



ホロコーンパターンノズル

・
C



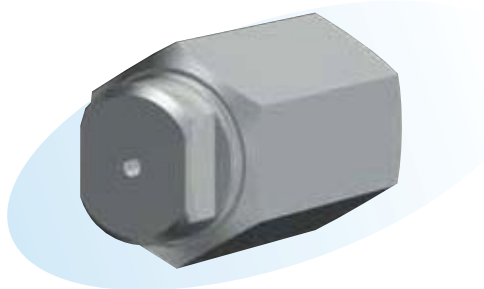


ホロコーンパターンノズル

品名	型式	
ホロコーンノズル		
単孔式	KSC	C.1
多孔式	KSC……, KSFC……	C.2
ホロコーン アトマイジングノズル	KSN	C.5
QCノズル		
単孔式	KSWC……-QC-T, KSWC……-QC-EE	C.7
多孔式	KSWC……-QC	C.9
バーナーノズル	BN	C.10
渦巻ノズル		
<input type="checkbox"/> ねじ式	KSW, KSW……H	C.11
<input type="checkbox"/> フランジ式	KSW……F	

* 型式の“KS”で始まる記号“S”は材質記号のため、材質によって変わります。

ホロコーンノズル 単孔式



▶ 特長

- シンプルな内部構造のため不純物の詰まりが少ない。
- 粒子が比較的小さい。
- 円周方向の流量分布がほぼ均等。

▶ 用途

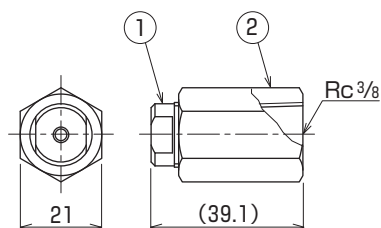
- 鋼材の冷却、ベンチュリースクラバー、ガスの加湿冷却
- ガス吸収、還水冷却、防塵、消泡
- 霜取、洗浄、排煙脱硫、薬剤散布

▶ 材質

- ステンレス鋼(標準 SUS303)
- 黄銅

形状・寸法

● KSC 型 テーパーセン子式



番号	部品名
1	ノズルチップ
2	アダプター

重量 [g] 70

● 御注文時のノズル型番の付け方例

K S C 0 1 5
 | |
 材質 型番
 S - ステンレス鋼
 B - 黄銅

● 標準型 型番表

型式	型番	最小通路径 [mm]	下記圧力[MPa]における流量[L/min]								圧力 0.5 MPa における噴射角度
			0.3	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	
KSC	005	0.6	0.50	0.65	0.76	0.91	1.12	1.29	1.44	1.58	60°
	008	0.7	0.80	1.03	1.22	1.46	1.79	2.1	2.3	2.5	
	01	0.9	1.00	1.29	1.53	1.83	2.2	2.6	2.9	3.2	
	015	1.0	1.50	1.91	2.3	2.7	3.3	3.8	4.3	4.7	
	018	1.2	1.80	2.3	2.8	3.3	4.0	4.7	5.2	5.7	
	02	1.3	2.0	2.6	3.1	3.7	4.5	5.2	5.9	6.4	
	025	1.4	2.5	3.3	3.9	4.6	5.6	6.5	7.3	8.0	
	03	1.5	3.0	3.9	4.6	5.5	6.7	7.8	8.7	9.5	
	035	1.5	3.5	4.5	5.4	6.4	7.8	9.1	10.1	11.1	
	04	1.6	4.0	5.2	6.1	7.3	8.9	10.3	11.5	12.6	
	045	1.6	4.5	5.8	6.9	8.2	10.0	11.6	13.0	14.2	
	05	1.7	5.0	6.4	7.6	9.1	11.2	12.9	14.4	15.8	
	06	1.8	6.0	7.8	9.2	11.0	13.5	15.6	17.4	19.0	

ホロコーンノズル 多孔式



▶ 特長

- ノズルチップのみの交換が可能。
- 粒子が比較的小さい。
- 広い範囲に噴霧が可能。

▶ 用途

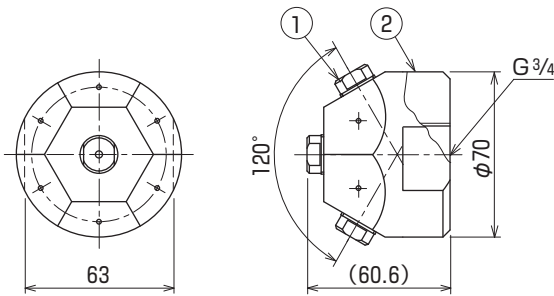
- セメント工業、製鉄工業、化学工業などの集塵装置
- ガスの清浄、加湿冷却用
- 防塵用

