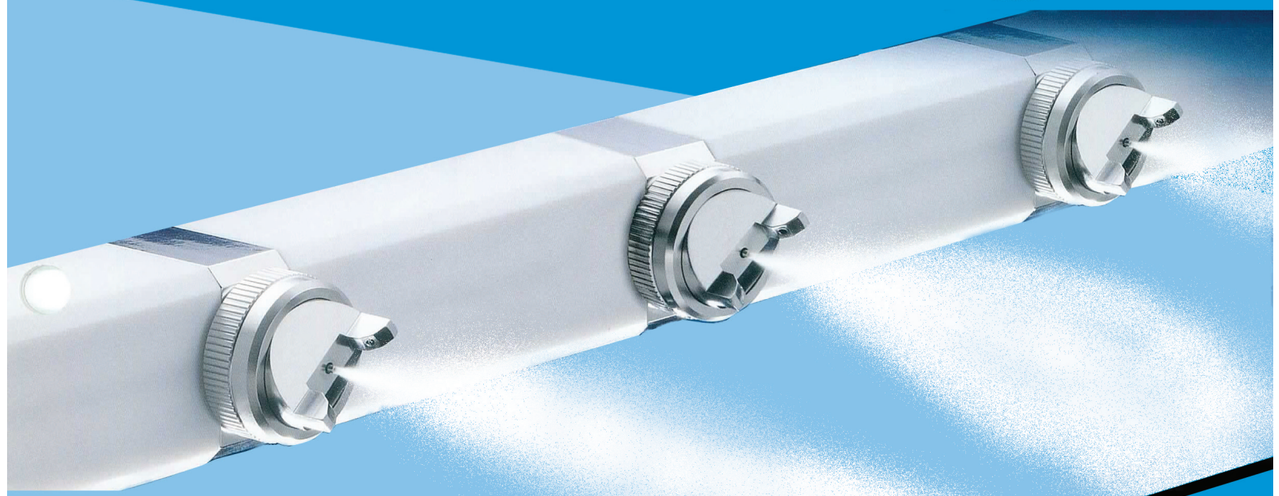
- SPRAY NOZZLE
- AUTO SPRAY GUN
- SPRAY SYSTEM & ENGINEERING
- 도장관련 SYSTEM

(주) 세진노즐
www.sejinnozzle.co.kr

■ 본사 · 공장
경기도 시흥시 안현동 360-70번지
TEL : (031)404-9013(代), (02)895-0160
FAX : (031)404-9015
E-mail : sejin@sejinnozzle.co.kr

SPRAY NOZZLE

SPRAY NOZZLE



(주) 세진노즐

(주) 세진노즐
www.sejinnozzle.co.kr

여러분은 이제 다양한 재질의 노즐을 접하실 수 있습니다. 노즐을 구입하고자 할 경우, 때로는 어디서부터 어떻게 시작해야 할지 모를 때가 있습니다. 그래서 여기 여러가지 독특한 도표(chart)및 다양한 참고자료들을 여러분의 편리한 선택을 위해 이 CATHALOGUE 안에 모아 놓았습니다.
1991년 부터 (주)세진노즐은 국내 및 전세계 여러 곳에 노즐을 공급해 오고 있습니다.
스프레이 노즐은 주 시스템중 하나의 작은 구성요소에 지나지 않을지 모르지만 그 역할과 결과면에서는 제일중요합니다.

본 카다로그에는 별도로 실리지 않았으나, 노즐 선정을 위한 지침(page4)에 나와 있는 노즐에 대해 문의사항이 있으시면 폐사로 연락주시면 감사하겠습니다.
또한 국내에서 주로 사용되고 있는 일반적인 모델의 노즐에 대해서도 문의해 주시면, 빠른 납기와 저렴한 가격으로 여러분의 문의에 보답하겠습니다.

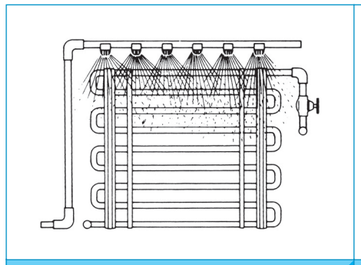
담 당 _____ 방문월일 _____

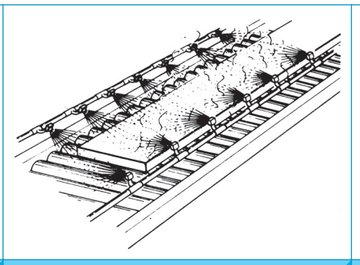
월 / 일	내 용

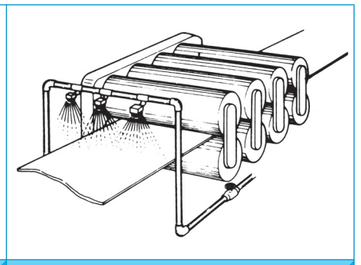
영업안내		
	• SPRAY NOZZLE • AUTO SPRAY GUN • SPRAY SYSTEM & ENGINEERING • 도장관련 SYSTEM	(주)세진노즐 www.sejinnozzle.co.kr ■ 본사 · 공장 경기도 시흥시 안현동 360-70번지 TEL : (031)404-9013(代), (02)895-0160 FAX : (031)404-9015 E-mail : sejin@sejinnozzle.co.kr

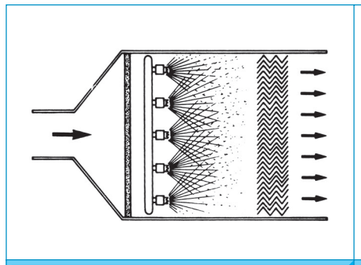
SPRAY NOZZLE의 일반적인 사용예

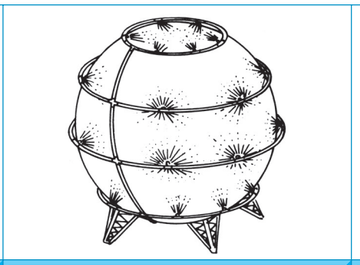
COOLING

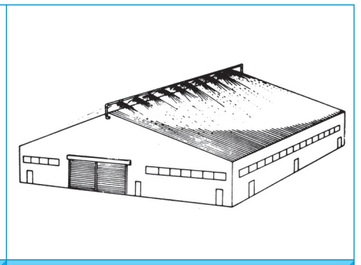

1. HEAT-EXCHANGERS


2. COOLING STEEL SHEET DESCALING, etc

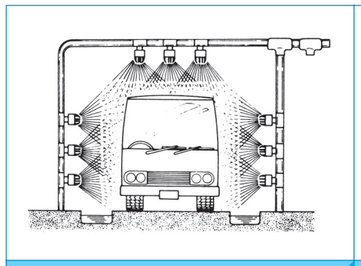

3. COOLING REDUCTION ROLL

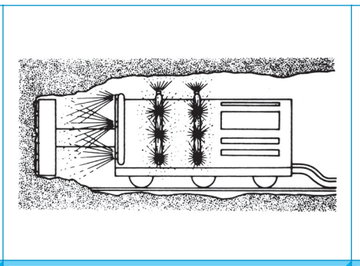

4. AIR CONDITIONER

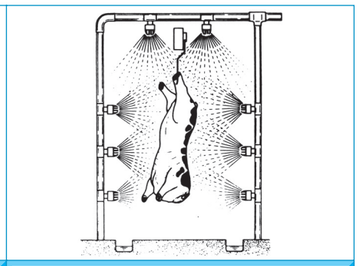

5. COOLING OUTSIDE IF TANK

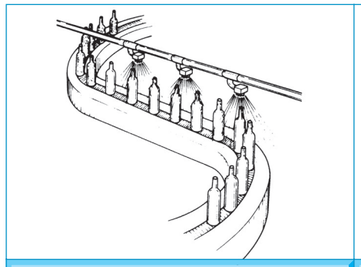

6. COOLING ROOFS

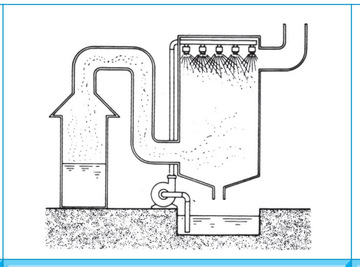
WASHING & CLEANING

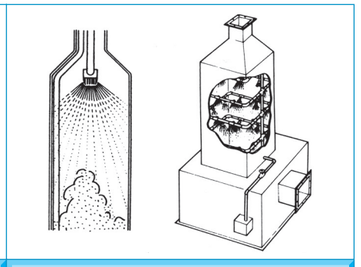

7. CAR WASHING


8. DUST REMOVAL in tunnel, mine


9. WASHING MEAT


10. WASHING BOTTELS


11. CLEANING WASTE GASES


12. CLEANING TOWER

SPRAY NOZZLE 선정방법

세진 SYSTEM노즐을 이렇게 선정하십시요.

1 어디에 어떻게?

ex
- 사용하고자 하는 제품을 생각하십시요.
- 세척용, 충격력이 강한 노즐, 코팅용, 고른분포도 노즐
- 자동식인가? 수동식인가?

2 분사형태?

ex 제품의 형태에 따라 원형, 부채꼴형, 중공원형, 일직선형, 안개식이 있습니다.

3 사용하는 액체 및 특성?

ex 물 or 고점도 액체

4 압력 및 유량?

ex 압력 손실을 생각하시고 각 PART의 도표를 참고하십시요.

5 분사각도?

ex 재품의 크기를 생각하십시요.(도표참고)

6 노즐의 재질 및 규격?

ex 사용온도, 부식성, 암사나, 숫사나, PT.NPT선정

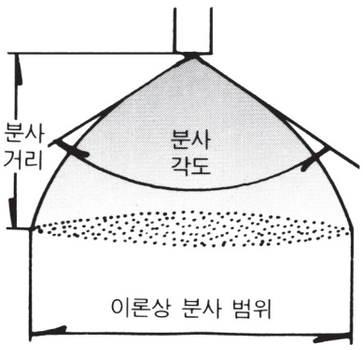
7 노즐의 수량?

ex LINE의 폭이나 대상물따라 선정

8 문의사항

기타문의는 세진노즐과 의논해 주십시요.

분사 각도와 커버 범위의 지식

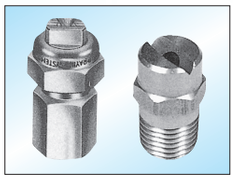


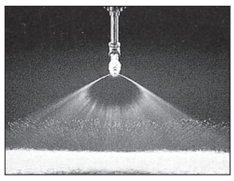
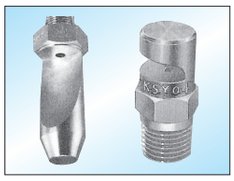
분사 각도	노즐 오리피스에서의 각 거리(cm)에 따른 이론상 분사 범위											
	5cm	10cm	15cm	20cm	25cm	30cm	40cm	50cm	60cm	70cm	80cm	100cm
5°	0.4	0.9	1.3	1.8	2.2	2.6	3.5	4.4	5.2	6.1	7.0	8.7
10°	0.9	1.8	2.6	3.5	4.4	5.3	7.0	8.8	10.5	12.3	14.0	17.5
15°	1.3	2.6	4.0	5.3	6.6	7.9	10.5	13.2	15.8	18.4	21.1	26.3
20°	1.8	3.5	5.3	7.1	8.8	10.6	14.1	17.6	21.2	24.7	28.2	35.3
25°	2.2	4.4	6.7	8.9	11.1	13.3	17.7	22.2	26.6	31.0	35.5	44.3
30°	2.7	5.4	8.0	10.7	13.4	16.1	21.4	26.8	32.2	37.5	42.9	53.6
35°	3.2	6.3	9.5	12.6	15.8	18.9	25.2	31.5	37.8	44.1	50.5	63.1
40°	3.6	7.3	10.9	14.6	18.2	21.8	29.1	36.4	43.7	51.0	58.2	72.8
45°	4.1	8.3	12.4	16.6	20.7	24.9	33.1	41.4	49.7	58.0	66.3	82.8
50°	4.7	9.3	14.0	18.7	23.3	28.0	37.3	46.6	56.0	65.3	74.6	93.3
55°	5.2	10.4	15.6	20.0	26.0	31.2	41.7	52.1	62.5	72.9	83.3	104
60°	5.8	11.6	17.3	23.1	28.9	34.6	46.2	57.7	69.3	80.8	92.4	115
65°	6.4	12.7	19.1	25.5	31.9	38.2	51.0	63.7	76.5	89.2	102	127
70°	7.0	14.0	21.0	28.0	35.0	42.0	56.0	70.0	84.0	98.0	112	140
75°	7.7	16.4	23.0	30.7	38.4	46.0	61.4	76.7	92.1	107	123	153
80°	8.4	16.8	25.2	33.6	42.0	50.4	67.1	83.9	101	118	134	168
85°	9.2	18.3	27.5	36.7	45.8	55.0	73.3	91.6	110	128	147	183
90°	10.0	20.0	30.0	40.0	50.0	60.0	80.0	100	120	140	160	200
95°	10.9	21.8	32.7	43.7	54.6	65.5	87.3	109	131	153	175	218
100°	11.9	23.8	35.8	47.7	59.6	71.5	95.3	119	143	167	191	238
110°	14.3	28.6	42.9	57.1	71.4	85.7	114	143	171	200	229	286
120°	17.3	34.6	52.0	69.3	86.6	104	139	173	208	243	–	–
130°	21.5	42.9	64.3	85.8	107	129	172	215	257	–	–	–
140°	27.5	55.0	82.4	110	137	165	220	275	–	–	–	–
150°	37.3	74.6	112	149	187	224	299	–	–	–	–	–
160°	56.7	113	170	227	284	–	–	–	–	–	–	–
170°	114	229	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

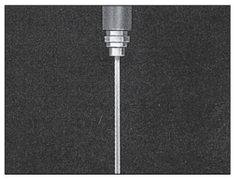
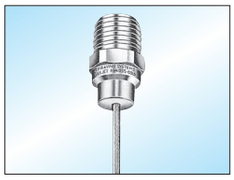
C·O·N·T·E·N·T·S

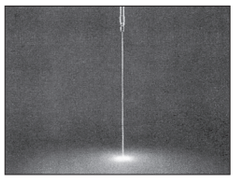
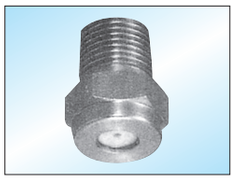
SPRAY 노즐의 분사 형태 및 형상

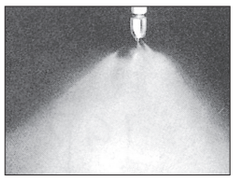
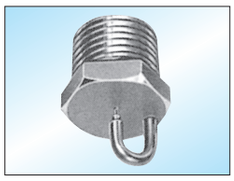


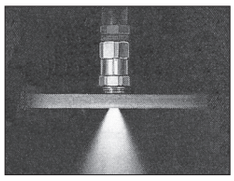


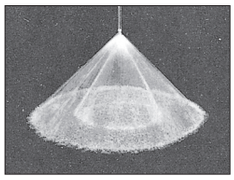



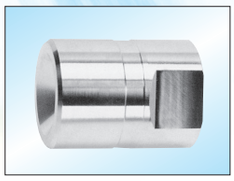



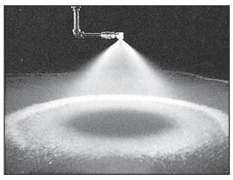
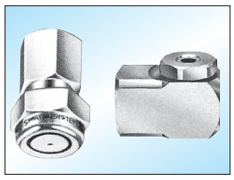



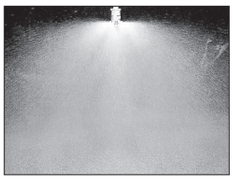
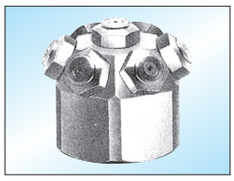



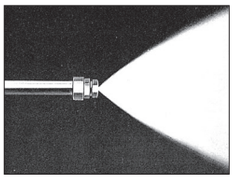
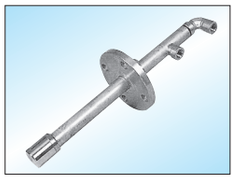



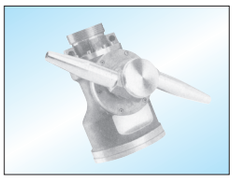
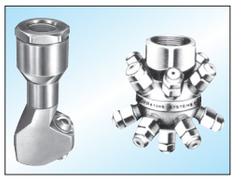


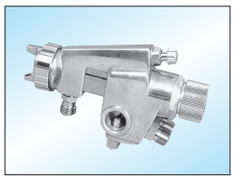



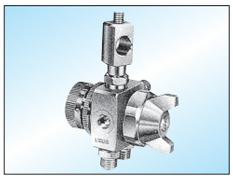








AIR NOZZLE

저소음 에어 노즐 (한국산업안전공단 공동개발품)

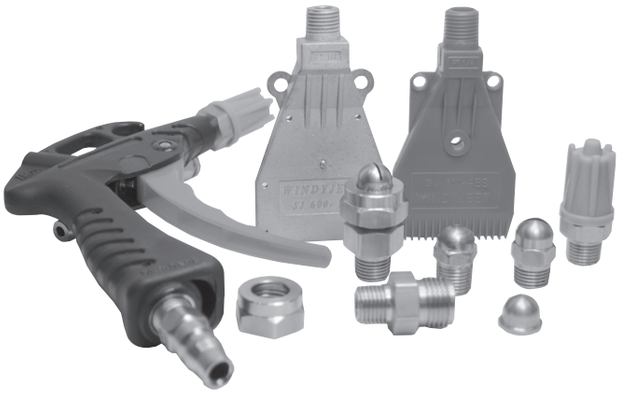
특 징 : 소음을 적게하고 (약 17dB 감소) 정확하고, 강력한 분사력(분산이 없음)
공기 소모량 억제(약 30%)

재 질 : POM, ABS, Aluminum

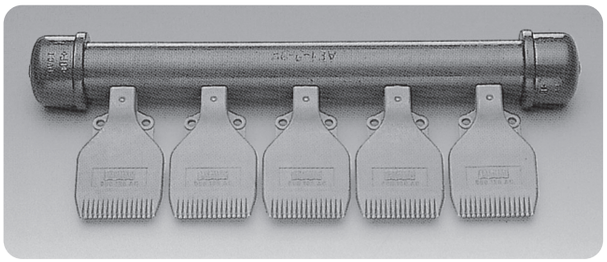
내온도성 :-30°C~+80°C

최대사용압력 : 7 bar

주용도 : 부품이나 기계의 정확한 물기 제거, 건조 기준면 청소, 금형이바리 제거, 냉각 알루미늄 박판분리, 제품의 이송방향 전환 도장건조설비, 에어커텐, 도장 건조설비



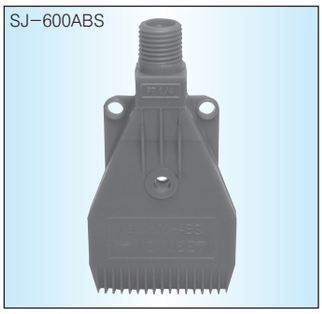
	공기소비량 [Vnair (m3/h)]				
	1bar	2bar	3bar	4bar	5bar
SJ-600	9	15	21	27	34
SJ-406	4	6	9	11	14

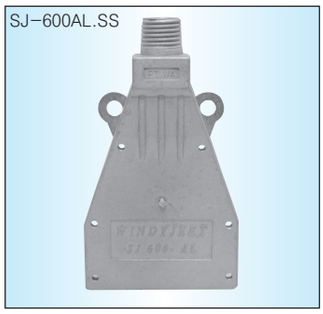


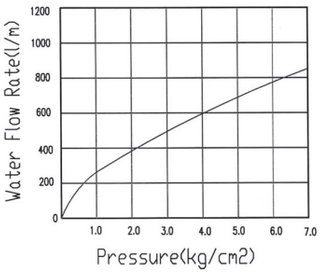
에어 커텐 · 물기 제거(SJ-600)

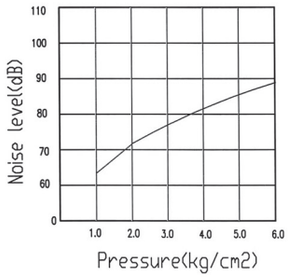
제품 이송 · 방향전환

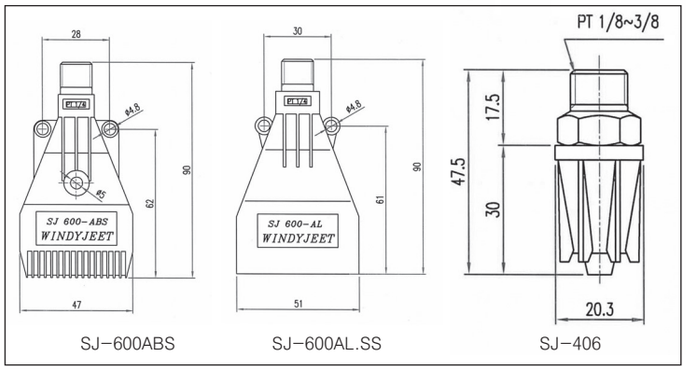
Air Gun Set(SJ-406)











AIR NOZZLE

공기 / 증기용 노즐

특 징 : 공기 또는 증기분사용 부채꼴형 분사형태

구 조 : 단일체 구조 및 세개의 구조인 노즐로 교환 가능한 팁이 부착되어 있습니다.

재 질 : 전체 황동제, 전체 스테인레스강제(SUS303) 황동제 몸체이고 황동제캡에 스테인레스강제 팁이 부착되어 있는 3가지 종류를 선택할 수 있습니다. 증기 사용에는 전체 스테인레스강제를 권합니다.

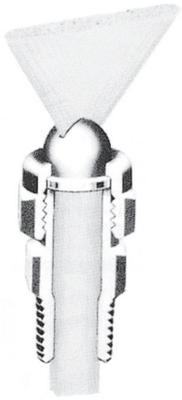
주용도 : 건조, 냉각, 에어커텐, 가습, 공조, 기타

치수 및 중량

노즐번호	전장최대 (mm)	중량최대 (kg)
1/4T	25	0.06
1/4TT	44	0.05
3/8T	32	0.07
3/8TT	44	0.05

(단일체 TR)
암나사, 숫나사

노즐 번호		파이프 접속NPT 및 PT	스롯트의 폭 (mm)	공기 유량 ℓ/min(기압 15°C)				증기 유량 kg/h				커버범위 노즐에서 150mm의 거리	
단일체의 경우	조합체의 경우			1 kg/cm²	2 kg/cm²	4 kg/cm²	7 kg/cm²	1 kg/cm²	2 kg/cm²	4 kg/cm²	7 kg/cm²	1 kg/cm²	4 kg/cm²
¼TL ⅜TL	¼TTL ⅜TTL	1/4″ 3/8″	0.20	21	38	65	102	0.75	1.4	2.3	3.7	275	419
¼TP ⅜TP	¼TTP ⅜TTP	1/4″ 3/8″	0.33	41	60	99	153	1.5	2.1	3.6	5.5	152	254
¼TQ ⅜TQ	¼TTQ ⅜TTQ	1/4″ 3/8″	0.58	77	111	190	305	2.8	4.0	6.8	11.5	228	330
¼TR ⅜TR	¼TTR ⅜TTR	1/4″ 3/8″	1.1	132	198	345	540	4.7	7.1	12.3	19.5	158	241
¼TU ⅜TU	¼TTU ⅜TTU	1/4″ 3/8″	1.3	210	335	570	880	7.6	12.0	20.3	32	275	368
¼TV ⅜TV	¼TTV ⅜TTV	1/4″ 3/8″	2.3	430	700	1150	1725	15.3	25	42	63	238	343



(분리형 TTR)
암나사, 숫나사

주문방법 : 조합체의 경우
(예) 스테인레스로 숫나사의 경우 B¼TT-SS+R-SS

주문방법 : 단일체의 경우
B 1/4TR-SS

FK형태

특 징 : 부채꼴형 분사형태

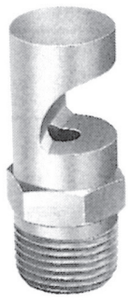
구 조 : 벤이 없는 하나의 몸체로 설계되어 있습니다.

재 질 : 황동제, 전체 스테인레스강제(SUS303)를 선택할 수 있습니다.

주용도 : 건조, 냉각, 에어커텐, 먼지제거, 가습, 조습, 기타

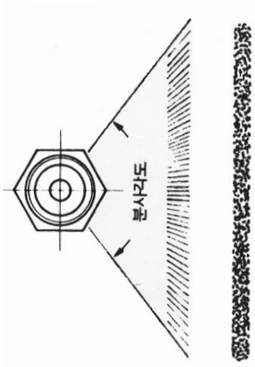
치수

노즐번호	전장최대 (mm)	육각규격
1/8FK	24	11
1/4FK	30~35	14
3/8FK	44	17



FK형태

노즐 번호	파이프 접속NPT 및 PT	오리피스직경(mm)	공기 유량 ℓ/min(기압 15°C)					증기 유량 kg/h					커버범위 노즐에서 150mm의 거리	
			0.7 kg/cm²	1.5 kg/cm²	2 kg/cm²	3 kg/cm²	3.5 kg/cm²	0.7 kg/cm²	1.5 kg/cm²	2 kg/cm²	3 kg/cm²	3.5 kg/cm²	0.7 kg/cm²	3.5 kg/cm²
⅛FK50	⅛″	0.6	4.5	6.4	7.6	10.5	11.6	0.16	0.23	0.27	0.37	0.41	51	127
⅛FK75	⅛″	0.7	6.2	9.1	10.8	14.7	16.7	0.23	0.33	0.39	0.53	06.0	64	140
⅛FK1	⅛″	0.8	9.6	13.7	16.4	22	25	0.34	0.49	0.59	0.80	0.90	76	152
⅛FK1.5	⅛″	1.0	15.3	22	26	36	40	0.54	0.78	0.94	1.3	1.5	89	165
⅛FK2	⅛″	1.2	19.3	28	33	45	51	0.68	1.0	1.2	1.6	1.8	102	190
⅛FK3	⅛″	1.4	31	47	56	77	85	1.1	1.7	2.0	2.7	3.0	127	203
⅛FK5	⅛″	1.9	54	76	91	124	139	1.9	2.7	3.3	4.5	5.0	152	267
⅛FK7.5	⅛″	2.3	79	117	140	189	210	2.9	4.2	5.0	6.8	7.6	152	267
⅛FK10	⅛″	2.6	110	159	190	255	290	3.9	5.7	6.8	9.2	10.4	178	279
⅛FK15	⅛″	3.3	181	260	310	420	475	6.5	9.3	11.2	15.0	17.1	178	305
⅛FK18	⅛″	3.6	205	300	355	485	540	7.4	10.7	12.7	17.4	19.5	203	330
¼FK20	¼″	3.8	225	325	385	520	590	8.0	11.6	13.8	18.8	21	216	368
⅜K30	⅜″	4.6	320	465	560	760	850	11.6	16.8	20	27	30	216	394
⅜K40	⅜″	5.3	440	640	760	1050	1160	15.7	23	27	37	42	216	406



FLAT NOZZLE

V형태

특 성
- 부채꼴형 SPRAY 단일체 구조
- 단일체로 막힘을 최소화
- 균일한 분사밀도와 높은 충격효율
- 중첩 SPRAY가능하게 테이퍼 (TAPER)상대설계
- 균일한 분사밀도

재 질
- BRASS,SUS (303, 304, 316), PVC 기타주문재질

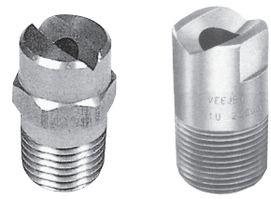
규 격
- 모든 나사 규격

용 도
- 냉각용, 방재용, 금속표면처리
- 세척용, 코팅용, 기타전산업체

치수와 중량

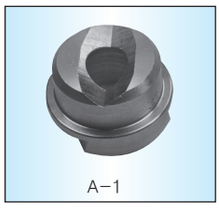
형태 V			
노즐 번호	육각 최대 (mm)	전장 최대 (mm)	중량 최대 (kg)
⅛V	11	22	0.014
¼V	14	25	0.02
⅜V	17	32	0.04
½V	22	38	0.06
¾V	27	51	0.14

형태 V			
노즐 번호	직경 최대 (mm)	전장 최대 (mm)	중량 최대 (kg)
1v	33	64	0.28
1¼V	43	95	0.57
2V	60	127	1.93

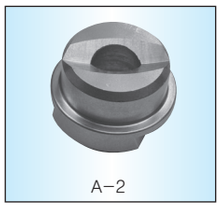


FLAT 단일체

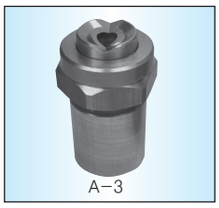
DOVETEL TYPE



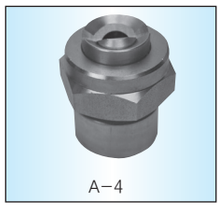
A-1



A-2

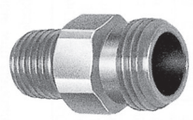


A-3

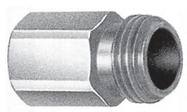


A-4

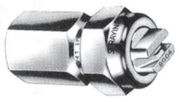
NOZZLE TIP 조립예



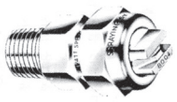
1/4TT-SS(스테인레스제) 숫나사
1/4TT(황동제)



1/4T-SS(스테인레스제) 암나사
1/4T(황동제)

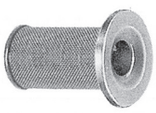


1/4T-SS암나사



1/4TT-SS숫나사

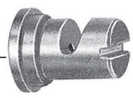
+



휠타 200mesh
100mesh
50mesh

+

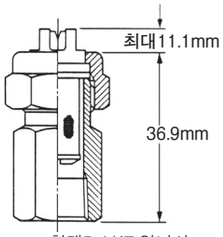
CAP



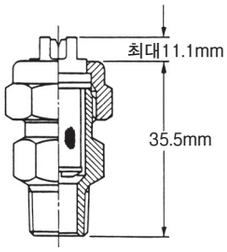
편향식 형태

부채꼴 형태

원형 형태

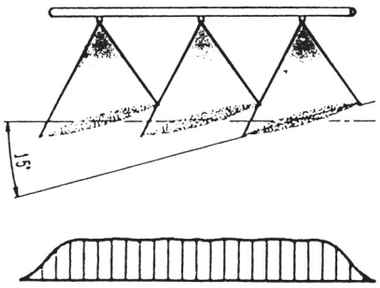


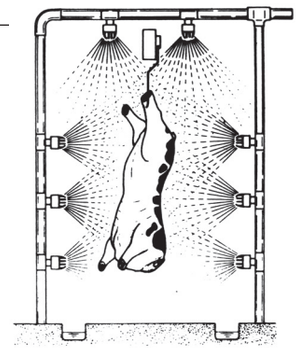
형태B 1/4T 암나사
중량 0.06kg



형태B 1/4TT 숫나사
중량 0.06kg

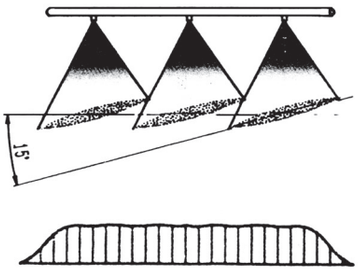
FLAT NOZZLE(I)

