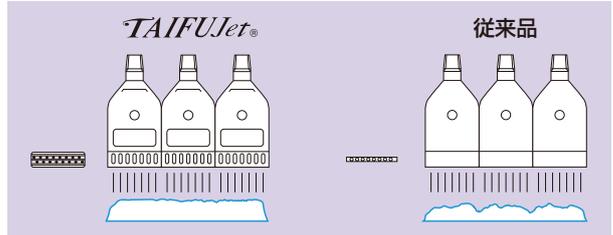


ラウンドタイプ
TAIFUJet®シリーズ



特長

- 均等にエアを噴射する独特のデザイン。
- 高打力・強カブローで省エネを実現。
- 優れた静音性。

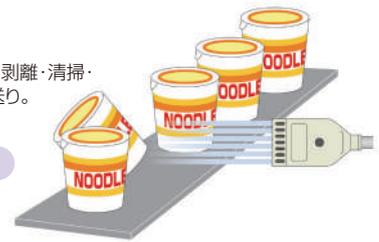


主用途

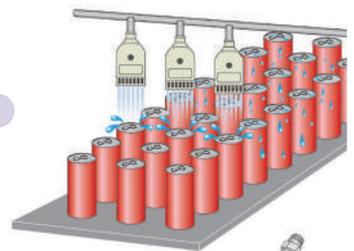
エアブロー

- エア冷却・水切り乾燥・剥離・清掃・ゴミ吹き飛ばし・エア送り。

不良品吹き飛ばし



缶の水切り

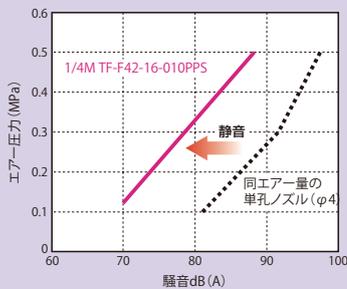


チェーン部の清掃

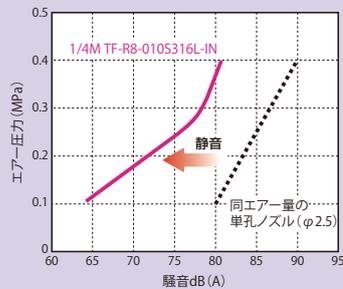


環境に優しい静音設計

フラットタイプの静音データ



ラウンドタイプの静音データ



- 測定位置：ノズルの1m前方(高さ1m)
- 暗騒音値：58dB(A)

通常の単孔エアノズルと比べて10dB以上の騒音が低減され、人に優しい作業環境を構築します。静音のため、サイレンサーの代用品としても使用いただけます。

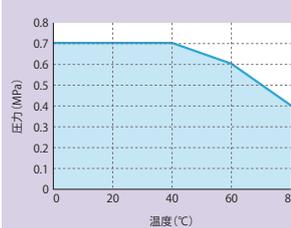
フラットタイプTAIFUJet®シリーズ

●樹脂製(ショートタイプ)

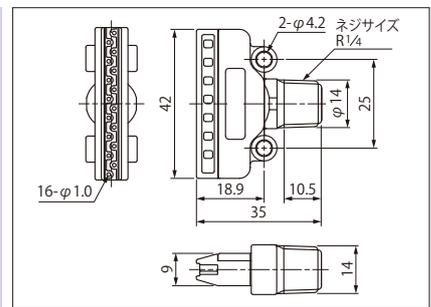


品名：1/4MTF-FS42-16-010PPS
材質：PPS
質量：9g
使用最高圧力：0.7MPa
耐熱温度：40~80℃※
エア消費量：440Nℓ/min(0.3MPa時)
お引合い要領：上記品名にてお伝えください。

耐熱・耐圧範囲



※耐熱は圧力により変化します。水色の範囲内でご利用ください。

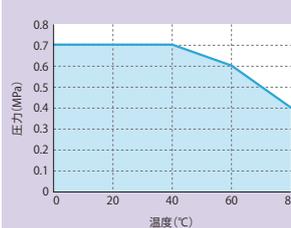


●樹脂製

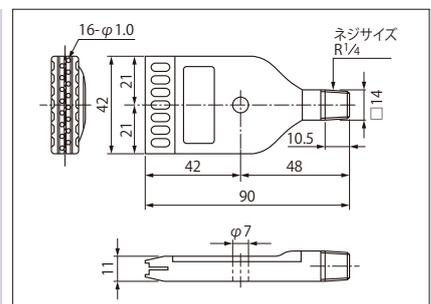


品名：1/4MTF-F42-16-010PPS
材質：PPS
質量：30g
使用最高圧力：0.7MPa
耐熱温度：40~80℃※
エア消費量：440Nℓ/min(0.3MPa時)
お引合い要領：上記品名にてお伝えください。

耐熱・耐圧範囲



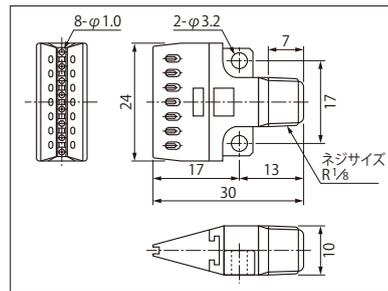
※耐熱は圧力により変化します。水色の範囲内でご利用ください。



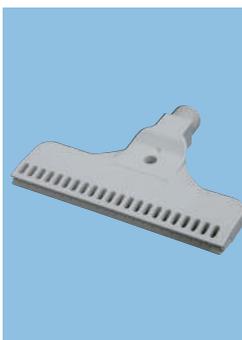
●樹脂製(コンパクトタイプ)



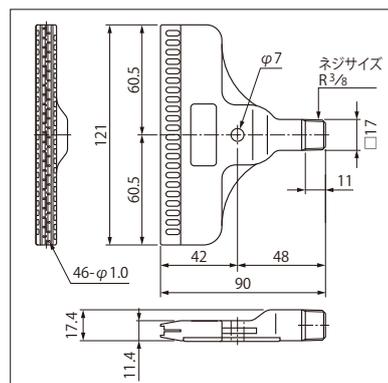
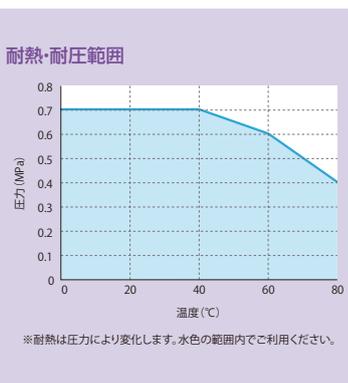
品名：1/8MTF-F24-8-010PPS-IN
 材質：PPS
 質量：4g
 使用最高圧力：0.7MPa
 耐熱温度：120℃
 エアー消費量：225Nℓ/min(0.3MPa時)
 お引合い要領：上記品名にてお伝えください。



●樹脂製(幅広タイプ)



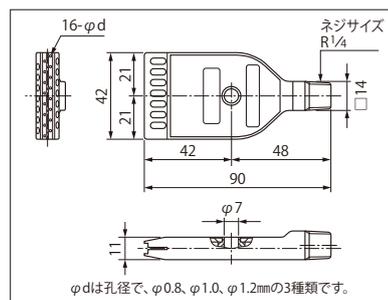
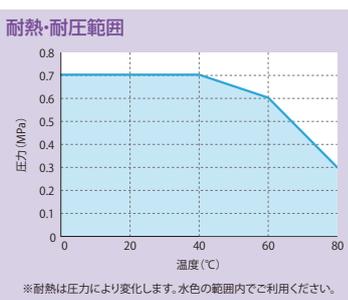
品名：3/8MTF-F121-46-010PPS
 材質：PPS
 質量：62g
 使用最高圧力：0.7MPa
 耐熱温度：40~80℃※
 エアー消費量：1,250Nℓ/min(0.3MPa時)
 お引合い要領：上記品名にてお伝えください。