▶ 材質

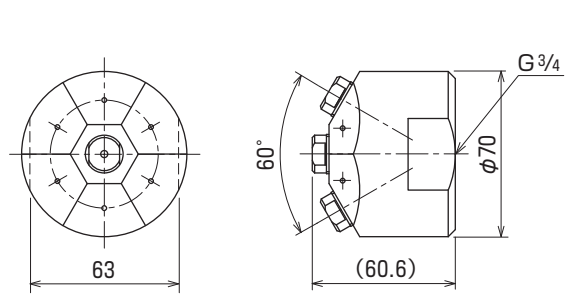
- ステンレス鋼 (標準 SUS303)
- 黄銅

形状・寸法

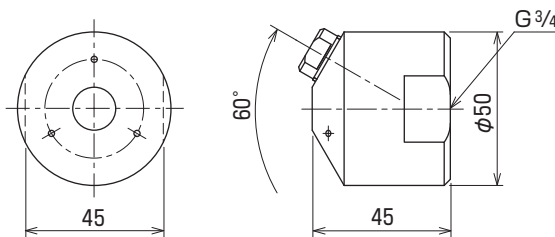
- KSC.....-7 型
テーパラセソ子 七孔式 中心角120°



- KSC.....-7 型
テーパラセソ子 七孔式 中心角60°



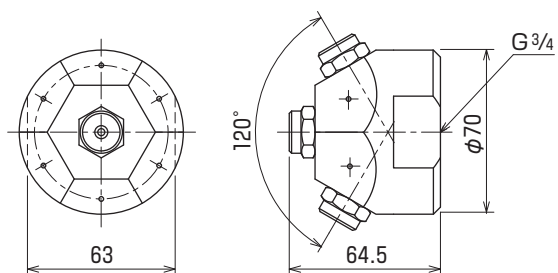
- KSC.....-3 型
テーパラセソ子 三孔式 中心角60°



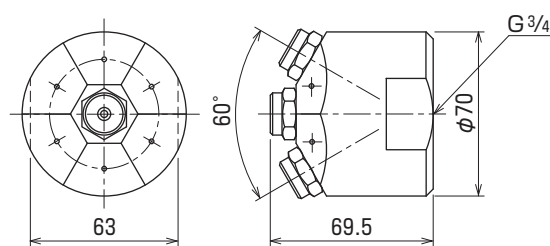
番号	部品名
1	ノズルチップ
2	アダプター

型 式	形 状	重 量 [g]
KSC.....-7	七孔式 120°	1250
KSC.....-7	七孔式 60°	1320
KSC.....-3	三孔式 60°	570

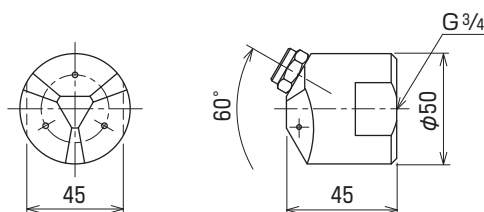
● KSFC...-7 型
ストレートラセン子 七孔式 中心角120°



● KSFC...-7 型
ストレートラセン子 七孔式 中心角60°



● KSFC...-3 型
ストレートラセン子 三孔式 中心角60°



型式	形状	重量 [g]
KSFC...-7	七孔式 120°	1530
KSFC...-7	七孔式 60°	1800
KSFC...-3	三孔式 60°	660

● 御注文時のノズル型番の付け方例

K	S	C	015	-	7	(60°)
材質	型番	ノズルチップ数	中心角度			
S - ステンレス鋼 B - 黄銅						

●標準型 型番表

型 式	型 番	最 小 通路径 [mm]	下記圧力[MPa]における流量[L/min]								圧力0.5MPa における単孔 の噴射角度
			0.3	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	
KSC	005	0.6	0.50	0.65	0.76	0.91	1.12	1.29	1.44	1.58	60°
	008	0.7	0.80	1.03	1.22	1.46	1.79	2.1	2.3	2.5	
	01	0.9	1.00	1.29	1.53	1.83	2.2	2.6	2.9	3.2	
	015	1.0	1.50	1.94	2.3	2.7	3.4	3.9	4.3	4.7	
	018	1.2	1.80	2.3	2.7	3.3	4.0	4.6	5.2	5.7	
	02	1.3	2.0	2.6	3.1	3.7	4.5	5.2	5.8	6.3	
	025	1.4	2.5	3.2	3.8	4.6	5.6	6.5	7.2	7.9	
	03	1.5	3.0	3.9	4.6	5.5	6.7	7.7	8.7	9.5	
	035	1.5	3.5	4.5	5.3	6.4	7.8	9.0	10.1	11.1	
	04	1.6	4.0	5.2	6.1	7.3	8.9	10.3	11.5	12.6	
	045	1.6	4.5	5.8	6.9	8.2	10.1	11.6	13.0	14.2	
	05	1.7	5.0	6.5	7.6	9.1	11.2	12.9	14.4	15.8	
06	1.8	6.0	7.7	9.2	11.0	13.4	15.5	17.3	19.0		
KSFC	08	1.8	8.0	10.3	12.2	14.6	17.9	20.7	23.1	25.3	60°
	09	1.8	9.0	11.6	13.7	16.4	20.1	23.2	26.0	28.5	
	10	1.8	10.0	12.9	15.3	18.3	22.4	25.8	28.9	31.6	
	11	1.8	11.0	14.2	16.8	20.1	24.6	28.4	31.8	34.8	

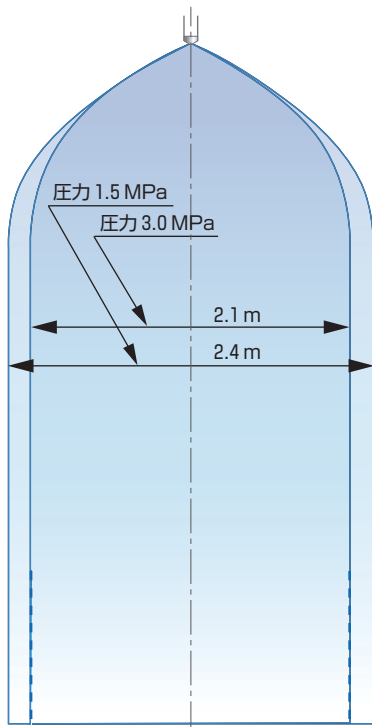
※・流量は圧力0.3MPaを基準とした計算値です。
 ・三孔式、七孔式の流量は本表のそれぞれ3倍、7倍です。