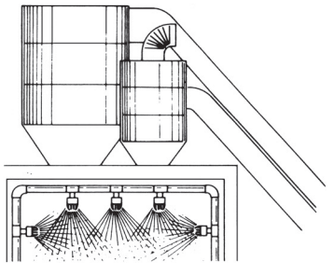


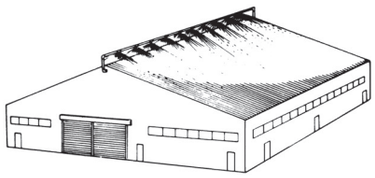


각도	노즐번호	VEEJET 규격 V		VF		V								오리피스 직경 mm	유량 ℓ / min 0.3 kg/cm²	1 kg/cm²	2 kg/cm²	3 kg/cm²	4 kg/cm²	5 kg/cm²	6 kg/cm²	7 kg/cm²	10 kg/cm²	20 kg/cm²	35 kg/cm²	분사각도 1 kg/cm²	3 kg/cm²	6 kg/cm²	10 kg/cm²
		⅛	¼	⅛	¼	⅛	¼	⅜	½	¾	1	1¼	2																
110°	11001	●	●	●	●									0.66	0.12	0.23	0.32	0.39	0.46	0.51	0.56	0.60	0.72	1.9	1.0	94°	110°	121°	124°
	110015	●	●	●	●									0.79	0.19	0.34	0.48	0.59	0.68	0.76	0.84	0.90	1.1	1.5	2.0	97°	110°	121°	124°
	11002	●	●	●	●									0.91	0.25	0.46	0.64	0.79	0.91	1.0	1.1	1.2	1.4	2.0	2.7	98°	110°	120°	123°
	11003	●	●	●	●									1.1	0.37	0.68	0.97	1.2	1.4	1.5	1.7	1.8	2.2	3.1	4.0	99°	110°	120°	123°
	11004	●	●	●	●									1.3	0.50	0.91	1.3	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.9	4.1	5.1	100°	110°	119°	122°
	11005	●	●	●	●									1.4	0.62	1.1	1.6	2.0	2.3	2.5	2.8	3.0	3.6	5.1	6.7	100°	110°	118°	122°
	11006	●	●	●	●									1.6	0.75	1.4	1.9	2.4	2.7	3.1	3.3	3.6	4.3	6.1	8.1	101°	110°	117°	122°
	11008	●	●	●	●									1.8	1.0	1.8	2.6	3.2	3.6	4.1	4.5	4.8	5.8	8.2	10.2	102°	110°	117°	121°
	11010	●	●											2.0	1.2	2.3	3.2	3.9	4.6	5.1	5.6	6.0	7.2	10.2	13.5	103°	110°	117°	119°
	11015	●	●											2.4	1.9	3.4	4.8	5.9	6.8	7.6	8.4	9.0	10.8	15.3	20	104°	110°	117°	118°
	11020						●							2.8	2.5	4.5	6.5	7.8	9.0	10.1	11.1	11.9	14.3	20	27	105°	110°	117°	118°
	11030													3.6	3.7	6.8	9.6	11.7	13.5	15.1	16.6	17.9	21	31	40	105°	110°	117°	118°
95°	950050	●		●										0.46			0.16	0.20	0.23	0.25	0.28	0.30	0.36	0.51	0.67	81°	95°	105°	113°
	9501	●	●	●	●									0.66	0.12	0.23	0.32	0.39	0.46	0.51	0.56	0.60	0.72	1.0	1.3	81°	95°	105°	113°
	95015	●		●										0.79	0.19	0.34	0.48	0.59	0.68	0.76	0.84	0.90	1.1	1.5	2.0	82°	95°	105°	113°
	9502	●	●	●	●									0.91	0.25	0.46	0.64	0.79	0.91	1.0	1.1	1.2	1.4	2.0	2.7	82°	95°	105°	113°
	9503	●	●	●	●									1.1	0.37	0.68	0.97	1.2	1.4	1.5	1.7	1.8	2.2	3.1	4.0	83°	95°	104°	111°
	9504	●	●	●	●									1.3	0.50	0.91	1.3	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.9	4.1	5.4	84°	95°	103°	108°
	9505	●	●	●	●									1.4	0.62	1.1	1.6	2.0	2.3	2.5	2.8	3.0	3.6	5.1	6.7	84°	95°	102°	107°
	9506	●	●	●	●									1.6	0.75	1.4	1.9	2.4	2.7	3.1	3.3	3.6	4.3	6.1	8.1	86°	95°	101°	106°
	9508	●	●	●	●									1.8	1.0	1.8	2.6	3.2	3.6	4.1	4.5	4.8	5.8	8.2	10.8	87°	95°	100°	105°
	9510					●	●		●					2.0	1.2	2.3	3.2	3.9	4.6	5.1	5.6	6.0	7.2	10.2	13.5	89°	95°	100°	105°
	9515					●	●		●					2.4	1.9	3.4	4.8	5.9	6.8	7.6	8.4	9.0	10.8	15.3	20	90°	95°	100°	105°
	9520					●	●							2.8	2.5	4.6	6.5	7.9	9.1	10.2	11.2	12.1	14.4	20	27	90°	95°	100°	105°
	9530					●	●		●					3.6	3.7	6.8	9.7	11.8	13.7	15.3	16.7	18.1	22	31	40	91°	95°	101°	105°
	9540						●							4.0	5.0	9.1	12.9	15.8	18.2	20	22	24	29	41	54	92°	95°	100°	105°
	9550						●		●					4.4	6.2	11.4	16.1	19.7	23	25	28	30	36	51	68	93°	95°	99°	103°
	9560						●		●					4.8	7.5	13.7	19.3	24	27	31	33	36	43	61	81	93°	95°	99°	103°
	9570						●	●	●					5.2	8.7	16.0	23	28	32	36	39	42	50	71	94	93°	95°	99°	103°
	95100								●					6.4	12.5	23	32	39	46	51	56	60	72	102	135	93°	95°	99°	102°
	95150								●					7.5	18.7	34	48	59	68	76	84	90	108	153	205	93°	95°	99°	102°
80°	800050	●	●	●	●									0.46		0.11	0.16	0.20	0.23	0.25	0.28	0.30	0.36	0.51	0.67	61°	80°	95°	101°
	800067	●	●	●	●									0.53		0.15	0.21	0.26	0.31	0.34	0.37	0.40	0.48	0.68	0.90	67°	80°	94°	99°
	8001	●	●	●	●									0.66		0.23	0.32	0.39	0.46	0.51	0.56	0.60	0.72	1.0	1.3	68°	80°	89°	92°
	80015	●	●	●	●									0.79		0.34	0.48	0.59	0.68	0.76	0.84	0.90	1.1	1.5	2.0	68°	80°	89°	92°
	8002	●	●	●	●									0.91	0.25	0.46	0.64	0.79	0.91	1.0	1.1	1.2	1.4	2.0	2.7	69°	80°	88°	91°
	8003	●	●	●	●									1.1	0.37	0.68	0.96	1.2	1.4	1.5	1.7	1.8	2.2	3.1	4.0	70°	80°	87°	90°
	8004	●	●	●	●									1.3	0.50	0.91	1.3	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.9	4.1	5.4	71°	80°	86°	89°
	8005	●	●	●	●									1.4	0.62	1.1	1.6	2.0	2.3	2.5	2.8	3.0	3.6	5.1	6.7	71°	80°	86°	89°
	8006	●	●	●	●									1.6	0.75	1.4	1.9	2.4	2.7	3.1	3.3	3.6	4.3	6.1	8.1	72°	80°	85°	88°
	8008	●	●	●	●									1.8	1.0	1.8	2.6	3.2	3.6	4.1	4.5	4.8	5.8	8.2	10.8	72°	80°	84°	87°
	8010					●	●	●	●					2.0	1.2	2.3	3.2	3.9	4.6	5.1	5.6	6.0	7.2	10.2	13.5	73°	80°	84°	87°
	8015					●	●		●					2.4	1.9	3.4	4.8	5.9	6.8	7.6	8.4	9.0	10.8	15.3	20	74°	80°	83°	86°
	8020					●	●	●	●					2.8	2.5	4.6	6.5	7.9	9.1	10.2	11.2	12.1	14.4	20	27	74°	80°	83°	86°
	8030					●	●	●	●					3.6	3.7	6.8	9.7	11.8	13.7	15.3	16.7	18.1	22	31	40	74°	80°	83°	86°
	8040					●	●	●	●					4.0	5.0	9.1	12.9	15.8	18.2	20	22	24	29	41	54	74°	80°	83°	86°
	8050						●	●	●					4.4	6.2	11.4	16.1	19.7	23	25	28	30	36	51	68	74°	80°	83°	85°
	8060						●	●	●					4.8	7.5	13.7	19.3	24	27	31	33	36	43	61	81	75°	80°	83°	85°
	8070						●	●	●					5.2	8.7	16.0	22	28	32	36	39	42	50	71	94	75°	80°	83°	86°
	80100							●	●					6.4	12.5	23	32	39	46	51	56	60	72	102	135	75°	80°	83°	86°
	80150							●	●					7.5	18.7	34	48	59	68	76	84	90	108	153	205	73°	80°	84°	86°
	80200								●	●				8.7	25	46	64	79	91	102	112	121	144	205	270	74°	80°	82°	85°
	80400									●				12.7	50	91	129	158	182	205	225	240	290	410	540	78°	80°	81°	83°
73°	730023	●	●	●	●									0.30		0.05	0.07	0.09	0.10	0.12	0.13	0.14	0.16			50°	73°	89°	97°
	730039	●	●	●	●									0.41		0.09	0.12	0.15	0.18	0.20	0.22	0.23	0.28			53°	73°	87°	93°
	730077		●		●									0.56		0.17	0.25	0.30	0.35	0.39	0.43	0.46	0.55	0.78	1.0	53°	73°	86°	92°
	730116	●	●	●	●									0.71		0.26	0.37	0.45	0.52	0.59	0.64	0.69	0.83	1.6	2.1	54°	73°	85°	90°
	730154		●		●									0.81		0.35	0.49	0.60	0.70	0.78	0.85	0.92	1.1	2.4	3.1	55°	73°	84°	88°
	730231	●		●	●									1.0		0.52	0.74	0.90	1.0	1.2	1.3	1.4	1.7	3.1	4.2	56°	73°	83°	87°
	730308													1.1		0.70	0.98	1.2	1.4	1.6	1.7	1.8	2.2	4.7	6.2	58°	73°	82°	86°
	730385													1.3		0.87	1.2	1.5	1.7	1.9	2.1	2.3	2.8	7.8	10.4	59°	73°	81°	85°
	730462													1.4		1.0	1.5	1.8	2.1	2.3	2.6	2.8	3.3			60°	73°	80°	84°
	730616													1.7		1.4	2.0	2.4	2.8	3.1	3.4	3.7	4.4			63°	73°	79°	83°
	7360770													1.8		1.7	2.5	3.0	3.5	3.9	4.3	4.6	5.5			64°	73°	77°	82°
	730924													2.0		2.1	2.9	3.6	4.2	4.7	5.1	5.5	6.6			65°	73°	77°	80°

FLAT NOZZLE(II)

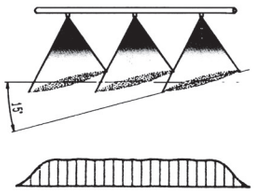


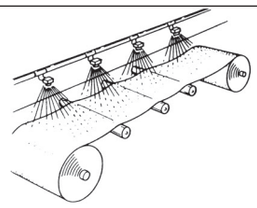




분사각도	노즐번호	VEEJET 규격 V ⅛ kg/cm²	V ¼ kg/cm²	VF ⅛ kg/cm²	VF ¼ kg/cm²	V ⅛ kg/cm²	V ¼ kg/cm²	V ⅜ kg/cm²	V ½ kg/cm²	V ¾ kg/cm²	V 1 kg/cm²	V 1¼ kg/cm²	V 2 kg/cm²	오리피스 직경 mm	유량 ℓ / min 0.3 kg/cm²	1 kg/cm²	2 kg/cm²	3 kg/cm²	4 kg/cm²	5 kg/cm²	6 kg/cm²	7 kg/cm²	10 kg/cm²	20 kg/cm²	35 kg/cm²	분사각도 1 kg/cm²	3 kg/cm²	6 kg/cm²	10 kg/cm²
65°	650017	●	●	●	●									0.28			0.05	0.07	0.08	0.086	0.09	0.10	0.12			44°	65°	77°	86°
	650025	●	●	●	●									0.33			0.08	0.10	0.11	0.13	0.14	0.15	0.18			45°	65°	77°	84°
	650033	●	●	●	●									0.38		0.07	0.11	0.13	0.15	0.17	0.18	0.20	0.24			47°	65°	76°	83°
	650050	●	●	●	●									0.46		0.11	0.16	0.20	0.23	0.25	0.28	0.30	0.36			48°	65°	75°	82°
	650067					●	●	●						0.53		0.15	0.21	0.26	0.30	0.34	0.37	0.40	0.48			50°	65°	75°	81°
	6501					●	●	●	●					0.66		0.23	0.32	0.39	0.45	0.50	0.55	0.60	0.71			51°	65°	74°	80°
	65015					●	●		●					0.79		0.34	0.48	0.59	0.68	0.76	0.83	0.90	1.1			51°	65°	74°	80°
	6502					●	●							0.91		0.45	0.64	0.78	0.90	1.0	1.1	1.2	1.4			52°	65°	73°	79°
	6503					●	●	●						1.1		0.68	0.96	1.2	1.4	1.5	1.7	1.8	2.1			53°	65°	72°	78°
	6504					●	●	●	●					1.3	0.50	0.90	1.3	1.6	1.6	2.0	2.2	2.4	2.9	4.1	5.4	53°	65°	72°	76°
	6505						●	●	●					1.4	0.62	1.1	1.6	2.0	2.3	2.5	2.8	3.0	3.6	5.1	6.7	53°	65°	72°	76°
	6506						●	●	●					1.6	0.75	1.4	1.9	2.3	2.7	3.0	3.3	3.6	4.3	6.1	8.1	54°	65°	72°	75°
	6508							●	●					1.8	1.0	1.8	2.6	3.1	3.6	4.0	4.4	4.8	5.7	8.2	10.8	55°	65°	71°	74°
	6510								●					2.0	1.2	2.3	3.2	3.9	4.5	5.0	5.5	6.0	7.1	10.2	13.5	56°	65°	71°	74°
	6515								●	●				2.4	1.9	3.4	4.8	5.9	6.8	7.6	8.3	9.0	10.7	15.3	20	56°	65°	70°	73°
	6520													2.8	2.5	4.5	6.4	7.8	9.0	10.1	11.1	11.9	14.3	20	27	57°	65°	70°	73°
	6530													3.6	3.7	6.8	9.6	11.7	13.5	15.1	16.6	17.9	21	31	40	58°	65°	69°	72°
	6540													4.0	5.0	9.0	12.8	15.6	18.1	20	22	24	29	41	54	59°	65°	68°	72°
	6550													4.4	6.2	11.3	16.0	19.5	23	25	28	30	36	51	68	60°	65°	68°	71°
	6560													4.8	7.5	13.5	19.2	23	27	30	33	36	43	61	81	60°	65°	68°	71°
	6570													5.2	8.7	15.8	22	27	32	35	39	42	50	71	94	60°	65°	68°	71°
	65100													6.4	12.5	23	32	39	46	51	56	60	72	102	135	58°	65°	69°	70
	65150													7.5	18.7	34	48	59	68	76	84	90	108	153	205	59°	65°	68°	77°
	65200													8.7	25	46	64	79	91	102	112	131	144	205	270	60°	65°	67°	69°
50°	500017													0.23			0.05	0.07	0.08	0.086	0.09	0.10	0.12			50°	65°	74°	
	500025													0.33			0.08	0.10	0.11	0.13	0.14	0.15	0.18			29°	50°	64°	71°
	500033													0.38			0.11	0.13	0.15	0.17	0.18	0.20	0.24			30°	50°	62°	68°
	500050													0.46		0.11	0.16	0.20	0.23	0.25	0.28	0.30	0.36			32°	50°	60°	66°
	500067													0.53		0.15	0.21	0.26	0.30	0.34	0.37	0.40	0.48			35°	50°	60°	66°
	5001	●	●	●	●									0.66		0.23	0.32	0.39	0.46	0.51	0.56	0.60	0.72	1.0	1.3	37°	50°	59°	65°
	5002	●	●	●	●									0.91		0.46	0.64	0.79	0.91	1.0	1.1	1.2	1.4	2.0	2.7	39°	50°	57°	63°
	5003	●	●	●	●									1.1	0.37	0.68	0.97	1.2	1.4	1.5	1.7	1.8	2.2	3.1	4.0	40°	50°	56°	62°
	5004	●	●	●	●									1.3	0.50	0.91	1.3	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.9	4.1	5.4	42°	50°	56°	61°
	5005	●	●	●	●									1.4	0.62	1.1	1.6	2.0	2.3	2.5	2.8	3.0	3.6	5.1	6.7	44°	50°	56°	61°
	5006	●	●	●	●									1.6	0.75	1.4	1.9	2.4	2.7	3.1	3.3	3.6	4.3	6.1	8.1	45°	50°	56°	60°
	5008	●	●	●	●									1.8	1.0	1.8	2.6	3.2	3.6	4.1	4.5	4.8	5.8	8.2	10.8	45°	50°	55°	60°
	5010					●	●	●						2.0	1.2	2.3	3.2	3.9	4.6	5.1	5.6	6.0	7.2	10.2	13.5	45°	50°	55°	59°
	5015						●	●	●					2.4	1.9	3.4	4.8	5.9	6.8	7.6	8.4	9.0	10.8	15.3	20	45°	50°	55°	59°
	5020					●	●	●	●					2.8	2.5	4.6	6.5	7.9	9.1	10.2	11.2	12.1	14.4	20	27	45°	50°	55°	59°
	5030					●	●	●	●					3.6	3.7	6.8	9.7	11.8	13.7	15.3	16.7	18.1	22	31	40	45°	50°	55°	59°
	5040					●	●	●						4.0	5.0	9.1	12.9	15.8	18.2	20	22	24	29	41	54	46°	50°	54°	59°
	5050					●	●	●						4.4	6.2	11.4	16.1	19.7	23	25	28	30	36	51	68	46°	50°	54°	59°
	5060						●	●						4.8	7.5	13.7	19.3	24	27	31	33	36	43	61	81	46°	50°	54°	59°
	5070						●	●	●					5.2	8.7	16.0	23	28	32	36	39	42	50	71	94	46°	50°	54°	59°
	50100							●	●					6.4	12.5	23	32	39	46	51	56	60	72	102	135	44°	50°	52°	54°
	50120							●						6.7	15.0	27	39	47	55	61	67	72	86	122	162	44°	50°	53°	55°
	50150							●	●					7.5	18.7	34	48	59	68	76	84	90	108	153	205	45°	50°	52°	55°
	50200								●					8.7	25	46	64	79	91	102	112	121	144	205	270	46°	50°	52°	55°
	50400									●				12.7	50	91	129	158	182	205	225	240	290	410	540	46°	50°	52°	55°
	50500										●	●		13.1	62	114	161	197	230	255	280	300	360	510	680	49°	50°	51°	54°
	50580										●			13.9	72	132	187	230	265	295	325	350	420	600	780	49°	50°	51°	53°
	50750											●		15.9	9.4	171	240	295	340	385	420	455	540	770	1010	49°	50°	51°	53°
	501000											●		18.3	125	230	325	395	455	510	560	610	720	1020	1350	49°	50°	51°	53°
	5015000												●	22.6	187	340	485	600	690	770	840	910	1080	1530	2020	49°	50°	51°	52°
	502000												●	26.2	250	460	650	790	910	1020	1120	1210	1440	2040	2700	49°	50°	51°	52°
40°	400017													0.28			0.05	0.07	0.08	0.086	0.09	0.10	0.12			21°	40°	54°	61°
	400025													0.33			0.08	0.10	0.11	0.13	0.14	0.15	0.18			22°	40°	53°	60°
	400033													0.38			0.11	0.13	0.15	0.17	0.18	0.20	0.24			22°	40°	53°	60°
	400050													0.46			0.16	0.20	0.23	0.25	0.28	0.30	0.36			22°	40°	53°	60°
	400067													0.53		0.15	0.21	0.26	0.30	0.34	0.37	0.40	0.48			22°	40°	53°	60°
	4001	●	●	●	●									0.66		0.23	0.32	0.39	0.46	0.51	0.56	0.60	0.72	1.0	1.3	26°	40°	52°	59°
	40015	●	●	●	●									0.79		0.34	0.48	0.59	0.68	0.76	0.84	0.90	1.1	1.5	2.0	27°	40°	52°	59°
	4002	●	●	●	●									0.91		0.46	0.64	0.79	0.91	1.0	1.1	1.2	1.4	2.0	2.7	29°	40°	51°	58°
	4003	●	●	●	●									1.1		0.68	0.97	1.2	1.4	1.5	1.7	1.8	2.2	3.1	4.0	30°	40°	50°	57°
	4004	●	●	●	●									1.3		0.91	1.3	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.9	4.1	5.4	30°	40°	50°	56°
	4005	●	●	●	●									1.4		1.1	1.6	2.0	2.3	2.5	2.8	3.0	3.6	5.1	6.7	31°	40°	49°	55°
	4006	●	●	●	●									1.6		1.4	1.9	2.4	2.7	3.1	3.3	3.6	4.3	6.1	8.1	31°	40°	49°	55°
	4008	●	●	●	●									1.8	1.0	1.8	2.6	3.2	3.6	4.1	4.5	4.8	5.8	8.2	10.8	31°	40°	47°	53°
	4010													2.0	1.2	2.3	3.2	3.9	4.6	5.1	5.6	6.0	7.2	10.2	13.5	32°	40°	45°	48°
	4015													2.4	1.9	3.4	4.8	5.9	6.8	7.6	8.4	9.0	10.8	15.3	20	32°	40°	45°	48°
	4020													2.8	2.5	4.6	6.5	7.9	9.1	10.2	11.2	12.1	14.4	20	27	32°	40°	45°	48°
	4030													3.6	3.7	6.8	9.7	11.8	13.7	15.3	16.7	18.1	22	31	40	33°	40°	45°	48°
	4040													4.0	5.0	9.1	12.9	15.8	18.2	20	22	24	29	41	54	34°	40°	45°	48°
	4050													4.4	6.2	11.4	16.1	19.7	23	25	28	30	36	51	68	35°	40°	45°	48°
	4060													4.8	7.5	13.7	19.3	24	27	31	33	36	43	61	81	35°	40°	45°	48°
	4070													5.2	8.7	16.0	23	28	32	36	39	42	50	71	94	35°	40°	45°	48°
	40100													6.4	12.5	23	32	39	46	51	56	60	72	102	135	34°	40°	43°	46°
	40150													7.5	18.7	34	48	59	68	76	84	90	108	153	205	35°	40°	43°	44°
	40200													8.7	25	46	64	79	91	102	112	121	144	205	270	36°	40°	42°	44°

VEEJET NOZZLE(III)





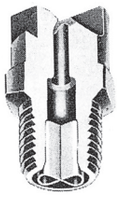
각도	노즐번호	VEEJET 규격 V ⅛	V ¼	VF ⅛	VF ¼	V ⅛	V ¼	V ⅜	V ½	V ¾	V 1	V 1¼	V 2	오리피스 직경 mm	유량 ℓ / min 0.3 kg/cm²	1 kg/cm²	2 kg/cm²	3 kg/cm²	4 kg/cm²	5 kg/cm²	6 kg/cm²	7 kg/cm²	10 kg/cm²	20 kg/cm²	35 kg/cm²	분사각도 1 kg/cm²	3 kg/cm²	6 kg/cm²	10 kg/cm²
25°	2501	●	●	●	●									0.66			0.32	0.39	0.46	0.51	0.56	0.60	0.71			14°	25°	34°	42°
	25015	●	●	●	●									0.79		0.34	0.48	0.59	0.68	0.76	0.83	0.90	1.1			15°	25°	34°	41°
	2502	●	●	●	●									0.91		0.45	0.64	0.78	0.90	1.0	1.1	1.2	1.4	2.0	2.7	15°	25°	33°	40°
	2503	●	●	●	●									1.1		0.68	0.97	1.2	1.4	1.5	1.7	1.8	2.2	3.1	4.0	15°	25°	33°	40°
	2504	●	●	●	●									1.3		0.91	1.3	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.9	4.1	5.4	16°	25°	32°	39°
	2505	●	●	●	●									1.4		1.1	1.6	2.0	2.3	2.5	2.8	3.0	3.6	5.1	6.7	16°	25°	32°	39°
	2506	●	●	●	●									1.6		1.4	1.9	2.4	2.7	3.1	3.3	3.6	4.3	6.1	8.1	17°	25°	31°	38°
	2508					●	●							1.8		1.8	2.6	3.2	3.6	4.1	4.5	4.8	5.8	8.2	10.8	17°	25°	31°	38°
	2510					●	●	●						2.0		2.3	3.2	3.9	4.6	5.1	5.6	6.0	7.2	10.2	13.5	18°	25°	31°	37°
	2515					●	●	●						2.4		3.4	4.8	5.9	6.8	7.6	8.4	9.0	10.8	15.3	20	18°	25°	31°	37°
	2520					●	●	●						2.8		2.5	4.6	6.5	7.9	9.1	10.2	11.2	14.4	20	27	19°	25°	31°	37°
	2530						●	●						3.6	3.7	6.8	9.7	11.8	13.7	15.3	16.7	18.1	22	31	40	20°	25°	30°	36°
	2540						●	●						4.1	5.0	9.1	12.9	15.8	18.2	20	22	24	29	41	54	21°	25°	29°	35°
	2550						●	●						4.4	6.2	11.4	16.1	19.7	23	25	28	30	36	51	68	21°	25°	29°	35°
	2560						●	●						4.8	7.5	13.7	19.3	24	27	31	33	36	43	61	81	22°	25°	29°	35°
	2570							●	●					5.2	8.7	16.0	23	28	32	36	39	42	50	71	94	22°	25°	29°	35°
	25100							●	●					6.4	12.5	23	32	39	46	51	56	60	72	102	135	23°	25°	28°	32°
	25150								●					7.5	18.7	34	48	59	68	76	84	90	108	153	205	24°	25°	28°	30°
	25200										●	●		8.7	25	46	64	79	91	101	112	121	144	205	270	24	25°	26°	29°
	25500										●	●		13.1	62	114	161	197	230	255	280	300	360	510	680	24°	25°	26°	29°
	25500											●		13.1	62	114	161	197	230	255	280	300	360	510	680	24°	25°	26°	29°
	25750											●		15.9	94	171	240	295	340	385	420	455	540	770	1010	24°	25°	26°	28°
	251000													18.7	125	230	325	395	455	510	560	610	720	1020	1350	24°	25°	26°	28°
15°	1501	●	●	●	●									0.66			0.32	0.39	0.46	0.51	0.56	0.60	0.72	1.0	1.3		15°	24°	28°
	1502	●		●										0.91			0.64	0.79	0.91	1.0	1.1	1.2	1.4	2.0	2.7	6°	15°	22°	27°
	1503	●	●	●	●									1.1			0.97	1.2	1.4	1.5	1.7	1.8	2.2	3.1	4.0	6°	15°	22°	27°
	1504	●	●	●	●									1.3			1.3	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.9	4.1	5.4	7°	15°	21°	26°
	1505	●	●	●	●									1.4			1.6	2.0	2.3	2.5	2.8	3.0	3.6	5.1	6.7	7°	15°	21°	26°
	1506	●	●	●	●									1.6		1.4	1.9	2.4	2.7	3.1	3.3	3.6	4.3	6.1	8.1	8°	15°	21°	26°
	1508	●	●	●	●									1.8		1.8	2.6	3.2	3.6	4.1	4.5	4.8	5.8	8.2	10.8	9°	15°	20°	25°
	1510					●	●							2.0		2.3	3.2	3.9	4.6	5.1	5.6	6.0	7.2	10.2	13.5	10°	15°	19°	24°
	1515					●	●	●						2.4		3.4	4.8	5.9	6.8	7.6	8.4	9.0	10.8	15.3	20	10°	15°	19°	24°
	1520					●	●	●						2.8		4.6	6.5	7.9	9.1	10.2	11.2	12.1	14.4	20	27	10°	15°	19°	23°
	1530					●	●	●						3.6		6.8	9.7	11.8	13.7	15.3	16.7	18.1	22	31	40	10°	15°	19°	21°
	1540					●	●	●						4.0		9.1	12.9	15.8	18.2	20	22	24	29	41	54	10°	15°	18°	21°
	1550						●	●	●					4.4		11.4	16.1	19.7	23	25	28	30	36	51	68	11°	15°	18°	21°
	1560						●	●						4.8		13.7	18.3	24	27	31	33	36	43	61	81	11°	15°	18°	21°
	1570						●		●					5.2		16.0	23	28	32	36	39	42	50	71	94	11°	15°	18°	21°
	15100							●	●					6.4	12.5	23	32	39	46	51	56	60	72	102	135	13°	15°	17°	18°
	15120						●							6.7	15.0	27	39	47	55	61	67	72	86	122	162	13°	15°	17°	18°
	15150								●					7.5	18.7	34	48	59	68	76	84	90	108	153	205	14°	15°	17°	18°
	15200								●					8.7	25	46	64	79	91	102	112	121	144	205	270	14°	15°	17°	18°
	15250									●				9.5	31	57	81	99	114	127	140	151	180	255	340	14°	15°	16°	17°
	15500											●		13.1	62	114	161	197	230	255	280	300	360	510	680	14°	15°	16°	17°
	151000											●		18.7	125	230	325	395	455	510	560	610	720	1020	1350	14°	15°	16°	17°
0°	000009													0.20		0.02	0.03	0.035	0.04	0.045	0.05	0.054	0.06						
	000012													0.25		0.03	0.04	0.05	0.054	0.06	0.066	0.07	0.09						
	000019													0.30		0.04	0.06	0.07	0.09	0.10	0.105	0.11	0.14						
	000021													0.34		0.05	0.07	0.08	0.10	0.11	0.12	0.13	0.15						
	000050													0.51		0.11	0.16	0.20	0.23	0.25	0.28	0.30	0.36						
	000067													0.58		0.15	0.21	0.26	0.30	0.34	0.37	0.40	0.48						
	0001													0.71		0.23	0.32	0.39	0.45	0.50	0.355	0.60	0.71						
	00015													0.84		0.34	0.48	0.59	0.368	0.76	0.83	0.90	1.1						
	0002													0.99		0.45	0.64	0.78	0.90	1.0	1.1	1.2	1.4						
	0003					●	●							1.2	0.37	0.68	0.97	1.2	1.4	1.5	1.7	1.8	2.2	3.1	4.0				
	0004					●	●							1.4	0.50	0.91	1.3	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.9	4.1	5.4				
	0005					●	●							1.5	0.62	1.1	1.6	2.0	2.3	2.5	2.8	3.0	3.6	5.1	6.7				
	0006					●	●							1.7	0.75	1.4	1.9	2.4	2.7	3.1	3.3	3.6	4.3	6.1	8.1				
	0008					●	●							2.0	1.0	1.8	2.6	3.2	3.6	4.1	4.5	4.8	5.8	8.2	10.8				
	0010					●	●							2.2	1.2	2.3	3.2	3.9	4.6	5.1	5.6	6.0	7.2	10.2	13.5				
	0015					●	●							2.7	1.9	3.4	4.8	5.9	6.8	7.6	8.4	9.0	10.8	15.3	20				
	0020					●	●	●						3.2	2.5	4.6	6.4	7.9	9.1	10.2	11.2	12.1	14.4	20	27				
	0030					●	●							3.6	3.7	6.8	9.7	11.8	13.7	15.3	16.7	18.1	22	31	40				
	0040					●	●							4.0	5.0	9.1	12.9	15.8	18.2	20	22	24	29	41	54		0°		
	0050						●							4.4	6.2	11.4	16.1	19.7	23	25	28	30	36	51	68				
	0060						●							4.8	7.5	13.7	19.3	24	27	31	33	36	43	61	81				
	0070						●	●						5.2	8.7	16.0	23	28	32	36	39	42	50	71	94				
	0080						●	●						5.2	10.0	18.2	26	32	36	41	45	48	58	82	108				
	00100							●						6.0	12.5	23	32	39	46	51	56	60	72	102	135				
	00120							●						6.4	15.0	27	39	47	55	61	67	72	86	122	162				
	00150								●					7.5	18.7	34	48	59	68	76	84	90	108	153	205				
	00200								●					8.3	25	46	64	79	91	102	112	121	144	205	270				
	00250							●						9.5	31	57	81	99	114	127	140	151	180	255	340				
	00350									●				11.1	44	80	113	138	160	178	195	210	255	360	475				
	00700									●				15.5	87	160	225	275	320	355	390	420	510	720	950				
	001000										●			19.1	125	230	325	395	460	510	560	610	720	1020	1350				
	001100										●			19.8	140	255	355	435	500	560	620	670	790	1120	1490				
	001400											●		22.2	175	320	455	560	640	720	780	850	1010	1430	1890				
	001800											●		25.4	225	410	580	710	820	920	1010	1090	1300	1840	2430				
	002000												●	26.6	250	460	650	790	910	1020	1120	1210	1440	2040	2700				
	003500												●	34.9	440	800	1130	1380	1600	1790	1960	2110	2520	3570	4720				

VEEJET NOZZLE 고압세척 FLAT SPRAY NOZZLE(20~210kg/cm2)

경화 스테인레스강 MEG, WEG, EG 형태

특 성

고압에서 사용하시는 경우에 권합니다. 재질은 내부식성 내마모성이 뛰어난 HSS(경화 스테인레스강)을 사용합니다. 어떤 압력, 유량에 있어서도 최대의 충격력을 얻을 수 있도록 안내 깃이 내장되어 있습니다. 배관에 노즐을 90°로 설치한 경우에 특히 효과를 발휘합니다. 충격력이 강한 even(끝이 둥근) 부채꼴형 분사 형태는 분사 전역에 걸쳐 균일한 유량분포를 갖습니다. 또 Solid(일직선형)분사 형태도 있습니다.
오리피스는 외부로 부터 손상을 입지 않도록 보호되어 있습니다.