●ステンレス製



品名：1/4MTF-F42-16-***S316L-IN
 材質：S316L相当
 質量：144g
 使用最高圧力：1.0MPa
 耐熱温度：400℃
 エアー消費量：280~630Nℓ/min(0.3MPa時)
 お引合い要領：上記品名にてお伝えください。
 ***には、008(φ0.8の場合)、010(φ1.0の場合)、012(φ1.2の場合)が入ります。

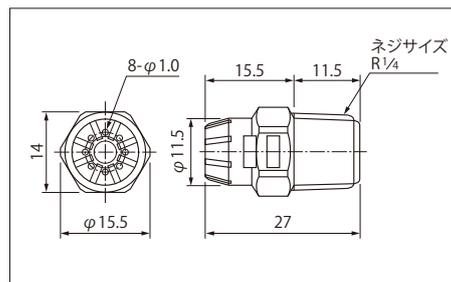


■スポットタイプTAIFUJet®シリーズ

●樹脂製



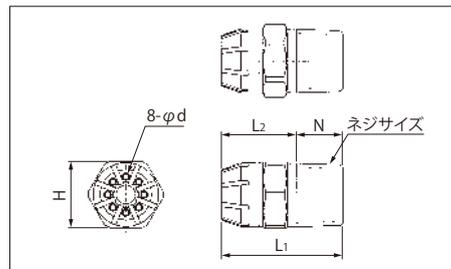
品名：1/4MTF-R8-010PP-IN
 材質：PP
 質量：2g
 使用最高圧力：0.7MPa
 耐熱温度：60℃
 エアー消費量：245Nℓ/min(0.3MPa時)
 お引合い要領：上記品名にてお伝えください。



●ステンレス製



材質：S316L相当
 質量：ネジサイズR1/8 7g
 質量：ネジサイズR1/4 12g
 使用最高圧力：1.0MPa
 耐熱温度：400℃
 エアー消費量：157~627Nℓ/min(0.3MPa時)
 お引合い要領：ネジサイズTF-R品番S316L-INとお伝えください。
 例：1/8M TF-R8-010 S316L-IN



仕様

品番	ネジサイズ		孔径 φd(mm)	供給エア消費量(Nℓ/min)		
	R1/8	R1/4		0.1MPa	0.3MPa	0.5MPa
8-008	○	—	0.8	80	155	235
8-010	○	○	1.0	125	245	365
8-012	○	○	1.2	180	360	540
8-014	○	○	1.4	240	480	720
8-016	—	○	1.6	320	630	940

注) ネジサイズにより表面の光沢が異なります。

寸法

ネジサイズ	外形寸法(mm)				質量(g)
	L1	L2	H	N	
R1/8	20	13	12	7	7
R1/4	25	15.5	14	9.5	12

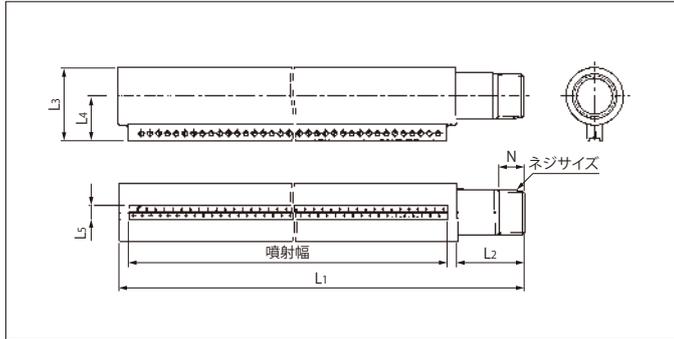
エアノズル TAIFUJet®シリーズ

■長尺タイプTAIFUJet®シリーズ

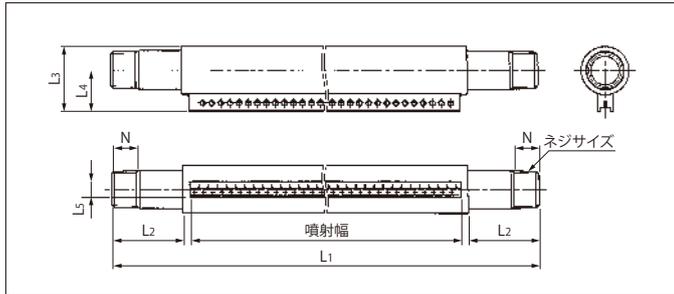


材質: S304
 使用最高圧力: 1.0MPa
 耐熱温度: 400°C
 お引合い要領: ネジサイズTFPF品番-S304とお伝えください。
 例: ¾M TF-PF 600-234-010 S304
 2-½M TF-PF 600-234-010 S304

■片側接続 外形寸法



■両端接続 外形寸法



仕様

品番	噴射幅 (mm)	孔径 (mm)	孔数	供給エア消費量 (Nℓ/min)		
				0.1MPa	0.3MPa	0.5MPa
100-40-010	100	1.0	40	580	1,150	1,720
150-58-010	150		58	850	1,700	2,550
200-78-010	200		78	1,100	2,200	3,300
300-118-010	300		118	1,500	2,950	4,400
400-156-010	400		156	1,750	3,450	5,150
500-196-010	500		196	2,500	5,000	7,400
600-234-010	600		234	2,800	5,500	8,200
700-274-010	700		274	3,000	6,000	9,000
800-312-010	800		312	4,100	8,100	12,200
900-352-010	900		352	4,300	8,600	12,900
1000-390-010	1,000		390	4,800	9,400	14,000
1200-468-010	1,200		468	5,200	10,400	15,500
1400-546-010	1,400		546	7,500	15,000	22,500

品番	ネジサイズ	外形寸法 (mm)						質量 (g)
		L1	L2	L3	L4	L5	N	
100-40-010	R1/2	156	40	37	23	9	14	360
150-58-010		203	40	37	23	9	14	500
200-78-010		254	40	37	23	9	14	640
300-118-010		357	40	37	23	9	14	850
400-156-010		455	40	37	23	9	14	1,100
500-196-010	R¾	557	40	44	27	9	15	2,000
600-234-010		655	40	44	27	9	15	2,400
700-274-010		758	40	44	27	9	15	2,800
800-312-010	R1	856	40	52	31	9	18	3,200
900-352-010		959	40	52	31	9	18	5,100
1000-390-010		1,056	40	52	31	9	18	5,600
1200-468-010		1,257	40	52	31	9	18	6,700
1400-546-010	R1½	1,457	40	70	40	9	20	13,800

品番	ネジサイズ*1	外形寸法 (mm)						質量 (g)
		L1	L2	L3	L4	L5	N	
500-196-010	2-R1/2	597	40	37	23	9	14	1,750
600-234-010		695	40	37	23	9	14	2,050
700-274-010		798	40	37	23	9	14	2,400
800-312-010	2-R¾	896	40	44	27	9	15	3,250
900-352-010		999	40	44	27	9	15	3,650
1000-390-010		1,096	40	44	27	9	15	4,000
1200-468-010		1,297	40	44	27	9	15	4,750
1400-546-010	2-R1	1,497	40	52	31	9	18	8,800

