

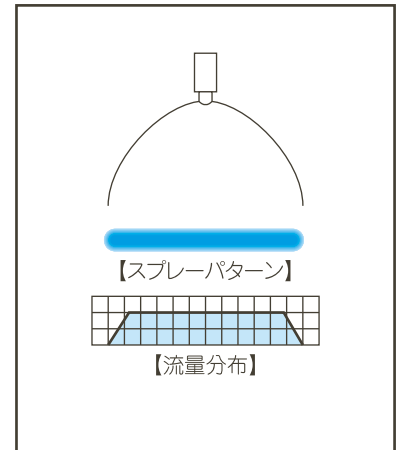
細霧・中霧発生均等扇形ノズル DOVEAシリーズ



【特長】

- 平均粒子径が50ミクロン以上(※1)の“細霧”を発生する大噴量2流体扇形ノズル。
- 流量調整範囲が大きく、しかも噴角変動が小さい。
- スプレーパターン全域にわたり、粒子径が均一。
- 均等な流量分布のため、ノズル複数配列に適する。
- 異物通過径が大きく目詰まりしにくい。

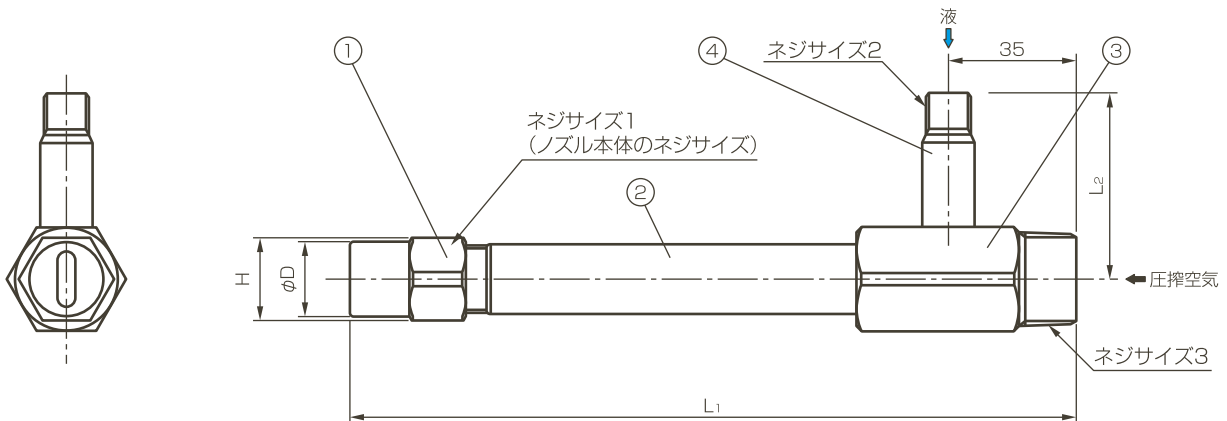
※1 レーザー回折法による測定値。
レーザートッパー法との比較はP.6, 7を参照ください。



【主用途】

- 冷却: 燃焼ガス、鋼板、鋼片、鋳物。
- 調湿: 排ガス。
- 燃焼: 廃水、汚水。

【構造と材質】



■名称と各部の材質

No.	名称	標準材質
①	ノズル本体	S303
②	パイプ	S304
③	混合アダプター	S304
④	液パイプ	S304

【寸法とネジサイズ】

噴量の区分	ネジサイズ1	ネジサイズ2,3 (接続配管サイズ)		外形寸法(mm)				質量 ※3 (g)
				L1 ※2	L2	H	φD	
82 110	¼F	¼M	½M	500	47.5	19	18	550
180 230	⅜F	¼M	½M	500	47.5	21	19	650
400	½F	¼M	½M	500	47.5	26	25	850