MEG형태의 단면 어느 압력에 있어서나 최대 충격력을 얻을 수 있는 안내 깃을 내장

형태 1/8 MEG
형태 1/4 MEG

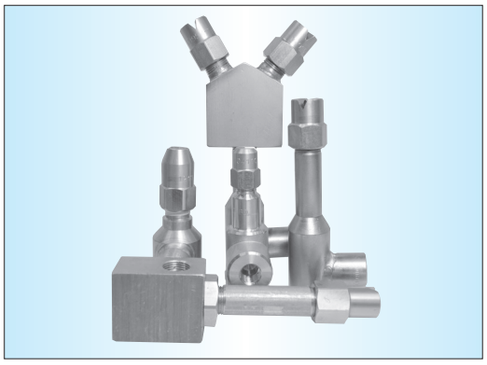
형태 1/8 WEG
형태 1/4 WEG

형태의 EG팁
팁을 사용하시는 경우는 노즐 몸체와 스프레이건 등 또 배관설비 중 가장 사용압력이 낮은 것의 압력이내에서 사용해야 합니다.

균일한 부채꼴형 분사형태

각도	노즐 번호 / 파이프 접속 ⅛"PT 또는 NPT 숫나사	⅛"PT 또는 NPT 암나사	¼"PT 또는 NPT 숫나사	¼"PT 또는 NPT 암나사	팁	오리피스 직경 mm	유량 ℓ / min 20 kg/cm²	30 kg/cm²	40 kg/cm²	50 kg/cm²	60 kg/cm²	70 kg/cm²	80 kg/cm²	100 kg/cm²	120 kg/cm²	140 kg/cm²
65°	⅛MEG6504	⅛WEG6504	¼MEG6504	¼WEG6504	6504EG	1.19	4.0	4.9	5.9	6.3	6.9	7.5	8.0	9.0	9.8	10.6
	⅛MEG65045		¼MEG65045			1.27	4.6	5.6	6.5	7.2	7.9	8.6	9.2	10.2	11.2	12.1
	⅛MEG6505	⅛WEG6505	¼MEG6505		6505EG	1.35	5.0	6.1	7.1	7.9	8.7	9.4	10.0	11.2	12.3	13.2
	⅛MEG65055	⅛WEG65055	¼MEG65055			1.40	5.6	6.8	7.9	8.8	9.7	10.4	11.2	12.5	13.7	14.8
	⅛MEG6506	⅛WEG6506	¼MEG6506		6506EG	1.42	6.0	7.4	8.5	9.5	10.4	11.2	12.0	13.4	14.7	15.9
	⅛MEG6507	⅛WEG6507	¼MEG6507	¼WEG6507	6507EG	1.60	7.0	8.6	9.9	11.1	12.1	13.1	14.0	15.7	17.2	18.5
	⅛MEG6508	⅛WEG6508	¼MEG6508		6508EG	1.70	8.2	10.0	11.5	12.9	14.1	15.3	16.3	18.2	20.0	21.6
	⅛MEG6509	⅛WEG6509	¼MEG6509		6509EG	1.80	9.2	11.2	12.9	14.5	15.9	17.1	18.3	20.5	22.4	24.2
	⅛MEG6510	⅛WEG6510	¼MEG6510		6510EG	1.91	10.2	12.4	14.4	16.1	17.6	19.0	20.3	22.7	24.9	25.9
			¼MEG6515			2.34	15.2	18.6	21.4	24.0	26.3	28.4	30.3	33.9	37.1	40.1
			¼MEG6520			2.69	20.2	24.7	28.5	31.9	34.9	37.7	40.3	45.1	49.4	53.4
50°	⅛MEG5003		¼MEG5003			1.09	3.0	3.68	4.25	4.75	5.20	5.62	6.01	6.72	7.36	7.95
	⅛MEG5004	⅛WEG5004	¼MEG5004			1.19	4.0	4.9	5.7	6.3	6.9	7.5	8.0	9.0	9.8	10.6
	⅛MEG5005	⅛WEG5005	¼MEG5005		5005EG	1.35	5.0	6.1	7.1	7.9	8.7	9.4	10.0	11.2	12.3	13.2
	⅛MEG50055	⅛WEG50055	¼MEG50055			1.40	5.6	6.8	7.9	8.8	9.7	10.4	11.2	12.5	13.7	14.8
	⅛MEG5006	⅛WEG5006	¼MEG5006		5006EG	1.42	6.0	7.4	8.5	9.5	10.4	11.2	12.0	13.4	14.7	15.9
	⅛MEG5007	⅛WEG5007	¼MEG5007		5007EG	1.60	7.0	8.6	9.9	11.1	12.1	13.1	14.0	15.7	17.2	18.5
	⅛MEG5008	⅛WEG5008	¼MEG5008		5008EG	17.0	8.2	10.0	11.5	12.9	14.1	15.3	16.3	18.2	20.0	21.6
	⅛MEG5009	⅛WEG5009	¼MEG5009			1.80	9.2	11.2	12.9	14.5	15.9	17.1	18.3	20.5	22.4	24.2
	⅛MEG5010	⅛WEG5010	¼MEG5010		5010EG	1.91	10.2	12.4	14.4	16.1	17.6	19.0	20.3	22.7	24.9	26.9
			¼MEG5015			2.34	15.2	18.6	21.4	24.0	26.3	28.4	30.3	22.9	37.1	40.1
			¼MEG5020		5020EG	2.69	20.2	24.7	28.5	31.9	34.9	37.7	40.3	46.1	49.4	53.4
40°	⅛MEG4003	⅛WEG4003	¼MEG4003			1.09	3.00	3.68	4.25	4.75	5.20	5.62	6.01	6.72	7.36	7.96
	⅛MEG4004	⅛WEG4004	¼MEG4004	¼WEG4004	4004EG	1.19	4.0	4.9	5.7	6.3	6.9	7.5	8.0	9.0	9.8	10.6
	⅛MEG40045	⅛WEG40045	¼MEG40045	¼WEG40045	40045EG	1.27	4.6	5.6	6.5	7.2	7.9	8.6	9.2	10.2	11.2	12.1
	⅛MEG4005	⅛WEG4005	¼MEG4005	¼WEG4005	4005EG	1.35	5.0	6.1	7.1	7.9	8.7	9.4	10.0	11.2	12.3	13.2
	⅛MEG40055	⅛WEG40055	¼MEG40055		40055EG	1.40	5.6	6.8	7.9	8.8	9.7	10.4	11.2	12.5	13.7	14.8
	⅛MEG4006	⅛WEG4006	¼MEG4006	¼WEG4006	4006EG	1.42	6.0	7.4	8.5	9.5	10.4	11.2	12.0	13.4	14.7	15.9
	⅛MEG40065	⅛WEG40065	¼MEG40065		40065EG	1.52	6.6	8.1	9.3	10.4	11.4	12.3	13.2	14.7	16.1	17.4
	⅛MEG4007	⅛WEG4007	¼MEG4007	¼WEG4007	4007EG	1.60	7.0	8.6	9.9	11.1	12.1	13.1	14.0	15.7	17.2	18.5
	⅛MEG40075		¼MEG40075		40075EG	1.65	7.6	9.3	10.7	12.0	13.1	14.2	15.2	17.0	18.6	20.1
	⅛MEG4008	⅛WEG4008	¼MEG4008	¼WEG4008	4008EG	1.70	8.2	10.0	11.5	12.9	14.1	15.3	16.3	18.2	20.0	21.6
	⅛MEG40085	⅛WEG40085	¼MEG40085			1.75	8.6	10.5	12.1	13.6	14.9	16.1	17.2	19.2	21.0	22.7
	⅛MEG4009	⅛WEG4009	¼MEG4009	¼WEG4009	4009EG	1.80	9.2	11.2	12.9	14.5	15.9	17.1	18.3	20.5	22.4	24.2
		⅛WEG40095				1.85	9.6	11.7	13.6	15.2	16.6	17.9	19.2	21.4	23.5	25.4
	⅛MEG4010	⅛WEG4010	¼MEG4010	¼WEG4010	4010EG	1.91	10.2	12.4	14.4	16.1	17.6	19.0	20.3	22.7	24.9	26.9
			¼MEG4011			1.98	11.2	13.7	15.8	17.6	19.3	20.9	22.3	25.0	27.3	29.5
	⅛MEG4012		¼MEG4012			2.08	12.2	14.9	17.2	19.2	21.1	22.8	24.3	27.2	29.8	32.2
			⅛MEG40125			2.13	12.6	15.4	17.8	19.9	21.8	23.6	25.2	28.2	30.8	33.3
			¼MEG4013		4013EG	2.16	13.2	16.1	18.6	20.8	22.8	24.6	26.3	29.4	32.2	34.8
			¼MEG4015		4015EG	2.34	15.2	18.6	21.4	24.0	26.3	28.4	30.3	33.9	37.1	40.1
			¼MEG4020		4020EG	2.69	20.2	24.7	28.5	31.9	34.9	37.7	40.3	45.1	49.4	53.4
			¼MEG4025			3.00	25.3	31.0	35.8	40.0	43.9	47.4	50.6	56.6	62.0	67.0
			¼MEG4030			3.30	30.3	36.8	42.5	47.5	52.0	56.2	60.1	67.2	73.6	79.5
			¼MEG4035			3.56	35.8	43.8	50.6	56.6	62.0	66.9	71.5	80.0	87.6	94.6
			¼MEG4040			3.81	40.1	49.1	56.7	63.3	69.4	74.9	80.1	89.6	98.1	106
			¼MEG4050			4.24	50.1	61.3	70.8	79.2	86.7	93.7	100	112	123	132
			¼MEG4060			4.65	60.1	73.6	85.0	95.0	104	112	120	134	147	159
25°	⅛MEG2502		¼MEG2502			0.91	2.00	2.45	2.83	3.17	3.47	3.75	4.01	4.48	4.91	5.30
	⅛MEG2503	⅛WEG2503	¼MEG2503		2503EG	1.09	3.00	3.68	4.25	4.75	5.20	5.62	6.01	6.72	7.36	7.96
	⅛MEG2504	⅛WEG2504	¼MEG2504	¼WEG2504	2504EG	1.19	4.0	4.9	5.7	6.3	6.9	7.5	8.0	9.0	9.8	10.6
	⅛MEG25045	⅛WEG25045	¼MEG25045	¼WEG25045	25045EG	1.27	4.6	5.6	6.5	7.2	7.9	8.6	9.2	10.2	11.2	12.1
	⅛MEG2505	⅛WEG2505	¼MEG2505	¼WEG2505	2505EG	1.35	5.0	6.1	7.1	7.9	8.7	9.4	10.0	11.2	12.3	13.2
	⅛MEG25055	⅛WEG25055	¼MEG25055	¼WEG25055	25055EG	1.40	5.6	6.8	7.9	8.8	9.7	10.4	11.2	12.5	13.7	14.8
	⅛MEG2506	⅛WEG2506	¼MEG2506	¼WEG2506	2506EG	1.42	6.0	7.4	8.5	9.5	10.4	11.2	12.0	13.4	14.7	15.9
	⅛MEG25065		¼MEG25065		25065EG	1.52	6.6	8.1	9.3	10.4	11.4	12.3	13.2	14.7	16.1	17.4
	⅛MEG2507	⅛WEG2507	¼MEG2507	¼WEG2507	2507EG	1.60	7.0	8.6	9.9	11.1	12.1	13.1	14.0	15.7	17.2	18.5
	⅛MEG25075		¼MEG25075		25075EG	1.65	7.6	9.3	10.7	12.0	13.1	14.2	15.2	17.0	18.6	20.1
	⅛MEG2508	⅛WEG2508	¼MEG2508	¼WEG2508	2508EG	1.70	8.2	10.0	11.5	12.9	14.1	15.3	16.3	18.2	20.0	21.6
	⅛MEG25085	⅛WEG25085	¼MEG25085			1.75	8.6	10.5	12.1	13.6	14.9	16.1	17.2	19.2	21.0	22.7
	⅛MEG2509	⅛WEG2509	¼MEG2509	¼WEG2509	2509EG	1.80	9.2	11.2	12.9	14.5	15.9	17.1	18.3	20.5	22.4	24.2
	⅛MEG25095					1.85	9.6	11.7	13.6	15.2	16.6	17.9	19.2	21.4	23.5	25.4
	⅛MEG2510	⅛WEG2510	¼MEG2510	¼WEG2510	2510EG	1.91	10.2	12.4	14.4	16.1	17.6	19.0	20.3	22.7	24.9	26.9
	⅛MEG25105					1.96	10.6	13.0	15.0	16.7	18.3	19.8	21.2	23.7	25.9	28.0
	⅛MEG2511		¼MEG2511			1.98	11.2	13.7	15.8	17.6	19.3	20.9	22.3	25.0	27.3	29.5
	⅛MEG25115					2.03	11.6	14.2	16.4	18.3	20.1	21.7	23.2	25.9	28.4	30.7
			¼MEG2512		2512EG	2.08	12.2	14.9	17.2	19.2	21.1	22.8	24.3	27.2	29.8	32.2
			¼MEG25125			2.13	12.6	15.4	17.8	19.9	21.8	23.6	25.2	28.2	30.8	33.3
			¼MEG2513		2513EG	2.16	13.2	16.1	18.6	20.8	22.8	24.6	26.3	29.4	32.2	34.2
			¼MEG2514			2.26	14.2	17.3	20.0	22.4	24.5	26.5	28.3	31.7	34.7	37.5

AIR MIST NOZZLES (CASTER NOZZLE)

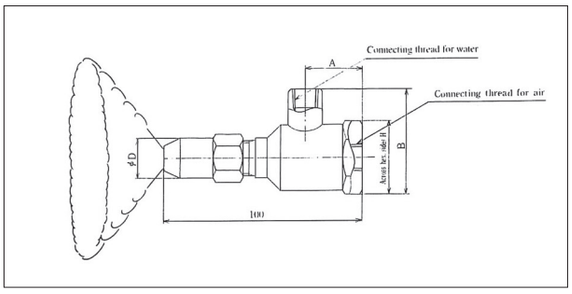


특 성 • 일정한 패턴의 분사
• 이류체 노즐로서 미세한 분무
• 분사각도 주문제작

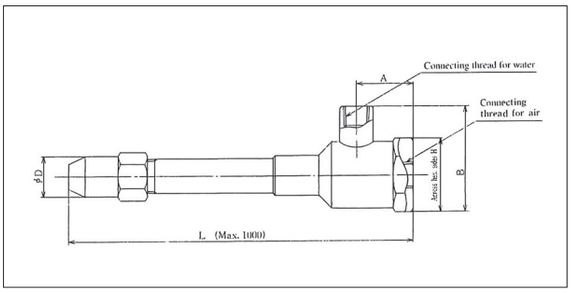
용 도 • 냉각, 가습, 소독, 폐수분무, 약품분무

재 질 • SUS303, 304, 316, Tung sten 기타 주문제질

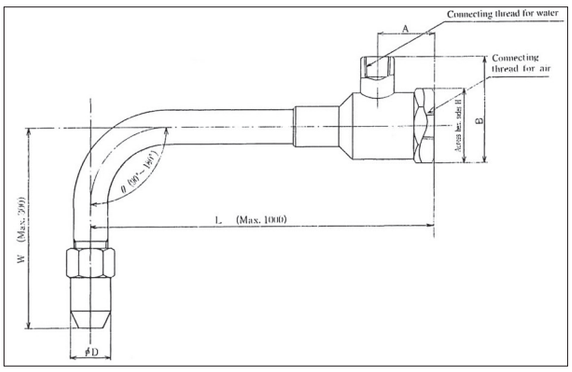
Compact type



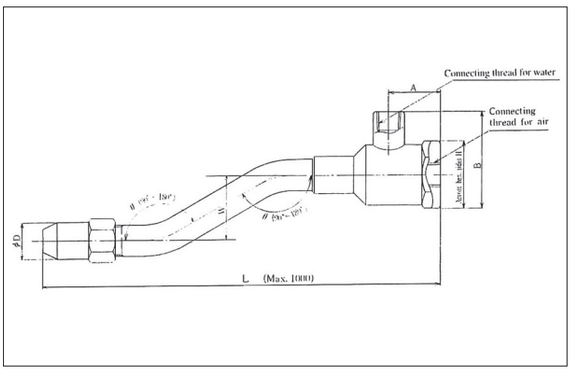
Straight type

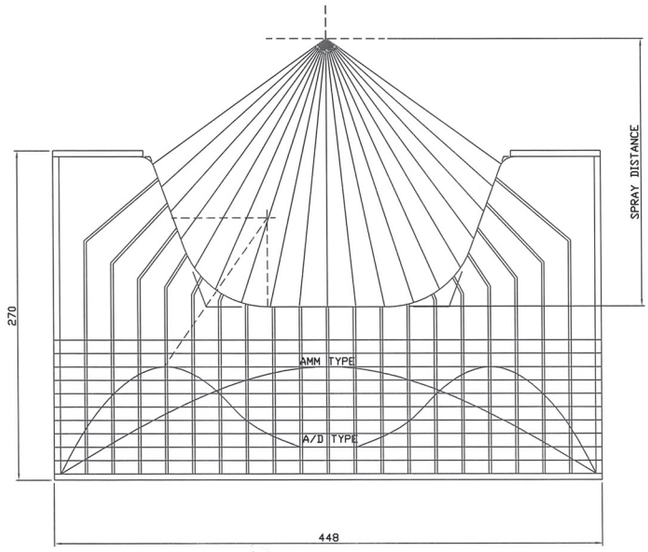


Elbow type



Bent type

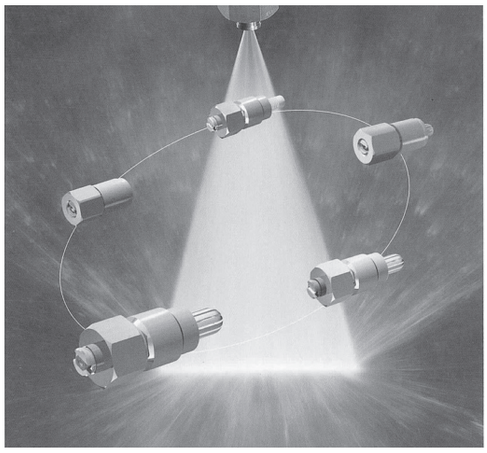




사양

PART NO.	WATER PRESSURE (kgf/㎠)	AIR FLOW RATE (Nm3/h)	WATER FLOW RATE (L/MIN)	SPRAY ANGLE (°)	SPRAY DIATANCE (mm)
1/4-3/8-0470AMM	2	2	2.4	70 ( )	220
1/4-3/8-0695AMM	2	2	3.6	95 ( )	220
1/4-3/8-0895AMM	2	2	5.3	95 ( )	220
1/4-3/8-0470AMM	2	2	2.4	70 ( )	175
1/4-3/8-0695AMM	2	2	3.6	95 ( )	200
1/4-3/8-0895AMM	2	2	5.3	95 ( )	200

DESCALING NOZZLE

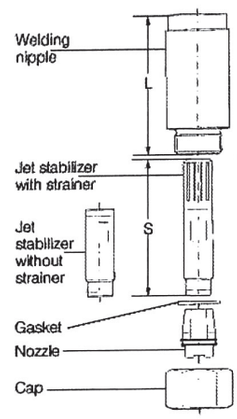


특 성
강판의 냉각, 세척 고압노즐
철강산업의 핵심공정에 사용되는 노즐로서 내구성이 뛰어난 노즐이다.

구 성
몸체, 캡, 필터, 팁

DESCALING ASSY

Series	spray angle				Mat-No		Volume Flow(WATER)					
							P=100bar(1450)psi			P=100bar(1450)psi		
	22°	26°	30°	40°	11	27	ℓ/min	ℓ/sec	Gal ℓ/min	ℓ/min	ℓ/sec	Gal ℓ/min
644	495	496	497	498	○		12.00	0.20	3.17	16.97	0.28	4.50
644	535	536	537	538	○	○	15.00	0.25	3.96	21.21	0.35	5.60
644	565	566	567	568	○	○	18.00	0.30	4.76	25.46	0.42	6.73
644	605	606	607	608	○	○	23.00	0.38	6.08	32.53	0.59	9.39
644	645	646	647	648	○	○	28.00	0.47	7.40	39.60	0.66	10.46
644	685	686	687	688	○	○	36.00	0.60	9.51	50.91	0.85	13.45
644	725	725	727	728	○	○	45.00	0.75	11.89	63.64	1.06	16.81
644	765	766	767	768	○	○	58.00	0.97	15.32	82.02	1.37	21.67
644	805	806	807	808	○	○	72.00	1.20	19.02	101.82	1.70	26.90
644	845	846	847	848	○	○	89.00	1.48	23.51	125.67	2.10	33.25
644	885	886	887	888	○	○	112.00	1.87	29.59	158.39	2.64	41.85
644	905	906	907	908	○	○	125.00	2.08	30.03	176.78	2.95	46.70
644	915	916	917	918	○	○	134.00	2.23	35.40	189.50	3.16	50.07



사 양

Type (Spray angle22°)	E Ø (mm)	A Ø (mm)
644.495	1.20	1.50
644.535	1.40	1.75
644.565	1.60	2.00
644.606	1.80	2.10
644.645	2.00	2.50
644.685	2.20	2.80
644.725	2.50	3.00
644.765	2.80	3.50
644.805	3.20	3.80
644.845	3.50	4.30
644.885	3.90	4.70

Type (Spray angle26°)	E Ø (mm)	A Ø (mm)
644.496	1.17	1.50
644.536	1.30	1.75
644.566	1.50	2.00
644.606	1.70	2.10
644.646	1.90	2.50
644.686	2.20	2.80
644.726	2.40	3.00
644.768	2.50	3.50
644.806	3.00	3.80
644.846	3.50	4.30
644.886	3.90	4.70
644.906	4.00	5.00
644.916	4.20	5.20

Type (Spray angle.30°)	E Ø (mm)	A Ø (mm)
644.497	1.16	1.50
644.537	1.30	1.75
644.567	1.40	2.00
644.607	1.60	2.10
644.647	1.80	2.50
644.687	2.10	2.80
644.727	2.30	3.00
644.767	2.40	3.50
644.807	2.90	3.80
644.847	3.20	4.30
644.887	3.70	4.70
644.907	3.90	5.00
644.917	4.00	5.20

Type (Spray angle.30°)	E Ø (mm)	A Ø (mm)
644.498	1.11	1.50
644.538	1.20	1.75
644.568	1.20	2.00
644.608	1.50	2.10
644.648	1.60	2.50
644.688	2.00	2.80
644.728	1.90	3.00
644.768	2.30	3.50
644.808	2.70	3.80
644.848	3.00	4.30
644.888	3.40	4.70
644.908	3.70	5.00
644.918	3.80	5.20

SELF CLEANING NOZZLE

SJ-SCFF시리즈

특 성

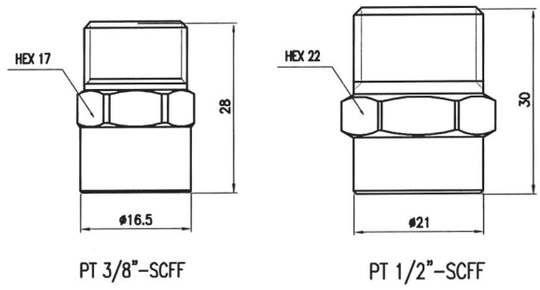
수질조건이 나쁜 물을 사용하는 공정에 적합. 수압을 순간적으로 내림으로서 노즐 본체 내부의 스프링이 피스톤을 제자리로 다시밀어 막혀 있는 이물질을 씻어냄

주용도

제지공장, 와이어세척, 정수장, 스크린세척, 거품제거 등

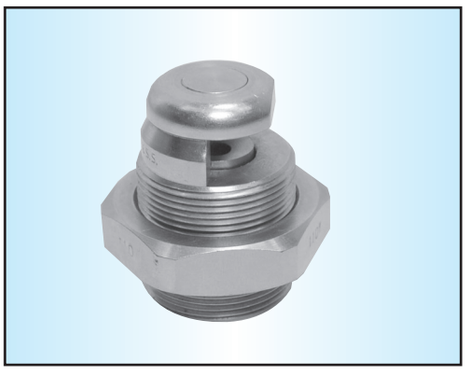
재 질

SUS 303, 316, 기타 주문재질

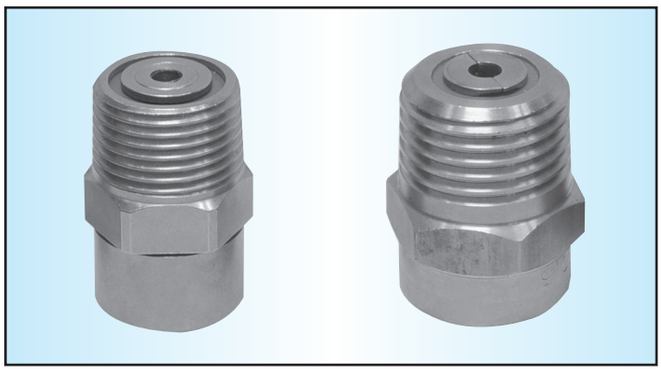


PT 3/8"-SCFF　　PT 1/2"-SCFF

앵글 TYPE



FF TYPE



노즐 번호	오리피스 직경 (mm)	공기 유량 ℓ/min(기압 15°C)								분사각도									
		0.7 kg/cm²	1.0 kg/cm²	2 kg/cm²	3 kg/cm²	4 kg/cm²	5 kg/cm²	7 kg/cm²	10 kg/cm²	0	15	25	40	50	65	80	90	100	110
3.0	1.10	0.57	0.68	0.97	1.18	1.36	1.53	1.81	2.23										
4.0	1.25	0.75	0.90	1.27	1.56	1.83	2.03	2.38	2.86										
4.5	1.3	0.85	1.01	1.43	1.75	2.05	2.29	2.70	3.21										
5.0	1.4	0.96	1.15	1.62	1.99	2.28	2.55	3.02	3.62										
5.5	1.45	1.05	1.26	1.78	2.18	2.50	2.81	3.29	4.11										
6.0	1.5	1.15	1.37	1.94	2.37	2.72	3.07	3.61	4.46										
6.5	1.6	1.24	1.48	2.09	2.56	3.00	3.33	3.80	4.91										
7.0	1.65	1.33	1.59	2.25	2.75	3.21	3.54	4.21	5.36										
8.0	1.75	1.53	1.83	2.59	3.17	3.66	3.98	5.03	5.80										
8.5	1.8	1.62	1.94	2.74	3.36	3.88	4.32	5.03	5.80										
9.0	1.9	1.72	2.05	2.90	3.55	4.11	4.75	5.50	6.25										
10	2.0	1.90	2.27	3.21	3.93	4.46	5.19	5.95	7.14										
12.5	2.2	2.40	2.90	4.02	4.97	5.69	6.38	7.55	9.04										
15	2.4	2.84	3.44	4.21	6.16	6.70	7.78	9.15	10.71										
20	2.8	3.80	4.46	6.25	8.05	9.37	9.94	12.35	14.73										
25	3.1	4.80	5.80	8.03	9.94	11.38	12.75	15.09	18.08										
30	3.6	5.95	6.70	9.82	11.84	13.84	15.13	17.84	21.43										

ASSEMBLE-JET NOZZLE(TC)

텅스텐 카바이트제 오리피스가 부착된 TP-TC형태

- 커다란 텅스텐 카바이드제의 팁 내부에는 마모에 충분히 견딜 수 있도록 설계되어 있습니다.
- 또 몸체도 내구성과 부식을 고려해 스테인레스강제(SUS 303)로 되어 있습니다.
- 부채꼴형 분사 형태는 중첩 분사할 때도 균일한 분사 분포를 얻을 수 있도록 되어 있습니다.