●性能資料

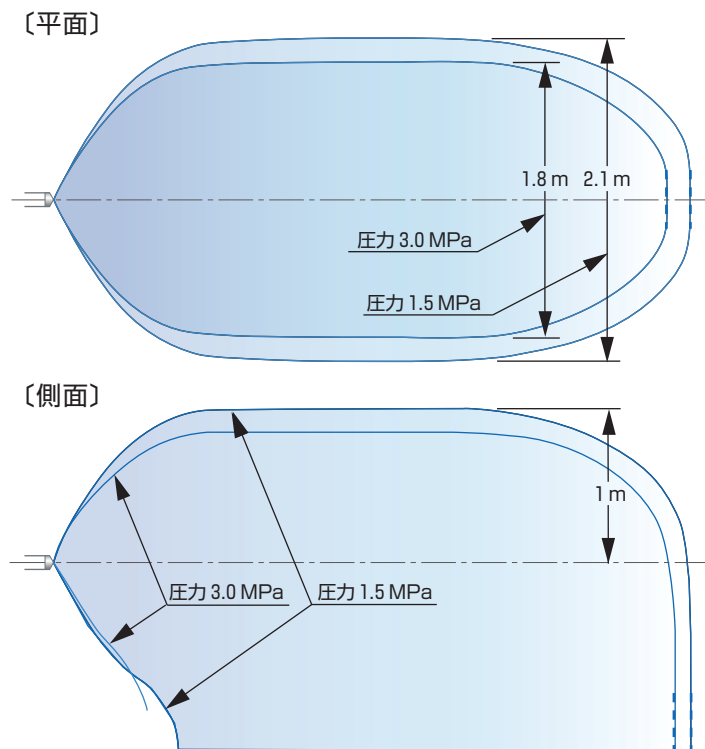
スプレーパターン

ノズル型番 KSC 008-7(中心角60°)

