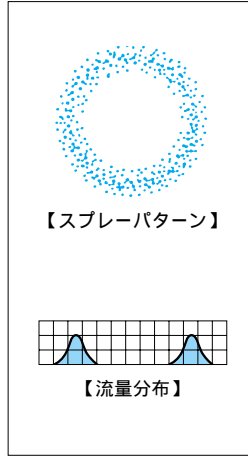


# 空円錐ノズル/小噴量形

—Hollow Cone Spray Nozzles/small capacity—

KD



**【特 性】**  
 スプレーパターンが環状の小噴量三組形空円錐ノズル。  
 細霧を発生でき、スプレーチップ全長を最小に押えたコンパクトな設計。  
 旋流室から噴口までをセラミックで形成しているため耐摩耗性が抜群にすぐれる。

**【標準圧力】**  
 0.3MPa

**【主用途】**  
 冷却：ガスなど  
 散布：薬液、鎮塵など

## KDシリーズ

KDシリーズ(セラミックチップ入り)	
構造	スプレーチップの噴口部及びワラーにセラミックを使用し、旋流室をセラミックで形成。 スプレーチップ、キャップ、アダプターの3部分から成り、消耗したスプレーチップだけを取り替えできる。 ストレーナーは、小噴量品に標準装備。取外しも可能。
材質	セラミック噴口、ワラーの他はB(真ちゅう)またはS303オプション材質 S316、その他

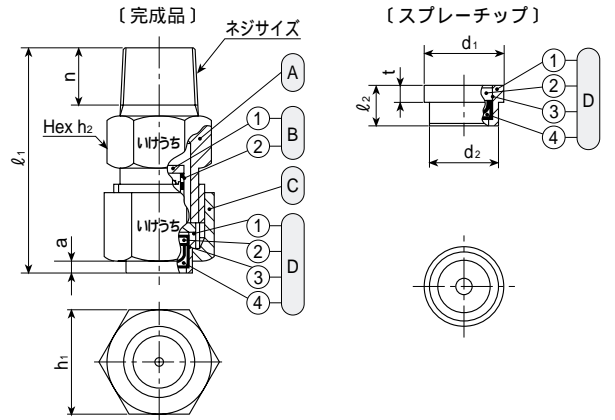
### 【完成品】

シリーズ	ネジサイズ	外形寸法(mm)						質量(gr.)	
		ℓ <sub>1</sub>	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	a	n	B	SUS	
KD	1/4M	39.2	19	17	2.2	10.5	49	46	

(ストレーナー付きの場合、質量は2~5gr.増、ℓ<sub>1</sub>は2mm長くなります)

### 【スプレーチップ】

シリーズ	完成品のネジサイズ	外形寸法(mm)				質量(gr.)	
		ℓ <sub>2</sub>	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	t	B	SUS
KD	1/4M	7.2	14.5	12.5	3	3	3



△アダプター    □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)  
 ○キャップ    ○スプレーチップ(リテーナー セラミックワラー 接着剤：アラルダイト® セラミックチップ)

(ご注意) 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。

噴量の区分	ネジサイズ	噴 角			噴 量(ℓ/min)										平均粒径(μm)	異物通過径(mm)	ストレーナーメッシュ
		0.15 MPa	0.3 MPa	0.7 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				
03	1/4M	—	80°	85°	—	—	0.25	0.30	0.38	0.44	0.52	0.63	0.72	130	0.7	50	
033		—	80°	88°	—	—	0.27	0.33	0.42	0.49	0.58	0.69	0.79				
037		—	70°	75°	—	—	0.31	0.37	0.47	0.55	0.64	0.77	0.88				
042		90°	93°	97°	—	0.30	0.35	0.42	0.53	0.62	0.73	0.88	1.00	200	0.7	—	
057		78°	85°	90°	—	0.41	0.47	0.57	0.72	0.84	0.99	1.19	1.36				
068		90°	95°	99°	—	0.49	0.56	0.68	0.86	1.01	1.18	1.42	1.62				
084		90°	95°	103°	0.50	0.61	0.70	0.84	1.05	1.21	1.42	1.69	1.92	260	1.1	—	
116		66°	70°	72°	0.70	0.84	0.96	1.16	1.45	1.68	1.96	2.34	2.65				
146		74°	78°	80°	0.88	1.06	1.21	1.46	1.85	2.16	2.54	3.05	3.49				
176		71°	73°	75°	1.06	1.27	1.46	1.76	2.22	2.60	3.06	3.68	4.20	310	1.8	—	
182		81°	87°	91°	1.10	1.32	1.51	1.82	2.30	2.69	3.17	3.81	4.34				
211		83°	88°	92°	1.27	1.53	1.75	2.11	2.67	3.12	3.67	4.41	5.04				
224		75°	80°	82°	1.34	1.62	1.85	2.24	2.83	3.31	3.90	4.69	5.35	420	1.7	—	
262		75°	80°	83°	1.57	1.90	2.17	2.62	3.31	3.87	4.56	5.48	6.25				
316		93°	97°	97°	1.90	2.29	2.62	3.16	3.99	4.67	5.50	6.61	7.54				
394		83°	87°	91°	2.36	2.85	3.26	3.94	4.98	5.82	6.86	8.24	9.40	420	1.7	—	