*1…両端接続のネジサイズは「ネジ数-ネジサイズ」と表記しています。

TAIFUJet®シリーズ姉妹品



マルチタイプ

●ステンレス製、アルミニウム製があります。



ブロウ仕様フラットタイプ

●コンプレッサーエアに比べエネルギーコストが約1/3になるブロウを使用。
 ●樹脂製 (ABS樹脂) とアルミニウムA5052製をラインアップ。



ブロウ仕様スポットタイプ

●隙間や狭いスペースなどピンポイントに狙うエアノズル。
 ●樹脂製 (ABS樹脂) とアルミニウムA5052製をラインアップ。



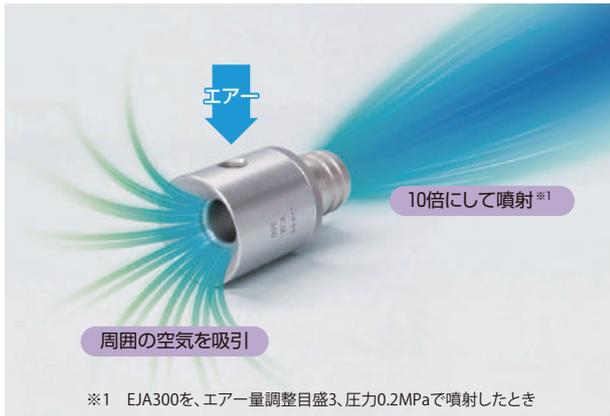
ブロウ仕様長尺タイプ

●ブロウでの幅広いエアブローに。
 ●樹脂製 (PPS樹脂チップとHTPVC樹脂ヘッダー) とアルミニウムA5052製をラインアップ。
 ●画像はイメージです。実際の形状は図面をご確認ください。

※ このほか多数のエアノズル製品を取り揃えております。詳しくはエアノズルカタログをご用命ください。

エアーノズル

EJA



※1 EJA300を、エアー量調整目盛3、圧力0.2MPaで噴射したとき



特長

- エアー増幅機能により、少量のエアーで強いエアーブロー力。
- エアー量調整目盛付きで噴射エアー量・吸引量の調整が可能。
- 耐久性を考慮したオールステンレス仕様。

主用途

エアーブロー

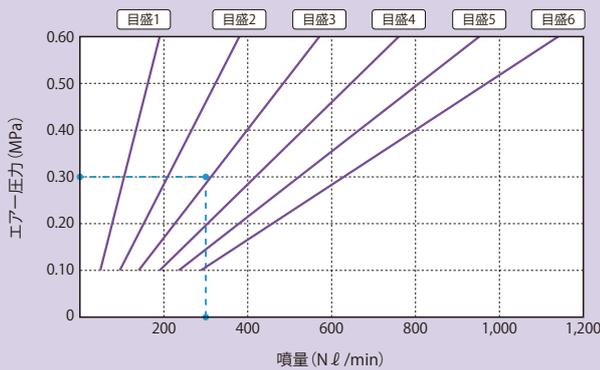
- ゴミ吹き飛ばし、清掃、エアー送り、エアーブロー、粉体輸送。

寸法と質量

ネジサイズ	外形寸法 (mm)						質量 (g)
	L ₁	L ₂	φD ₁	φD ₂	φD ₃	N	
Rc 1/8	82	22	38	19	9	30	405
Rc 1/4	91	24	50.8	32	20	35	700
Rc 3/8 (450)	101	27	76.3	50.8	40	35	1,520
R 3/8 (750)	104	29	101.6	76.3	62	35	2,370

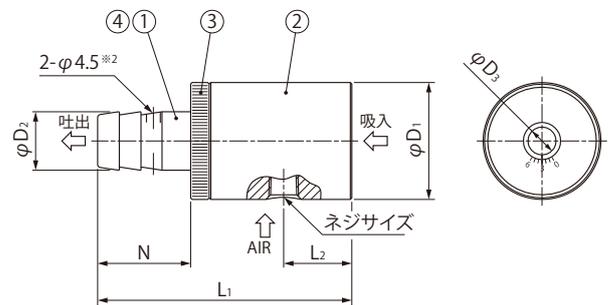
ネジサイズの中の()の数値は、噴量の区分です。
注) 形番、材質により、外観・外形寸法が若干異なる場合があります。

EJA-300



吸引でご使用の際は、調整目盛は3~4でご使用ください。

外形図



※2 エアー量調整用の丸棒挿入口です(噴量の区分が750のときは2-φ6.5)。

名称	材質
①ノズル本体	S303
②アダプター	S303
③ロックナット	S303
④Oリング	NBR
⑤ニップル	S303

仕様

噴量の区分	ネジサイズ	エアー消費量 (N l/min)※3				
		0.1 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.4 MPa	0.5 MPa
150	Rc 1/8	71	109	150	193	238
300	Rc 1/4	142	219	300	386	476
450	Rc 3/8	212	328	450	579	714
750	Rc 3/8	354	546	750	965	1,190

※3 目盛"3" (目盛中心値)のときの数値です。このとき吐出量は約3~18倍になります。

お引合い要領

形番は仕様をご覧ください、下記のようにお伝えください。

〈例〉... 1/4F EJA 300 S303

1/4F	EJA	300	S303
ネジサイズ※4		噴量の区分	
■ 1/8F		■ 150	
■ 1/4F		■ 300	
■ 3/8F		■ 450	
		■ 750	

