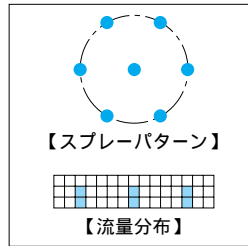
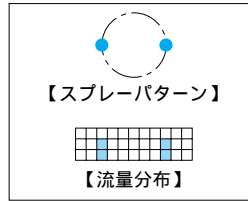
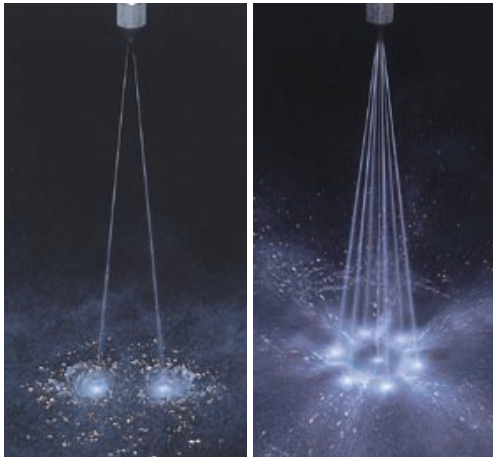


多孔直進ノズル

—Multi-hole Solid Stream Jet Nozzles—

2CCP・7CCP / 2CP・7CP



【特性】

強い打力を有する複数の直進棒流。
2孔タイプと7孔タイプがある。
コンパクトな設計。

【標準圧力】

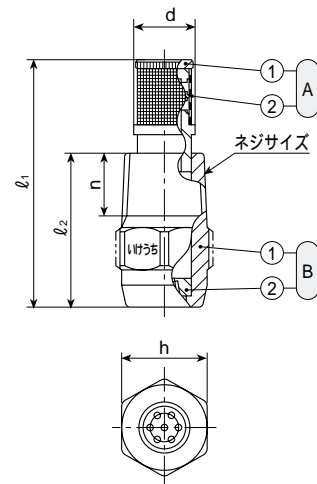
1MPa

【主用途】

洗浄：製紙フェルト、スクリーン、ダンディーロー
ル、機械装置部品、びん、車両、通い箱など

2CCP・7CCPシリーズ

	2CCP・7CCPシリーズ(金属製)	
構造	全金属製の一体形。	
材質	S303	
	オプション材質 S420J2(スプレーチップのみ)	



シリーズ	ネジサイズ	外形寸法(mm)					質量(gr.)
		l ₁	l ₂	h	n	d	
2CCP・7CCP	1/4M	40	26	14	10.5	10.0	SUS 16

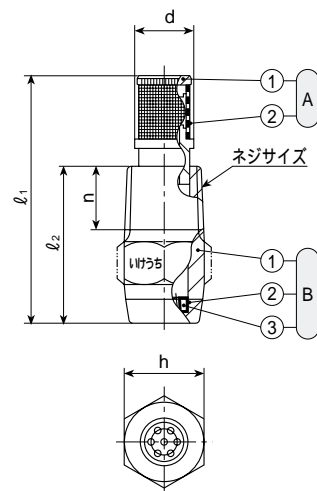
(ストレーナー付きの場合、質量は2～5gr.増)

(ご注意) 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。

A ストレーナー(ストレーナーホルダー ストレーナースクリーン)
B ノズル(本体 スプレーチップ)

2CP・7CPシリーズ

	2CP・7CPシリーズ(セラミックチップ入り)	
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。	
材質	セラミック噴口の他はS303	



シリーズ	ネジサイズ	外形寸法(mm)					質量(gr.)
		l ₁	l ₂	h	n	d	
2CP・7CP	1/4M	40	26	14	10.5	10.0	SUS 17

(ストレーナー付きの場合、質量は2～5gr.増)

(ご注意) 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。

A ストレーナー(ストレーナーホルダー ストレーナースクリーン)
B ノズル(本体 接着剤：アラライト® セラミックチップ)