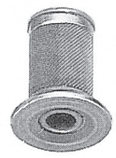
주용도 : 도장, 오일분사, 오일버너, 고압세척, 전처리세척, 기타

노즐 번호	오리피스 직경 mm	유량(ℓ /min) 30 kg/cm²	70 kg/cm²	100 kg/cm²	140 kg/cm²	분사폭 (cm) 30cm에서
1100025-TC	0.33	0.34	0.45	0.57	0.68	42
1100033-TC	0.38	0.45	0.60	0.76	0.87	43
1100039-TC	0.41	0.53	0.76	0.91	1.1	46
1100050-TC	0.46	0.68	0.95	1.1	1.4	48
1100067-TC	0.53	0.91	1.2	1.5	1.8	53
1100080-TC	0.58	1.1	1.5	1.9	2.2	56
11001-TC	0.66	1.3	1.9	2.3	2.7	58
110015-TC	0.79	2.0	2.8	3.4	4.2	64
11002-TC	0.91	2.7	3.8	4.5	5.3	66
11003-TC	1.1	4.2	5.7	6.8	7.9	69
11004-TC	1.3	5.3	7.6	9.5	10.1	71
11005-TC	1.4	6.8	9.5	11.7	13.2	71
11006-TC	1.6	7.9	11.3	14.0	15.9	71
11007-TC	1.7	9.5	13.2	16.3	18.9	71
11008-TC	1.8	10.1	15.1	18.5	22	71
11009-TC	1.9	12.1	17.0	21	24	71
11010-TC	2.0	13.2	18.9	23	27	71
11012-TC	2.3	16.3	23	28	32	71
950017-TC	0.28	0.23	0.30	0.38	0.45	33
950025-TC	0.33	0.34	0.45	0.57	0.68	36
950033-TC	0.38	0.45	0.60	0.76	0.87	38
950039-TC	0.41	0.53	0.76	0.91	1.1	41
950050-TC	0.46	0.68	0.95	1.1	1.4	43
950067-TC	0.53	0.91	1.2	1.5	1.8	48
950080-TC	0.58	1.1	1.5	1.9	2.2	48
9501-TC	0.66	1.3	1.9	2.3	2.7	53
95015-TC	0.79	2.0	2.8	3.4	4.2	53
9502-TC	0.91	2.7	3.8	4.5	5.3	56
9503-TC	1.1	4.2	5.7	6.8	7.9	56
9504-TC	1.3	5.3	7.6	9.5	10.1	58
9505-TC	1.4	6.8	9.5	11.7	13.2	58
9506-TC	1.6	7.9	11.3	14.0	15.9	58
9507-TC	1.7	9.5	13.2	16.3	18.9	58
9508-TC	1.8	10.1	15.1	18.5	22	58
9509-TC	1.9	12.1	17.0	21	24	58
9510-TC	2.0	13.2	18.9	23	27	58
9511-TC	2.2	14.7	21	25	29	58
9512-TC	2.3	16.3	23	28	32	58
9515-TC	2.4	20	28	35	40	58
800011-TC	0.23	0.15	0.21	0.25	0.29	27
800017-TC	0.28	0.23	0.30	0.38	0.45	29
800025-TC	0.33	0.34	0.45	0.57	0.68	32
800033-TC	0.38	0.45	0.60	0.76	0.87	33
800039-TC	0.41	0.53	0.76	0.91	1.1	36
800050-TC	0.46	0.68	0.95	1.1	1.4	38
800067-TC	0.53	0.91	1.2	1.5	1.8	43
800080-TC	0.58	1.1	1.5	1.9	2.2	43
8001-TC	0.66	1.3	1.9	2.3	2.7	48
80015-TC	0.79	2.0	2.8	3.4	4.2	48
8002-TC	0.91	2.7	3.8	4.5	5.3	48
8003-TC	1.1	4.2	5.7	6.8	7.9	48
8004-TC	1.3	5.3	7.6	9.5	10.1	48
8005-TC	1.4	6.8	9.5	11.7	13.2	48
8006-TC	1.6	7.9	11.3	14.0	15.9	48
8007-TC	1.7	9.5	13.2	16.3	18.9	48
8008-TC	1.8	10.1	15.1	18.5	22	48
8009-TC	1.9	12.1	17.0	21	24	48
8010-TC	2.0	13.2	18.9	23	27	48
8011-TC	2.2	14.7	21	25	29	48
8012-TC	2.3	16.3	23	28	32	48
8013-TC	2.36	17.4	25	30	35	48
8014-TC	2.4	18.5	26	33	37	48
8015-TC	2.5	20	28	35	40	48
730023-TC	0.3	0.30	0.42	0.53	0.60	29
730039-TC	0.41	0.53	0.76	0.91	1.1	33
650008-TC	0.18	0.11	0.15	0.19	0.22	22
650011-TC	0.23	0.15	0.21	0.25	0.29	23
650017-TC	0.28	0.23	0.30	0.38	0.45	25
650025-TC	0.33	0.34	0.45	0.57	0.68	27
650033-TC	0.38	0.45	0.60	0.76	0.87	28

노즐 번호	오리피스 직경 mm	유량(ℓ /min) 30 kg/cm²	70 kg/cm²	100 kg/cm²	140 kg/cm²	분사폭 (cm) 30cm에서
650039-TC	0.41	0.53	0.76	0.95	1.1	30
650044-TC	0.43	0.60	0.83	1.0	1.2	32
650050-TC	0.46	0.68	0.93	1.1	1.4	33
650055-TC	0.48	0.72	1.1	1.3	1.5	33
650067-TC	0.53	0.91	1.2	1.5	1.8	38
650080-TC	0.58	1.1	1.5	1.9	2.2	38
6501-TC	0.66	1.3	1.9	2.3	2.7	41
65015-TC	0.79	2.0	2.8	3.4	4.2	41
6502-TC	0.91	2.7	3.8	4.5	5.3	41
6503-TC	1.1	4.2	5.7	6.8	7.9	41
6404-TC	1.3	5.3	7.6	9.5	10.1	41
6505-TC	1.4	6.8	9.5	11.7	13.2	41
6506-TC	1.6	7.9	11.3	14.0	15.9	41
6507-TC	1.7	9.5	13.2	16.3	18.9	41
6508-TC	1.8	10.1	15.1	18.5	22	41
6509-TC	1.9	12.1	17.0	21	24	41
6510-TC	2.0	13.2	18.9	23	27	41
6511-TC	2.2	14.7	21	25	29	41
6512-TC	2.3	16.3	23	28	32	41
6513-TC	2.36	17.4	25	30	35	41
6514-TC	2.4	18.5	26	33	37	41
6515-TC	2.5	20	28	35	40	41
500008-TC	0.18	0.11	0.15	0.19	0.22	20
500011-TC	0.23	0.15	0.21	0.25	0.29	20
500017-TC	0.28	0.23	0.30	0.38	0.45	22
500025-TC	0.33	0.34	0.45	0.57	0.68	23
500033-TC	0.38	0.44	0.60	0.76	0.87	25
500039-TC	0.41	0.53	0.76	0.91	1.1	27
500044-TC	0.43	0.60	0.83	1.0	1.2	27
500050-TC	0.46	0.68	0.95	1.1	1.4	28
500055-TC	0.48	0.72	1.1	1.3	1.5	28
500067-TC	0.53	0.91	1.2	1.5	1.8	30
500080-TC	0.58	1.1	1.5	1.9	2.2	33
5001-TC	0.66	1.3	1.9	2.3	2.7	36
50015-TC	0.79	2.0	2.8	3.4	4.2	36
5002-TC	0.91	2.7	3.8	4.5	5.3	36
5003-TC	1.1	4.2	5.7	6.8	7.9	36
5004-TC	1.3	5.3	7.6	9.5	10.1	36
5005-TC	1.4	6.8	9.5	11.7	13.2	36
5006-TC	1.6	7.9	11.3	14.0	15.9	36
5007-TC	1.7	9.5	13.2	16.3	18.9	36
5008-TC	1.8	10.1	15.1	18.5	22	36
5010-TC	2.0	13.2	18.9	23	27	36
5015-TC	2.5	20	28	35	40	36
400004-TC	0.13	0.05	0.08	0.09	0.11	17
400006-TC	0.15	0.08	0.11	0.14	0.16	17
400008-TC	0.18	0.11	0.15	0.19	0.22	17
400011-TC	0.23	0.15	0.21	0.25	0.29	18
400017-TC	0.28	0.23	0.30	0.38	0.45	19
400025-TC	0.33	0.34	0.45	0.57	0.68	20
400033-TC	0.38	0.45	0.60	0.76	0.87	22
400039-TC	0.41	0.53	0.76	0.91	1.1	23
400044-TC	0.43	0.60	0.83	1.0	1.2	24
400050-TC	0.46	0.68	0.95	1.1	1.4	25
400055-TC	0.48	0.72	1.1	1.3	1.5	25
400067-TC	0.53	0.91	1.2	1.5	1.8	28
400080-TC	0.58	1.1	1.5	1.9	2.2	28
4001-TC	0.66	1.3	1.9	2.3	2.7	30
40013-TC	0.74	1.7	2.5	3.0	3.5	30
40015-TC	0.79	2.0	2.8	3.4	4.2	30
4002-TC	0.91	2.7	3.8	4.5	5.3	30
4003-TC	1.1	4.2	5.7	6.8	7.9	30
4004-TC	1.3	5.3	7.6	9.5	10.1	30
4005-TC	1.4	6.8	9.5	11.7	13.2	30
4006-TC	1.6	7.9	11.3	14.0	15.9	30
4007-TC	1.7	9.5	13.2	16.3	18.9	30
4008-TC	1.8	10.1	15.1	18.5	22	30
4009-TC	1.9	12.1	17.0	21	24	30
4015-TC	2.5	20	28	35	40	30


고압용 몸체(암나사)


GASKET


SCREEN STRAINER


TIP GASKET


SPRAY TIP


고압용 CAP

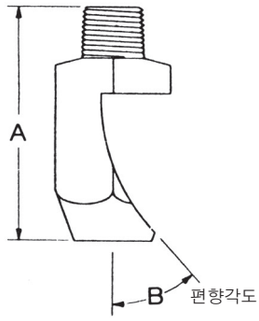
FLO-JET NOZZLE

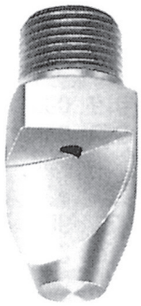
FP 형태

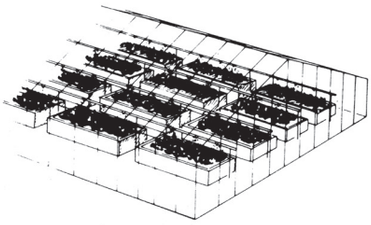
특 성 : • 저압에서도 강한 충격력의 부채꼴형 SPRAY
• 막힘을 최소화한 단일체 오리피스구조
• 고점도 SPRAY

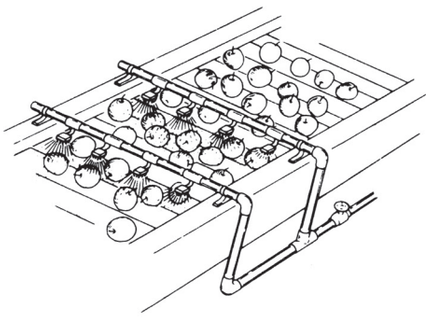
재 질 : • BRASS, SUS(303, 304, 316) 기타 주문재질

용 도 : • 각종부품세척
• 강판세척, 냉각, 탈지 및 표면처리
• 야채, 과일세척



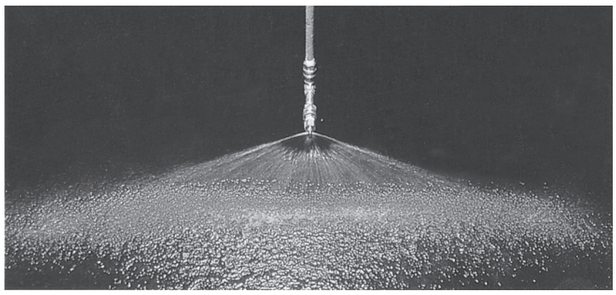






각도	노즐 번호	오리피스 직경 mm	치수 A	치수 B	치수 규격C방 형봉 (mm)	유량 ℓ / min 1 kg/cm²	2 kg/cm²	3 kg/cm²	4 kg/cm²	5 kg/cm²	6 kg/cm²	분사각도 7 kg/cm²	10 kg/cm²	1 kg/cm²	3 kg/cm²	7 kg/cm²
50°	¼FP5010	1.9	31	60°	15.9	2.3	3.2	3.9	4.5	5.0	5.5	6.0	7.1	34°	50°	60°
	¼FP5025	2.9	41	50°	19.1	5.6	8.0	9.8	11.3	12.6	13.8	14.9	17.9	42°	50°	59°
	¼FP5040	3.7	47	45°	19.1	9.0	12.8	15.6	18.1	20	22	24	29	39°	50°	60°
	⅜FP5040	3.7	47	45°	19.1	9.0	12.8	15.6	18.1	20	22	24	29	39°	50°	60°
	⅜FP5060	4.6	55	37°	25.4	13.5	19.2	23	27	30	33	36	43	42°	50°	63°
	⅜FP50100	6.0	72	40°	31.8	23	32	39	45	50	55	60	71	43°	50°	55°
	⅜FP50125	6.7	72	38°	31.8	28	40	49	56	63	69	75	89	38°	50°	29°
	⅜FP50160	7.5	72	37°	31.8	36	51	63	72	81	88	96	114	44°	50°	55°
	⅜FP50200	8.4	72	32°	31.8	45	64	78	90	101	111	19	143	46°	50°	53°
40°	⅜FP4040	3.7	60	35°	22.2	9.0	12.8	15.6	18.1	20	22	24	29	31°	40°	50°
	⅜FP4050	4.1	64	33°	25.4	11.3	16.0	19.5	23	25	28	30	36	31°	40°	49°
	⅜FP4060	4.5	72	33°	25.4	13.5	19.2	23	27	30	33	36	43	32°	40°	49°
	⅜FP4070	5.0	75	29°	25.4	15.8	22	27	32	35	39	42	50	32°	40°	49°
	⅜FP4080	5.2	77	26°	25.4	18.1	26	31	36	40	44	48	57	32°	40°	48°
	⅜FP4090	5.7	77	28°	25.4	20	29	35	41	45	50	54	64	34°	40°	44°
	⅜FP40100	6.0	87	28°	25.4	23	32	39	45	50	55	60	71	25°	40°	44°
35°	¼FP3504	1.2	23	40°	11.1	0.90	1.3	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.9	20°	35°	41°
	¼FP3510	1.9	37	36°	15.9	2.3	3.2	3.9	4.5	5.0	5.5	6.0	7.1	18°	35°	39°
	¼FP3520	2.6	42	30°	19.1	4.5	6.4	7.8	9.0	10.1	11.1	11.9	14.3	24°	35°	40°
	⅜FP3520	2.6	43	30°	19.1	4.5	6.4	7.8	9.0	10.1	11.1	11.9	14.3	24°	35°	40°
	⅜FP3525	2.9	49	28°	19.1	5.6	8.0	9.8	11.3	12.6	13.8	14.9	17.9	24°	35°	39°
	⅜FP3530	3.3	52	28°	19.1	6.8	9.6	11.7	13.5	15.1	16.6	17.9	21	26°	35°	41°
	⅜FP3540	3.7	58	26°	22.2	9.0	12.8	15.6	18.1	20	22	24	29	28°	35°	38°
	⅜FP3550	4.1	64	23°	22.2	11.3	16.0	19.5	23	25	28	30	36	31°	35°	38°
	½FP3560	4.5	73	27°	25.4	13.5	19.2	23	27	30	33	36	43	29°	35°	39°
	½FP3580	5.3	81	24°	25.4	18.1	26	31	36	40	44	48	57	26°	35°	40°
	½FP35100	5.9	89	19°	25.4	23	32	39	45	50	55	60	71	26°	35°	40°
	¾FP35160	7.5	114	23°	31.8	36	51	63	72	81	88	96	114	26°	35°	40°
	¾FP35200	8.4	122	22°	31.8	45	64	78	90	101	111	119	143	25°	35°	40°
25°	¼FP2540	3.7	65	25°	19.1	9.0	12.8	15.6	18.1	20	22	24	29	15°	25°	34°
15°	¼FP1510	1.9	48	22°	15.9		3.2	3.9	4.5	5.0	5.5	6.0	7.1		15°	23°
	¼FP1520	2.6	54	19°	15.9		6.4	7.8	9.0	10.1	11.1	11.9	14.3		15°	19°
	⅜FP1530	3.2	72	25°	19.1	6.8	9.6	11.7	13.5	15.1	16.6	17.9	21	6°	15°	24°
	⅜FP1540	3.7	92	18°	22.2	9.0	12.8	15.6	18.1	20	22	24	29	8°	15°	21°
	⅜FP1550	4.2	90	15°	22.2	11.3	16.0	19.5	23	25	28	30	36	9°	15°	20°
	½FP1560	4.6	125	14°	25.4	13.5	19.2	23	27	30	33	36	43	10°	15°	19°
	½FP1580	5.3	130	14°	25.4	18.1	26	31	36	40	44	48	57	11°	15°	18°
	½FP15100	5.9	137	14°	25.4	23	32	39	45	50	55	60	71	11°	15°	18°
	¾FP15200	8.4	191	14°	31.8	45	64	78	90	101	111	119	143	12°	15°	18°

FLO-JET NOZZLE



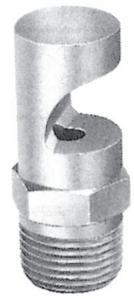
FK 형태

특 성 : • 충격력이 작은 편향형태의 부채꼴 SPRAY 강한 내구성
• 저압에서도 효과있는 넓은 각도
• 막힘이 없는 단일체 구조

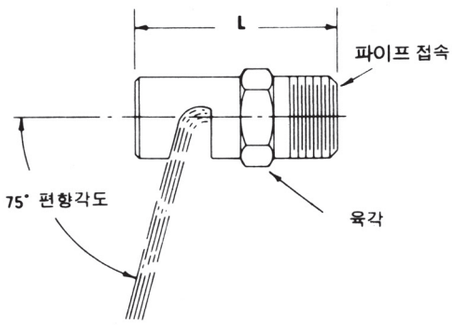
재 질 : • BRASS, SUS(303, 304, 316), PVC 기타 주문재질

용 도 : • 부품세척, 금속, 석탄, 제지, 자동차, 탈지
• 윤활유및 이형제 SPRAY
• 분진제거, 아스팔트살포, 제초제 SPRAY
• 폐수처리장, 거품제거
• 냉각, cooling towers

노즐 번호	오리피스 직경 mm	치수		유량 ℓ / min					분사각도**		
		육각 규격 (mm)	L (mm)	1 kg/cm²	1.5 kg/cm²	2 kg/cm²	3 kg/cm²	4 kg/cm²	0.5 kg/cm²	1.5 kg/cm²	4 kg/cm²
⅛FK0.25	0.41	11.1	24	0.11	0.14	0.16	0.20	0.23		83°	117°
⅛FK0.50	0.60	11.1	24	0.23	0.28	0.32	0.39	0.45		89°	122°
⅛FK0.75	0.71	11.1	24	0.34	0.41	0.48	0.59	0.68		106°	125°
⅛FK1	0.84	11.1	24	0.45	0.55	0.64	0.78	0.90		109°	128°
⅛FK1.5	1.0	11.1	24	0.68	0.83	0.96	1.2	1.4	73°	108°	125°
⅛FK2	1.2	11.1	25	0.90	1.1	1.3	1.6	1.8	83°	113°	129°
⅛FK2.5	1.3	11.1	25	1.1	1.4	1.6	2.0	2.3	98°	122°	133°
⅛FK3	1.4	11.1	25	1.4	1.7	1.9	2.3	2.7	86°	112°	126°
⅛FK4	1.7	11.1	25	1.8	2.2	2.6	3.1	3.6	97°	123°	132°
⅛FK5	1.9	11.1	25	2.3	2.8	3.2	3.9	4.5	114°	128°	142°
⅛FK7.5	2.3	11.1	25	3.4	4.1	4.8	5.9	6.8	101°	119°	134°
⅛FK10	2.6	11.1	25	4.5	5.5	6.4	7.8	9.0	115°	133°	145°
⅛FK12	2.9	11.1	25	5.4	6.6	7.7	9.4	10.9	128°	139°	153°
⅛FK15	3.3	14.3	31	6.8	8.3	9.6	11.7	13.6	98°	113°	123°
⅛FK18	3.6	14.3	31	8.1	10.0	11.5	14.1	16.3	106°	120°	131°
⅛FK20	3.7	14.3	31	9.0	11.1	12.8	15.7	18.1	110°	122°	133°
¼FK2	1.2	14.3	31	0.90	1.1	1.3	1.6	1.8	82°	111°	128°
¼FK2.5	1.3	14.3	31	1.1	1.4	1.6	2.0	2.3	98°	122°	133°
¼FK3	1.4	14.3	31	1.4	1.7	1.9	2.3	2.7	86°	112°	126°
¼FK5	1.9	14.3	31	2.3	2.8	3.2	3.9	4.5	114°	128°	142°
¼FK7.5	2.3	14.3	31	3.4	4.1	4.8	5.9	6.8	101°	119°	134°
¼FK10	2.6	14.3	31	4.5	5.5	6.4	7.8	9.0	115°	133°	145°
¼FK15	3.3	14.3	34	6.8	8.3	9.6	11.7	13.6	98°	113°	123°
¼FK18	3.6	14.3	34	8.1	10.0	11.5	14.1	16.3	106°	120°	131°
¼FK20	3.7	14.3	34	9.0	11.1	12.8	15.7	18.1	110°	122°	133°
¼FK22	4.0	14.3	34	9.9	12.2	14.0	17.2	19.9	113°	125°	136°
¼FK24	4.1	14.3	34	10.8	13.3	15.3	18.8	22	115°	131°	144°
¼FK27	4.4	14.3	34	12.2	14.9	17.2	21	24	119°	135°	148°
⅜FK30	4.6	17.5	44	13.5	16.6	19.2	23	27	100°	110°	121°
⅜FK35	5.0	17.5	44	15.8	19.3	22	27	32	105°	118°	128°
⅜FK40	5.3	17.5	44	18.1	22	26	31	36	111°	126°	136°
⅜FK45	5.6	17.5	44	20	25	29	35	41	115°	130°	140°
½FK40	5.3	22.2	51	18.1	22	26	31	36	111°	126°	136°
½FK50	6.0	22.2	51	23	28	32	39	45	117°	131°	140°
½FK60	6.5	22.2	51	27	33	38	47	54	120°	134°	142°
½FK70	7.1	22.2	51	32	39	45	55	63	123°	137°	146°
½FK80	7.5	22.2	51	36	44	51	63	72	127°	138°	149°
¾FK90	8.0	28.6	56	41	50	57	70	81	120°	133°	140°
¾FK100	8.4	28.6	56	45	55	64	78	90	123°	136°	145°
¾FK110	8.8	28.6	56	50	61	70	86	99	125°	138°	148°
¾FK120	9.3	28.6	56	54	66	77	94	109	128°	143°	153°
¾FK180	11.5	38.1	65	81	100	115	141	163	124°	133°	139°
¾FK210	12.3	38.1	65	95	116	134	164	190	128°	139°	145°
1FK300	14.7	44.5	87	135	166	192	235	270	110°	128°	135°
1FK450	17.9	47.6	92	205	250	285	350	405	118°	132°	138°

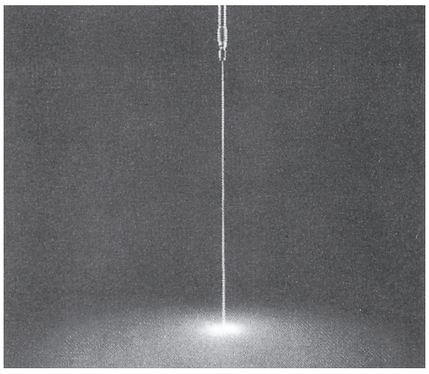


FK형태



광각 부채꼴형 분사 형태

SOLID-JET NOZZLE (제지 wire 세척)



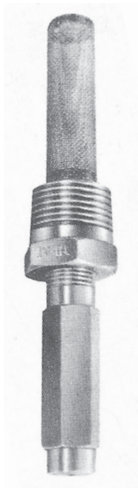
MCP 형태

특 성 : • 가장 높은 충격효율의 일직선 분사형태

구 조 : • Ceramic 분사구+금속제 노즐본체
(Brass or SUS 303)

용 도 : • 세척–고압세척, 와이어세척, 차량세척, 빈병회수BOX세척, 기계장치, 부품
• 절단–제지절단, 석면슬레트 절단

노즐 번호	유량(ℓ / min)												이물질 통과직경 (mm)	스트레너 메쉬크기
	10 kg/cm²	20 kg/cm²	25 kg/cm²	30 kg/cm²	35 kg/cm²	40 kg/cm²	45 kg/cm²	50 kg/cm²	65 kg/cm²	80 kg/cm²	100 kg/cm²	150 kg/cm²		
⅛ MCP 25☆ W	1.43	2.02	2.25	2.47	2.67	2.85	3.03	3.19	3.64	4.03	4.51	5.52	0.8	50
⅛ MCP 31☆ W	1.78	2.52	2.82	3.09	3.34	3.57	3.78	3.99	4.55	5.05	5.64	6.91	0.9	50
⅛ MCP 37☆	2.14	3.03	3.39	3.71	4.01	4.28	4.54	4.79	5.46	6.06	6.77	8.30	1.0	–
⅛ MCP 43☆	2.50	3.54	3.96	4.33	4.68	5.00	5.30	5.59	6.37	7.06	7.91	9.67	1.1	–
⅛ MCP 49☆	2.86	4.04	4.52	4.94	5.34	5.71	6.06	6.38	7.28	8.07	9.04	11.1	1.2	–
⅛ MCP 56☆	3.22	4.54	5.08	5.56	6.01	6.42	6.81	7.18	8.19	9.08	10.2	12.4	1.2	–
⅛ MCP 62☆	3.57	5.05	5.65	6.18	6.68	7.14	7.57	7.98	9.10	10.1	11.3	13.8	1.3	–
⅛ MCP 68☆	3.93	5.55	6.21	6.80	7.35	7.85	8.33	8.79	10.0	11.1	12.4	15.2	1.4	–
⅛ MCP 74☆	4.29	6.06	6.78	7.42	8.01	8.56	9.09	9.58	10.9	12.1	13.6	16.6	1.4	–
⅛ MCP 80☆	4.65	6.56	7.35	8.04	8.68	9.28	9.85	10.4	11.8	13.1	14.7	18.0	1.5	–
⅛ MCP 87☆	5.00	7.07	7.91	8.66	9.35	10.0	10.6	11.2	12.8	14.1	15.8	19.4	1.6	–
⅛ MCP 93☆	5.36	7.58	8.48	9.28	10.0	10.7	11.4	12.0	13.7	15.2	17.0	20.8	1.6	–
⅛ MCP 99☆	5.72	8.08	9.04	9.89	10.7	11.4	12.1	12.8	14.6	16.2	18.1	22.1	1.7	–
⅛ MCP 111☆	6.43	9.09	10.2	11.1	12.0	12.9	13.6	14.4	16.4	18.2	20.3	24.9	1.8	–
⅛ MCP 124☆	7.15	10.1	11.3	12.4	13.4	14.3	15.1	16.0	18.2	20.2	22.6	27.7	1.9	–
⅛ MCP 136☆	7.85	11.1	12.4	13.6	14.7	15.7	16.7	17.6	20.0	22.2	24.8	30.4	2.0	–
⅛ MCP 148☆	8.57	12.1	13.6	14.8	16.0	17.1	18.2	19.2	21.8	24.2	27.1	33.2	2.0	–
⅛ MCP 161☆	9.28	13.1	14.7	16.1	17.4	18.6	19.7	20.8	23.7	26.2	29.3	35.9	2.1	–
⅛ MCP 173☆	9.99	14.1	15.8	17.3	18.7	20.0	21.2	22.4	25.5	28.3	31.6	38.7	2.2	–
⅛ MCP 186☆	10.7	15.2	16.9	18.6	20.0	21.4	22.7	24.0	27.3	30.3	33.9	41.5	2.3	–
⅛ MCP 198☆	11.4	16.2	18.1	19.8	21.4	22.8	24.2	25.5	29.1	32.3	36.1	44.2	2.4	–
⅛ MCP 210☆	12.1	17.2	19.2	21.0	22.7	24.3	25.7	27.1	30.9	34.3	38.4	47.0	2.4	–
¼ MCP 223☆	12.9	18.2	20.3	22.3	24.0	25.7	27.3	28.7	32.8	36.3	40.6	49.8	2.5	–
¼ MCP 247☆	14.3	20.2	22.6	24.7	26.7	28.6	30.3	31.9	36.4	40.4	45.2	55.3	2.6	–
¼ MCP 272☆	15.7	22.2	24.8	27.2	29.4	31.4	33.3	35.1	40.0	44.4	49.7	60.8	2.7	–
¼ MCP 297☆	17.1	24.2	27.1	29.7	32.1	34.3	36.3	38.3	43.7	48.5	54.2	66.4	2.9	–
¼ MCP 322☆	18.6	26.3	29.4	32.2	34.7	37.1	39.4	41.5	47.3	52.5	58.7	71.9	3.0	–
¼ MCP 346☆	20.0	28.3	31.6	34.6	37.4	40.0	42.4	44.7	51.0	56.5	63.2	77.4	3.1	–
¼ MCP 371☆	21.4	30.3	33.9	37.1	40.1	42.8	45.4	47.9	54.6	60.6	67.6	82.9	3.2	–
¼ MCP 396☆	22.8	32.3	36.1	39.6	42.7	45.7	48.5	51.1	58.2	64.6	72.2	88.5	3.3	–
¼ MCP 420☆	24.3	34.3	38.4	42.0	45.4	48.5	51.5	54.3	61.9	68.7	76.8	94.0	3.4	–
¼ MCP 445☆	25.7	36.3	40.6	44.5	48.51	51.4	54.5	57.5	65.5	72.7	81.3	99.5	3.5	–
¼ MCP 470☆	27.1	38.4	42.9	47.0	50.7	54.3	57.5	60.7	69.2	76.7	85.8	105	3.6	–
¼ MCP 495☆	28.6	40.4	45.1	49.5	53.4	57.1	60.6	63.8	72.8	80.8	90.3	111	3.7	–
¼ MCP 519☆	30.0	42.4	47.4	51.9	56.1	60.0	63.6	67.0	76.4	84.8	94.8	116	3.8	–
¼ MCP 544☆	31.4	44.4	49.7	54.4	58.8	62.8	66.6	70.2	80.1	88.8	99.3	122	3.9	–
⅜ MCP 569☆	32.8	46.4	51.9	56.9	61.4	65.7	69.7	73.4	83.7	92.9	104	127	4.0	–
⅜ MCP 594☆	34.3	48.5	54.2	59.4	64.1	68.5	72.7	76.6	87.4	96.9	108	133	4.1	–
⅜ MCP 618☆	36.7	50.5	56.4	61.8	66.8	71.4	75.7	79.8	91.0	101	113	138	4.2	–
⅜ MCP 643☆	37.1	52.5	58.7	64.3	69.4	74.2	78.7	83.0	94.6	105	117	144	4.2	–
⅜ MCP 668☆	38.5	54.5	60.9	66.8	72.1	77.1	81.8	86.2	98.3	109	122	149	4.3	–
⅜ MCP 692☆	40.0	56.5	63.2	69.2	74.8	80.0	84.8	89.4	102	113	126	155	4.4	–
⅜ MCP 717☆	41.4	58.6	65.5	71.7	77.5	82.8	87.8	92.6	106	117	131	160	4.5	–
⅜ MCP 742☆	42.8	60.6	67.7	74.2	80.1	85.7	90.9	95.8	109	121	135	166	4.6	–
⅜ MCP 767☆	44.3	62.6	70.0	76.7	82.8	88.5	93.9	99.0	113	125	140	171	4.6	–
⅜ MCP 791☆	45.7	64.6	72.2	79.1	85.8	91.4	96.9	102	117	129	145	177	4.7	–
⅜ MCP 816☆	47.1	66.6	74.5	81.6	88.1	94.2	99.9	105	120	133	149	183	4.8	–
⅜ MCP 841☆	48.5	68.6	76.7	84.1	90.8	97.1	103	109	124	137	154	188	4.9	–
⅜ MCP 866☆	50.0	70.7	79.0	86.6	93.5	99.9	106	112	127	141	158	194	4.9	–
⅜ MCP 890☆	51.4	72.7	81.3	89.0	96.2	103	109	115	131	145	163	199	5.0	–
⅜ MCP 915☆	52.8	74.7	83.5	91.5	98.8	106	112	118	135	149	167	205	5.1	–
⅜ MCP 940☆	54.3	76.7	85.8	94.0	102	109	115	121	138	153	172	210	5.1	–
⅜ MCP 964☆	55.7	68.7	88.0	96.4	104	111	118	125	142	158	176	216	5.2	–
⅜ MCP 989☆	57.1	80.8	90.3	98.9	107	14	121	128	146	162	181	221	5.3	–
⅜ MCP 1014☆	58.5	82.8	92.6	101	110	117	124	131	149	166	185	227	5.3	–
⅜ MCP 1039☆	60.0	84.8	94.8	104	112	120	127	134	153	170	190	232	5.4	–



MCM, MCTM 형태
(지필절단용)

MCP 형태

MCRP 형태
(wire 고압세척)

☆=노즐의 재질

• 황동재질의 노즐을 주문하실 경우 B를 기재 (예) ⅛MCP 25 B W
• SUS303 재질의 노즐을 주문하실 경우 S303 (예) ⅛MCP 25 S303 W

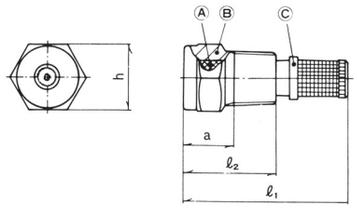
W=Strainer

• 노즐번호에 W표시가 있는 것은 스트레이너가 부착된 것임.
• W표시가 없는 모델도 요청하시면 납품가능합니다.