※2 200~1,500mmの範囲で製作できます。

※3 L1=500mmの直管のときのもので、

L1が異なる場合は、100mm増減につき、

ノズル本体のネジサイズ1に合わせて

¼Fのとき63g

⅜Fのとき85g

½Fのとき130gを増減してください。

細霧・中霧発生均等扇形ノズル DOVEAシリーズ

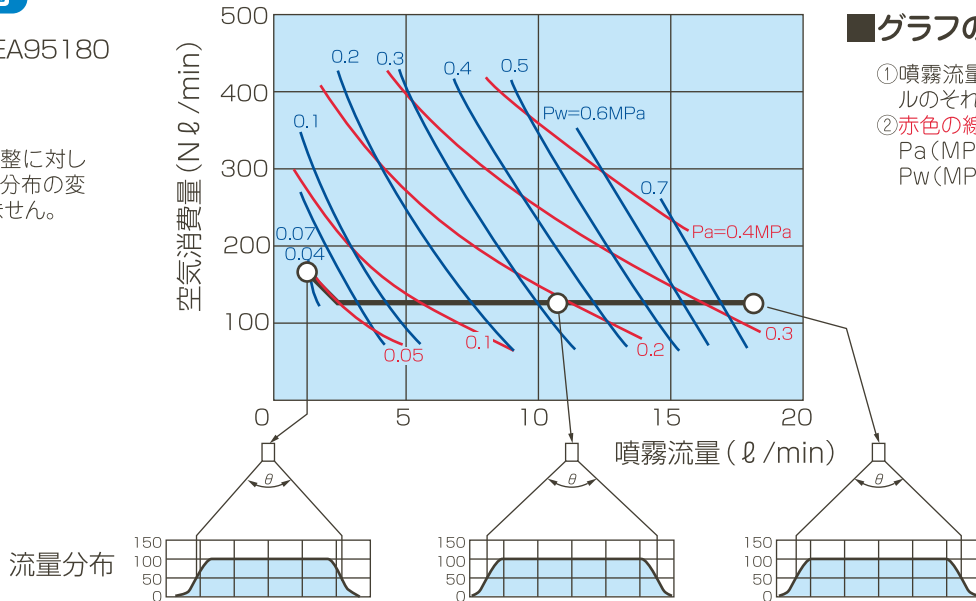
噴角の区分 ※4	噴量の区分	空気圧 (MPa)	噴量 (ℓ/min) / 空気消費量 (Nℓ/min)					平均粒子径 (μm)		異物通過径 (mm)		
			液圧 (MPa)					液浸法	レーザー回折法	チップ噴口	アダプター	
			0.07	0.1	0.2	0.4	0.7				液	空気
110	180	0.1	0.92/275	3.18/180	9.21/ 65	—	—	100	50	2.7	3.6	5.1
		0.2	—	—	4.34/280	12.9 /100	—	∩	∩			
0.3		—	—	—	9.49/250	18.0 /100	∩	∩				
0.4		—	—	—	—	15.9 /200	350	175				
110	400	0.1	2.05/620	7.07/410	20.5 /150	—	—	100	50	4.1	5.2	7.7
		0.2	—	—	9.65/630	28.6 /220	—	∩	∩			
0.3		—	—	—	21.1 /560	40.0 /225	∩	∩				
0.4		—	—	—	—	35.4 /450	400	200				
95	82	0.1	0.42/125	1.45/ 85	4.19/ 30	—	—	100	50	2.0	2.5	3.5
		0.2	—	—	1.98/125	5.86/ 45	—	∩	∩			
0.3		—	—	—	4.32/110	8.2 / 45	∩	∩				
0.4		—	—	—	—	7.26/ 90	300	150				
95	180	0.1	0.92/275	3.18/180	9.21/ 65	—	—	100	50	3.0	3.6	5.1
		0.2	—	—	4.34/280	12.9 /100	—	∩	∩			
0.3		—	—	—	9.49/250	18.0 /100	∩	∩				
0.4		—	—	—	—	15.9 /200	350	175				
95	400	0.1	2.05/620	7.07/410	20.5 /150	—	—	100	50	4.5	5.2	7.7
		0.2	—	—	9.65/630	28.6 /220	—	∩	∩			
0.3		—	—	—	21.1 /560	40.0 /225	∩	∩				
0.4		—	—	—	—	35.4 /450	400	200				
70	110	0.1	0.56/180	1.94/120	5.63/ 40	—	—	100	50	2.8	2.8	4.1
		0.2	—	—	2.65/180	7.87/ 65	—	∩	∩			
0.3		—	—	—	5.8 /160	11.0 / 65	∩	∩				
0.4		—	—	—	—	9.74/130	300	150				
70	230	0.1	1.18/355	4.07/240	11.8 / 85	—	—	100	50	4.1	4.0	5.9
		0.2	—	—	5.55/370	16.4 /130	—	∩	∩			
0.3		—	—	—	12.1 /320	23.0 /130	∩	∩				
0.4		—	—	—	—	20.4 /260	350	175				
55	400	0.1	2.05/620	7.07/410	20.5 /150	—	—	100	50	5.6	5.2	7.7
		0.2	—	—	9.65/630	28.6 /220	—	∩	∩			
0.3		—	—	—	21.1 /560	40.0 /225	∩	∩				
0.4		—	—	—	—	35.4 /450	400	200				