.....ストレーナー付      .....ストレーナーなし

### お引合要領

形番はチャートをご覧ください、      のように表示してください。

#### 完成品の場合

例 ...1/4MKD03BW

1/4MKD	03	B	W
噴量の区分	材 質	材 質	
03	B	W(装着)	
394	S303	-(無し)	

#### スプレーチップのみの場合

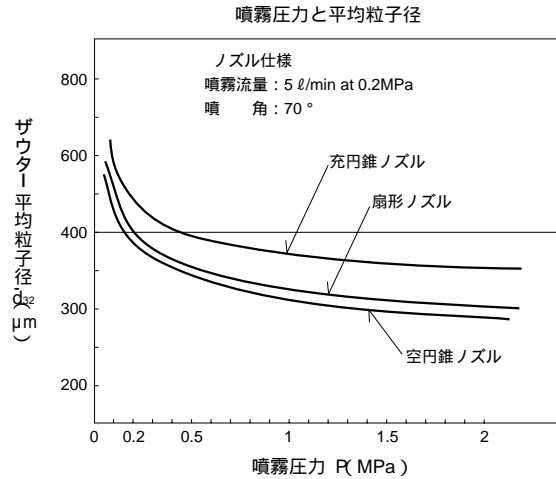
例 ...1/4KD03B

1/4KD	03	B
噴量の区分	材 質	
03	B	
394	S303	

# 空円錐ノズルを有効にお使いいただくために

## 平均粒子径

噴霧圧力、噴霧流量、噴霧角度が同じなら、空円錐ノズルの平均粒子径がもっとも小さくなります。平均粒子径の細小化は、物質移動に大きく影響する表面積の増大をもたらします。空円錐ノズルは、ガス冷却、空気加湿、ガス洗浄、化学反応などに効果的です。



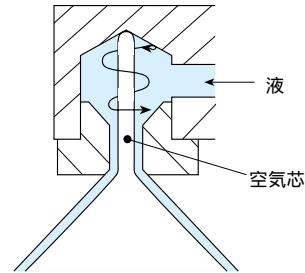
## 異物通過径

異物通過径はノズル内部液通路の最小寸法概略値を表示しています。空円錐ノズルの中で、**AAP、TAAシリーズ**は液流入口が一孔のため、液中異物による目詰まりが多発する場合はもっとも有効です。

## 耐摩耗

空円錐ノズルはノズル内部の旋回流中心に空気芯が発生し、スラリー分を含む液の噴霧ではこの空気芯先端付近の摩耗が促進されます。ノズル性能を最高に維持しながら摩耗対策をおこなうには、材質の強化がもっとも効果的です。

霧のいけうち®では、すべての空円錐ノズルシリーズにCERJET®セラミック、SiCなど材質強化対策を施しているの、安心してご使用いただけます。



## 粘性

液の粘性が増すと水噴霧に比べ一般に噴霧量は増加し、噴霧角度は減少します。また平均粒子径は増加します。粘性液噴霧ではノズルまでの配管内において抵抗が増大しますので、圧損にご注意ください。