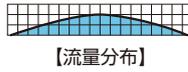
※4 弊社の形番ではネジサイズの(R)はM、(Rc)はFと表記いたします。

1 流体制御形ノズル

SO-VV/SO-CC



【スプレーパターン】



【スプレーパターン】



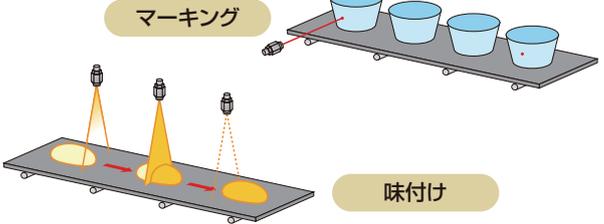
特長

- ボタ落ちしにくい。
- 反応(応答性)の良い制御が可能。
- パイロット(制御)エアのON・OFFで噴霧をON・OFFできる。

主用途

塗布 味付け

- マーキングやパン生地への切り込み。
- 味付け。



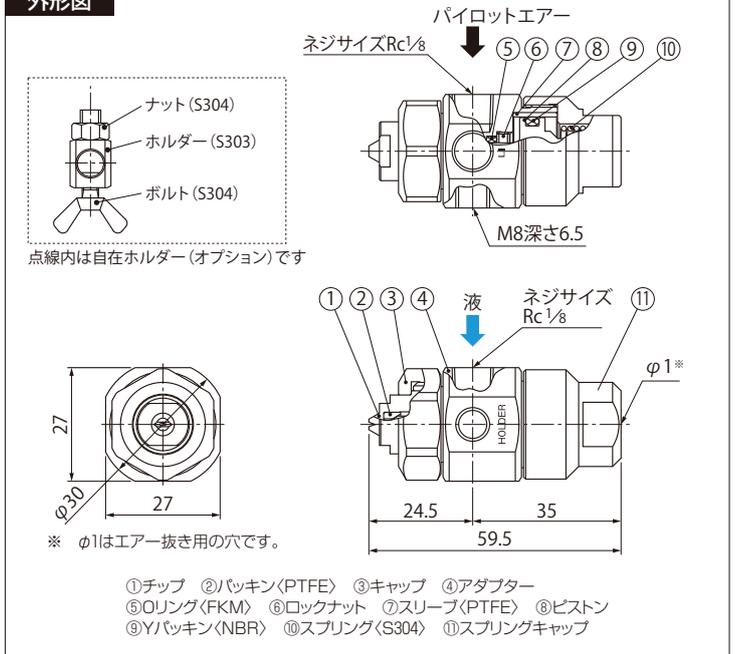
SO-VVシリーズ

構造と材質と質量

構造	●パイロットエアのON・OFFによりピストンが上下し、噴霧のON・OFFを制御。
材質	●S303
質量	●170g

注) 形番、材質により、外観・外形寸法が若干異なる場合があります。

外形図



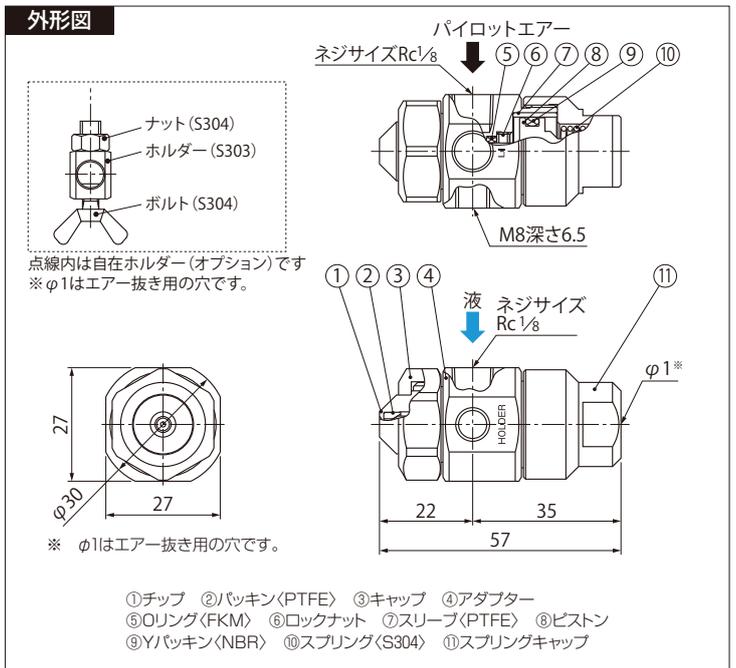
SO-CCシリーズ

構造と材質と質量

構造	●パイロットエアのON・OFFによりピストンが上下し、噴霧のON・OFFを制御。
材質	●S303
質量	●170g

注) 形番、材質により、外観・外形寸法が若干異なる場合があります。

外形図



仕様

■SO-VVシリーズ

噴角の区分	噴量の区分	噴角(°)			噴量(ℓ/min)								平均粒子径(μm)	異物通過径(mm)
		0.15 MPa	0.3 MPa	0.7 MPa	0.05 MPa	0.1 MPa	0.15 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.5 MPa	0.7 MPa	1 MPa		
115	05	102	115	124	—	0.29	0.35	0.41	0.50	0.65	0.76	0.91	180	0.3
	07	103	115	124	—	0.40	0.49	0.57	0.70	0.90	1.07	1.28	200	0.3
	10	103	115	124	0.41	0.58	0.71	0.82	1.00	1.29	1.53	1.83	220	0.4
90	05	77	90	100	—	0.29	0.35	0.41	0.50	0.65	0.76	0.91	190	0.3
	07	78	90	100	—	0.40	0.49	0.57	0.70	0.90	1.07	1.28	210	0.4
	10	78	90	99	0.41	0.58	0.71	0.82	1.00	1.29	1.53	1.83	230	0.5
80	05	67	80	90	—	0.29	0.35	0.41	0.50	0.65	0.76	0.91	200	0.3
	07	68	80	89	—	0.40	0.49	0.57	0.70	0.90	1.07	1.28	220	0.4
	10	68	80	89	0.41	0.58	0.71	0.82	1.00	1.29	1.53	1.83	240	0.5
65	05	52	65	74	—	0.29	0.35	0.41	0.50	0.65	0.76	0.91	210	0.4
	07	53	65	74	—	0.40	0.49	0.57	0.70	0.90	1.07	1.28	230	0.5
	10	54	65	73	0.41	0.58	0.71	0.82	1.00	1.29	1.53	1.83	250	0.6
50	05	38	50	59	—	0.29	0.35	0.41	0.50	0.65	0.76	0.91	230	0.4
	07	38	50	58	—	0.40	0.49	0.57	0.70	0.90	1.07	1.28	250	0.5
	10	40	50	58	0.41	0.58	0.71	0.82	1.00	1.29	1.53	1.83	270	0.6
40	05	30	40	48	—	0.29	0.35	0.41	0.50	0.65	0.76	0.91	250	0.4
	07	30	40	48	—	0.40	0.49	0.57	0.70	0.90	1.07	1.28	280	0.5
	10	31	40	47	0.41	0.58	0.71	0.82	1.00	1.29	1.53	1.83	300	0.7
25	05	18	25	32	—	0.29	0.35	0.41	0.50	0.65	0.76	0.91	350	0.5
	07	18	25	32	—	0.40	0.49	0.57	0.70	0.90	1.07	1.28	390	0.6
	10	18	25	32	0.41	0.58	0.71	0.82	1.00	1.29	1.53	1.83	420	0.8
15	05	9	15	22	—	0.29	0.35	0.41	0.50	0.65	0.76	0.91	680	0.5
	07	9	15	21	—	0.40	0.49	0.57	0.70	0.90	1.07	1.28	740	0.7
	10	9	15	21	0.41	0.58	0.71	0.82	1.00	1.29	1.53	1.83	820	0.8

■SO-CCシリーズ

孔径の区分	噴量(ℓ/min)				
	0.1 MPa	0.3 MPa	0.5 MPa	0.8 MPa	1.0 MPa
φ0.3	0.04	0.07	0.09	0.11	0.13
φ0.4	0.07	0.12	0.16	0.20	0.22
φ0.5	0.11	0.18	0.24	0.30	0.34
φ0.6	0.15	0.27	0.34	0.43	0.49
φ0.7	0.21	0.36	0.46	0.58	0.65
φ0.8	0.27	0.47	0.60	0.76	0.85
φ0.9	0.34	0.59	0.76	0.96	1.07
φ1.0	0.42	0.73	0.94	1.19	1.33

当製品は孔径指定品ですので、噴霧流量の精度保証対象外です。



ご使用上の注意

- ・液圧力は1.0MPa以下で供給してください。
- ・制御エアは0.2~0.5MPaで供給してください。
- ・制御エアのON-OFFは3方電磁弁などを使い、OFF時には電磁弁とノズル間の空気を抜いてください(空気が残っていると応答性が悪くなり、ポタ落ちなどが生じます)。

特殊ノズル

お引合い要領

形番は仕様をご覧いただき、下記のようにお伝えください。

①SO-VVシリーズ(扇形タイプ)

〈例〉... 1/8 SO-VV 11505 S303 (φ10自在ホルダー付)

1/8 SO-VV 115 05 S303 (φ10自在ホルダー付)

噴角の区分 噴量の区分 (オプション)

■ 115	■ 05
└ 5	└ 5
■ 15	■ 10

②SO-CCシリーズ(直進タイプ)

〈例〉... 1/8 SO-CC φ0.3 S303 (φ10自在ホルダー付)

1/8 SO-CC φ0.3 S303 (φ10自在ホルダー付)

孔径の区分 (オプション)

■ φ0.3
└ 5
■ φ1.0

自在ホルダー(オプション)をご要望の方

形番の末尾に(φ10自在ホルダー付)と追記してください。
自在ホルダーはφ8でもご準備できます。

発泡ノズル

AWVV



特長

- 液圧だけで空気を吸い込み、泡を大量に発生。
- コンプレッサー不要。
- 泡のため滞留時間が長く、洗浄性が向上。
- 広角に噴霧するため、広範囲の洗浄が可能。