※4 噴霧角度は空気圧力0.3MPa、液圧力0.7MPaのときのものです。

流量線図

ノズル：DOVEA95180

大幅な噴霧流量調整に対しても噴霧角度、流量分布の変化は、ほとんどありません。

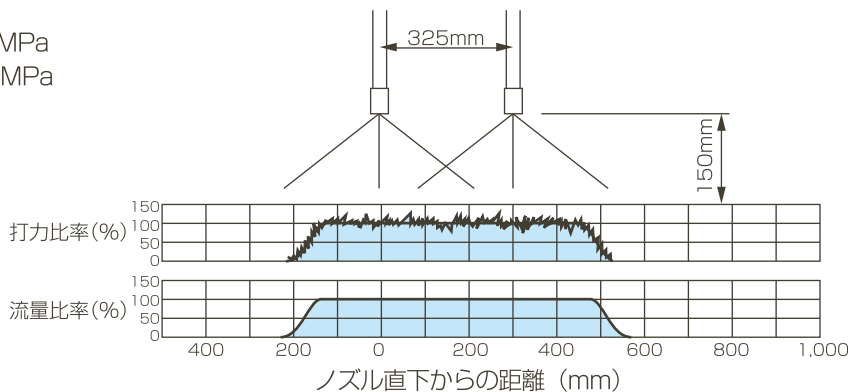


流量分布と打力分布

ノズル：DOVEA95180

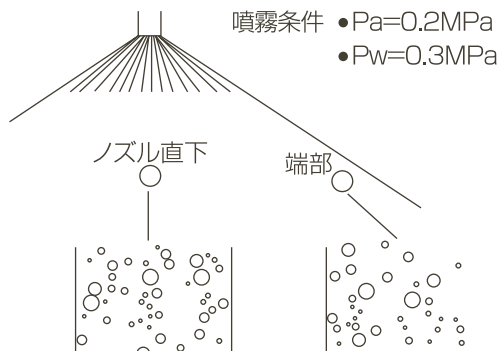
噴霧条件 ●Pa=0.2MPa
●Pw=0.3MPa

DOVEAシリーズはスプレー幅方向の流量分布と打力分布が均等になるよう設計し、両端のオーバーラップ部は次第に弱まるよう設計しているので、隣接するノズルとオーバーラップさせると全幅にわたり、均一な流量分布と打力分布が得られます。