垂直噴射



水平噴射



ホロコーン アトマイジングノズル



▶ 特長

- 微量水量を噴射。
- 粒子が小さくソフトなスプレー。

▶ 用途

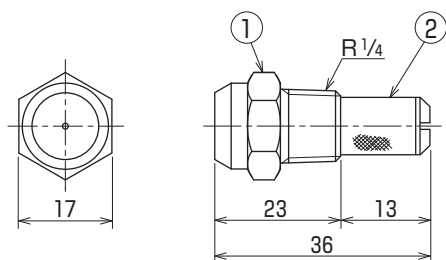
- 燃焼用、加湿、消毒殺菌、塗油、エアレス塗装等

▶ 材質

- ステンレス鋼（標準 SUS303）
- 黄銅

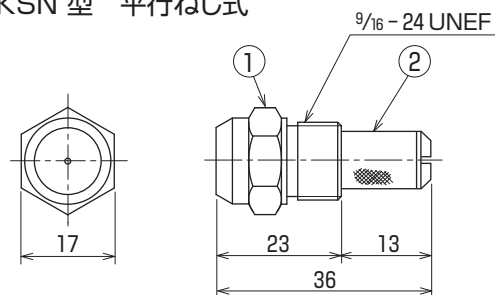
形状・寸法

● KSN 型 テーパーねじ式



重量 [g] 35

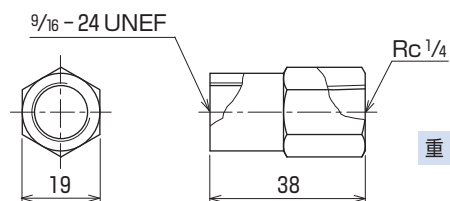
● KSN 型 平行ねじ式



重量 [g] 35

番号	部品名
1	ノズル本体
2	フィルター

● アダプター



重量 [g] 55

● 御注文時のノズル型番の付け方例

K	S	N	5	A
ノズル本体材質			型番	
S - ステンレス鋼				
B - 黄銅				

●標準型 型番表

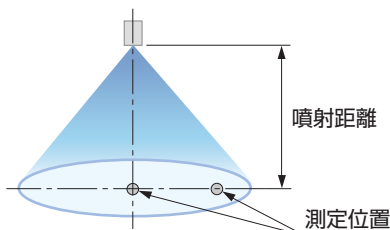
型式	型番	最小通路径 [mm]	下記圧力[MPa]における流量[L/min]								下記圧力[MPa]における噴射角度	
			0.7	1	1.5	2	3	5	7	10	1	5
KSN	1A	0.3	0.063	0.075	0.092	0.107	0.131	0.169	0.20	0.24	80°	89°
	1B	0.3	0.063	0.075	0.092	0.107	0.131	0.169	0.20	0.24	60°	73°
	1C	0.3	0.063	0.075	0.092	0.107	0.131	0.169	0.20	0.24	45°	51°
	1.5A	0.4	0.095	0.113	0.139	0.160	0.196	0.25	0.30	0.36	80°	89°
	1.5B	0.4	0.095	0.113	0.139	0.160	0.196	0.25	0.30	0.36	60°	73°
	1.5C	0.4	0.095	0.113	0.139	0.160	0.196	0.25	0.30	0.36	45°	51°
	2A	0.4	0.126	0.151	0.185	0.21	0.26	0.34	0.40	0.48	80°	89°
	2B	0.4	0.126	0.151	0.185	0.21	0.26	0.34	0.40	0.48	60°	73°
	2C	0.4	0.126	0.151	0.185	0.21	0.26	0.34	0.40	0.48	45°	51°
	2.5A	0.4	0.158	0.188	0.23	0.27	0.33	0.42	0.50	0.60	80°	89°
	2.5B	0.4	0.158	0.188	0.23	0.27	0.33	0.42	0.50	0.60	60°	73°
	2.5C	0.4	0.158	0.188	0.23	0.27	0.33	0.42	0.50	0.60	45°	51°
	3A	0.5	0.189	0.23	0.28	0.32	0.39	0.51	0.60	0.72	80°	89°
	3B	0.5	0.189	0.23	0.28	0.32	0.39	0.51	0.60	0.72	60°	73°
	3C	0.5	0.189	0.23	0.28	0.32	0.39	0.51	0.60	0.72	45°	51°
	3.5A	0.5	0.22	0.26	0.32	0.37	0.46	0.59	0.70	0.83	80°	83°
	3.5B	0.5	0.22	0.26	0.32	0.37	0.46	0.59	0.70	0.83	60°	66°
	3.5C	0.5	0.22	0.26	0.32	0.37	0.46	0.59	0.70	0.83	45°	51°
	4A	0.5	0.25	0.30	0.37	0.43	0.52	0.67	0.80	0.95	80°	83°
	4B	0.5	0.25	0.30	0.37	0.43	0.52	0.67	0.80	0.95	60°	66°
	4C	0.5	0.25	0.30	0.37	0.43	0.52	0.67	0.80	0.95	45°	51°
	5A	0.6	0.32	0.38	0.46	0.53	0.65	0.84	1.00	1.19	80°	83°
	5B	0.6	0.32	0.38	0.46	0.53	0.65	0.84	1.00	1.19	60°	66°
	5C	0.6	0.32	0.38	0.46	0.53	0.65	0.84	1.00	1.19	45°	51°
	6A	0.6	0.38	0.45	0.55	0.64	0.78	1.01	1.20	1.43	80°	83°
	6B	0.6	0.38	0.45	0.55	0.64	0.78	1.01	1.20	1.43	60°	66°
	6C	0.6	0.38	0.45	0.55	0.64	0.78	1.01	1.20	1.43	45°	51°
	8A	0.6	0.50	0.60	0.74	0.85	1.04	1.35	1.60	1.91	80°	83°
	8B	0.6	0.50	0.60	0.74	0.85	1.04	1.35	1.60	1.91	60°	66°
	8C	0.6	0.50	0.60	0.74	0.85	1.04	1.35	1.60	1.91	45°	51°
10A	0.7	0.63	0.75	0.92	1.07	1.31	1.69	2.00	2.38	80°	83°	
10B	0.7	0.63	0.75	0.92	1.07	1.31	1.69	2.00	2.38	60°	66°	
10C	0.7	0.63	0.75	0.92	1.07	1.31	1.69	2.00	2.38	45°	51°	
12A	0.7	0.76	0.90	1.11	1.28	1.57	2.02	2.39	2.86	80°	83°	
12B	0.7	0.76	0.90	1.11	1.28	1.57	2.02	2.39	2.86	60°	66°	
12C	0.7	0.76	0.90	1.11	1.28	1.57	2.02	2.39	2.86	45°	51°	
15A	0.8	0.95	1.13	1.39	1.60	1.96	2.53	2.99	3.58	80°	83°	
15B	0.8	0.95	1.13	1.39	1.60	1.96	2.53	2.99	3.58	60°	66°	
15C	0.8	0.95	1.13	1.39	1.60	1.96	2.53	2.99	3.58	45°	51°	

※ 噴射角度はノズルオリフィス直後での測定値です。

●性能資料

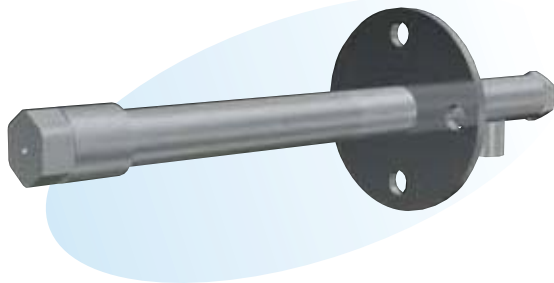
粒子径・流速特性

ノズル型番 KSN 8C



圧力 [MPa]	流量 [L/min]	噴射距離 [mm]	ザウター平均粒子径 [μm]		平均流速 [m/s]	
			中央部	端部	中央部	端部
10	1.91	100	22.9	39.2	16.2	20.0
		300	41.4	45.3	9.2	9.0