主用途

洗浄

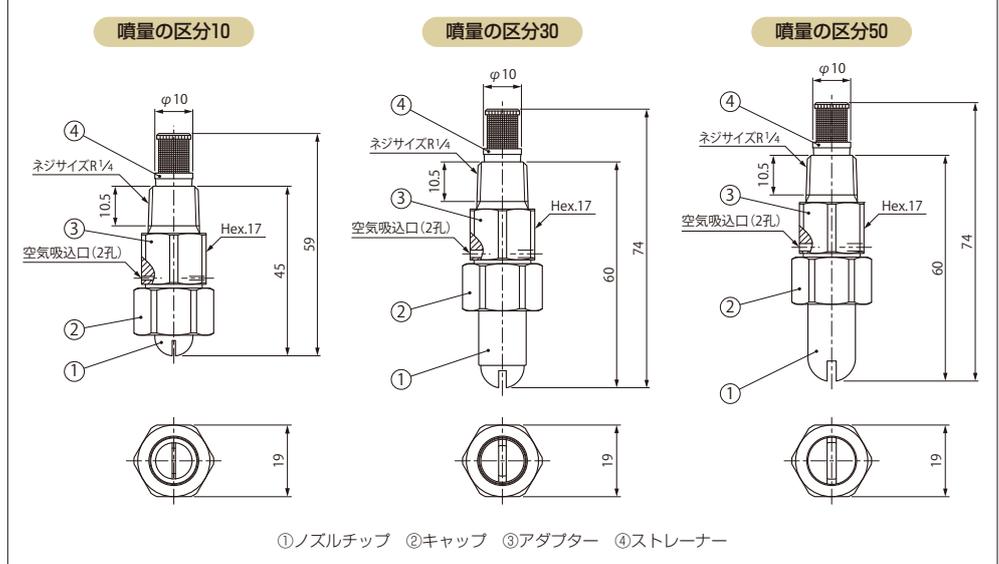
- 食品コンベヤーの洗浄。

構造と材質と質量

構造	● 全金属製。 ● ノズルチップ、キャップ、アダプター、ストレーナーから成る。
材質	● S303
質量	● 噴量の区分10: 60g ● 噴量の区分30・50: 65g

注) 形番、材質により、外観・外形寸法が若干異なる場合があります。

外形図



仕様

噴角の区分	噴量の区分	噴霧液	噴角(°)*			噴量(ℓ/min)						ストレーナーメッシュ
			0.1MPa	0.3MPa	0.6MPa	0.1MPa	0.2MPa	0.3MPa	0.4MPa	0.5MPa	0.6MPa	
100	10	水	50	105	116	0.58	0.82	1.00	1.15	1.29	1.41	50
		洗剤	55	100	116							
	30	水	75	105	113	1.73	2.45	3.00	3.46	3.87	4.24	
		洗剤	82	100	113							
	50	水	75	105	113	2.89	4.08	5.00	5.77	6.45	7.07	
		洗剤	82	100	113							
80	10	水	40	80	100	0.58	0.82	1.00	1.15	1.29	1.41	
		洗剤	—	80	100							
	30	水	57	80	95	1.73	2.45	3.00	3.46	3.87	4.24	
		洗剤	57	80	95							
	50	水	57	80	95	2.89	4.08	5.00	5.77	6.45	7.07	
		洗剤	57	80	95							

* 洗剤の噴霧角度は市販の手洗い洗剤を100倍希釈して噴霧した参考値です。
「—」の表記は、十分に噴霧角度が広がらないため使用範囲外になります。

お引合い要領

形番は仕様をご覧いただき、下記のようにお伝えください。

〈例〉... 1/4M AWWV 10010 S303W

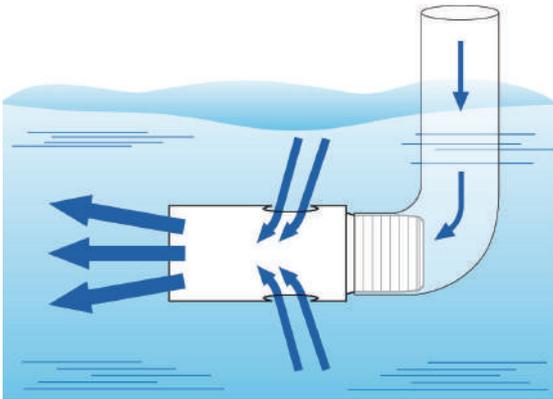
1/4M AWWV 100 10 S303 W

噴角の区分 噴量の区分

■ 100 ■ 10
■ 80 ■ 30
■ 50 ■ 50

液中噴射ノズル

EJX



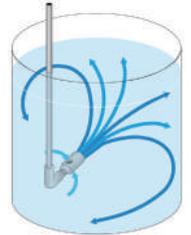
特長

- 液中で噴射し、その負圧を利用して周りの液を吸い込み、供給量の3~4倍の液体を噴出する液中攪拌噴射ノズル。
- シンプルな構造で、小型軽量設計。

主用途

液攪拌

- タンク内の液体攪拌、沈殿防止、濃度差の解消。



構造と材質

構造	● 全樹脂または金属製の一体形ノズル。
材質	● S303 (R1とR1½はS304)、PP (R1とR1½はPVC)

寸法と質量

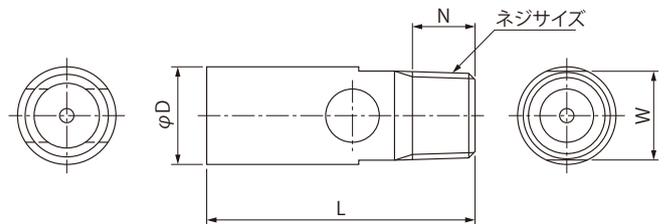
ネジサイズ	外形寸法 (mm)				質量 (g)	
	L	W	φD	N	S303 S304	PP PVC
R1/8	30	10 (11) ^{※2}	11	7	11	1.3 ^{※1}
R1/4	48	14 (16) ^{※2}	16	10.5	26	3.2 ^{※1}
R3/8	72	22	24	11	80	10
R1/2	93	27	31	14	170	20
R3/4	126	34	42	15	420	48
R1	172	60	76.3 (80) ^{※2}	18	2,200	460
R1½	212	80	89.1 (90) ^{※2}	20	3,200	540

※1 ネジサイズR1/8とR1/4のPP製は射出成形品です。

※2 ()の数値は樹脂製のものです。

注) 形番、材質により、外観・外形寸法が若干異なる場合があります。

外形図



仕様

供給量の区分	ネジサイズ	供給量 (ℓ/min)						吐出量 (ℓ/min) [参考値]						異物通過径 (mm)
		0.03 MPa	0.05 MPa	0.1 MPa	0.15 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	0.03 MPa	0.05 MPa	0.1 MPa	0.15 MPa	0.2 MPa	0.3 MPa	
1	R1/8	0.85	1.10	1.56	1.91	2.20	2.69	2.2	3.1	5.0	6.6	9.2	10	1.5
4	R1/4	3.10	4.00	5.66	6.93	8.00	9.80	8.1	11	18	24	34	38	2.8
9	R3/8	6.97	9.00	12.7	15.6	18.0	22.0	18	26	41	54	75	85	4.2
16	R1/2	12.4	16.0	22.6	27.7	32.0	39.2	33	46	72	95	134	151	5.7
30	R3/4	23.2	30.0	42.4	52.0	60.0	73.5	61	86	140	180	250	280	7.7
90	R1	69.7	90.0	127	156	180	220	180	260	410	540	760	850	13.3
160	R1½	124	160	226	277	320	392	330	460	720	950	1,340	1,510	17.5

特殊ノズル

お引合い要領

形番は仕様をご覧ください、下記のようにお伝えください。

〈例〉... 3/8M EJX 1-9 PP

3/8M

ネジサイズ^{※3}

- 1/8M
- S
- 1½M

EJX 1-

供給量の区分

- 1
- S
- 160

9 PP

材質

- S303
- S304
- PP

(1/8Mと1/4MのときはPP-INと表記してください)

- PVC

※3 弊社の形番ではネジサイズの(R)はM、(Rc)はFと表記いたします。

金属製



特長

- 配管後に正確な位置合わせができる。
- 角度をつけて取り付けたいとき、その都度向きを変えたいときに最適。
- 1/8インチから3/4インチまでラインアップ。
- ノズルの噴霧方向は、50°未満で任意の方向に調整可能。