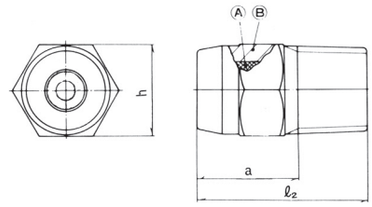
SOLID-JET NOZZLE

MCP 시리즈

1/8MCP



1/4MCP 이상

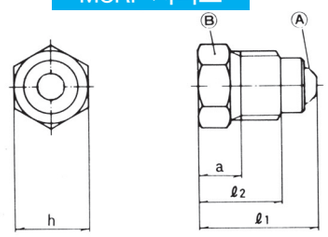


나사규격	외형치수(mm)				중량(gr)	
	ℓ1	ℓ2	h	a	B	SUS
1/8MCP	29.5	16.5	12	9.5	7.8(10)	7.1(9)
1/4MCP	–	26.0	14	15.5	21	19.5
3/8MCP	–	30.0	19	19.0	40	38

*( )안의 중량은 스트레이너 부착시의 중량임

노즐 번호		유량 (ℓ / min)							이물질 통과직경
1/8″ 취부구경	1/4″ 취부구경	3 kg/cm²	5 kg/cm²	7 kg/cm²	10 kg/cm²	15 kg/cm²	20 kg/cm²	30 kg/cm²	
⅛ MCRP 06☆	¼ MCRP 06☆	0.24	0.30	0.36	0.43	0.53	0.61	0.74	0.5
⅛ MCRP 09☆	¼ MCRP 09☆	0.34	0.44	0.52	0.62	0.76	0.88	1.07	0.6
⅛ MCRP 12☆	¼ MCRP 12☆	0.46	0.59	0.70	0.84	1.03	1.19	1.45	0.7
⅛ MCRP 15☆	¼ MCRP 15☆	0.60	0.77	0.91	1.09	1.33	1.54	1.89	0.8
⅛ MCRP 20☆	¼ MCRP 20☆	0.76	0.98	1.15	1.38	1.69	1.95	2.39	0.9
⅛ MCRP 24☆	¼ MCRP24☆	0.94	1.21	1.43	1.71	2.09	2.42	2.96	1.0
⅛ MCRP 29☆	¼ MCRP 29☆	1.13	1.46	1.73	2.07	2.54	2.93	3.59	1.1
⅛ MCRP 35☆	¼ MCRP 35☆	1.35	1.74	2.06	2.46	3.01	3.48	4.26	1.2
⅛ MCRP 41☆	¼ MCRP 41☆	1.58	2.04	2.42	2.89	3.54	4.09	5.01	1.3
⅛ MCRP 47☆	¼ MCRP 47☆	1.83	2.37	2.80	3.35	4.10	4.74	5.80	1.4
⅛ MCRP 54☆	¼ MCRP 54☆	2.11	2.72	3.22	3.85	4.72	5.44	6.67	1.5
⅛ MCRP 70☆	¼ MCRP 70☆	2.71	3.50	4.14	4.95	6.06	7.00	8.57	1.7
⅛ MCRP 97☆	¼ MCRP 97☆	3.75	4.84	5.72	6.84	8.38	9.67	11.80	2.0

MCRP 시리즈

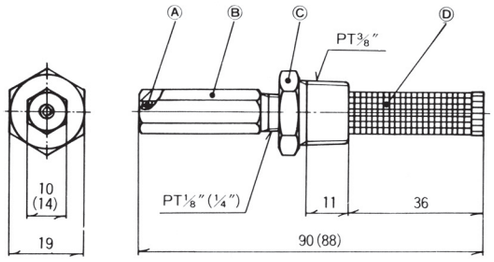


나사규격	외형치수(mm)				중량 (gr)
	ℓ1	ℓ2	h	a	
1/8MCP	18	13	12	9	7.0
1/4MCP	22	15.5	14	9.5	15.0

Ⓐ	CERAMIC 혹은 초경합금
Ⓑ	노즐본체
Ⓒ	금속어댑터
Ⓓ	금속스트레너

MCM, MCTM 시리즈

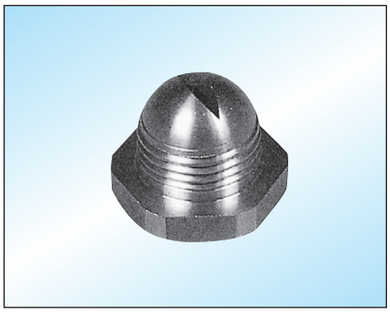
중량	B	SUS
(gr)	55	50



*( )안의 치수는 노즐번호 13, 16, 19, 23, 26, 30인 경우임

노즐 번호		유량 (ℓ / min)						이물질 통과직경 (mm)	스트레너 메쉬크기
CERAMIC TIP	TC TIP	5 kg/cm²	10 kg/cm²	20 kg/cm²	30 kg/cm²	40 kg/cm²	50 kg/cm²		
⅜ MCM 01☆W	⅜ MCTM 01☆W	0.10	0.14	0.19	0.23	0.27	0.30	0.3	150
⅜ MCM 02☆W	⅜ MCTM 02☆W	0.17	0.24	0.34	0.41	0.47	0.52	0.4	150
⅜ MCM 04☆W	⅜ MCTM 04☆W	0.25	0.35	0.49	0.60	0.68	0.76	0.5	100
⅜ MCM 05☆W	⅜ MCTM 05☆W	0.36	0.51	0.71	0.86	0.99	1.10	0.6	100
⅜ MCM 07☆W	⅜ MCTM 07☆W	0.49	0.69	0.96	1.17	1.34	1.54	0.7	50
⅜ MCM 09☆W	⅜ MCTM 09☆W	0.65	0.90	1.26	1.53	1.75	1.95	0.8	50
⅜ MCM 11☆W	⅜ MCTM 11☆W	0.78	1.09	1.52	1.84	2.11	2.64	0.9	50
⅜ MCM 13☆W	⅜ MCTM 13☆W	0.97	1.34	1.88	2.28	2.61	2.91	1.0	50
⅜ MCM 16☆W	⅜ MCTM 16☆W	1.17	1.63	2.27	2.75	3.16	3.51	1.1	50
⅜ MCM 19☆W	⅜ MCTM 19☆W	1.39	1.94	2.70	3.28	3.76	4.18	1.2	50
⅜ MCM 23☆W	⅜ MCTM 23☆W	1.63	2.27	3.17	3.85	4.41	4.91	1.3	50
⅜ MCM 26☆W	⅜ MCTM 26☆W	1.89	2.64	3.68	4.46	5.17	5.69	1.4	50
⅜ MCM 30☆W	⅜ MCTM 30☆W	2.17	3.03	4.22	5.12	5.88	6.54	1.5	50

BRUSH HEADER



SJ-ND

특 성 : • SHOWER용 노즐

재 질 : • BRASS, SUS303. 기타주문재질

용 도 : • 탈수기용

노즐 번호	규격	유량(ℓ / min)										분사각도(°)			
		0.5kg/cm²	1kg/cm²	1.5kg/cm²	2.0kg/cm²	2.5kg/cm²	3.0kg/cm²	4.0kg/cm²	5kg/cm²	6kg/cm²	7kg/cm²	1kg/cm²	3kg/cm²	5kg/cm²	7kg/cm²
M-ND 4	⅜″	1.4	2.1	2.6	3.0	3.3	3.6	4.0	4.3	4.7	5	38	45	50	60
M-ND 8	⅜″	2.7	3.8	4.7	5.5	6.3	6.8	8	9	9.6	10.3	42	45	54	55

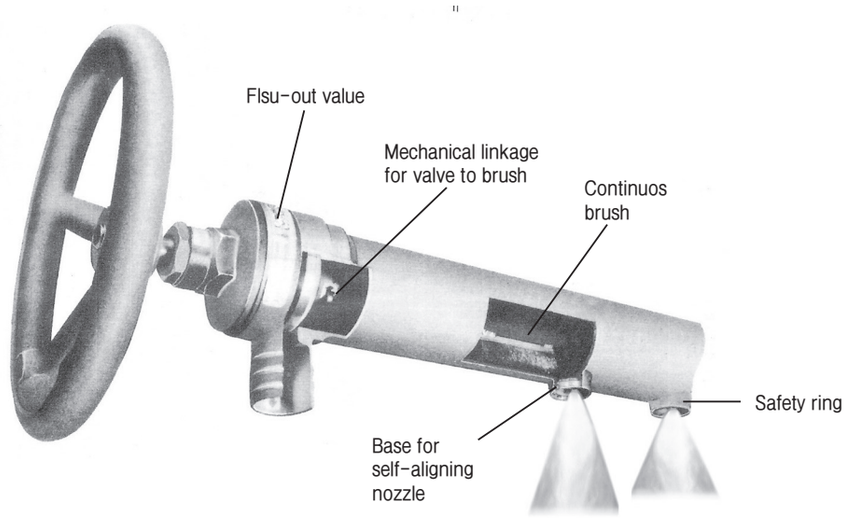
SJ-FS

특 성 : • SHOWER용 노즐

재 질 : • SUS304, 316. 기타주문재질

용 도 :

• 제지공장의 SHOWER SYSTEM



노즐 번호	오리피스 (ø)	유량(ℓ / min)						분사각도(°)		
		1.5kg/cm²	3kg/cm²	5kg/cm²	7kg/cm²	10kg/cm²	20kg/cm²	0°	30°	60°
SJ-FSO8	0.8	0.8	0.5	0.65	0.77	0.92	1.3	●		
SJ-FS10	1.0	1.0	0.9	1.2	1.5	1.8	2.4	●		
SJ-FS12	1.2	1.2	1.3	1.68	2	2.4	3.5	●	●	●
SJ-FS15	1.5	1.5	1.7	2.2	2.6	3.1	4.4	●	●	●
SJ-FS20	2.0	2.0	3	3.9	5	6	8.4	●	●	●
SJ-FS25	2.5	2.5	5	6.5	7.6	9	13	●	●	●
SJ-FS30	3.0	3.0	8	10.3	12	14.3	20	●	●	●
SJ-FS40	4.0	4.0	12.5	16	19	22.7	32	●	●	●

PJ/P fine atomizing

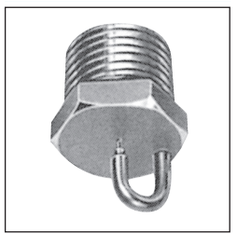
설계상의 특징

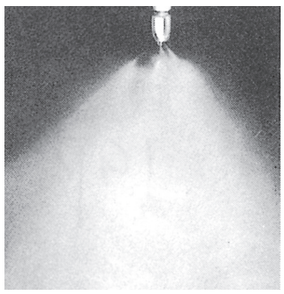
- 높은 에너지 효율
- 단일체, 단순구조
- 회전밴이나 내부밴이 없다.
- 1/8″ 또는 1/4″ 숫나사
- 200-MESH SCREEN 또는 10 MICRON PAPER FILTER선택사양
- 용 도 : 공조가습, 축사, 돈사, 닭부란실의 가습, 살균, 냄새제거 및 초미세분사 살포

분사특징

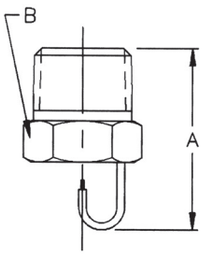
- 직접 가압방식노즐에 의한 미세한 안개분사
- 직경 50 MICRONS 이하의 입자들의 높은 비율을 만들어낸다.
- 분사형태 : 원형안개
- 분사각도 : 90°
- 유량 : 0.0367-5.34 ℓ/min

PJ

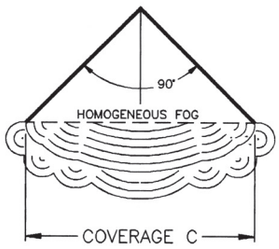




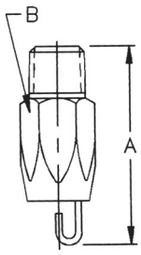
Fog



PJ Male

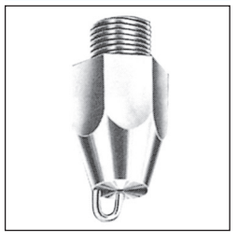


Fog Pattern



P Male

P



Flow Rates and Dimensions

Impingement, 90° Spray Angle, 1/8″ or 1/4″ Pipe Sizes, BSP or NPT

DISC JET SPRAY NOZZLE

숫나사 파이프 사이즈	노즐 번호	K 계수	유량 (ℓ / min) kg/cm²								오리피스 직경 mm	노즐치수(mm) A	B	C (분사폭)	노즐무게 금속 (g)
			2 kg/cm²	3 kg/cm²	5 kg/cm²	10 kg/cm²	20 kg/cm²	30 kg/cm²	50 kg/cm²	70 kg/cm²					
1/8 ~ 1/4	PJ8	0.0259	–	–	0.0580	0.0820	0.116	0.142	0.183	0.217	0.203	19.1	11.1	254	7
	PJ10	0.0387	–	0.0671	0.0866	0.123	0.173	0.212	0.274	0.324	0.254				
	PJ12	0.0254	–	0.0908	0.117	0.166	0.234	0.287	0.371	0.439	0.305				
	PJ15	0.0843	0.119	0.146	0.189	0.267	0.377	0.462	0.596	0.705	0.381				

● P

숫나사 파이프 사이즈	노즐 번호	K 계수	유량 (ℓ / min) kg/cm²								오리피스 직경 mm	노즐치수(mm) A	B	C (분사폭)	노즐무게 금속 (g)
			1 kg/cm²	2 kg/cm²	3 kg/cm²	5 kg/cm²	7 kg/cm²	10 kg/cm²	20 kg/cm²	30 kg/cm²					
1/4	P20	0.153	0.153	0.216	0.264	0.341	0.404	0.483	0.683	0.836	0.508	50.8	16.0	310	57
	P24	0.228	0.228	0.322	0.395	0.510	0.603	0.721	1.02	1.25	0.610			380	
	P28	0.296	0.296	0.419	0.513	0.662	0.784	0.937	1.32	1.62	0.711			460	
	P32	0.410	0.410	0.580	0.710	0.917	1.09	1.30	1.83	2.25	0.813			530	
	P40	0.638	0.638	0.902	1.11	1.43	1.69	2.02	2.85	3.49	1.02			610	
	P48	0.912	0.912	1.29	1.58	2.04	2.41	2.88	4.08	4.99	1.22			690	
	P54	1.21	1.21	1.71	2.09	2.70	3.20	3.82	5.40	6.62	1.37			760	
	P66	1.71	1.71	2.42	2.96	3.82	4.52	5.40	7.364	9.36	1.68			910	
	P80	2.46	2.46	3.48	4.26	5.50	6.51	7.78	11.0	13.5	2.03			1200	
	P120	5.54	5.54	7.83	9.59	12.4	14.7	17.5	24.8	30.3	3.05			1500	

Flow Rate(1/min)-K$\sqrt{bar}$

표준재질 : Brass, 303 Stainless Steel and 316 Stainless Steel. See chart on page 17 for complete list.

FULL JET NOZZLE

TG 형태

설계압력 : 0.7kg / cm²

특 성 : 원형 분사 형태. 균일한 유량 분포와 양호한 분사 상태를 얻을 수 있습니다.

재 질 : 표준 재질은 황동 및 스테인레스강(SUS 303)

용 도 : 각종 부품 세척 및 냉각, 기타

T
FEMALE BODY
OR

TT
MALE BODY

TIP RETAINER

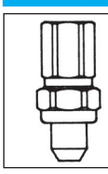
노즐 번호		팁번호만	오리피스직경 (mm)	스크린메시	유량 (ℓ / min)											분사각도		
형태T 암나사	형태TT 암나사				0.7 kg/cm²	1 kg/cm²	1.5 kg/cm²	2 kg/cm²	3 kg/cm²	4 kg/cm²	6 kg/cm²	7 kg/cm²	10 kg/cm²	15 kg/cm²	20 kg/cm²	1.5 kg/cm²	3 kg/cm²	7 kg/cm²
¼TG0.3	¼TTG0.3	TG0.3	0.5	100	..	..	0.16	0.19	0.23	0.28	0.32	0.36	0.45	0.49	0.60	50°	58°	61°
¼TG0.4	¼TTG0.4	TG0.4	0.56	100	..	..	0.22	0.26	0.30	0.37	0.42	0.49	0.61	0.68	0.83	56°	60°	63°
¼TG0.5	¼TTG0.5	TG0.5	0.6	100	..	0.23	0.27	0.33	0.38	0.45	0.53	0.61	0.72	0.83	1.02	56°	60°	63°
¼TG0.6	¼TTG0.6	TG0.6	0.68	100	..	0.28	0.32	0.38	0.45	0.57	0.64	0.72	0.87	1.02	1.25	54°	59°	62°
¼TG0.7	¼TTG0.7	TG0.7	0.76	100	..	0.33	0.38	0.45	0.53	0.64	0.76	0.83	1.02	1.17	1.44	54°	60°	63°
¼TG1	¼TTG1	TG1	0.91	*	..	0.45	0.53	0.64	0.72	0.87	0.98	1.14	1.36	1.51	1.82	58°	59°	53°
¼TG2	¼TTG2	TG2	1.2	*	0.76	0.91	1.06	1.29	1.44	1.74	2.00	2.23	2.91	2.99	3.63	50°	50°	46°
¼TG3	¼TTG3	TG3	1.6	*	1.14	1.36	1.59	1.89	2.16	2.61	2.99	3.33	4.20	4.50	5.30	65°	65°	59°
¼TG3.5	¼TTG3.5	TG3.5	1.7	*	1.32	1.59	1.82	2.10	2.54	3.07	3.48	3.80	4.90	5.30	6.40	50°	50°	46°
¼TG5	¼TTG5	TG5	2.1	*	1.89	2.27	2.61	3.10	3.59	4.50	4.90	5.70	6.80	7.60	9.10	65°	65°	59°
¼TG6.5	¼TTG6.5	TG6.5	2.4	*	2.46	2.95	3.37	4.20	4.90	5.70	6.40	7.20	8.70	9.80	11.7	50°	50°	46°
¼TG10	¼TTG10	TG10	3.2	*	3.8	4.9	5.30	6.40	7.20	9.10	10.2	11.4	13.6	15.1	18.2	67°	67°	61°

주문방법 (예) 스테인레스로 숫나사의 경우 B¼TT-SS+5/황동으로 암나사의 경우 B¼T+TG-5/팁만 스테인레스인 경우 TG-SS 5 처음의 B는 PT나사를 나타냅니다.

TG

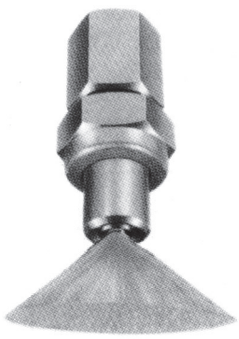
Spray Nozzle Tip

DIMENSIONS & WEIGHTS



노즐 번호	Max. Length mm	Max. Hex mm	중량 최대
1/4T+TG	48.5	20.6	0.07
1/4TT+TG	48.5	20.6	0.07

광각 FULL CONE SPRAY TIP



TTG-W 형태

TGW 형태

설계압력 : 0.7kg / cm²

특 성 : 균일한 넓은 각도의 원형 분사

재 질 : 표준 재질은 스테인레스강

용 도 : 각종 부품 세척 및 냉각, 거품제거, 린싱, 공기세척, 기타

120 °

노즐 번호		팁번호만	오리피스직경 (mm)	유량 (ℓ / min)									분사각도			
형태T 암나사	형태TT 암나사			0.3 kg/cm²	0.5 kg/cm²	1 kg/cm²	1.5 kg/cm²	2 kg/cm²	3 kg/cm²	4 kg/cm²	5 kg/cm²	6 kg/cm²	0.3 kg/cm²	0.7 kg/cm²	3 kg/cm²	5 kg/cm²
¼TG-SS2.8W	¼TTG-SS2.8W	TG-SS2.8W	1.4			1.2	1.5	1.7	2.0	2.3	2.5	2.7		120°	120°	102°
¼TG-SS4.3W	¼TTG-SS4.3W	TG-SS4.3W	1.9			1.9	2.3	2.6	3.1	3.5	3.9	4.2		120°	120°	102°
¼TG-SS5.6W	¼TTG-SS5.6W	TG-SS5.6W	2.0		1.8	2.5	3.0	3.4	4.0	4.6	5.0	5.5		120°	120°	102°
¼TG-SS8W	¼TTG-SS8W	TG-SS8W	2.5		2.6	3.5	4.2	4.8	5.7	6.5	7.2	7.8		120°	120°	103°
¼TG-SS10W	¼TTG-SS10W	TG-SS10W	2.8	2.6	3.3	4.4	5.3	6.0	7.2	8.1	9.0	9.7	112°	120°	120°	103°
¼TG-SS12W	¼TTG-SS12W	TG-SS12W	3.3	3.1	3.9	5.3	6	7.2	8.6	9.8	10.8	11.7	114°	120°	120°	103°

주문방법 (예) 스테인레스로 숫나사의 경우 B¼TT-SS+TG-SS5.6W팁이 스테인레스이고, 몸체가 황동인 경우 B¼T+TG-SS5.6W 처음의 B는 PT나사를 나타냅니다.

FULL CONE NOZZLE

R, RR-F, FF 형태

특 성 : • 벤의 설계에 의해 원형분사로서 전역에 걸쳐 양호한 유량 분포를 얻을 수 있다.
• 벤의 분해 가능
• R또는 RR형태는 분해할 수 있는 캡이 부착되어 있다.

재 질 : • BRASS, PVC, SUS전재질, 기타 주문재질

용 도 : • 공업제품의 세척, 냉각, 가스세척 강판의 세척, 냉각, 방진, 거품제거 등 기타 산업분야

형태 R
분해가능한 캡이 부착된 암나사

형태 RR
분해가능한 캡이 부착된 숫나사

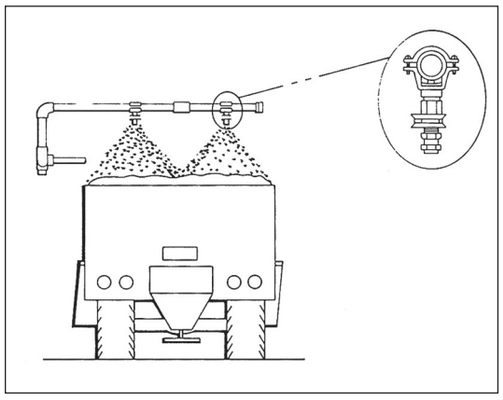
형태 FF
숫나사 단일체

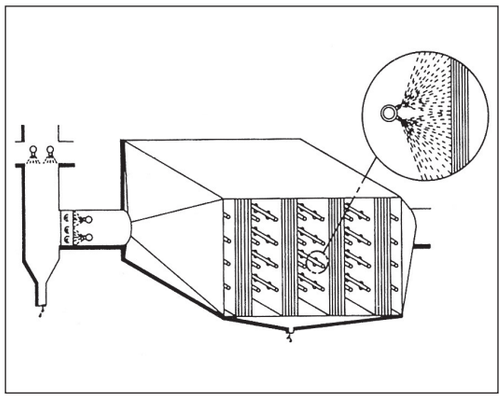
형태 F
암나사 단일체

(60°~90°)

노즐 번호		오리피스 직경 (mm)	유량 (ℓ / min)										분사각도		
암나사	숫나사		0.5 kg/cm²	1 kg/cm²	1.5 kg/cm²	2 kg/cm²	3 kg/cm²	4 kg/cm²	5 kg/cm²	6 kg/cm²	7 kg/cm²	10 kg/cm²	0.5 kg/cm²	1.5 kg/cm²	5 kg/cm²
⅛R1	⅛RR1	0.89		0.45	0.54	0.61	0.74	0.84	0.93	1.0	1.1	1.3		58°	53°
⅛R1.5	⅛RR1.5	1.2	0.49	0.67	0.80	0.92	1.1	1.3	1.4	1.5	1.6	1.9	52°	65°	59°
⅛R2	⅛RR2	1.2	0.65	0.89	1.1	1.2	1.5	1.7	1.9	2.0	2.2	2.6	43°	50°	46°
⅛R3	⅛RR3	1.5	0.97	1.3	1.6	1.8	2.2	2.5	2.8	3.0	3.3	3.9	52°	65°	59°
⅛R3.5	⅛RR3.5	1.6	1.1	1.6	1.9	2.1	2.6	3.0	3.3	3.6	3.8	4.5	43°	50°	46°
⅛R5	⅛RR5	2.0	1.6	2.2	2.7	3.1	3.7	4.2	4.7	5.1	5.5	6.4	52°	65°	59°
¼R6.5	¼RR6.5	2.3	2.1	2.9	3.5	4.0	4.8	5.5	6.1	6.6	7.1	8.4	45°	50°	46°
	¼FF6.5	2.3	2.1	2.9	3.5	4.0	4.8	5.5	6.1	6.6	7.1	8.4	45°	50°	46°
¼R10	¼RR10	2.9	3.2	4.5	5.4	6.1	7.4	8.4	9.3	10.2	10.9	12.9	58°	67°	61°
	¼FF10	2.9	3.2	4.5	5.4	6.1	7.4	8.4	9.3	10.2	10.9	12.9	58°	67°	61°
⅜R9.5	⅜RR9.5	2.6	3.1	4.2	5.1	5.8	7.0	8.0	8.9	9.7	10.4	12.2	45°	50°	46°
	⅜FF9.5	2.6	3.1	4.2	5.1	5.8	7.0	8.0	8.9	9.7	10.4	12.2	45°	50°	46°
⅜R15	⅜RR15	3.6	4.9	6.7	8.0	9.2	11.1	12.7	14.0	15.2	16.4	19.3	64°	67°	61°
	⅜FF15	3.6	4.9	6.7	8.0	9.2	11.1	12.7	14.0	15.2	16.4	19.3	64°	67°	61°
⅜R22	⅜RR22	4.5	7.1	9.8	11.8	13.5	16.3	18.6	21	22	24	28	87°	90°	82°
	⅜FF22	4.5	7.1	9.8	11.8	13.5	16.3	18.6	21	22	24	28	87°	90°	82°
½R16	½RR16	3.5	5.2	7.1	8.6	9.8	11.8	13.5	15.0	16.3	17.5	21	48°	50°	46°
½R25	½RR25	4.6	8.1	11.1	13.4	15.3	18.5	21	23	25	27	32	64°	67°	61°
	½FF25	4.6	8.1	11.1	13.4	15.3	18.5	21	23	25	27	32	64°	67°	61°
½R32	½RR32	5.2	10.4	14.2	17.2	19.6	24	27	30	33	35	41	72°	75°	68°
½R40	½RR40	6.2	12.9	17.8	21	24	30	34	37	41	44	51	88°	91°	83°
	½FF40	6.7	12.9	17.8	21	24	30	34	37	41	44	51	88°	91°	83°
¾F2.5	¾FF2.5	4.9	9.5	13.1	15.8	18.1	22	25	28	30	32	38	48°	50°	46°
¾F4	¾FF4	6.4	15.3	21	25	29	35	40	44	48	51	61	67°	70°	63°
¾F7	¾FF7	9.5	27	37	44	51	61	70	77	84	90	106	89°	92°	84°
1F4.2	1FF4.2	6.0	16.0	22	27	30	37	42	46	50	54	64	48°	50°	46°
1F7	1FF7	8.3	27	37	44	51	61	70	77	84	90	106	67°	68°	62°
1F10	1FF10	11.9	38	52	63	72	87	99	100	120	129	151	78°	90°	94°
1F12	1FF12	11.9	46	63	76	87	104	119	132	144	154	182	89°	92°	84°

사용예





FULL CONE NOZZLE

R-W, RR-W, F-W, FF-W 형태

특 성 : • 광각 SPRAY
• 원형 분사형태로 분사각도는 라운드젯 종류의 노즐에서는 최대로 크다.
• 분해 가능한 벤 부착

재 질 : • BRASS, PVC, SUS(303, 304, 316)
• 기타 주문재질

용 도 : • 공업제품의 세척, 냉각, 좁은 냉각탑에서의 가스세척, 냉각 기타

120°

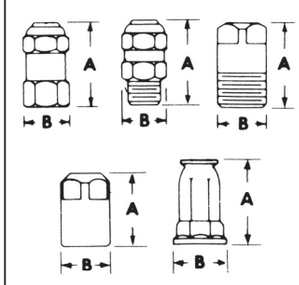
형태 R
분해가능한 숫나사

형태 FF
숫나사 단일체

형태 F-W암나사

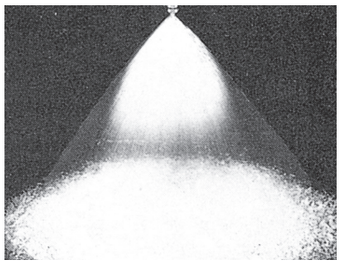
노즐 번호		오리피스 직경 (mm)	유량 (ℓ / min)								분사각도		
암나사 파이프접속	숫나사 파이프접속		0.3 kg/cm²	1 kg/cm²	1.5 kg/cm²	2 kg/cm²	3 kg/cm²	4 kg/cm²	5 kg/cm²	6 kg/cm²	0.5 kg/cm²	3 kg/cm²	5 kg/cm²
⅛R2.8W ⅛R4.3W ⅛R5.6W ⅛R8W	⅛RR2.8W ⅛RR4.3W ⅛RR5.6W ⅛RR8W	1.4 1.9 2.0 2.5		1.2 1.9 2.5 3.5	1.5 2.3 3.0 4.2	1.7 2.6 3.4 4.8	2.0 3.1 4.0 5.7	2.3 3.5 4.6 6.5	2.5 3.9 5.0 7.2	2.7 4.2 5.5 7.8	120° 120° 120° 120°	120° 120° 120° 120°	102° 102° 102° 103°
¼R10W ¼R12W	¼RR10W ¼RR12W	2.8 3.3	2.6 3.1	4.4 5.3	5.3 6.3	6.0 7.2	7.2 8.6	8.1 9.8	9.0 10.8	9.7 11.7	120° 120°	120° 120°	103° 103°
¼R14W	¼RR14W ¼FF14W	3.6	3.6	6.2	7.4	8.4	10.0	11.4	12.6	13.6	120°	120°	103°
⅜R20W	⅜RR20W ⅜FF20W	4.4	5.2	8.8	10.6	12.0	14.4	16.3	18.0	19.5	120°	121°	104°
⅜R24W	⅜RR24W ⅜FF24W	4.5	6.2	10.6	12.7	14.4	17.2	19.5	22	23	120°	121°	104°
⅜R27W	⅜RR27W ⅜FF27W	4.7	7.0	11.9	14.3	16.2	19.4	22	24	26	120°	121°	106°
½R30W	½RR30W ½FF30W	5.1	7.8	13.3	15.89	18.0	22	24	27	29	120°	121°	108°
½R35W	½RR35W ½FF35W	5.9	9.1	15.5	18.5	21	25	29	31	34	120°	121°	108°
½R40W	½RR40W ½FF40W	6.3	10.4	17.7	21	24	29	33	36	39	120°	121°	108°
½R45W	½RR45W ½FF45W	6.3	11.7	19.9	24	27	32	37	40	44	120°	121°	110°
½R50W	½RR50W ½FF50W	6.7	13.0	22	26	30	36	41	45	49	120°	121°	112°
¾F6W	¾FF6W	9.8	18.3	31	37	42	50	57	63	68	120°	121°	112°
1F11W	1FF11W	13.1	33	57	68	77	92	105	116	125	120°	124°	117°
1¼F16W		15.5	49	83	99	112	134	152	168	182	121°	124°	119°
1½F24W		18.2	73	124	148	169	200	230	250	275	124°	125°	119°
2F47W		25.0	143	245	290	330	395	445	495	540	124°	125°	119°
2½F70W		31.8	215	360	430	490	590	670	740	800	125°	125°	119°
3F95W		34.9	290	490	590	670	800	910	1000	1080	125°	125°	119°
4F188W		50.8	570	970	1160	1320	1580	1790	1980	2140	125°	125°	119°