QCノズル 単孔式



▶ 特長

- 供給圧力一定で戻り圧力を制御することにより、噴射流量を 10:1 の範囲で制御が可能。
- 供給圧力一定で噴射流量が少ないときほど小さい粒子径。

▶ 用途

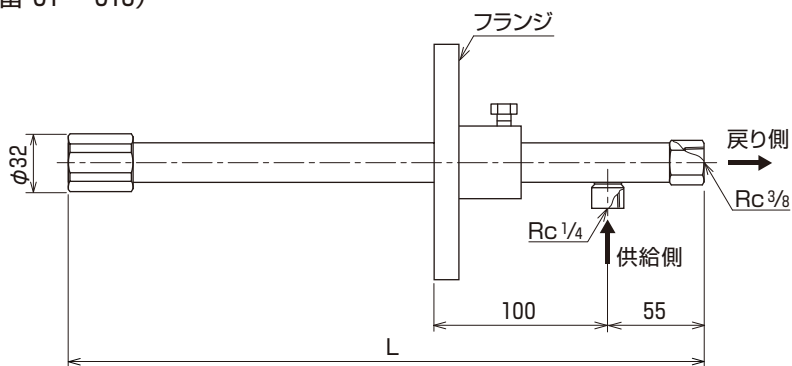
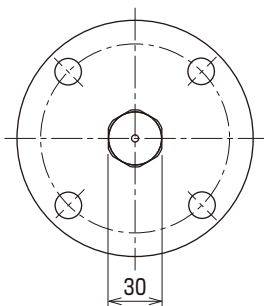
- ガスの冷却、洗浄、調湿等

▶ 材質

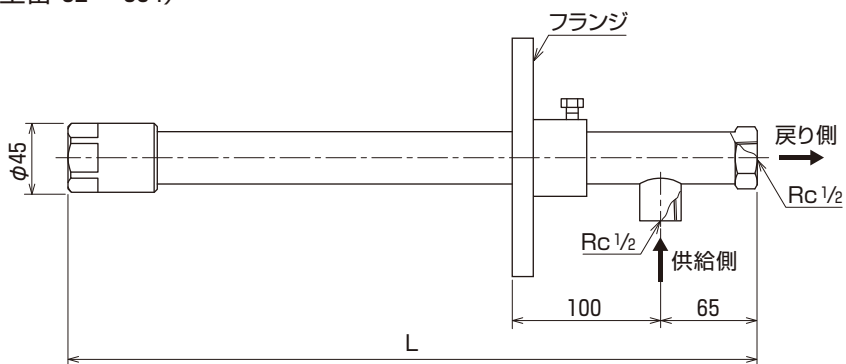
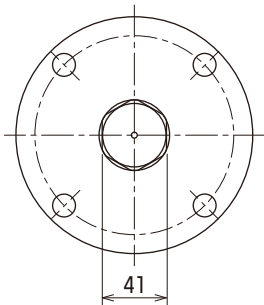
- 主要部：ステンレス鋼（標準 SUS316）

形状・寸法

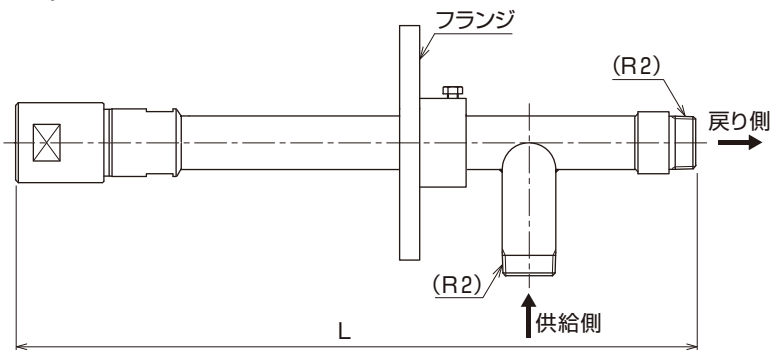
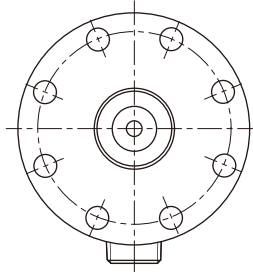
● KSWC...-QC-T 型 (型番 01~ 015)



● KSWC...-QC-T 型 (型番 02~ 094)

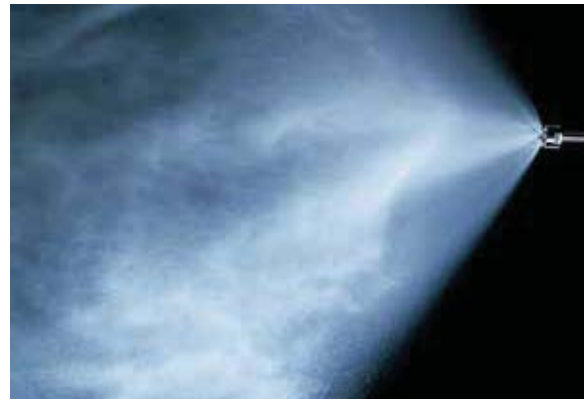
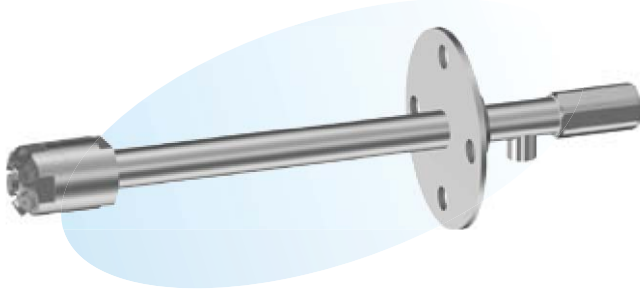