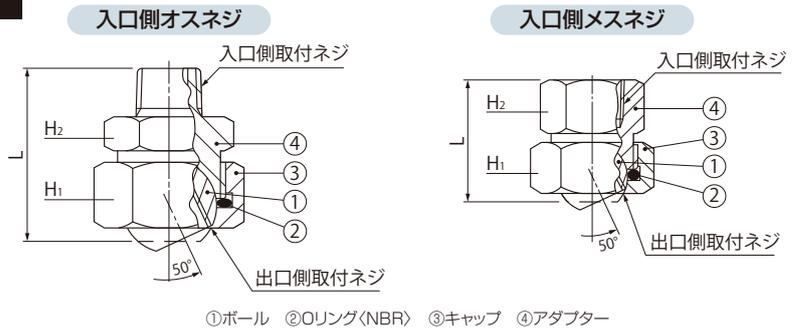
主要用途

位置合わせ

材質

材質 ●S303またはB(真ちゅう)。
オプション材質 S316L、その他

外形図



寸法

ボールジョイント番号 (入口側×出口側)	入口側の 取付ネジ	出口側の 取付ネジ	外形寸法 (mm)			質量 (g)	
			L	H ₁	H ₂	S303	B
UT 1/8M×1/8F	R 1/8	Rc 1/8	32.5	22	21	56	60
UT 1/4M×1/8F	R 1/4	Rc 1/8	36.0	22	21	60	—
UT 1/4M×1/4F	R 1/4	Rc 1/4	39.5	29	24	100	110
UT 3/8M×1/4F	R 3/8	Rc 1/4	40.0	29	24	110	115
UT 3/8M×3/8F	R 3/8	Rc 3/8	47.5	35	30	190	205
UT 1/2M×1/2F	R 1/2	Rc 1/2	54.5	41	41	325	—
UT 3/4M×3/4F	R 3/4	Rc 3/4	61.5	50	46	490	—
UT 1/8F×1/8F	Rc 1/8	Rc 1/8	28.5	22	21	63	—
UT 1/4F×1/8F	Rc 1/4	Rc 1/8	28.5	22	21	58	—
UT 1/4F×1/4F	Rc 1/4	Rc 1/4	33.5	29	24	110	—
UT 3/8F×1/4F	Rc 3/8	Rc 1/4	33.5	29	24	100	—
UT 3/8F×3/8F	Rc 3/8	Rc 3/8	44.5	35	30	220	—
UT 1/2F×1/2F	Rc 1/2	Rc 1/2	48.5	41	41	375	—
UT 3/4F×3/4F	Rc 3/4	Rc 3/4	55.5	50	46	560	—

注) KBノズルを取り付けてご利用の場合は仕様が異なりますので、お問い合わせください。

樹脂製



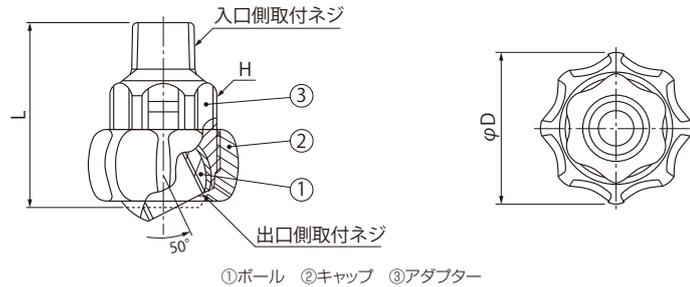
特長

- 圧力0.3MPaまで噴霧しながら角度調整が可能。
- Oリング不要で、手締めで固定が可能。
- 金属製の半分以下の軽さ。
- 射出成形のため非常に安価。

主要用途

位置合わせ

外形図



材質

材質 ●アダプター・キャップはガラス繊維入りポリプロピレン (FRPP)。
 ●ボール部はガラス繊維入りポリプロピレン (FRPP)+ポリプロピレン (PP)+EPDM樹脂。

寸法

ボールジョイント番号 (入口側×出口側)	入口側の 取付ネジ	出口側の 取付ネジ	外形寸法 (mm)			質量 (g)
			L	H	φD	
UT 1/8M×1/8F	R 1/8	Rc 1/8	38.0	21	32	12
UT 1/4M×1/8F	R 1/4	Rc 1/8	40.0	21	32	13
UT 1/4M×1/4F	R 1/4	Rc 1/4	40.0	21	32	12
UT 3/8M×1/8F	R 3/8	Rc 1/8	41.0	21	32	13
UT 3/8M×1/4F	R 3/8	Rc 1/4	41.0	21	32	12

お引合い要領

形番は仕様をご覧ください、下記のようにお伝えください。

①UT(金属製)の場合

〈例〉... UT 1/8M×1/8F S303

UT	1/8M	×	1/8F	S303
	入口側の 取付ネジサイズ*		出口側の 取付ネジサイズ*	材質
	■1/8M		■1/8F	■S303
	■1/4M		■1/4F	■B
	■3/8M		■3/8F	
	■1/2M		■1/2F	
	■3/4M		■3/4F	

②UT(樹脂製)の場合

〈例〉... UT 1/8M×1/8F FRPP-IN

UT	1/8M	×	1/8F	FRPP-IN
	入口側の 取付ネジサイズ*		出口側の 取付ネジサイズ*	
	■1/8M		■1/8F	
	■1/4M		■1/4F	
	■3/8M			

※ 弊社の形番ではネジサイズの (R) はM、(Rc) はFと表記いたします。



金属製 材質：S303は15MPa以下、B(真ちゅう)は4MPa以下でご使用ください。

樹脂製 1MPa以下でご使用ください(常温での使用の場合)。

金属製、樹脂製ともにウォーターハンマーがかかる場合や急激な圧力変化があるときにはご使用をお控えください。
 KBノズルを取り付けてご利用の場合は、仕様が異なりますので、お問い合わせください。



写真はノズルを取り付けたときのものです。

⚠ ご使用上の注意

- ・振動の多いところでは、手締めでは緩む可能性があります。6N・mで締め付けてください。
- ・最高使用圧力は3MPaです。
- ・直進ノズルを取り付けた場合、若干棒流が乱れます。

お引合い要領 形番は下記のようにお伝えください。

WUT 1/4M × 1/4F SCS13



構造と材質と質量

構造	●アダプター+ボルト+Eリング。
材質	●アダプター.....SCS13
	●ボルト.....S303
	●Eリング.....S304
	●Oリング.....NBR
質量	●146g

特長

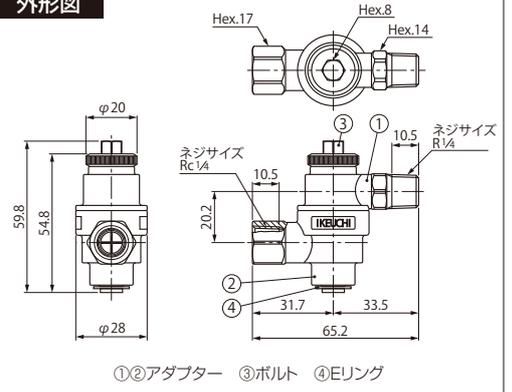
- 360°回転し、角度調整が可能。
- 角度(向き)を保持するロック機能付き。
- ジョイント内部の乱流を抑えた整流機能付き。
- 耐圧3MPaの高圧仕様。
- ロックを解除しても部品が脱落しない安全設計。

主要用途

位置合わせ

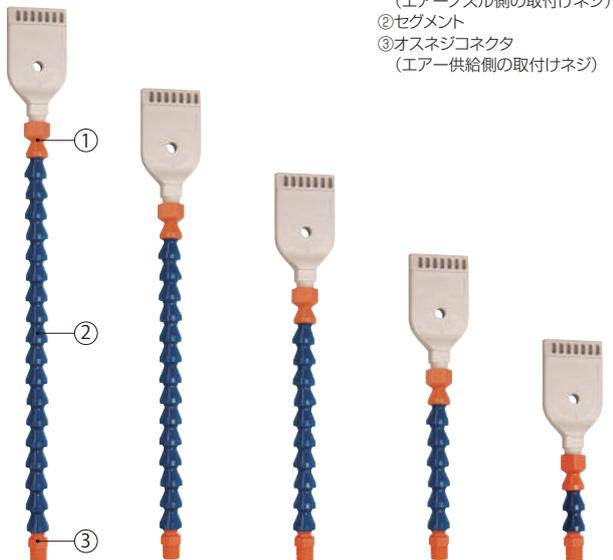
- 目的に合わせてノズルの向きを大きく変えたいとき。

外形図



フレックス継手

外形図



- ①メスネジコネクタ (エアースズル側の取付けネジ)
- ②セグメント
- ③オスネジコネクタ (エアースズル側の取付けネジ)