多孔直進ノズル
2CCP・7CCP / 2CP・7CPシリーズ

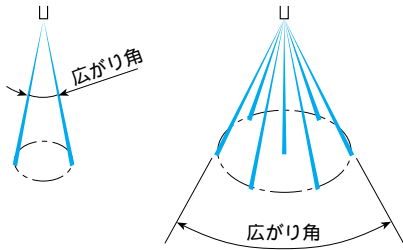
2孔タイプ

広がり角の区分	噴量の区分	2CCP (金属製)	2CP (セラミック製)	広がり角*1			噴量(ℓ/min)							異物通過径 (mm)	ストレーナーメッシュ
		1/4M	1/4M	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 (金属製)	7CP (セラミック製)	広がり角*1			噴量(ℓ/min)							異物通過径 (mm)	ストレーナーメッシュ
		1/4M	1/4M	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	—

.....ストレーナー付ストレーナーなし
 註*1) 広がり角は直進棒流と直進棒流との狭み角度です。



お引合要領

形番はチャートをご覧いただき、 のように表示してください。

2孔タイプの場合

例 ...1/4M2CCP2517S303W

1/4 M 2CCP 25 17 S303 W
 シリーズ 2CCP 2CP
 広がり角の区分 25° 15° 10°
 噴量の区分 09 } 34
 ストレーナー W(装着) -(無し)

7孔タイプの場合

例 ...1/4M7CCP1559S303W

1/4 M 7CCP 15 59 S303 W
 シリーズ 7CCP 7CP
 噴量の区分 30 } 119
 ストレーナー W(装着) -(無し)

直進ノズルを有効にお使いいただくために

締め付けトルク

高圧洗浄などでは、耐摩耗性が抜群にすぐれているCERJET®セラミックチップ入りが最適です。しかしノズルネジを締めつけすぎると、小径の金属本体歪みによりセラミックチップに亀裂が入るので、適正トルクで締めつけてください。締めつけトルクの上限の目安は、

B(真ちゅう)製で $\frac{1}{8}$ M ; 800N・cm、 $\frac{1}{4}$ M ; 1500N・cm
S303製で $\frac{1}{8}$ M ; 800N・cm、 $\frac{1}{4}$ M ; 1500N・cm)です。

ノズル反力

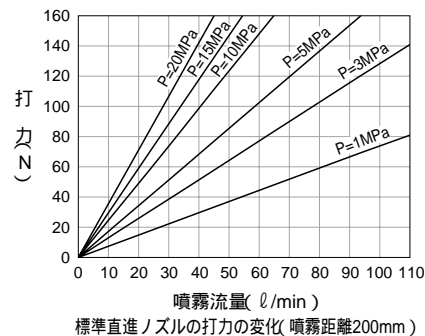
高圧水を噴霧すると、噴霧方向と逆方向に反力が働きます。反力の概算値は次式で算出ください。

$$F = 0.073 \cdot Q \cdot \sqrt{P}$$

F ; 反力(N)
Q ; 噴霧量(ℓ/min)
P ; 噴霧圧力(MPa)

打 力

噴霧が対象物に衝突したときの力で、打力が大きいほど、洗浄力が大きくなります。



噴霧量

噴霧液の比重の影響

チャートに表示してある噴霧量は上水のもので、噴霧液の比重が変わると噴霧量も変化します。噴霧量は、液の比重の平方根にほぼ反比例して増減しますから、比重の液の噴霧量はチャートの数値に $\frac{1}{\sqrt{\text{比重}}}$ を乗じてください。

噴霧量と噴霧圧力の関係

噴霧量は噴霧圧力の平方根にほぼ正比例して増減します。もしも、予定の噴霧圧力がチャートに表示されていないときは、次の式で近似噴霧量 Q_x を算出ください。

$$Q_x = Q \sqrt{\frac{P_x}{P}}$$