● KSWC...-QC-EE 型 (大流量型)



※ L寸法・フランジサイズは御指定の仕様によります。

QCノズル 多孔式



▶ 特長

- 供給圧力一定で戻り圧力を制御することにより、噴射流量を10:1の範囲で制御が可能。
- ノズルチップを多孔(3、4、6、7)にすることにより、広角(最大180°)に噴射。
- 供給圧力一定で噴射流量が少ないときほど小さな粒子径。

▶ 用途

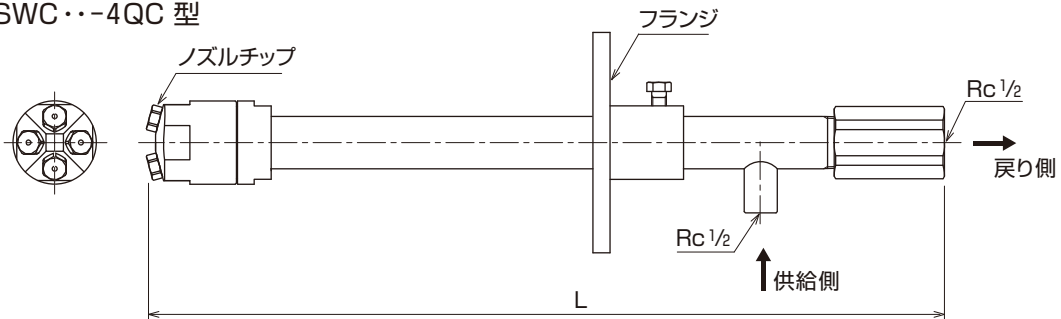
- ガスの冷却、洗浄、調湿等

▶ 材質

- 主要部：ステンレス鋼(標準 SUS316L)

形状・寸法

● KSWC...-4QC 型



※L寸法・フランジサイズは御指定の仕様によります。

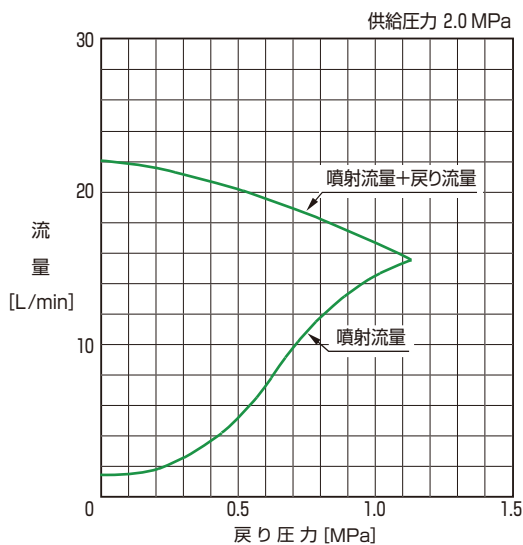
● 御注文時のノズル型番の付け方例

K S W C 0 1 5 - 4 Q C
 | |
 型番 ノズルチップ数

● 性能資料

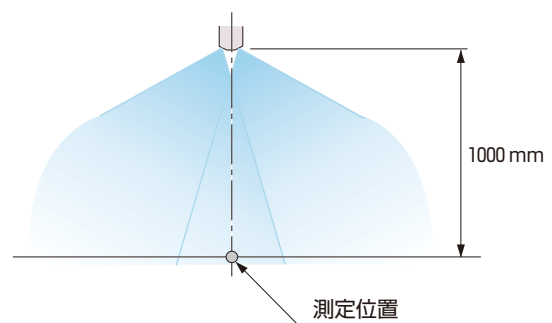
流量特性曲線

ノズル型番 KSWC 015C-4QC



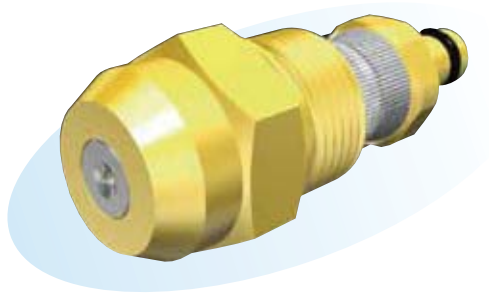
粒子径・流速特性

ノズル型番 KSWC 015C-4QC



供給圧力 [MPa]	戻り圧力 [MPa]	噴射流量 [L/min]	ガウター平均粒子径 [μm]	平均流速 [m/s]
2.0	1.14	15.3	95.0	19.9
	0	1.5	90.2	2.4

バーナーノズル



▶ 特長

- 戻り圧力の制御によって、広範囲の流量調整が可能。
- 全流量域において均等な噴霧。

▶ 用途

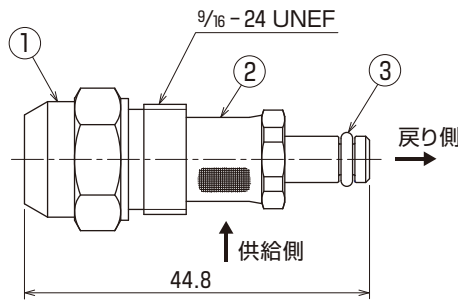
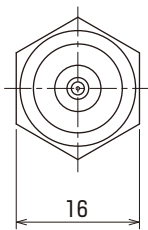
- 石油給湯機等の燃焼用
- 加湿、温調
- 薬液噴霧