セグメント数 18個 セグメント数 14個 セグメント数 10個 セグメント数 6個 セグメント数 2個

写真はフレックス継手にTAIFUJet®(42mm)をセットしています。

特長

- 配管経路が自由自在。
- 噴射反力で振れにくい。
- 用途に合わせてさまざまなエアースズルが取付け可能。

材質と耐熱温度

材質	●POM
耐熱温度	●65℃

主要用途

位置合わせ

寸法と質量

エアースズル側ネジサイズ	エアースズル側ネジサイズ	全長(mm) ^{※1}	セグメント数(個)	質量(g)
R 1/8	Rc 1/8	71	2	8.6
		131	6	15.4
		190	10	22.2
		249	14	29.0
		309	18	35.8
R 1/4	Rc 1/4	76	2	9.2
		135	6	16.0
		194	10	22.8
		254	14	30.0
		313	18	36.4
R 1/4	Rc 1/8	71	2	9.0
		131	6	15.8
		190	10	22.6
		250	14	28.6
		309	18	36.2

※1 全長はノズルを含みません。

⚠ ご使用上の注意

エアースズルの圧力は0.3MPa以内でご利用ください。
(取り付けるノズル、継手の長さによっては、噴射の反力で固定できない場合があります。)

お引合い要領 形番は下記のようにお伝えください。

①エアースズル側のネジサイズがR 1/4のとき

〈例〉...FT 1/4M × 1/4F 76-2 POM

FT	1/4M	×	1/4F	76-2	POM
エアースズル側のネジサイズ ^{※2}		全長-セグメント数			
■1/8F	■1/4F	■71-2	■250-14		
		■131-6	■309-18		
		■190-10			
		■76-2	■254-14		
		■135-6	■313-18		
		■194-10			

※2 弊社の形番ではネジサイズの(R)はM、(Rc)はFと表記いたします。

②エアースズル側のネジサイズがR 1/8のとき

〈例〉...FT 1/8M × 1/8F 71-2 POM

FT	1/8M	×	1/8F	71-2	POM
エアースズル側のネジサイズ ^{※2}		全長-セグメント数			
■1/8F	■1/4F	■71-2	■249-14		
		■131-6	■309-18		
		■190-10			

参考資料

■単位の換算

	μm	mm	cm	m	in	ft
長さ	1	1×10 ⁻³	1×10 ⁻⁴	1×10 ⁻⁶	3.94×10 ⁻⁵	3.28×10 ⁻⁶
	1×10 ³	1	0.1	1×10 ⁻³	3.94×10 ⁻²	3.28×10 ⁻³
	1×10 ⁴	10	1	1×10 ⁻²	3.94×10 ⁻¹	3.28×10 ⁻²
	1×10 ⁶	1×10 ³	100	1	3.94×10	3.28
	2.54×10 ⁴	25.4	2.54	2.54×10 ⁻²	1	8.33×10 ⁻²
	3.05×10 ⁵	3.05×10 ²	3.05×10	3.05×10 ⁻¹	12	1

	cm ²	m ²	in ²	ft ²
面積	1	1×10 ⁻⁴	0.155	1.08×10 ⁻³
	1×10 ⁴	1	1.55×10 ³	10.8
	6.45	6.45×10 ⁻⁴	1	6.94×10 ⁻³
	9.30×10 ²	9.30×10 ⁻²	1.44×10 ²	1

	cm ³	ℓ	m ³ (kℓ)	ft ³	英 gal	米 gal
体積	1	1×10 ⁻³	1×10 ⁻⁶	3.53×10 ⁻⁵	2.2×10 ⁻⁴	2.64×10 ⁻⁴
	1×10 ³	1	1×10 ⁻³	3.53×10 ⁻²	0.220	0.264
	1×10 ⁶	1×10 ³	1	35.3	220	264
	2.83×10 ⁴	28.3	2.83×10 ⁻²	1	6.23	7.49
	4.55×10 ³	4.55	4.55×10 ⁻³	0.16	1	1.2
	3.79×10 ³	3.79	3.79×10 ⁻³	0.134	0.833	1

	MPa	bar	kg/cm ²	lb/in ² (p.s.i.)	atm	mmHg	mmH ₂ O(mmAq)
圧力	1	10	10.2	145	9.87	7.5×10 ³	1.02×10 ⁵
	0.1	1	1.02	14.5	0.987	750	1.02×10 ⁴
	0.098	0.981	1	14.2	0.968	736	1×10 ⁴
	6.89×10 ⁻³	0.069	0.070	1	0.068	51.7	703
	0.101	1.01	1.03	14.7	1	760	1.03×10 ⁴
	1.33×10 ⁻⁴	1.33×10 ⁻³	1.36×10 ⁻³	0.019	1.32×10 ⁻³	1	13.6
	9.81×10 ⁻⁶	9.81×10 ⁻⁵	1×10 ⁻⁴	1.42×10 ⁻³	9.68×10 ⁻⁵	0.074	1

	ℓ/min	m ³ /min	m ³ /hr	in ³ /hr	ft ³ /hr	英 gal/min	米 gal/min
流量	1	1×10 ⁻³	0.06	3.66×10 ³	2.12	0.22	0.264
	1×10 ³	1	60	3.66×10 ⁶	2.12×10 ³	220	264
	16.7	0.017	1	6.10×10 ⁴	35.3	3.67	4.40
	2.73×10 ⁻⁴	2.7×10 ⁻⁷	1.64×10 ⁻⁵	1	5.79×10 ⁻⁴	6.01×10 ⁻⁵	7.22×10 ⁻⁵
	0.472	4.72×10 ⁻⁴	0.028	1.73×10 ³	1	0.104	0.125
	4.55	4.55×10 ⁻³	0.273	1.66×10 ⁴	9.63	1	1.20
	3.79	3.79×10 ⁻³	0.227	1.39×10 ⁴	8.02	0.833	1

■その他

粘度	1P=100cP 1St=100cSt
質量	1kg≒2.21lb 1lb≒0.454kg
温度	[°F] ≒ ([°C] × 9/5) + 32 [°C] ≒ 5/9([°F] - 32)

■水流量と適正配管径

管呼び径		鋼管		配管10mに対し圧損が 0.01~0.03MPaの時の 流量(ℓ/min)
A	B	内径	外径	
6A	1/8B	6.5	10.5	1.3~2.2
8A	1/4B	9.2	13.8	3~5.2
10A	3/8B	12.7	17.3	7~12
15A	1/2B	16.1	21.7	12~21
20A	3/4B	21.6	27.2	22~38
25A	1B	27.6	34.0	38~65
32A	1 1/4B	35.7	42.7	70~120
40A	1 1/2B	41.6	48.6	120~210
50A	2B	52.9	60.5	215~370
65A	2 1/2B	67.9	76.3	410~700
80A	3B	80.7	89.1	680~1,200
100A	4B	105.3	114.3	1,200~2,100
125A	5B	130.8	139.8	2,100~3,600
150A	6B	155.2	165.2	3,300~5,700