粒子径

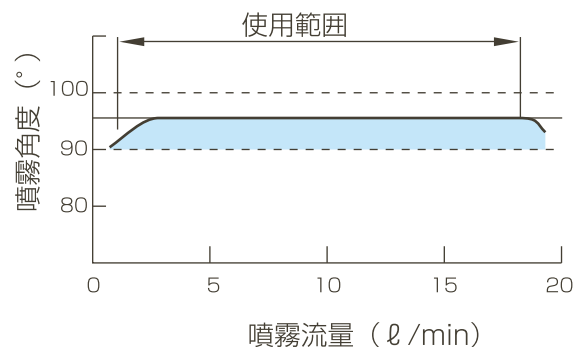
ノズル：DOVEA95180



スプレーパターン全長にわたり、噴霧粒子の大きさが均等で微細です。

噴霧角度の変動

ノズル：DOVEA95180

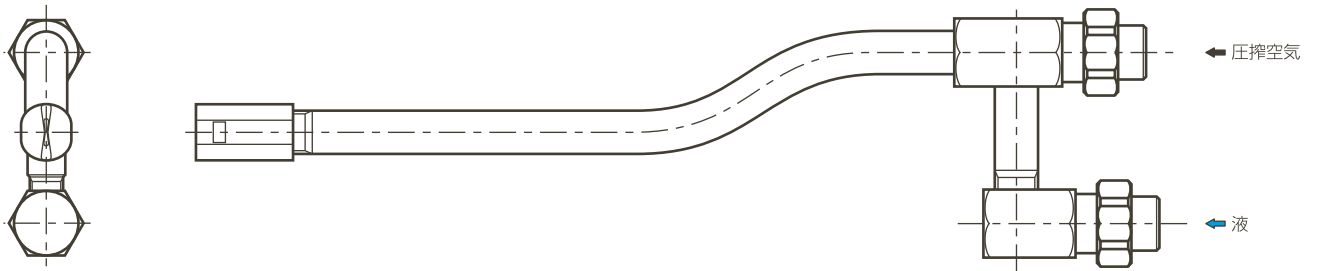


噴霧流量を変化させても噴霧角度はほとんど変化しません。

注) 噴霧角度(θ)はノズルを下向きに噴霧し、ノズル直下の流量分布を100%としたとき、両側それぞれ50%の分布の位置と、ノズル先端とを結んだ角度としています(上図流量線図中の流量分布参照)。

特殊配管

一曲がり管



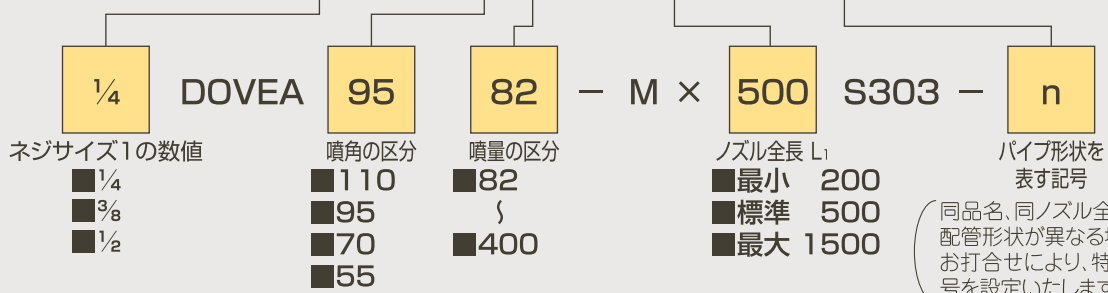
曲がり管など特殊配管のご要望は弊社営業所へお問い合わせください。

お引合い要領

形番はチャートをご覧ください、下記のように表示してください。

<例>

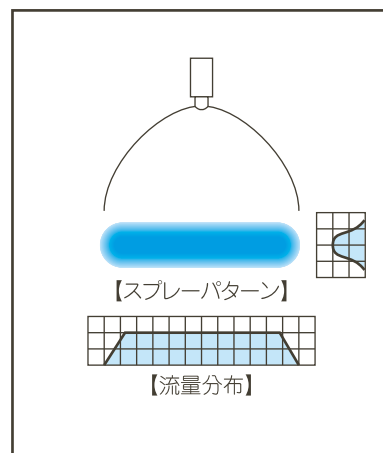
$\frac{1}{4}$ DOVEA9582-M×500S303-n





【特長】

- DOVEAシリーズの噴霧広がり厚み方向が大きく噴霧面積の広い均等扇形ノズル。
- DOVEA同様の分布性能を有し、噴霧角度の変動が少なく噴霧粒子の大きさが均等。
- 鋼板の冷却に使用すると高い冷却効果がある。



【主用途】

- 冷却:鋼板、鋼片、燃焼ガス。

冷却用途に最適な約2倍の広がり厚み (従来品比)

DOVEA-W シリーズ

従来品 (DOVEA シリーズ)



詳細は、最寄りの弊社営業所にお問い合わせください。