치수와 중량



노 즐 번 호	A 최대 (mm)	B 최대 (mm)	중량최대 (kg)	노 즐 번 호	A 최대 (mm)	B 최대 (mm)	중량최대 (kg)
⅛R ¼R ⅜R ½R	31.0 37.5 46.0 57.2	14.3 육각 17.5 육각 20.6 육각 25.4 육각	0.03 0.04 0.07 0.17	⅜FF 1FF	40.5 53.5	ϕ 27.0 ϕ 33.3	0.10 0.20
⅛RR ¼RR ⅜RR ½RR	32.5 40.0 47.0 56.5	14.3 육각 17.5 육각 20.6 육각 25.4 육각	0.02 0.04 0.07 0.17	⅜F 1F 1¼F 1½F 2F 2½F 3F 4F	55.5 70.0 87.5 102 138 1632 187 251	ϕ 31.8 ϕ 38.1 ϕ 52.4 ϕ 58.7 ϕ 76.2 ϕ 87.3 ϕ 104.8 ϕ 138.1	0.21 0.36 0.48 0.68 1.6 2.2 2.7 8.2
¼FF ⅜FF ½FF	23.0 30.5 34.9	ϕ 13.5 ϕ 16.7 ϕ 20.6	0.01 0.03 0.04				

FULL CONE NOZZLE

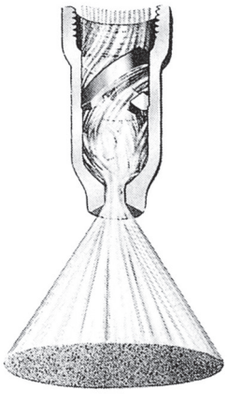


F, FH 형태

특 성 : • 원형분사로서 대유량형 노즐
• 균일한 유량분포
• 분해 가능한 벤 부착형

재 질 : • BRASS, PVC, SUS전재질
• 기타 주문재질

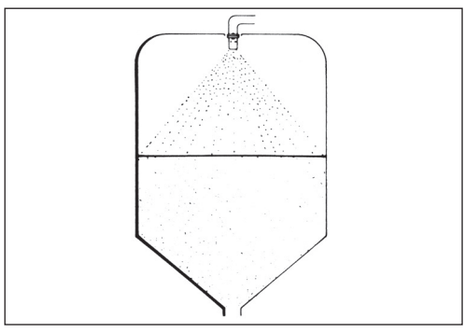
용 도 : • 가스세척, 냉각, 강판의 세척
• 방화 방진 거품제거 기타

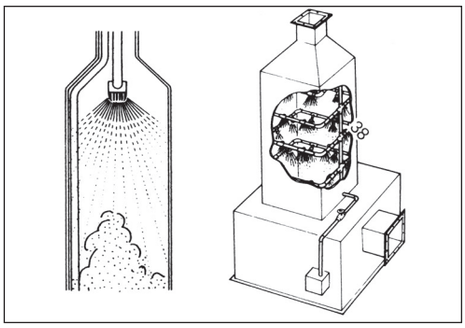


형태 F
암나사

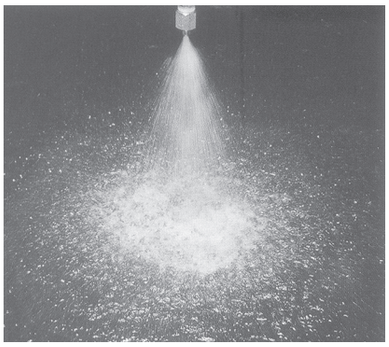
형태 FH
플랜지 접속

노즐 번호		오리피스 직경 (mm)	유량 (ℓ / min)											분사각도		
암나사 파이프접속	플랜지 접속		0.5 kg/cm²	0.7 kg/cm²	1 kg/cm²	1.5 kg/cm²	2 kg/cm²	3 kg/cm²	4 kg/cm²	5 kg/cm²	6 kg/cm²	7 kg/cm²	10 kg/cm²	0.5 kg/cm²	1.5 kg/cm²	4 kg/cm²
1¼F6		7.4	23	27	31	38	43	52	60	66	72	77	91	48°	50°	46°
1¼F610		9.6	38	45	52	63	72	87	99	110	120	129	151	64°	67°	61°
1¼F12		10.7	46	53	63	76	87	104	119	132	144	154	182	66°	70°	63°
1¼F14		12.3	53	62	73	88	101	122	139	154	168	180	210	77°	80°	73°
1¼F20		15.1	76	89	105	126	144	174	199	220	240	255	300	90°	93°	85°
1½F10		9.5	38	45	52	63	72	87	99	110	120	129	151	48°	50°	46°
1½F16		12.7	61	71	84	101	116	139	159	176	192	205	240	72°	74°	67°
1½F20		14.3	76	89	105	126	144	174	199	220	240	255	300	74°	76°	69°
1½F30		18.3	114	134	157	190	215	260	300	330	360	385	455	91°	94°	86°
2F17		12.7	65	76	89	107	123	148	169	187	205	220	255	49°	50°	46°
2F30		17.3	114	134	157	190	215	260	300	330	360	385	455	72°	74°	67°
2F35		19.2	133	156	184	220	250	305	345	385	420	450	530	75°	77°	70°
2F40		21.0	153	178	210	250	290	350	395	440	480	510	610	78°	80	73°
2F50		23.8	191	220	260	315	360	435	495	550	600	640	760	83°	85°	78°
2F60		28.6	230	265	315	380	435	520	600	660	720	770	910	98°	100°	91°
2½F25		15.1	95	111	131	158	181	215	250	275	300	320	380	49°	50°	46°
2½F50		22.2	191	220	260	315	360	435	495	550	600	640	760	72°	74°	67°
2½F60		24.6	230	265	315	380	435	520	600	660	720	770	910	76°	78°	71°
2½F70		28.6	265	310	365	440	510	610	700	770	840	900	1060	79°	82°	75°
2½F80		28.6	305	355	420	510	580	700	800	880	960	1030	1210	86°	88°	80°
2½F90		31.8	345	400	470	570	650	780	890	990	1080	1160	1360	95°	97°	88°
3F42		19.1	160	187	220	265	305	365	415	460	500	540	640	49°	50°	46°
3F80		27.8	305	355	420	510	580	700	800	880	960	1030	1210	81°	84°	76°
3F90		30.2	345	400	470	570	650	780	890	990	1080	1160	1360	86°	89°	81°
3F100		32.5	380	445	520	630	720	870	990	1100	1200	1290	1510	92°	95°	87°
3F120		34.9	455	530	630	760	870	1040	1190	1320	1440	1540	1820	102°	105°	93°
4F160	4FH160	42.9	610	710	840	1010	1160	1390	1590	1760	1920	2060	2420	87°	90°	73°
4F180	4FH180	47.2	690	800	940	1140	1300	1570	1790	1980	2160	2310	2730	92°	95°	87°
4F200	4FH200	50.8	760	890	1050	1260	1440	1740	1990	2200	2400	2570	3030	97°	100°	91°
4F210	4FH210	54.8	800	930	1100	1330	1520	1830	2090	2310	2510	2700	3180	102°	105°	95°
5F250	5FH250	47.6	950	1110	1310	1580	1810	2180	2480	2750	2990	3210	3790	89°	91°	83°
5F280	5FH280	52.8	1070	1250	1470	1770	2020	2440	2780	3080	3350	3600	4240	93°	96°	88°
5F320	5FH320	68.3	1220	1420	1680	2020	2310	2790	3180	3520	3830	4110	4850	97°	100°	91°
5F330	5FH330	72.2	1260	1470	1730	2090	2380	2870	3280	3630	3950	4240	5000	102°	105°	95°
6F350	6FH350	61.1	1330	1560	1840	2210	2530	3050	3480	3850	4190	4500	5300	87°	90°	82°
6F400	6FH400	69.1	1530	1780	2100	2530	2890	3480	3980	4400	4790	5150	6050	92°	95°	87°
6F450	6FH450	77.0	1720	2000	2360	2840	3250	3920	4470	4960	5400	5800	6800	97°	100°	91°
6F480	6FH480	81.8	1830	2140	2520	3030	3470	4180	4770	5300	5750	6150	7250	102°	105°	95°
8F500	8FH500	69.9	1910	2230	2620	3160	3610	4350	4970	5500	6000	6400	7550	78°	80°	73°
8F600	8FH600	80.2	2290	2670	3150	3790	4330	5200	5950	6600	7200	7700	9100	86°	88°	80°
8F700	8FH700	91.3	2670	3120	3670	4420	5050	6100	6950	7700	8400	9000	10600	92°	95°	87°
8F800	8FH800	102	3050	3560	4200	5050	5750	6950	7950	8800	9600	10300	12100	102°	105°	95°
8F900	8FH900	124	3430	4010	4720	5700	6500	7850	8950	9900	10800	11600	13600	106°	110°	100°
	10FH800	85.1	3050	3560	4200	5050	5750	6950	7950	8800	9600	10300	12100	78°	80°	73°
	10FH1000	101	3810	4450	5250	6300	7200	8700	9950	11000	12000	12900	15100	86°	89°	81°
	10FH1200	122	4580	5350	6300	7600	8650	10400	11900	13200	14400	15400	18200	97°	100°	91°
	10FH1300	135	4960	5800	6800	8200	9400	11300	12900	14300	15600	16700	19700	103°	106°	96°





FULL CONE NOZZLE



R, RR-F, FF 형태

특 성 : • 15° 또는 30°의 각도로 분사되는 원형형태
• 거친 입자로 분사되므로 단위 면적당 충격력이 크다.
• 분해 가능하도록 설계, 형태로는 R, RR 두가지 형태가 있다.

재 질 : • BRASS, PVC, SUS전재질, 기타 주문재질

용 도 : • 공업제품의 세척, 냉각 좁은 냉각탑에서의 가스 세척
• 병세척, 기타

30° 형태

30°R 암나사
분해가능한 형태

30°RR 숫나사
분해가능한 형태

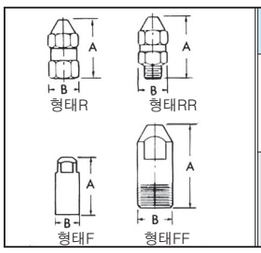
노즐 번호		오리피스 직경 (mm)	유량 (ℓ / min)								분사각도		
암나사 파이프접속	숫나사 파이프접속		1 kg/cm²	2 kg/cm²	3 kg/cm²	4 kg/cm²	5 kg/cm²	6 kg/cm²	7 kg/cm²	10 kg/cm²	1 kg/cm²	3 kg/cm²	7 kg/cm²
⅛R3001	⅛RR3001	0.71	0.32	0.45	0.55	0.63	0.71	0.77	0.84	1.0	17°	30°	31°
⅛R3002	⅛RR3002	0.97	0.56	0.80	0.98	1.1	1.3	1.4	1.5	1.8	17°	30°	32°
⅛R3004	⅛RR3004	1.2	0.90	1.3	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.9	26°	30°	32°
⅛R3007	⅛RR3007	1.6	1.6	2.2	2.7	3.2	3.5	3.9	4.2	5.0	23°	30°	30°
¼R3009	¼RR3009	1.8	2.0	2.9	3.5	4.1	4.5	5.0	5.4	6.4	23°	30°	30°
⅜R3014	⅜RR3014	2.3	3.2	4.5	5.5	6.3	7.1	7.7	8.4	10.0	25°	30°	30°
½R3030	½RR3030	3.2	6.8	9.6	11.7	13.5	15.1	16.6	17.9	21	26°	30°	31°
¾R3050	¾RR3050	4.2	11.3	16.0	19.5	23	25	28	30	36	26°	30°	31°
	1FF3070	5.1	15.8	22	27	32	35	39	42	50	27°	30°	30°
	1FF30100	6.1	23	32	39	45	50	55	60	71	27°	30°	30°
	1¼FF30150	7.4	34	48	59	68	76	83	90	107	27°	30°	30°
	1¼FF30200	8.6	45	64	78	90	101	111	119	143	27°	30°	30°
	1½FF30250	9.6	56	80	98	113	126	138	149	179	27°	30°	30°
	1½FF30300	10.5	68	96	117	135	151	166	179	215	27°	30°	30°
	2FF30350	11.1	79	112	137	158	177	193	210	250	28°	30°	30°
	2FF30400	11.9	90	128	156	181	200	220	240	285	28°	30°	30°
	2FF30500	13.5	113	160	195	225	250	275	300	355	28°	30°	30°
	2½FF30600	14.7	135	192	235	270	300	330	360	430	28°	30°	30°
	2½FF30700	15.9	158	225	275	315	355	385	415	500	28°	30°	30°
	2½FF301000	19.1	225	320	390	450	500	550	600	710	28°	30°	30°
	2½FF301100	19.8	250	350	430	495	560	610	660	790	28°	30°	30°
	2½FF301200	20.6	270	385	470	540	610	660	720	860	28°	30°	30°

15° 형태

15°, 30°FF 숫나사
단일체형태

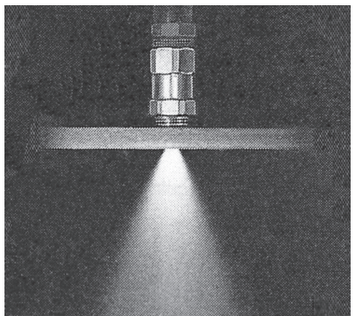
노즐 번호		오리피스 직경 (mm)	유량 (ℓ / min)								분사각도		
암나사 파이프접속	숫나사 파이프접속		0.7 kg/cm²	1 kg/cm²	2 kg/cm²	3 kg/cm²	4 kg/cm²	5 kg/cm²	7 kg/cm²	10 kg/cm²	1 kg/cm²	3 kg/cm²	7 kg/cm²
⅛R1507	⅛R1507	1.6	1.3	1.6	2.2	2.7	3.1	3.5	4.2	5.0	13°	15°	15°
⅛R1514	⅛R1514	2.3	2.6	3.1	4.4	5.4	6.3	7.0	8.3	9.9	13°	15°	15°
¼R1530	¼R1530	3.2	5.7	6.8	9.6	11.7	13.5	15.1	17.9	21.4	13°	15°	15°
⅜R1550	⅜R1550	4.2	9.5	11.3	16.0	19.6	22.6	25.3	29.9	35.8	13°	15°	15°
½R1590	½R1590	5.6	17.3	20.7	29.2	35.8	41.3	46.2	55	65	13°	15°	15°
¾R15150		7.4	28.3	33.9	47.9	59	68	76	90	107	13°	15°	15°
1R15280		9.9	53	64	90	110	127	142	168	201	13°	15°	15°
1¼R15430		12.3	82	97	138	169	195	218	258	308	14°	15°	15°
1¼R15630		15.1	120	143	202	248	286	320	378	452	14°	15°	15°
2R151150		20.2	218	260	368	451	520	580	690	820	14°	15°	15°
2½R151750		24.6	331	396	560	685	790	880	1050	1250	14°	15°	15°
3R152500		29.4	47.3	565	800	980	1130	1265	1500	1790	14°	15°	15°
4R154500		39.7	850	1020	1440	1760	2040	2280	2690	3220	14°	15°	15°
5R157000		48.8	132	1580	2240	2740	3170	3540	4190	5010	14°	15°	15°

치수와 중량



노즐 형태	A최대 (mm)	B최대 (mm)	중량최대 (kg)	노즐 형태	A최대 (mm)	B최대 (mm)	중량최대 (kg)	노즐 형태	A최대 (mm)	B최대 (mm)	중량최대 (kg)
1/8R	35.7	17.5六角	0.06	1FF	92.1	Ø33.3	0.57	1½F	127	Ø58	1.36
1/4R	42.9	20.6六角	0.09	1¼FF	127	Ø42.9	1.02	2F	183	Ø76.2	1.81
3/8R	54.0	25.4六角	0.17	1½FF	155	Ø47.6	1.47	2½F	233	Ø87.3	2.95
1/2R	66.7	31.8六角	0.31	2FF	200	Ø60.3	3.35	3F	268	Ø105	4.31
3/4R	84.1	38.1六角	0.57	2½FF	264	Ø73.0	5.4	4F	338	Ø138	9.07
1/8RR	38.9	17.5六角	0.06	¾F	72.2	Ø31.8	0.43	5F	430	Ø171	16.33
1/4RR	45.2	20.6六角	0.09	1F	92.2	Ø38.1	0.57				
3/8RR	55.6	25.4六角	0.17	1¼F	117	Ø47.6	1.13				
1/2RR	69.9	31.8六角	0.31								
3/4RR	87.3	38.1六角	0.57								

FULL CONE NOZZLE(벽면부착형)



RD, RRD, FD 형태

특 성 : 양호한 유량분포를 갖는 원형분사 형태이고 분해 가능한 벤이 부착되어 있습니다.

재 질 : 황동, 철, 스테인레스강(SUS303)의 각재질의 것을 선택할 수 있습니다.
그 밖의 재질의 특별 주문도 가능합니다.

용 도 : 공업제품의 세척 냉각, 가스세척 냉각, 기타 약제의분사

노즐 번호		파이프 접속 NPT및 PT	오리피스 직경 (mm)	최대 이물질 통과직경 mm ★	유량 (ℓ / min)									분사각도		
입구 암나사 파이프접속	입구 숫나사 파이프접속				0.5 kg/cm²	1 kg/cm²	2 kg/cm²	3 kg/cm²	4 kg/cm²	5 kg/cm²	6 kg/cm²	7 kg/cm²	10 kg/cm²	0.5 kg/cm²	1.5 kg/cm²	5 kg/cm²
⅛RD1	⅛RRD1	⅛″	0.89	0.64		0.45	0.61	0.74	0.84	0.93	1.0	1.1	1.3		58°	53°
⅛RD2	⅛RRD2	⅛″	1.2	1.0	0.65	0.89	1.2	1.5	1.7	1.9	2.0	2.2	2.6	43°	50°	46°
⅛RD3	⅛RRD3	⅛″	1.5	1.0	0.97	1.3	1.8	2.2	2.5	2.8	3.0	3.3	3.9	52°	65°	59°
⅛RD3.5	⅛RRD3.5	⅛″	1.6	1.3	1.1	1.6	2.1	2.6	3.0	3.3	3.6	3.8	4.5	43°	50°	46°
⅛RD5	⅛RRD5	⅛″	2.0	1.3	1.6	2.2	3.1	3.7	4.2	4.7	5.1	5.5	6.4	52°	65°	59°
¼RD6.5	¼RRD6.5	¼″	2.3	1.6	2.1	2.9	4.0	4.8	5.5	6.1	6.6	7.1	8.4	45°	50°	46°
¼RD10	¼RRD10	¼″	2.9	1.6	3.2	4.5	6.1	7.4	8.4	9.3	10.2	10.9	12.9	58°	67°	61°
⅜RD9.5	⅜RRD9.5	⅜″	2.6	2.4	3.1	4.2	5.8	7.0	8.0	8.9	9.7	10.4	12.2	45°	50°	46°
⅜RD15	⅜RRD15	⅜″	3.6	2.4	4.9	6.7	9.2	11.1	12.7	14.0	15.2	16.4	19.3	64°	67°	61°
½RD16	½RRD16	½″	3.5	3.2	5.2	7.1	9.8	11.8	13.5	15.0	16.3	17.5	21	48°	50°	46°
½RD25	½RRD25	½″	4.6	3.2	8.1	11.1	15.3	18.5	21	23	25	27	32	64°	67°	61°
¾FD2.5		¾″	4.9	4.4	9.5	13.1	18.1	22	25	28	30	32	38	48°	50°	46°
¾FD4		¾″	6.4	4.4	15.3	21	29	35	40	44	48	51	61	67°	70°	63°
1FD4.2		1″	6.0	5.6	16.0	22	30	37	42	46	50	54	64	48°	50°	46°
1FD7		1″	8.3	5.6	27	37	51	61	70	77	84	90	106	67°	68°	62°
1¼FD10		1¼″	9.6	6.4	38	52	72	87	99	110	120	129	151	64°	67°	61°
1¼FD12		1¼″	10.7	6.4	46	63	87	104	119	132	144	154	182	66°	70°	63°
1½FD16		1½″	12.7	8.7	61	84	116	139	159	176	192	205	240	72°	74°	67°
1½FD20		1½″	14.3	8.7	76	105	144	174	199	220	240	255	300	74°	76°	69°
2FD30		2″	17.3	11.1	114	157	215	260	300	330	360	385	455	72°	74°	67°
2FD35		2″	19.2	11.1	133	184	250	305	345	385	420	450	530	75°	77°	70°
2FD40		2″	21.0	11.1	153	210	290	350	395	440	480	510	610	78°	80°	73°
2FD60		2″	25.4	11.1	230	315	435	520	600	660	720	770	910	98°	100°	91°
2½FD25		2½″	15.0	14.3	95	131	181	215	250	275	300	320	380	49°	50°	46°
2½FD50		2½″	22.2	14.3	191	260	360	435	495	550	600	640	760	72°	74°	67°
2½FD60		2½″	24.6	14.3	230	315	435	520	600	660	720	770	910	76°	78°	71°
2½FD70		2½″	27.0	14.3	265	365	510	610	700	770	840	900	1060	79°	82°	75°
3FD42		3″	19.1	17.5	160	220	305	365	415	460	500	540	640	49°	50°	46°
3FD80		3″	27.8	17.5	305	420	580	700	800	880	960	1030	1210	81°	84°	76°
3FD90		3″	30.2	17.5	345	470	650	780	890	990	1080	1160	1360	86°	89°	81°
3FD100		3″	32.5	17.5	380	520	720	870	990	1100	1200	1290	1510	92°	95°	87°

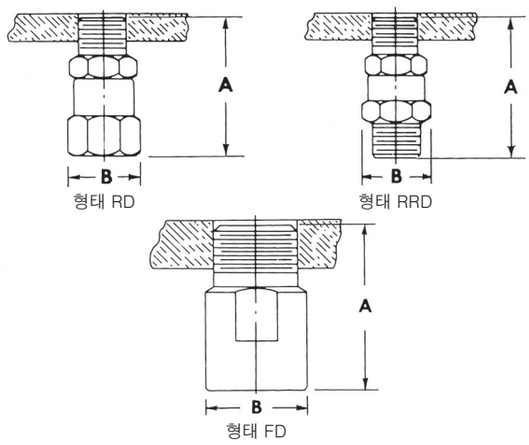
★어떠한 이물이라도 그 직경이 상기의 최대 수치 내이면 노즐에 막히지 않고 통과 합니다.

형태 RD 암나사 입구
분해가능한 형태

형태 RRD 숫나사 입구
분해가능한 형태

형태 FD 암나사 입구
단일체 형태

치수와 중량



노 즐 번 호	A 최대 (mm)	B 최대 (mm)	중량 최대 (kg)
⅛RD	35	14.3육각	0.03
⅛RRD	37	14.3육각	0.03
¼RD	41	17.5육각	0.04
¼RRD	43	17.5육각	0.04
⅜RD	46	20.6육각	0.07
⅜RRD	47	20.6육각	0.07
½RD	56	25.4육각	0.14
½RRD	55	25.4육각	0.13
¾FD	54	ϕ31.8	0.17
1FD	68	ϕ38.1	0.40
1¼FD	86	ϕ47.6	0.68
1½FD	103	ϕ57.2	1.1
2FD30 2FD35 2FD40	129	ϕ69.39	2.0
2FD60	122	ϕ69.9	2.0
2½FD	159	ϕ82.6	3.2
3FD	186	ϕ101.6	5.8

주 : 벽면부착용은 모두 숫나사식이고 입구 접속의 경우와 동일규격의 파이프로 합니다.

주문방법 : 예) 스테인레스로 숫나사의 경우 B¼ RRD-SS10 황동 으로 암나사의 경우 B¼ RD-10 처음의 B는 PT나사를 나타냅니다.

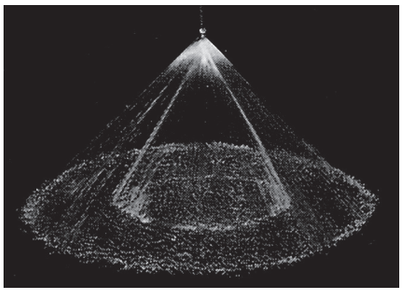
FULL CONE NOZZLE

TF 형태

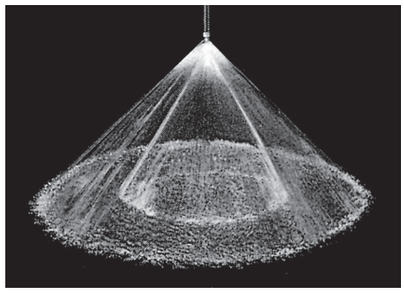
특 성 : • 막힘없는 구조
• 원형 SPRAY의 단일체 구조
• 다양한 분사각도
• 나선형 몸체

재 질 : • PVC, BRASS, SUS303, 304, 316 기타 주문재질

용 도 : • 탱크용기세척, 공기세척, 냉각, 분진제거, 가스집진 GAS 세척, 거품제거

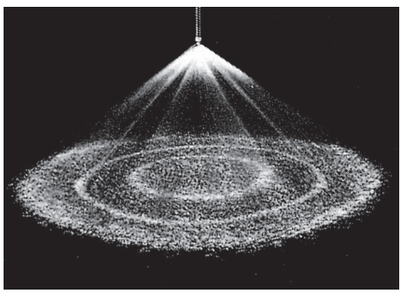


FULL CONE 60˚

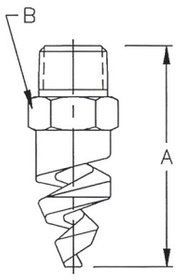


FULL CONE 90˚

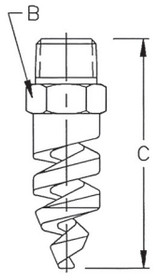
90˚ 120˚ Metal



FULL CONE 120˚



60°, 90°, 120°



150°, 170°

규격	노즐 번호	허용분사각도					오리피스 직경 (mm)	유량 (ℓ / min)								SIZE		
		60˚	90˚	120˚	150˚	170˚		0.5	0.7	1 kg/cm²	2 kg/cm²	3 kg/cm²	5 kg/cm²	10 kg/cm²	20 kg/cm²	A	B	C
1/8	TF6	60˚	90˚	120˚			2.38	2.26	2.67	3.19	4.5	5.5	7.1	10.1	14.3	42.9	14.3	
	TF8	60˚	90˚	120˚			3.18	4.19	4.96	5.93	8.4	10.3	13.2	18.7	26.5			
1/4	TF6	60˚	90˚	120˚			2.38	2.26	2.67	3.19	4.5	5.5	7.1	10.1	14.3	47.6	14.3	
	TF8	60˚	90˚	120˚			3.18	4.19	4.96	5.93	8.4	10.3	13.2	18.7	26.5			
	TF10	60˚	90˚	120˚			3.97	6.45	7.63	9.12	12.9	15.8	20.4	28.8	40.8			
3/8	TF6	60˚					2.38	2.26	2.67	3.19	4.5	5.5	7.1	10.1	14.3	47.6	17.5	80.5
	TF8	60˚					3.18	4.19	4.96	5.93	8.4	10.3	13.2	18.7	26.5			
	TF10	60˚					3.97	6.45	7.63	9.12	12.9	15.8	20.4	28.8	40.8			
	TF12	60˚	90˚	120˚	150˚	170˚	4.76	9.67	11.4	13.7	19.3	23.7	30.6	43.2	61.1			
	TF14	60˚	90˚	120˚	150˚	170˚	5.56	13.1	15.4	18.5	26.1	32.0	41.3	58.4	62.6			
	TF16	60˚	90˚	120˚	150˚	170˚	6.35	17.1	20.2	24.2	34.2	41.6	54.0	76.4	108			
	TF20	60˚	90˚	120˚	150˚	170˚	7.94	26.6	31.5	37.6	53.2	65.1	84.1	119	168			
1/2	TF24	60˚	90˚	120˚	150˚	170˚	9.53	38.8	46.0	54.9	77.7	95.1	123	174	246	63.5	22.2	77.7
	TF28	60˚	90˚	120˚	150˚	170˚	11.1	53.2	62.9	75.2	106	130	168	238	336			
3/4	TF32	60˚	90˚	120˚	150˚	170˚	12.7	67.7	80.1	95.7	135	166	214	303	428	69.9	28.6	88.9
1	TF40	60˚	90˚	120˚	150˚	170˚	15.9	108	128	153	216	264	341	483	683	92.1	34.9	111
	TF48	60˚	90˚	120˚	150˚	170˚	19.1	153	181	216	306	375	484	685	958			
11/2	TF56	60˚	90˚	120˚	150˚	170˚	22.2	208	246	294	416	509	657	930	1320	11.1	50.8	137
	TF64	60˚	90˚	120˚	150˚	170˚	25.4	272	322	385	545	657	861	1220	1720	111	50.8	137
	TF72	60˚	90˚	120˚	150˚	170˚	28.6	309	366	438	619	758	978	1380	1960	111	50.8	143
2	TF88		90˚	120˚	150˚	170˚	34.9	451	534	638	902	1110	1430	2020	2850	143	63.5	175
	TF96		90˚	120˚	150˚	170˚	38.1	570	674	805	1140	1400	1800	2550	3600	176	63.5	178
3	TF112		90˚	120˚			44.5	825	976	1170	1650	2020	2610	3690	5220	21.9	88.9	
	TF128		90˚	120˚			50.8	1090	1290	1550	2190	2080	3460	4891	6920			
4	TF160		90˚	120˚			63.5	1690	2000	2300	3380	4140	5350	7570	10700	257	114	

ANGLE형 FULL CONE NOZZLE

RA, RRA 형태

특 성 • 균일한 유량분포에 의한 원형분사.
• 입구, 축에 대해 90° 각도로 분사하는 앵글형.
• 분해 가능한 캡과 벤이 부착
재 질 • BRASS, PVC, SUS전재질 기타 주문재질

노즐번호		오리피스 직경 mm	유 량 ℓ / min										분 사 각 도		
암사나	숫사나		0.3 kg/cm²	0.5 kg/cm²	1 kg/cm²	1.5 kg/cm²	2 kg/cm²	3 kg/cm²	4 kg/cm²	5 kg/cm²	6 kg/cm²	7 kg/cm²	0.5 kg/cm²	1.5 kg/cm²	5 kg/cm²
⅛RA2	⅛RRA2	1.2	0.51	0.65	0.89	1.1	1.2	1.5	1.7	1.9	2.0	2.2	43°	50°	46°
⅛RA3	⅛RRA3	1.5	0.77	0.97	1.3	1.6	1.8	2.2	2.5	2.8	3.0	3.3	52°	65°	59°
⅛RA3.5	⅛RRA3.5	1.6	0.90	1.1	1.6	1.9	2.1	2.6	3.0	3.3	3.6	3.8	43°	50°	46°
⅛RA5	⅛RRA5	2.0	1.3	1.6	2.2	2.7	3.1	3.7	4.2	4.7	5.1	5.5	52°	65°	59°
¼RA6.5	¼RRA6.5	2.3	1.7	2.1	2.9	3.5	4.0	4.8	5.5	6.1	6.6	7.1	45°	50°	46°
¼RA10	¼RRA10	2.9	2.6	3.2	4.5	5.4	6.1	7.4	8.4	9.3	10.2	10.9	58°	67°	61°
⅜RA9.5	⅜RRA9.5	2.7	2.4	3.1	4.2	5.1	5.8	7.0	8.0	8.9	9.7	10.4	45°	50°	46°
⅜RA15	⅜RRA15	3.7	3.8	4.9	6.7	8.0	9.2	11.1	12.7	14.0	15.2	16.4	64°	67°	61°
⅜RA20	⅜RRA20	4.0	5.1	6.5	8.9	10.7	12.2	14.8	16.9	18.7	20	22	76°	80°	73°
⅜RA22	⅜RRA22	4.7	5.6	7.1	9.8	11.8	13.5	16.3	18.6	21	22	24	87°	90°	82°
½RA16	½RRA16	3.5	4.1	5.2	7.1	8.6	9.8	11.8	13.5	15.0	16.3	17.5	48°	50°	46°
½RA25	½RRA25	4.6	6.4	8.1	11.1	13.4	15.3	18.5	21	23	25	27	64°	67°	61°
½RA32	½RRA32	5.2	8.2	10.4	14.2	17.2	19.6	24	27	30	33	35	72°	75°	68°
½RA40	½RRA40	6.7	10.2	12.9	17.8	21	24	30	34	37	41	44	88°	91°	83°
½RA50	½RRA50	6.7	12.8	16.2	22	27	31	37	42	47	51	55	91°	94°	86°

앵글형 RA 풀젯
표준 분사캡이
부착된 암나사

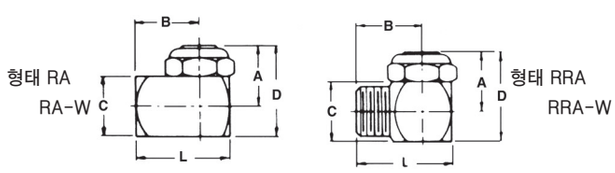
앵글형
광각 표준캡 또는 분
사캡이 부착된 숫나사
RRA-W 암나사
RA-W 풀젯도 공급
가능합니다.