▶ 材質

- 主 要 部：ステンレス鋼
- ノズルケース：黄銅
- O リ ン グ：ニトリルゴム

形状・寸法

● BN 型



番号	部品名
1	ノズル本体
2	フィルター
3	Oリング

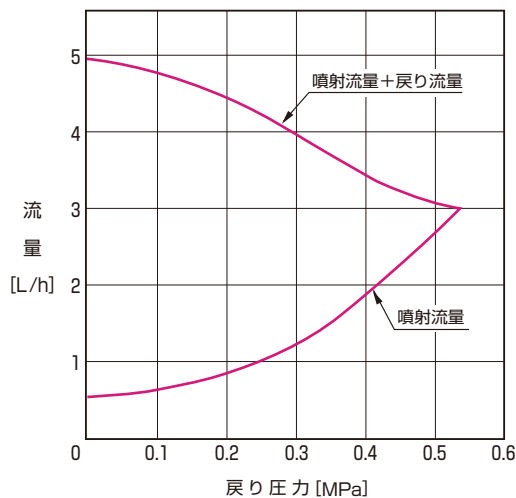
重 量 [g] 30

● 性能資料

流量特性曲線

ノズル型番 BN 3.0 - 6.0

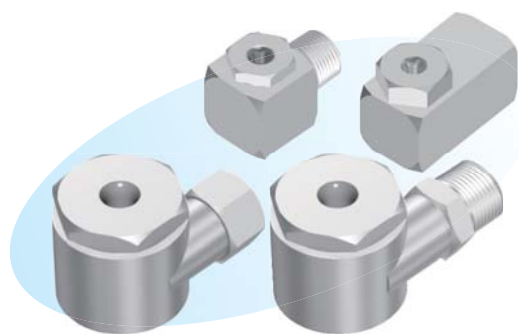
供給圧力 0.7 MPa
流 体 灯油 (JIS1号)



● 御注文時のノズル型番の付け方例

BN 3.0 - 6.0
型番

渦巻ノズル



▶ 特長

- 円周方向の流量分布がほぼ均等。
- ノズル内部に障害物が無く目詰まりの心配が無い。

▶ 用途

- ガスの加湿冷却、ガス吸収
- 環水冷却、防塵、消泡、霜取、洗浄
- 排煙脱硫、薬剤散布

▶ 材質

- ステンレス鋼(標準 SUS303)、黄銅
- 樹脂 (PTFE、PVC、PP)
- セラミックス、ニッケル合金

材質により形状・寸法が異なる場合があります。

形状・寸法

● KSW 型 (取付ねじ R $\frac{1}{4}$ ~R $\frac{1}{2}$)

型 式	寸 法 [mm]			取付 ねじ	重量 [g]
	A	B	L		
1/4 KSW	13	24	32	R $\frac{1}{4}$	45
3/8 KSW	16	27	38	R $\frac{3}{8}$	90
1/2 KSW	19.5	32.5	45	R $\frac{1}{2}$	150

● KSW...H 型 (取付ねじ Rc $\frac{1}{4}$ ~Rc $\frac{1}{2}$)

型 式	寸 法 [mm]			取付 ねじ	重量 [g]
	A	B	L		
1/4 KSW...H	13	24	32	Rc $\frac{1}{4}$	50
3/8 KSW...H	16	27	38	Rc $\frac{3}{8}$	105
1/2 KSW...H	19.5	32.5	45	Rc $\frac{1}{2}$	160

● KSW 型 (取付ねじ R $\frac{3}{4}$ ~R1)

型 式	寸 法 [mm]			取付 ねじ	重量 [kg]
	A	B	L		
3/4 KSW	26	61	84	R $\frac{3}{4}$	0.6
1 KSW	36	72	100	R1	1.1

● KSW...H 型 (取付ねじ Rc $\frac{3}{4}$ ~Rc1 $\frac{1}{2}$)

型 式	寸 法 [mm]			取付 ねじ	重量 [kg]
	A	B	L		
3/4 KSW...H	27	45	68	Rc $\frac{3}{4}$	0.5
1 KSW...H	36	56	84	Rc1	1.0
1 1/4 KSW...H	60	75	115	Rc1 1/4	3.0
1 1/2 KSW...H	75	85	135	Rc1 1/2	4.5

● KSW...F 型 フランジ式

型 式	寸 法 [mm]			フランジ サイズ	重量 [kg]
	A	B	L		
2 KSW...F	95	100	160	2B	8.2
2 1/2 KSW...F	125	115	188	2 1/2 B	11.6
3 KSW...F	150	130	215	3B	18.0
4 KSW...F	180	160	275	4B	28.0

● KSW...H 型 (取付ねじ Rc2~Rc4)

型 式	寸 法 [mm]			取付 ねじ	重量 [kg]
	A	B	L		
2 KSW...H	95	100	160	Rc 2	7.2
2 1/2 KSW...H	125	120	193	Rc2 1/2	10.5
3 KSW...H	150	140	225	Rc 3	17.0
4 KSW...H	180	170	285	Rc 4	26.0

※フランジは標準として JIS 5K に準じます。

●御注文時のノズル型番の付け方例

1/4	K	S	W	0680
取付 ねじ	材質			型番
	S - ステンレス鋼			
	B - 黄銅			
	P - 樹脂 (PVC)			
	PP - 樹脂 (PP)			