■粒子径の平均値

平均粒子径は、ノズルを選定したりノズル応用装置を設計したりする際には、重要な因子のひとつとなります。一般には次の3つの平均値が用いられますが、

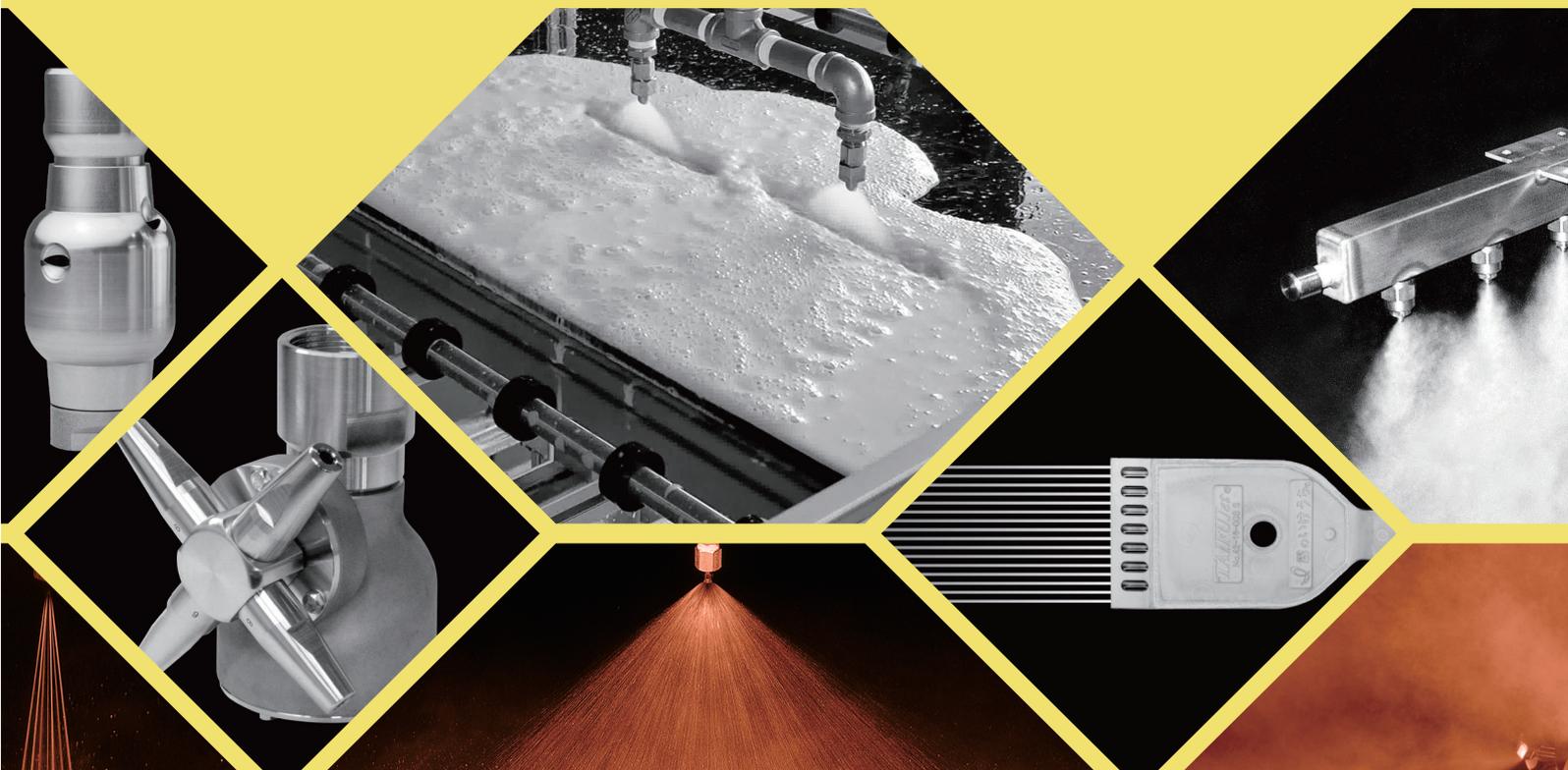
- ザウター平均粒径(d_{32}) $\sum nd^3 / \sum nd^2$
- 平均体積粒径(\bar{d}_v) $(\sum nd^3 / \sum n)^{1/3}$
- マスメジアン粒径($D_{v,5}$) $f_{D_{v,5}}^{D_{v,5}} dv/v=50\%$

冷却・蒸発・燃焼・乾燥などの化学反応では表面積/体積=比表面積によって効率が論じられるのが普通です。また数多い小粒子より、数少ない大粒子によって現象が左右されることが多いため、ザウター平均粒子径を噴霧粒子群の代表値とするのが最も好ましいようです。一般にもザウター平均値が多用され、当カタログにおいても使用しています。

■ザウター平均粒径算出例

範囲(μm)	中央値(μm)	個数n	nd ²	nd ³
0-100	50	1,664	4,160,000	208,000,000
100-200	150	2,072	46,620,000	6,993,000,000
200-300	250	444	27,750,000	6,937,500,000
300-400	350	161	19,722,500	6,902,875,000
400-500	450	73	14,782,500	6,652,125,000
500-600	550	35	10,587,500	5,823,125,000
600-700	650	17	7,182,500	4,668,625,000
700-800	750	4	2,250,000	1,687,500,000
計		4,470	133,055,000	3.987275 × 10 ¹⁰

$$\bar{d}_{32} = \frac{\sum nd^3}{\sum nd^2} = 300\mu\text{m}$$



株式会社 **いけうち**

お問合せ

TEL: 0120-997-084

〒550-0011 大阪府大阪市西区阿波座1-15-15 第一協業ビル

MAIL : mist@kirinoikeuchi.co.jp

URL : <https://www.kirinoikeuchi.co.jp/>



全国のノズル営業所

東京営業所	〒108-0022	東京都港区海岸3-9-15 LOOP-X
さいたま営業所	〒330-0856	埼玉県さいたま市大宮区三橋4-320-1
横浜営業所	〒221-0835	神奈川県横浜市神奈川区鶴屋町2-26-4 第3安田ビル
名古屋営業所	〒465-0058	愛知県名古屋市中区東区貴船3-118
大阪営業所	〒550-0011	大阪府大阪市西区阿波座1-15-15 第一協業ビル
広島営業所	〒732-0828	広島県広島市南区京橋町1-23 大樹生命広島駅前ビル
福岡営業所	〒812-0015	福岡県福岡市博多区山王2-8-1
仙台出張所	〒980-0011	宮城県仙台市青葉区上杉1-6-10 EARTH BLUE 仙台勾当台

TEL : 03-6400-1970
TEL : 048-621-1571
TEL : 045-313-1637
TEL : 052-709-3579
TEL : 06-6538-1086
TEL : 082-263-3987
TEL : 092-482-0090
TEL : 022-716-8655

空調事業部

東京営業所 TEL : 03-6400-1973
大阪営業所 TEL : 06-6538-1277

アグロ事業部

東京営業所 TEL : 03-6400-1978
大阪営業所 TEL : 06-7655-9384

工場

西脇市堀工場 / 兵庫県
西脇市上比延工場 / 兵庫県

クリーン事業部

東京営業所 TEL : 03-6400-1976
大阪営業所 TEL : 06-7670-7600

海外事業部

国内拠点 TEL : 06-6538-4015

関連会社

- 霧的池内 (上海) 貿易有限公司 (中国/上海)
- 天津分公司 (中国/天津)
- 深圳分公司 (中国/深圳)
- 武漢分公司 (中国/武漢)
- IKEUCHI USA, INC. (アメリカ/オハイオ州)
- IKEUCHI EUROPE B. V. (オランダ)
- 中日噴霧股份有限公司 (台湾)
- PT. IKEUCHI INDONESIA (インドネシア)
- SIAM IKEUCHI CO., LTD. (タイ)
- IKEUCHI MIDDLE EAST LLC (UAE)
- IKEUCHI VIETNAM CO.,LTD. (ベトナム/ハノイ工場)

◎この印刷物は環境に配慮した植物油インキを使用しています。