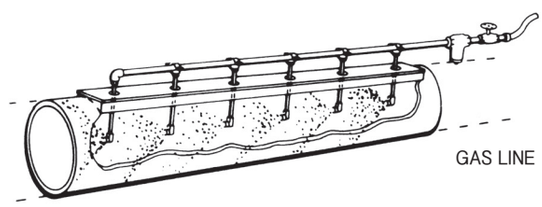
ANGLE형 광각 FULL CONE NOZZLE

RA-W, RRA-W 형태 (120°)

노즐번호		오리피스 직경 mm	유 량 ℓ / min										분 사 각 도		
암사나	숫사나		0.3 kg/cm²	0.5 kg/cm²	1 kg/cm²	1.5 kg/cm²	2 kg/cm²	3 kg/cm²	4 kg/cm²	5 kg/cm²	6 kg/cm²	7 kg/cm²	1 kg/cm²	3 kg/cm²	5 kg/cm²
⅛RA4.3W	⅛RA4.3W	1.9			1.9	2.3	2.6	3.1	3.5	3.9	4.2	4.5	120°	120°	102°
⅛RA8W	⅛RA8W	2.5		2.6	3.5	4.2	4.8	5.7	6.5	7.2	7.8	8.3	120°	120°	103°
¼RA14W	⅛RA14W	3.6	3.6	4.6	6.2	7.4	8.4	10.0	11.4	12.6	13.6	14.6	120°	120°	103°
⅜RA20W	⅛RA20W	4.4	5.2	6.5	8.8	10.6	12.0	14.4	16.3	18.0	19.5	21	120°	121°	104°
½RA35W	¼RA35W	5.9	9.1	11.4	15.5	18.5	21	25	29	31	34	36	120°	121°	108°
½RA50W	¼RA50W	6.7	13.0	16.3	22	26	30	36	41	45	49	52	120°	120°	108°

치수와 중량





노즐번호	치 수					중량최대 (Kg)	노즐번호	치 수					중량최대 (Kg)
	A최대(㎜)	B최대(㎜)	C최대(㎜)	D최대(㎜)	L최대(㎜)			A최대(㎜)	B최대(㎜)	C최대(㎜)	D최대(㎜)	L최대(㎜)	
⅛RA	14	16	14.3사각	21	23	0.04	⅛RRA	14	17	14.3	21	24	0.04
¼RA	19	20	17.4사각	28	29	0.06	¼RRA	19	21	17.4	28	29	0.06
⅜RA	20	22	20.6사각	30	33	0.09	⅜RRA	20	23	20.6	30	33	0.09
½RA50	30	27	25.4사각	43	40	0.17	½RRA50	30	29	25.4	43	41	0.17
⅛RA-W	16	16	14.3사각	23	23	0.04	⅛RRA-W	16	17	14.3	23	24	0.04
⅛RA-W	22	20	17.4사각	30	29	0.06	⅛RRA-W	22	21	17.4	30	29	0.06
⅜RA-W	23	22	20.6사각	34	33	0.09	⅜RRA-W	23	23	20.6	34	33	0.09
½RA50W	32	27	25.4사각	45	40	0.18	½RRA50W	32	29	25.4	45	41	0.18

FULL CONE NOZZLE : ANGLE형(벤이 없는FULL CONE)

특 성 : • 변이 없는 원형 분사 노즐로 막힘 방지와 양호한 유량분포를 얻을 수 있습니다.
• 표준 풀 젯 노즐보다 입자 지름이 커서 세척효과가 높습니다.

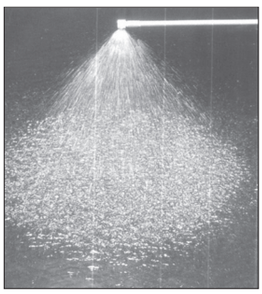
구 조 : • 벤이 없는 캡과 몸체의 구조로 되어 있습니다.

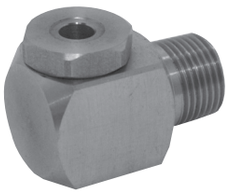
재 질 : • 황동, 스테인레스강(SUS304, SUS316)기타 재질의 주도 가능합니다.

주용도 : • 수질이 나쁜 공장에서의 세척 냉각, 가스세척 냉각, 강판의 세척 냉각, 방화, 방진 거품제거, 기타

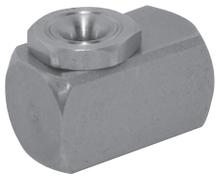
치수와 중량

노 즐 번 호	Nozzle Type	치수(mm)				중량
		A	Bsq	C	D	(kg)
¼ 〃	RRNM	28.5	15.9	21.0	8.0	53
¼ 〃	RRNF	28.5	15.9	21.0	8.0	66
⅜ 〃	RRNM	35.0	19.0	26.0	9.5	89
⅜ 〃	RRNF	35.0	19.0	26.0	9.5	100
½ 〃	RRNM	44.5	25.4	35.5	12.7	184
½ 〃	RRNF	44.5	25.4	35.5	12.7	200
¾ 〃	RRNM	57.0	31.8	43.0	16.0	350
¾ 〃	RRNF	57.0	31.8	43.0	16.0	370
1 〃	RRNM	76.0	38.1	50.5	19.0	695
1 〃	RRNF	76.0	38.1	50.0	19.0	715

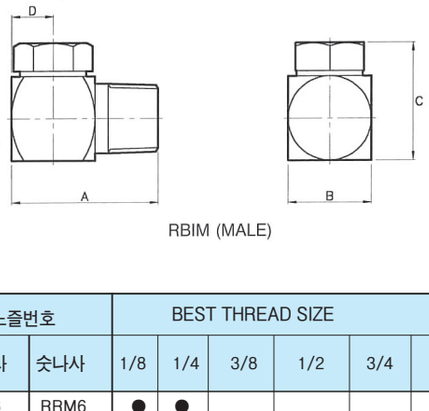




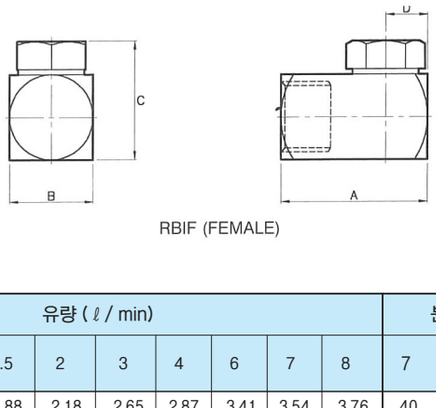
암나사



숫나사



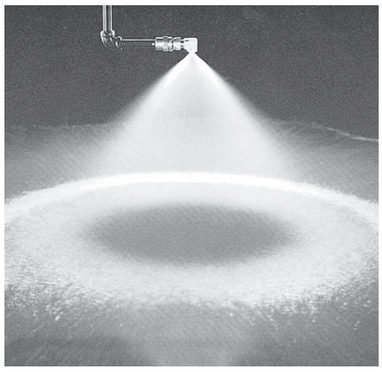
RBIM (MALE)



RBIF (FEMALE)

노즐번호		BEST THREAD SIZE						유량 (ℓ / min)										분사각도		
암나사	숫나사	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	0.35	7	1	1.5	2	3	4	6	7	8	7	2	6
RRF6	RRM6	●	●					0.88	1.25	1.50	1.88	2.18	2.65	2.87	3.41	3.54	3.76	40	47	40
RRF8	RRM8	●	●					1.30	1.86	2.28	2.84	3.23	4.00	4.55	5.38	5.72	5.97	44	56	53
RRF11	RRM11	●	●					1.63	2.32	2.87	3.62	4.05	4.87	5.36	6.30	6.74	7.06	52	64	58
RRF12	RRM12	●	●					2.09	2.79	3.41	4.09	4.55	5.30	5.91	7.02	7.58	8.01	62	70	58
RRF16	RRM16		●					2.50	3.58	4.41	5.30	6.14	7.27	8.00	9.51	10.04	10.61	57°	60	55
RRF20	RRM20		●					3.11	4.46	5.46	6.50	7.54	9.06	10.00	11.92	12.63	13.43	62	73	58
RRF22	RRM22		●					3.58	5.11	6.24	7.51	8.32	9.78	10.91	13.23	14.24	14.95	70	80	62
RRF12	RRM12			●				2.00	2.79	3.32	4.19	4.73	5.83	6.60	7.79	8.17	8.65	36	45	39
RRF16	RRM16			●				2.50	3.58	4.41	5.30	6.14	7.27	8.00	9.51	10.04	10.61	57	60	55
RRF20	RRM20			●				3.11	4.46	5.46	6.50	77.54	9.06	10.00	11.92	12.63	13.43	61	73	58
RRF22	RRM22			●				3.58	5.11	6.24	7.51	8.32	9.78	1091	13.23	14.24	14.95	70	80	62
RRF27	RRM27			●				4.23	6.04	7.42	9.01	10.10	12.32	13.64	16.06	17.47	18.08	70	80	62
RRF32	RRM32			●				5.81	7.25	8.88	10.81	12.32	14.44	15.96	19.29	20.40	22.12	70	80	62
RRF27	RRM27				●			4.23	6.04	7.42	9.01	10.10	12.32	13.64	16.06	17.47	18.08	44	53	51
RRF32	RRM32				●			5.81	7.25	8.88	10.81	12.32	14.44	15.96	19.29	20.40	22.12	60	70	61
RRF42	RRM42				●			6.74	9.67	11.82	14.44	15.96	19.29	21.41	24.95	27.37	28.48	70	76	64
RRF49	RRM49				●			8.17	11.62	14.24	16.36	18.69	23.13	25.05	29.29	32.52	33.94	79	86	72
RRF63	RRM63				●			10.20	14.44	17.07	20.50	23.84	28.89	32.22	38.48	41.31	43.94	80	86	70
RRF47	RRM47					●		7.48	10.61	13.03	14.95	17.78	21.11	26.63	28.48	30.20	31.71	43	57	42
RRF63	RRM63					●		10.20	14.44	17.07	20.50	23.84	28.89	32.22	38.48	41.31	43.94	60	69	53
RRF77	RRM77					●		12.32	17.68	20.50	23.94	29.09	34.95	38.68	45.65	49.29	52.02	70	73	60
RRF89	RRM89					●		13.94	20.00	23.74	29.39	33.63	40.00	44.54	52.92	56.26	59.29	82	85	67
RRF102	RRM102					●		14.85	20.91	27.37	33.73	38.68	46.26	50.00	60.10	64.54	67.87	85	97	74
RRF73	RRM73						●	11.92	16.26	20.00	22.62	27.78	34.24	38.68	45.65	50.00	52.02	35	41	44
RRF105	RRM105						●	16.26	23.23	27.78	33.73	39.79	48.18	52.32	62.42	67.37	71.51	51	57	49
RRF123	RRM123						●	19.49	28.38	34.64	42.32	46.56	57.77	63.63	75.95	80.40	85.55	66	73	57
RRF140	RRM140						●	22.73	32.02	38.18	45.25	53.23	62.12	68.18	80.80	85.95	90.90	75	81	52
RRF162	RRM162						●	25.55	36.26	44.64	53.03	61.41	72.22	79.08	95.14	101.00	108.07	74	86	63
RRF193	RRM193						●	28.79	41.81	50.10	60.70	73.23	87.57	99.08	119.18	128.27	135.34	82	100	80

HOLLOW CONE NOZZLE

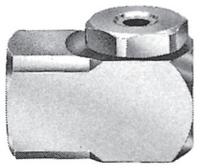


HX, HCX 형태

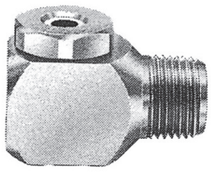
특 성 : • 균일한 SPRAY와 고른 분포도를 갖는 중공원형 분사패턴
• 분해가능한 BODY와 CAP으로 구성
• 막힘 방지를 위한 BODY와류식 TYPE
• 200~5,000㎛입자경
• 경사 저부설계
• 강한 내구성

재 질 : • BRASS
• 스테인레스강(303, 304, 316)
• 기타주문제작

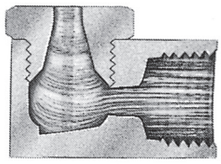
용 도 : • 가스집진, 분진집진, 도장전후처리
• 가스세척, 냉각, 방화, 기타 각종 부품세척



경사저부설계 HX암나사 형태



경사저부설계 HCX숫나사

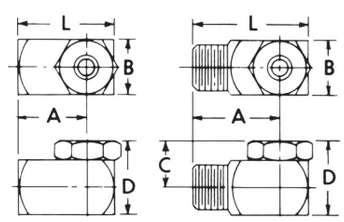


물의 와류를 위한 경사저부 설계

60° ~90°

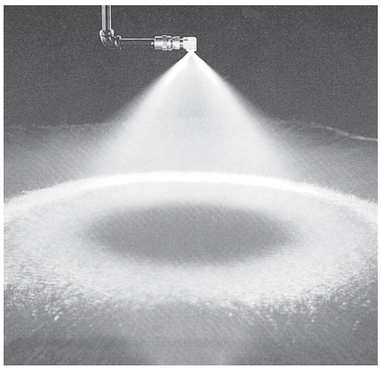
노즐번호			오리피스 직경 mm	유 량 ℓ / min									분 사 각 도		
HX암나사	HCX숫나사	노즐규격		0.5 kg/cm²	1 kg/cm²	1.5 kg/cm²	2 kg/cm²	3 kg/cm²	4 kg/cm²	5 kg/cm²	6 kg/cm²	7 kg/cm²	0.5 kg/cm²	1.5 kg/cm²	5 kg/cm²
⅛HX	⅛HCX	1	1.4	0.32	0.45	0.55	0.64	0.78	0.90	1.0	1.1	1.2	36°	64°	76°
		2	2.0	0.64	0.90	1.1	1.3	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	52°	61°	69°
		3	2.4	0.96	1.4	1.7	1.9	2.3	2.7	3.0	3.3	3.6	52°	64°	77°
		5	3.3	1.6	2.3	2.8	3.2	3.9	4.5	5.1	5.5	6.0	56°	67°	76°
		8	3.9	2.6	3.6	4.4	5.1	6.3	7.2	8.1	8.9	9.6	56°	65°	70°
		10	4.4	3.2	4.5	5.5	6.4	7.8	9.0	10.1	11.1	12.0	55°	65°	72°
¼HX	¼HCX	1	1.4		0.45	0.55	0.64	0.78	0.90	1.0	1.1	1.2		53°	67°
		2	2.2	0.64	0.90	1.1	1.3	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	48°	62°	71°
		3	2.4	0.96	1.4	1.7	1.9	2.3	2.7	3.0	3.3	3.6	51°	65°	78°
		5	3.7	1.6	2.3	2.8	3.2	3.9	4.5	5.1	5.5	6.0	63°	73°	79°
		8	4.0	2.6	3.6	4.4	5.1	6.3	7.2	8.1	8.9	9.6	61°	69°	73°
		10	4.5	3.2	4.5	5.5	6.4	7.8	9.0	10.1	11.1	12.0	63°	70°	74°
		15	5.1	4.8	6.8	8.3	9.6	11.7	13.6	15.2	16.6	17.9	63°	71°	72°
⅜HX	⅜HCX	5	3.3	1.6	2.3	2.8	3.2	3.9	4.5	5.1	5.5	6.0	64°	73°	79°
		8	4.2	2.6	3.6	4.4	5.1	6.3	7.2	8.1	8.9	9.6	62°	70°	74°
		10	4.5	3.2	4.5	5.5	6.4	7.8	9.0	10.1	11.1	12.0	64°	72°	75°
		15	5.4	4.8	6.8	8.3	9.6	11.7	13.6	15.2	16.6	17.9	64°	72°	74°
		20	6.4	6.4	9.0	11.1	12.8	15.7	18.1	20	22	24	63°	70°	74°
		25	7.4	8.0	11.3	13.8	16.0	19.6	23	25	28	30	63°	70°	74°
		30	7.9	9.6	13.5	16.6	19.2	23	27	30	33	36	63°	70°	74°
½HX	½HCX	25	6.4	8.0	11.3	13.8	16.0	19.6	23	25	28	30	63°	66°	71°
		30	7.5	9.6	13.5	16.6	19.2	23	27	30	33	36	67°	71°	75°
		40	9.1	12.8	18.1	22	26	31	36	40	44	48	72°	76°	78°
		50	11.1	16.0	23	28	32	39	45	51	55	60	74°	79°	82°
		60	13.1	19.2	27	33	38	47	54	61	66	72	77°	82°	86°
¾HX	¾HCX	40	7.9	12.8	18.1	22	26	31	36	40	44	48	70°	73°	74°
		50	9.5	16.0	23	28	32	39	45	51	55	60	72°	75°	77°
		60	11.1	19.2	27	33	38	47	54	61	66	72	74°	76°	79°
		70	12.7	22	32	39	45	55	63	71	78	84	76°	79°	83°
		80	14.3	26	36	44	51	63	72	81	89	96	78°	82°	84°
		90	14.7	29	41	50	57	70	81	91	100	108	81°	84°	84°
		100	15.9	32	45	55	64	78	90	101	111	120	83°	86°	86°
		110	17.1	35	50	61	70	86	99	111	122	132	85°	88°	88°
		120	18.3	38	54	66	77	94	109	121	133	144	87°	90°	90°

치수와 중량



형태HX 암나사	중량 최대 (kg)	A 최대 (mm)	B 최대 (mm)	C 최대 (mm)	D 최대 (mm)	L 최대 (mm)	형태HCX 숫나사	중량 최대 (kg)	A 최대 (mm)	B 최대 (mm)	C 최대 (mm)	D 최대 (mm)	L 최대 (mm)
⅛HX	0.04	17.5	16.0	11.5	19.0	25.5	⅛HCX	0.04	22.5	16.0	11.5	19.0	30.5
¼HX	0.08	22.5	19.0	13.5	23.0	32.0	¼HCX	0.07	25.5	19.0	13.5	23.0	35.0
⅜HX	0.12	26.5	22.5	16.0	27.0	37.5	⅜HCX	0.11	28.5	22.5	16.0	27.0	40.0
½HX	0.25	35.0	28.5	20.0	34.5	49.5	½HCX	0.20	35.0	28.5	20.0	34.5	49.5
¾HX	0.31	40.0	32.0	22.5	38.5	55.5	¾HCX	0.30	41.5	32.0	22.5	38.5	57.5

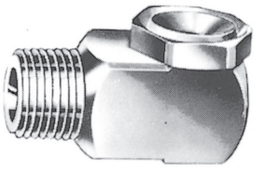
광각 HOLLOW CONE SPRAY NOZZLE



HX-W, HCX -W형태

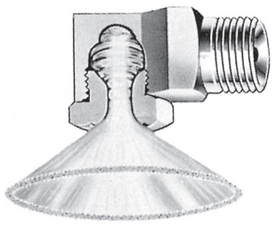
특 성 : • 초광각 SPRAY
• 균일한 중공원형식 SPRAY
• 교체용이한 CAP부착
• 강한내구성
• 경사저부설계

재 질 : • BRASS
• 스테인레스강 (303, 304, 316)
• 기타 재질



형태 HCX-W 경사저부설계
숫나사

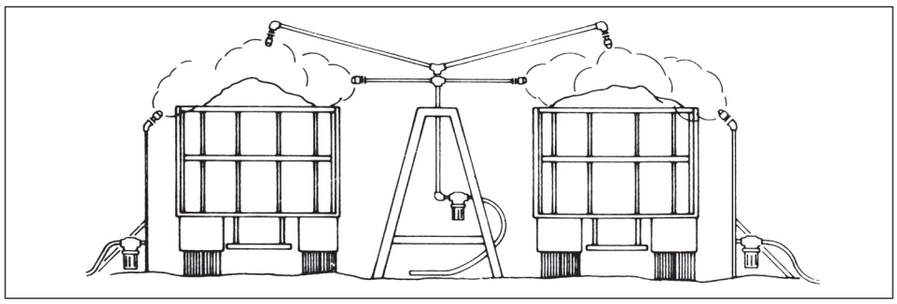
형태 HX-W 경사저부설계
암나사



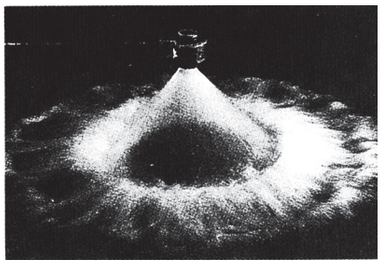
독자적인 경사저부설계
형태 HX-W와 HCX-W용 이것은 와류 회전력을 확산하며 표준설계의 와류실에서 통상 보여지는 드릴링 효과를 방지합니다. 이것이 노즐 내구년수에 관계됩니다.

120°

노즐번호			오리피스직경 mm	물체입구직경 mm	유 량 ℓ / min									분사각도
HX암나사	HCX숫나사	노즐규격			0.3 kg/cm²	0.5 kg/cm²	1 kg/cm²	1.5 kg/cm²	2 kg/cm²	3 kg/cm²	4 kg/cm²	5 kg/cm²	6 kg/cm²	0.7 kg/cm²
		0.5W	1.1	0.91			0.23	0.28	0.32	0.39	0.45	0.51	0.55	112°
		1W	1.7	1.4			0.45	0.55	0.64	0.78	0.90	1.0	1.1	114°
		3W	2.7	2.1		0.80	1.1	1.4	1.6	2.0	2.3	2.5	2.8	114°
		1-3W	2.7	2.4		0.96	1.4	1.7	1.9	2.3	2.7	3.0	3.3	114°
⅛HX	⅛HCX	5W	3.3	2.4		1.1	1.5	1.9	2.2	2.7	3.1	3.4	3.8	116°
		10W	4.5	2.1		1.3	1.9	2.3	2.6	3.2	3.7	4.1	4.5	130°
		1-5W	3.3	3.0		1.6	2.3	2.8	3.2	3.9	4.5	5.1	5.5	116°
		10W	4.5	3.0	1.6	2.1	2.9	3.6	4.1	5.1	5.9	6.6	7.2	126°
		1-10W	4.5	3.8	2.2	2.9	4.1	5.0	5.7	7.0	8.1	9.1	10.0	124°
		1W	1.7	1.4			0.45	0.55	0.64	0.78	0.90	1.0	1.1	110°
		5W	3.3	1.4			0.77	0.94	1.1	1.3	1.5	1.7	1.9	100°
		10W	4.5	1.4			0.95	1.2	1.3	1.6	1.9	2.1	2.3	112°
		15W	5.4	1.4			1.1	1.3	1.5	1.9	2.2	2.4	2.7	105°
		1-5W	3.3	2.1		1.1	1.5	1.9	2.2	2.7	3.1	3.4	3.8	118°
		1-10W	4.5	2.1		1.3	1.9	2.3	2.6	3.2	3.7	4.1	4.5	138°
¼HX	¼HCX	2-5W	3.3	3.6		1.6	2.3	2.8	3.2	3.9	4.5	5.1	5.5	114°
		2-10W	4.5	3.6	1.6	2.1	2.9	3.6	4.1	5.1	5.9	6.6	7.2	130°
		1-15W	5.4	3.6	1.9	2.5	3.5	4.3	4.9	6.0	7.0	7.8	8.5	130°
		3-10W	4.5	4.1	2.2	2.9	4.1	5.0	5.7	7.0	8.1	9.1	10.0	129°
		4-10W	4.5	4.7	2.5	3.2	4.5	5.5	6.4	7.8	9.0	10.1	11.1	120°
		2-15W	5.4	4.1	2.7	3.5	5.0	6.1	7.0	8.6	9.9	11.1	12.2	129°
		3-15W	5.4	4.7	3.0	3.8	5.4	6.6	7.7	9.4	10.9	12.1	13.3	120°
		4-15W	5.4	5.8	3.7	4.8	6.8	8.3	9.6	11.7	13.6	15.2	16.6	101°
		10W	4.5	3.5	1.6	2.1	2.9	3.6	4.1	5.1	5.9	6.6	7.2	130°
		15W	5.4	3.5	1.9	2.5	3.5	4.3	4.9	6.0	7.0	7.8	8.5	138°
		1-10W	4.5	4.5	2.2	2.9	4.1	5.0	5.7	7.0	8.1	9.1	10.0	122°
		2-10W	4.5	5.0	2.5	3.2	4.5	5.5	6.4	7.8	9.0	10.1	11.1	116°
		1-15W	5.4	4.5	2.7	3.5	5.0	6.1	7.0	8.6	9.9	11.1	12.2	133°
		2-15W	5.4	5.0	3.0	3.8	5.4	6.6	7.7	9.4	10.9	12.1	13.3	126°
⅜HX	⅜HCX	25W	7.4	4.5	3.2	4.1	5.9	7.2	8.3	10.2	11.8	13.1	14.4	122°
		20W	5.9	5.0	3.5	4.5	6.3	7.7	8.9	11.0	12.7	14.2	15.5	118°
		3-15W	5.4	6.1	3.7	4.8	6.8	8.3	9.6	11.7	13.6	15.2	16.6	116°
		1-20W	5.9	6.1	4.2	5.4	7.7	9.4	10.9	13.3	15.4	17.2	18.8	113°
		2-20W	5.9	7.1	4.9	6.4	9.0	11.1	12.8	15.7	18.1	20	22	106°
		30W	7.9	6.1	5.4	7.0	9.9	12.2	14.0	17.2	19.9	22	24	116°
		1-25W	7.4	7.4	6.2	8.0	11.3	13.8	16.0	19.6	23	25	28	105°
		1-30W	7.9	7.4	6.9	8.9	12.6	15.5	17.9	22	25	28	31	105°
½HX	½HCX	50W	11.1	9.5	12.4	16.0	23	28	32	39	45	51	55	110°
¾HX	¾HCX	80W	14.3	12.7	19.8	26	36	44	51	63	72	81	89	115°



HOLLOW CONE NOZZLE



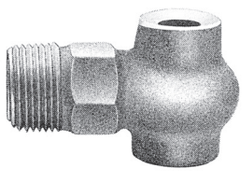
HX, HCX 형태

특 성 : • 대유량 중공원형분사
• 강한내구성
• 경사저부식 와류식 설계 type 막힘최소화
• 단일체 앵글형

재 질 : • 1″이상 주물제품
• 주물황동제
• 주물SUS제
• 기타 특수 재질

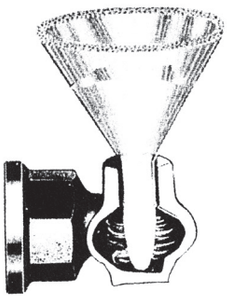
용 도 : • 가스세척, 집진, 분진
• 용기세척, 방화 외 기타

형태 HX(암나사)

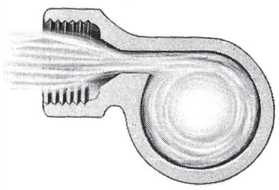


형태 HDX(숫나사)

중공원형 분사패턴



독자의 특허 경사저부설계
형태 HCX용
표준설계의 와류실에서 통상 보이는 드릴링 효과를 방지하기 위하여 와류선회력을 확산합니다. 그리고 노즐의 내구년수를 증가시킵니다.

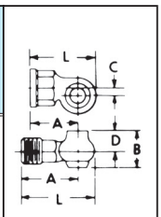


액체와 이물질의 자유로운 흐름을 위하여 입구와 오리피스의 통로 직경은 둘다 큽니다.

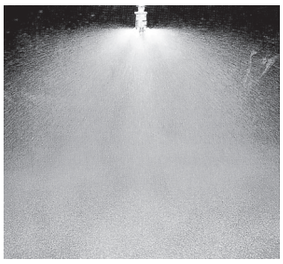
노즐번호		오리피스 직경 mm	유 량 ℓ / min										분 사 각 도		
형태 HX	형태 HCX & HDX		0.5 kg/cm²	0.7 kg/cm²	1 kg/cm²	1.5 kg/cm²	2 kg/cm²	3 kg/cm²	4 kg/cm²	5 kg/cm²	6 kg/cm²	7 kg/cm²	0.5 kg/cm²	1.5 kg/cm²	4 kg/cm²
	½HCX3	7.5	11.4	13.5	16.2	19.8	23	28	32	36	40	43	60°	63°	65°
	½HCX4	9.5	15.3	18.1	22	26	31	37	43	48	53	57	68°	71°	73°
	½HCX5	11.5	19.1	23	27	33	38	47	54	60	66	71	74°	77°	80°
	½HCX7	13.5	27	32	38	46	53	66	76	85	93	100	77°	80°	83°
	½HDX3	7.9	11.4	13.5	16.2	19.8	23	28	32	36	40	43	62°	65°	67°
	½HDX4	9.9	15.3	18.1	22	26	31	37	43	48	53	57	68°	71°	73°
	½HDX5	11.9	19.1	23	27	33	38	47	54	60	66	71	74°	77°	80°
	½HDX7	13.9	27	32	38	46	53	66	76	85	93	100	77°	80°	83°
	¾HCX5	10.1	19.1	23	27	33	38	47	54	60	66	71	59°	61°	63°
	¾HCX6	11.5	23	27	32	40	46	56	65	73	79	86	62°	64°	66°
	¾HCX7	12.7	27	32	38	46	53	66	76	85	93	100	70°	71°	72°
	¾HCX10	16.3	38	45	54	66	76	94	108	121	132	143	73°	75°	77°
	¾HDX4	9.1	15.3	18.1	22	26	31	37	43	48	53	57	65°	66°	67°
	¾HDX5	10.7	19.1	23	27	33	38	47	54	60	66	71	68°	69°	70°
	¾HDX6	12.3	23	27	32	40	46	56	65	73	79	86	70°	73°	77°
	¾HDX7	13.9	27	32	38	46	53	66	76	85	93	100	72°	75°	80°
	¾HDX10	16.7	38	45	54	66	76	94	108	121	132	143	77°	80°	84°
1HX7	1HCX7	11.4	27	32	38	46	53	66	76	85	93	100	64°	65°	66°
1HX8	1HCX8	12.8	31	36	43	53	61	75	86	97	106	114	65°	66°	67°
1HX9	1HCX9	14.2	34	41	49	59	69	84	97	109	119	129	66°	67°	69°
1HX10	1HCX10	15.6	38	45	54	66	76	94	108	121	132	143	67°	69°	71°
1HX12	1HCX12	17.1	46	54	65	79	92	112	130	145	159	172	70°	73°	75°
1HX15	1HCX15	20.7	57	68	81	99	115	140	162	181	199	215	76°	79°	81°
1¼HX10	1¼HCX10	14.3	38	45	54	66	76	94	108	121	132	143	65°	67°	67°
1¼HX12	1¼HCX12	16.3	46	54	65	79	92	112	130	145	159	172	68°	70°	71°
1¼HX14	1¼HCX14	18.3	53	63	76	93	107	131	151	169	185	200	71°	73°	75°
1¼HX16	1¼HCX16	20.2	61	72	86	106	122	150	173	193	210	230	74°	75°	77°
1¼HX20	1¼HCX20	24.2	76	90	108	132	153	187	215	240	265	285	76°	77°	79°
1¼HX16	1¼HCX16	17.4	61	72	86	106	122	150	173	193	210	230	64°	67°	69°
1¼HX20	1¼HCX20	21.8	76	90	108	132	153	187	215	240	265	285	69°	72°	74°
1¼HX25	1¼HCX25	25.8	95	113	135	165	191	235	270	300	330	355	72°	74°	76°
1¼HX30	1¼HCX30	28.6	114	135	162	198	230	280	325	360	395	430	74°	76°	78°
2HX30	2HCX30	23.6	114	135	162	198	230	280	325	360	395	430	66°	67°	70°
2HX35	2HCX35	27.0	134	158	189	230	265	325	380	420	465	500	68°	70°	73°
2HX40	2HCX40	30.2	153	181	215	265	305	375	430	485	530	570	70°	72°	75°
2HX45	2HCX45	33.1	172	205	240	295	345	420	485	540	600	640	72°	74°	78°
2HX50	2HCX50	36.0	191	225	270	330	380	470	540	600	660	710	74°	77°	82°
2HX60	2HCX60	39.8	230	270	325	395	460	560	650	730	790	860	77°	79°	84°
2½HX60	2½HCX60	36.1	230	270	325	395	460	560	650	730	790	860	67°	68°	71°
2½HX70	2½HCX70	40.4	265	315	375	460	530	660	760	850	930	1000	69°	71°	74°
2½HX80	2½HCX80	44.1	305	360	430	530	610	750	860	970	1060	1140	71°	73°	77°
2½HX90	2½HCX90	47.6	345	405	485	590	690	840	970	1090	1190	1290	73°	75°	80°
2½HX100	2½HCX100	50.8	380	450	540	660	760	940	1080	1210	1320	1430	77°	79°	83°

치수와 중량

노즐번호	중량 최대 (kg)	A 최대 (mm)	B 최대 (mm)	C 최대 (mm)	D 최대 (mm)	L 최대 (mm)	노즐번호	중량 최대 (kg)	A 최대 (mm)	B 최대 (mm)	C 최대 (mm)	D 최대 (mm)	L 최대 (mm)
½HX	0.13	33	33	5.5	19	48	1HX.HCX	0.31	45	47	9	27	67
½HDX	0.14	44	33	6.5	19	59	1¼HX.HCX	0.57	53	56	11.5	32	78
¾HX	0.20	38	42	7.5	23	58	1½HX.HCX	0.79	62	73	14.5	42	94
¾HDX	0.21	51	42	8	24	69	2HX.HCX	1.4	75	94	18.5	54	115
							2½HX.HCX	1.9	89	115	24	69	141



FOG JET NOZZLE



CL-7 형태

특 성 : • 중공원형 분사형태로 안개 상태가 됩니다.
노즐은 아래쪽으로 분사 되도록 설계됨.