●標準型 型番表

●:対応型式

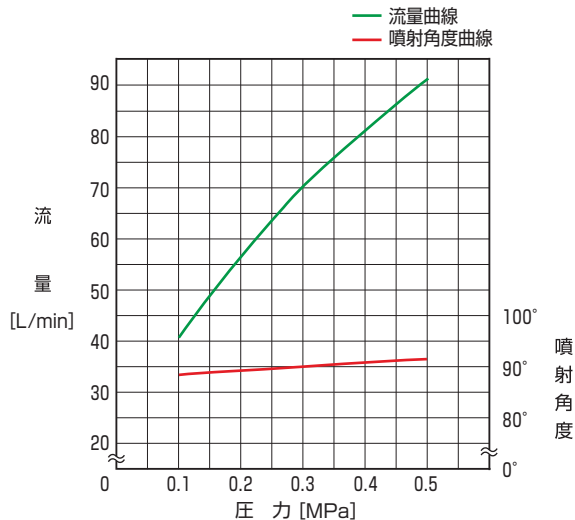
取 付 ね	型 式			型 番	最 小 通 路 径 [mm]	下記圧力[MPa]における流量[L/min]							下記圧力[MPa] における噴射角度	
	Rねじ	Rcねじ	フランジ			0.05	0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.1	0.3
	KSW	KSW-H	KSW-F											
1/4	●	●		0480	3.5	1.6	2.3	2.8	3.3	4.0	4.6	5.2	77°	80°
	●	●		0680	4.5	2.4	3.5	4.2	4.9	6.0	6.9	7.7	77°	80°
3/8	●	●		0880	5.0	3.3	4.6	5.7	6.5	8.0	9.2	10.3	77°	80°
	●	●		1080	5.5	4.1	5.8	7.1	8.2	10.0	11.5	12.9	77°	80°
1/2	●	●		1580	7.0	6.1	8.7	10.6	12.2	15.0	17.3	19.4	77°	80°
	●	●		2090	8.0	8.2	11.5	14.1	16.3	20.0	23.1	25.8	87°	90°
3/4	●	●		2590	9.0	10.2	14.4	17.7	20.4	25.0	28.9	32.3	87°	90°
	●	●		3090	10.0	12.2	17.3	21.2	24.5	30.0	34.6	38.7	87°	90°
	●	●		3590	10.5	14.3	20.2	24.7	28.6	35.0	40.4	45.2	87°	90°
	●	●		4090	11.5	16.3	23.1	28.3	32.7	40.0	46.2	51.6	87°	90°
	●	●		4590	12	18.4	26.0	31.8	36.7	45.0	52.0	58.1	87°	90°
	●	●		5090	13	20.4	28.9	35.4	40.8	50.0	57.7	64.5	87°	90°
1	●	●		6090	14	24.5	34.6	42.4	49.0	60.0	69.3	77.5	88°	90°
	●	●		7090	15	28.6	40.4	49.5	57.2	70.0	80.8	90.4	88°	90°
	●	●		8090	16	32.7	46.2	56.6	65.3	80.0	91.4	103	88°	90°
	●	●		9090	17	36.7	52.0	63.6	73.5	90.0	104	116	88°	90°
	●	●		10090	18	40.8	57.7	70.7	81.6	100	115	129	88°	90°
1 1/4		●		12590	20	51.0	72.2	88.4	102	125	144	161	90°	90°
		●		15090	22	61.2	86.6	106	122	150	173	194	90°	90°
		●		17590	24	71.4	101	124	143	175	202	226	90°	90°
1 1/2		●		20090	26	81.6	115	141	163	200	231	258	90°	90°
		●		25090	28	102	144	177	204	250	289	323	90°	90°
		●		30090	31	122	173	212	245	300	346	387	90°	90°
2		●	●	35090	34	143	202	247	286	350			90°	90°
		●	●	40090	36	163	231	283	327	400			90°	90°
		●	●	45090	38	184	260	318	367	450			90°	90°
2 1/2		●	●	50090	40	204	289	354	408	500			90°	90°
		●	●	60090	44	245	346	424	490	600			90°	90°
		●	●	70090	48	286	404	495	572	700			90°	90°
3		●	●	80090	51	327	462	566	653	800			90°	90°
		●	●	90090	54	367	520	636	735	900			90°	90°
		●	●	100090	57	408	577	707	816	1000			90°	90°
4		●	●	125090	64	510	722	884	1021	1250			90°	90°
		●	●	150090	70	612	866	1061	1225	1500			90°	90°
		●	●	200090	80	816	1155	1414	1633	2000			90°	90°

※ 噴射角度は 45°, 60°, 120°, 150° も製作できます。

●性能資料

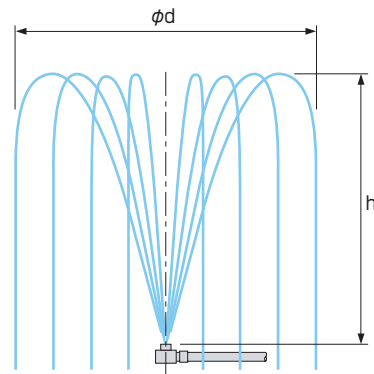
特性曲線

ノズル型番 1 KSW 7090H



上向噴射例

ノズル型番 2 KIW 38030



圧力 [MPa]	h [m]	d [m]
0.03	1.8	2.8
0.04	2.5	2.6