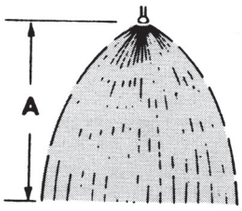
구 조 : • 노즐 몸체와 벤이 달려 있는 7개의 캡으로 이루어져 있습니다.
캡과 벤은 간단하게 분리할 수 있습니다.

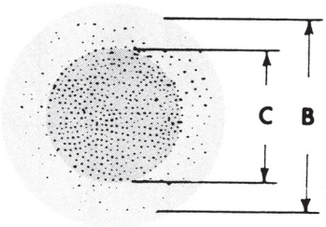
재 질 : • 황동, 스테인레스강(SUS303)

주용도 : • 가스세척, 가습, 탱크냉각용.

CL-7암나사형태

원형분사형태



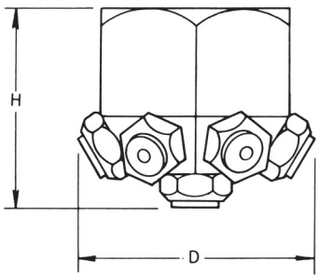


노즐번호	분사치수			유 량 ℓ / min						
	A m	B m	C m	1 kg/㎠	2 kg/㎠	3 kg/㎠	5 kg/㎠	6 kg/㎠	8 kg/㎠	10 kg/㎠
¾-CL-7, 1	1 1.5 2.5 3.5	1.5 2 2.3 2.5	1 1.3 1.5 1.6	3.1	4.3	5.2	6.5	7.1	8.1	9.0
¾-CL-7, 1.5	1 1.5 2.5 3.5	2.5 2.7 3.0 3.2	1.7 2.0 2.3 2.4	4.7	6.5	7.8	9.8	10.6	12.1	13.6
¾-CL-7, 3	1 1.5 2.5 3.5	2.6 3 3.3 3.5	1.7 2 2.1 2.3	9.3	12.9	15.5	19.5	21	24	27
¾-CL-7, 5	1 1.5 2.5 3.5	3 3.3 3.6 3.8	1.9 2.1 2.4 2.5	15.6	21	26	33	36	41	45
1-CL-7, 10	1 1.5 2.5 3.5	2.2 3 3.6 4.3	1.5 1.9 2.4 2.7	31	43	52	65	71	81	90
1-CL-7, 12.5	1 1.5 2.5 3.5	3.7 4.0 4.3 4.4	3.0 3.4 3.7 3.8	39	53	65	82	89	102	112
1-CL-7, 25 1½-CL-7, 25	1 1.5 2.5 3.5	4 4.9 5.2 5.3	2.7 3.2 3.3 3.5	78	107	129	164	178	205	225
1-CL-7, 30 1½-CL-7, 30	1 1.5 2.5 3.5	4 4.9 5.2 5.3	2.7 3.2 3.3 3.5	93	129	155	196	215	245	270
1-CL-7, 32 1½-CL-7, 32	1 1.5 2.5 3.5	4 4.9 5.2 5.3	2.7 3.2 3.3 3.5	100	137	166	210	225	260	285
1-CL-7, 40 1½-CL-7, 40	1 1.5 2.5 3.5	4 4.9 5.2 5.3	2.7 3.2 3.3 3.5	125	171	205	260	285	325	360
1½-CL-7, 45	1 1.5 2.5 3.5	4.2 5.0 5.3 5.5	2.9 3.3 3.6 3.8	140	193	230	295	320	365	405
1½-CL-7, 50	1 1.5 2.5 3.5	4.4 5.2 5.5 5.8	3.2 3.6 4 4.2	156	215	260	325	355	405	450

"C"영역내의 범위가 총분포 밀도의 약 65%에 해당됩니다. "B"영역은 전체분사 분포 범위를 나타내고 있습니다. 전체 분포의 약 355가 "C"영역밖에 해당되는데 분포 밀도는 분포 형태 끝에 가까와 질수록 낮아집니다.

노즐번호	파이프접속 NPT 및 PT	H최대 (mm)	D최대 (mm)	중량최대 (kg)
¾-CL-7,1 ¾-CL-7,3	¾″	45	53	0.34
¾-CL-7,5	¾″	46	54	0.34
1-CL-7,10	1″	56	69	0.68
1-CL-7, 25~ 1-CL-7, 40	1″	84	104	1.6
1½-CL-7, 25~ 1½-CL-7, 45	1½″	76	102	1.7
1½-CL-7, 50	1½″	81	108	1.6

7G형태



주문방법 : 예)
스테인레스의 경우 B 3/4 7G-SS1
황동의 경우 B 3/4 7G-1
최초의 B 는 PT나사를 나타냅니다.

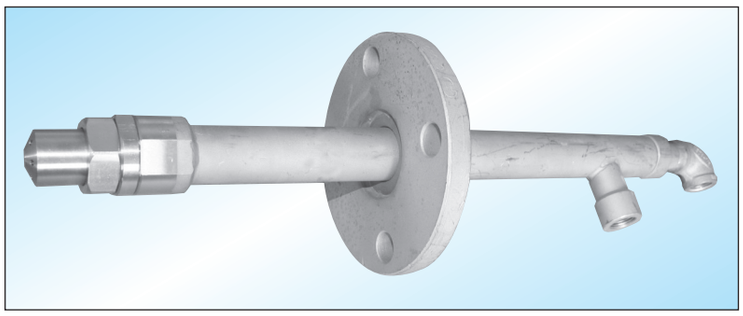
Flomax Air Auto mizing

FM 형태

특 성 • 액체를 분무함에 있어 수증기나 공기를 이용하는 이류체노즐
• 최고성능을 위한 3단계 분무
• 압축공기의 소모량을 최소화시키는 효율적 설계

용 도 • 소석회 분사용, 탈황설비, 냉각연료소각공장, 폐기물소각장 기타

재 질 • SUS316, 316L, 316, Hasthlloy C&G 기타주문재질



AA-SA001

노즐번호	공기압(bar)	액체압(bar)	액체(ℓ/min)
AA-SA001	2	0.97	1.88
		1.18	3.78
		1.57	7.57
		1.79	9.46
	3	2.02	1.87
		2.27	3.79
		2.79	7.57
		3.05	9.46
	4	3.02	1.89
		3.35	3.79
		3.99	7.57
		4.31	9.45
	5.5	3.99	1.89
		4.36	3.79
		5.21	7.57
		5.48	9.45

AA-SA005

노즐번호	공기압(bar)	액체압(bar)	액체(ℓ/min)
AA-SA005	2	2.31	7.57
		3.03	15.13
		3.96	22.72
	4	3.37	7.57
		4.13	15.13
		5.12	22.72
	4.8	3.91	7.57
		4.73	15.13
		5.67	22.72
	5.5	4.54	7.57
		5.39	15.13
		6.28	22.72

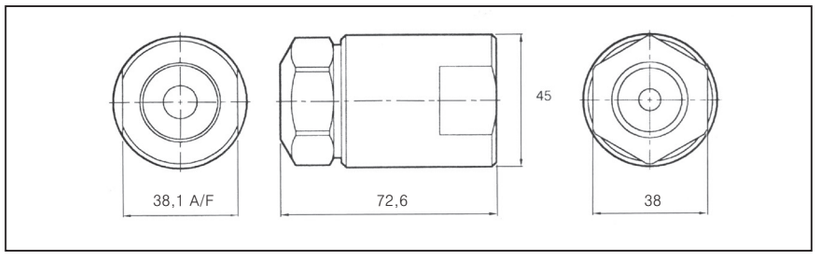
AA-SA010

노즐번호	공기압(bar)	액체압(bar)	액체(ℓ/min)
AA-SA010	2.8	2.63	15.1
		3.24	30.4
		4.01	45.4
	4.2	3.86	15.2
		4.48	30.3
		5.31	45.5
	4.8	4.48	15.2
		5.17	30.3
		6.01	45.5
	5.5	5.11	15.1
		5.79	30.3
		6.59	45.4

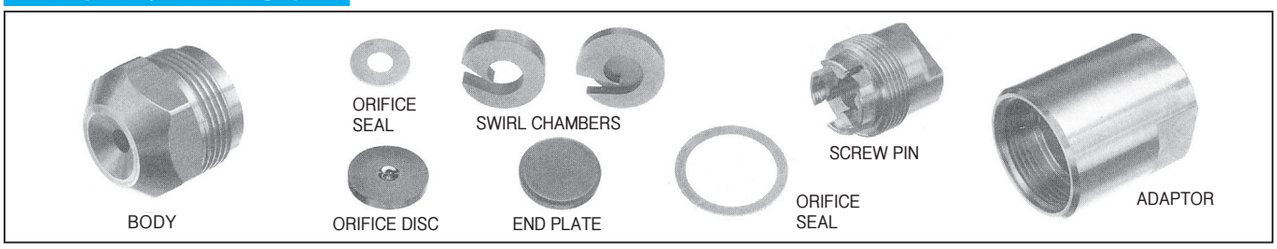
AA-SA250

노즐번호	공기압(bar)	액체압(bar)	액체(ℓ/min)
AA-SA250	2.1	2.56	56.7
		2.83	68.2
		3.16	79.5
	2.8	3.22	56.7
		3.9	68.2
		3.82	79.5
	4.2	4.38	56.7
		4.75	68.2
		5.11	79.5

Spray Drying Nozzles and Applications



구성요소, 재질 및 중량



Description	Part No.	Material	Weight(g)
Body	29776	316 SS	153.0
Orifice Seal	29772-1 29772-3 29772-6 29772-7 29772-4	Nylon Aluminum PTFE Hard Fibre Copper	– – – – –
Orifice Disc	703-XXX* 704-XXX 608-XXX	Tungstem Carbide Chrome Carbide Ceramic	11.4 11.4 –
Swirl Chamber Swirl Chamber Swirl Chamber Swirl Chamber with End Plate Combined	29794-XX* 21212-XX 30655-XX WO1380-XX	Hardened SS Tungsten Carbide Ceramic Tungsten Carbide	8.5 17.0 – 28.4
End Plate	W05366 29953 34330	Tungsten Carbide Chrome Carbide Ceramic	11.4 11.4 –
Screw Pin	29777	316 Stainless Steel	91.0
Body Seal	29773-1 29773-3 29773-6 29773-7 29773-4	Nylon Aluminium PTFE Hard Fibre Copper	– – – – –
¼"BSPT Female Adaptor ⅜"BSPT Female Adaptor ½"BSPT Female Adaptor ¾"BSPT Female Adaptor	29775-9 29773-11 29773-13 29773-15	316 Stainless Steel	370.0

*Specify orifice size and swirl chamber suffix from capacity chart.

SWIRL CHAMBER SUFFIX	ORIFICE DISC	SPRAY ANGLE AT 69 Bar.G.	FLOW RATE IN LITRES/HOUR AT Bar.G.										
			15	25	50	75	100	125	150	200	300	400	500
SH SG SF SE SD	703-66 703-75 703-89 703-108 703-133	50 60 70 80 90	262	340	486	593	681	766	833	968	1170	1377	1548
SH SG SF SE	703-75 703-86 703-102 703-125	50 65 75 85	315	407	585	715	826	929	1013	1174	1449	1375	1881
SI SH SG SF SE	703-76 703-83 703-97 703-114 703-141	45 55 65 75 85	367	477	681	829	955	1086	1182	1365	1690	1950	2187
SI SH SG SF	703-83 703-90 703-106 703-127	50 60 70 80	420	546	780	948	1097	1232	1338	1544	1912	2218	2486
SI SH SG SF	703-88 703-99 703-119 703-141	50 60 70 80	474	612	880	1087	1238	1399	1518	1771	2180	2523	2829
SJ SI SH SG SF	703-85 703-95 703-106 703-128 703-155	45 55 65 75 85	524	683	975	1185	1369	1555	1683	1950	2409	2791	3135

탱크 세척용 SPRAY NOZZLE

용 도 : · CIP SYSTEM, 각종 Process tank, Mixer 제약, 조제 Tank
· Spray dryer, Powder tower Dryer tower
· 혼합 Tank & 혼합 사이로
· 과당, 발효, 이스트 Tank
· 저장 Tank 및 스토지 Tank
· 산및 각종 케미칼 Tank, 솔벤트스토지, 안료 Tank
· 라덱스 Tank, 리엑타, 페인트 Tank, 알콜프랜트 등

특 성 : · 크리닝 유체에 의하여 작동(360°)
· 물, 세제, 약품, 용제 등 사용가능
· TANK 내부 전체 세척
· 완벽한 세척 및 완벽한 위생

TZ-02

TYPE TZ-02

SPECIFICATIONS

Materials
Bronze, AISI 316L,PTFE, PVDF, Carbon

Weight
15 kgs (33 lbs) portable model
16 kgs (35.3 lbs) fixed model

Lubricant
Self-lubricating with the cleaning fluid

Working pressure
2-12 Bar (30-174 psi)

Recommended pressure
5-10 Bar(72-145 psi)

Max. working temperature
95℃ (203°F)

Max. throw length
22-36m (72-118 ft.)

Installation
Fixed or portable

Standard thread
2″ NPT or 2½″ ASA for portable installation

Flange
φ165 · PC125 · 4× φ19mm(0.75″) holes

SJ-RTZ

SJ-RTZ-650

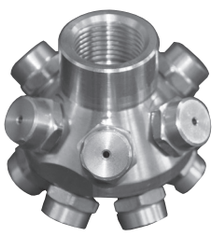
특 성 : · 공급되는 물의 압력에 의해 내부의 축류 터빈을 회전 노즐이 자동적으로 회전하면서 탱크 내부세척
· 잔류물을 완전히 제거 하기 위한 십자형 패턴생성 수평과 수직면으로 360°회전 타입
· 기존 2구 노즐에 비해 4구의 노즐로서 2배의 고충격력으로 빠른 세척 주기
· 노즐 구경에 따라 유량조절
· 최대 직경 25M까지 탱크세척

사용압력 : 설계압력5kg.cm^2 – 최대25kgcm^2

용 도 : 화학 선창, 탱크로리, 석유화학, 페인트, 선박, 기타 등에 설치된 탱크

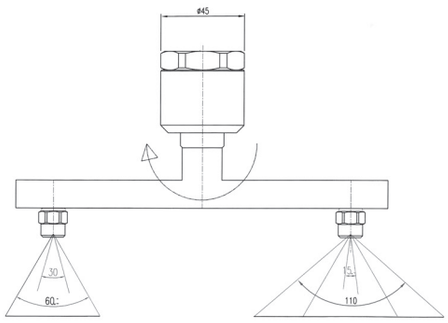
재 질 : 몸체SUS316L, 텅스텐, 바이톤

노즐번호	유량(ℓ/min) / 압력(kg/㎠)								Nozzle(Ø)
	2	3	4	5	7	10	15	20	
RTZ22-316LSS	100	120	140	155	185	220	260	300	6.0
RTZ32-316LSS	145	180	200	230	275	325	400	460	8.0
RTZ40-316LSS	180	220	250	280	330	400	490	580	10.0



고정식 CL-9

고정식 CL-19



자동세차용

탱크 세척용 SPRAY NOZZLE

특 성
- 공급되는 물의 압력에 의해 내부의 축류 터빈을 회전 노즐이 자동적으로 회전하면서 탱크 내부세척 360°회전 타입
- 주로 소형 용기 세척에 적합
- 노즐 구경에 따라 유량조절

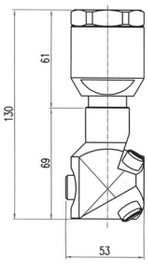
사용압력
- 설계압력3kg/cm²–최대 7kg/cm²

용 도
드럼통, 생수통, 탱크, 양조장, 화장품, 통조림 제조, 정제소 등에 설치된 탱크 및 용기세척

재질
몸체 SUS316L, 기타 주문재질

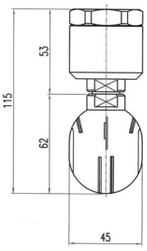
SJ-RTW-PERFORMANCE DATA

노즐번호	유량(ℓ/min) / 압력(kg/㎠)								PipeConn (PT.NPT)	A	B	C	D
	1	2	3	4	5	7	10	12		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
RTW10-316LSS	25	35	40	45	50	60	71	76	1/2″.3/4″	134	59	75	56
RTW18-316LSS	40	58	70	80	89	106	126	139	1/2″.3/4″	-	-	-	-
RTW31-316LSS	60	85	104	120	134	158	189	207	3/4″.1″	-	-	-	-
RTW45-316LSS	100	140	171	198	221	261	310	340	3/4″.1″	134	59	75	56



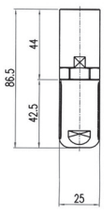
SJ-RTR-PERFORMANCE DATA

노즐번호	유량(ℓ/min) / 압력(kg/㎠)								PipeConn (PT.NPT)	A	B	C	D
	1	2	3	4	5	7	10	12		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
RTR18-316LSS	40	58	70	80	89	106	126	139	1/2″	110	53.5	56.5	34
RTR31-316LSS	60	85	104	120	134	158	189	207	3/4″	120	53	67	45
RTR45-316LSS	100	140	171	198	221	261	310	340	3/4″.1″	120	53	67	45
RTR60-316LSS	173	245	300	346	387	460	550	600	1-1/4″	150	70	80	85

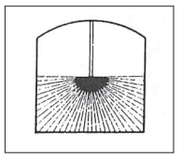


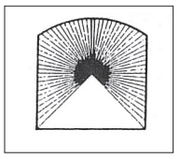
SJ-RTR-PERFORMANCE DATA

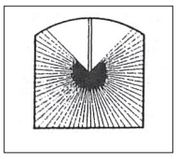
노즐번호	유량(ℓ/min) / 압력(kg/㎠)								PipeConn (PT.NPT)	A	B	C	D
	1	2	3	4	5	7	10	12		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
RTM7-316LSS	16	23	28	32	36	43	50	55	3/8″.1/2″	86.5	44	42.5	25
RTM10-316LSS	25	35	40	45	50	60	71	78	3/8″.1/2″	-	-	-	-
RTM12-316LSS	31	43	53	61	68	80	96	105	1/2″	86.5	44	42.5	25

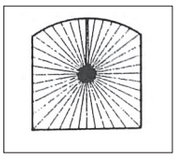


TYPE OF COVERAGE


180°

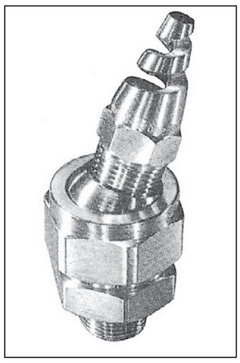

270°


270°

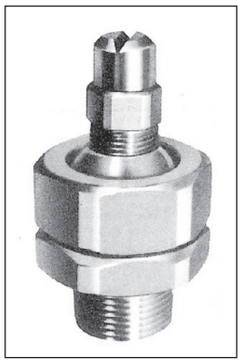

360°

노즐접속용 악세사리

BJ SERIES
BALL JOINT
ADAPTER

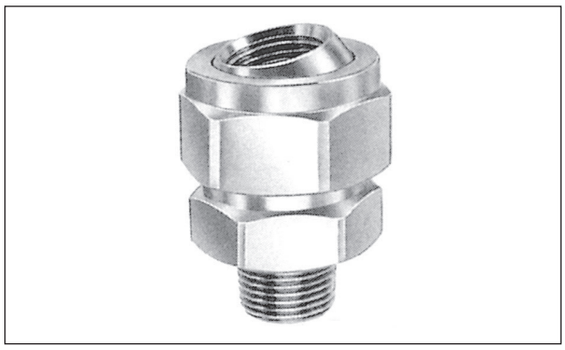


(BJ+spiral 노즐결합)



(BJ+veejet 노즐결합)

BJ 형태

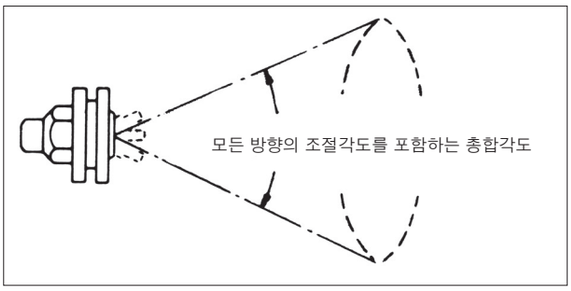


특 징

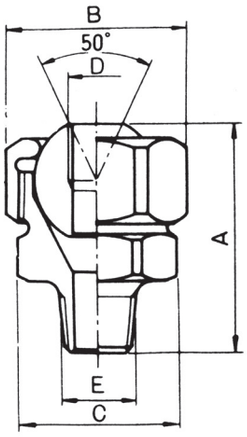
어드저스터블 볼피팅은 노즐에 각도가 있는 분사위치를 단단하게 설정하거나 또는 다시 설정할때 매우 편리합니다. 구상 죠인트 설계는 넓은 각도의 범위에 미치는 분사상의 조절을 합니다. 플랜지상의 부착 나사는 파이프의 배관 장치를 방해 않고, 신속한 노즐의 방향설정을 가능하게 합니다. 최고 9kg/㎠까지의 모든 압력하에서 누수방지의 안전한 접속이 가능합니다.

재 질

황동, 강철, 스테인레스강, PVC의 각재질을 선택하신대로 제공합니다.
액 체 자유 유동 설계 : 액체의 흐름을 막는 내부 장애물이 전혀 없습니다.



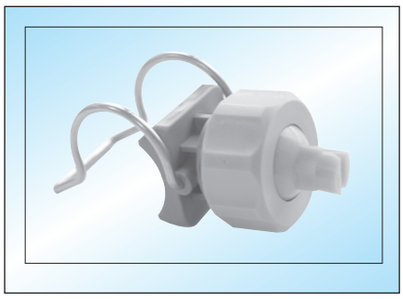
치수



치수와 중량

노즐번호	치 수					중 량
	Amm	Bmm	Cmm	Dmm	Emm	kg
⅛BJ	37	HE×29	HE×26	PT⅛	PT⅛	0.15
⅛×¼BJ	40	HE×35	HE×32	PT⅛	PT¼	0.15
¼BJ	40	HE×35	HE×32	PT¼	PT¼	0.3
¼×⅜BJ	45	HE×35	HE×32	PT¼	PT⅜	0.3
⅜BJ	45	HE×41	HE×35	PT⅜	PT⅜	0.5
⅜×½BJ	48	HE×41	HE×41	PT⅜	PT½	0.5
½BJ	50	HE×50	HE×41	PT½	PT½	1.0
½×¾BJ	58	HE×55	HE×50	PT½	PT¾	1.0
¾BJ	60	HE×55	HE×50	PT¾	PT¾	1.5
¾×1 BJ	62	HE×55	HE×55	PT¾	PT1	1.5

노즐접속용 악세사리

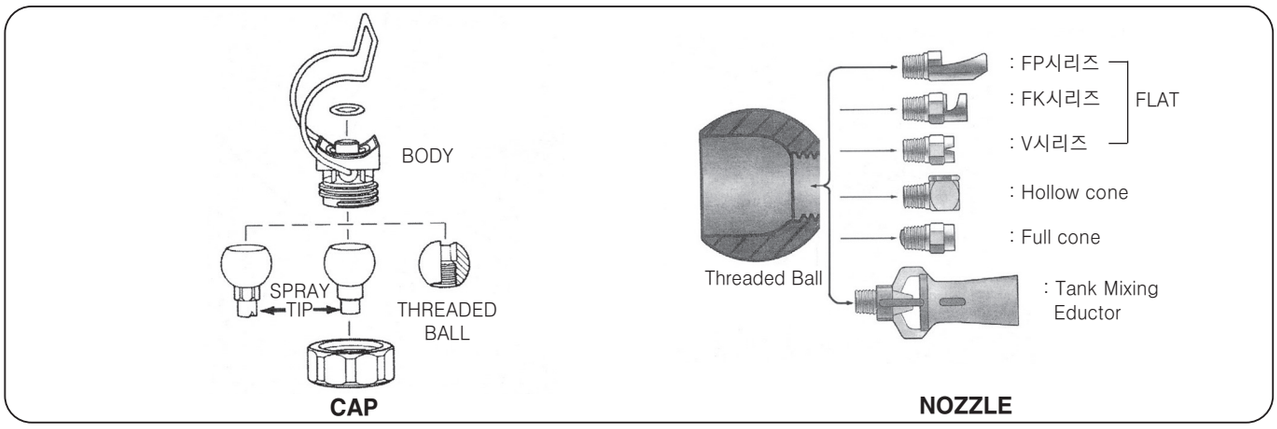


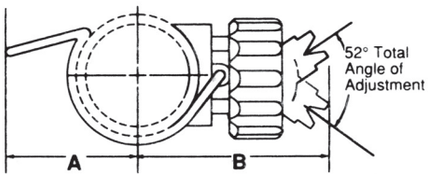
CLIP-EYELET

특 성 : • 설치가 간편(탈착식)
• 파이프에 HOLL가공후 바로 접속.(Ø14.3 mm)
• 니쁠 & 소켓등의 용접이 불 필요.
• 각도조절 용이
• 우수한 내산성
• 어떤 형태의 NOZZLE도 결합에 사용가능.

재 질 : • BODY : P.P, BALL : P.P
• 노즐 : P.P, SUS

CLIP-ON NOZZLE의 결합

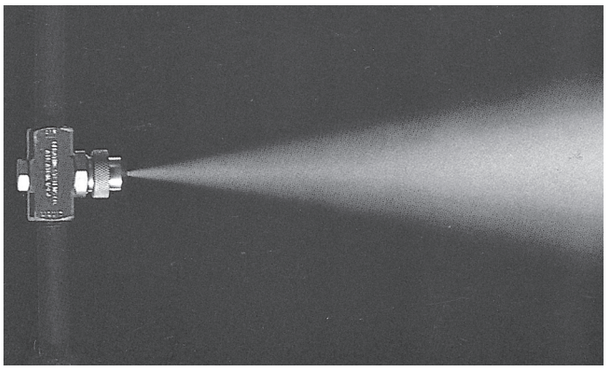




Pipe size	Dimension "A"	Dimension "B"
1"	1-3/4"(45mm)	2-7/8"(73mm)
1-1/4"	2"(51mm)	3"(77mm)
1-1/2"	2-1/8"(54mm)	3-1/8"(80mm)
2	2-3/8"(61mm)	3-1/2"(89mm)

분사의 각도	노즐번호	오리피스 직경 mm	유량 (ℓ/min) 0.3 kg/㎠	1 kg/㎠	2 kg/㎠	3 kg/㎠	4 kg/㎠	5 kg/㎠	6 kg/㎠	7 kg/㎠	10 kg/㎠	15 kg/㎠	20 kg/㎠	30 kg/㎠	35 kg/㎠	분사각도 1.5 kg/㎠	3 kg/㎠	5 kg/㎠	14 kg/㎠
110°	11060	4.8	7.4	13.5	19.2	23	27	30	33	36	43	53	61	74	80	107°	110°	117°	124°
80°	8010	2.0	1.2	2.3	3.2	3.9	4.5	5.0	5.5	6.0	7.1	8.8	10.1	12.4	13.4	75°	80°	83°	87°
	8040	4.0	4.9	9.0	12.8	15.6	18.1	20	22	24	29	35	40	50	53	76°	80°	85°	85°
	8050	4.4	6.2	11.3	16.10	19.5	23	25	28	30	36	44	51	62	67	78°	80°	85°	85°
	8060	4.8	7.4	13.5	19.2	23	27	30	33	36	43	53	61	74	80	78°	80°	86°	91°
	8070	5.2	8.6	15.8	22	27	32	35	39	42	50	61	71	87	94	78°	80°	89°	92°
	80100	6.4	12.3	23	32	39	45	50	55	60	71	88	101	124	134	75°	80°	83°	86°
65°	6520	2.8	2.5	4.5	6.4	7.8	9.0	10.1	11.1	11.9	14.3	17.5	20	25	27	61°	65°	72°	73°
	6530	3.6	3.7	6.8	9.6	11.7	13.5	15.1	16.6	17.9	21	26	30	37	40	62°	65°	72°	73°
	6540	4.0	4.9	9.0	12.8	15.6	18.1	20	22	24	29	35	40	50	53	63°	65°	72°	73°
	6550	4.4	6.2	11.3	16.0	19.5	23	25	28	30	36	44	51	62	67	63°	65°	73°	72°
	6560	4.8	7.4	13.5	19.2	23	27	30	33	36	43	53	61	74	80	63°	65°	73°	72°
	6570	5.2	8.6	15.8	22	27	32	35	39	42	50	61	71	87	94	63°	65°	74°	72°
	65100	6.4	12.3	23	32	39	45	50	55	60	71	88	101	124	134	58°	65°	69°	70°
50°	5040	4.0	4.9	9.0	12.8	15.6	18.1	20	22	24	29	35	40	50	53	43°	50°	53°	54°
	5050	4.4	6.2	11.3	16.0	19.5	23	25	28	30	36	44	51	62	67	43°	50°	53°	54°
	5060	4.8	7.4	13.5	19.2	23	27	30	33	36	43	53	61	74	80	43°	50°	53°	54°
	5070	5.2	8.6	15.8	22	27	32	35	39	42	50	61	71	87	94	43°	50°	53°	54°
	50100	6.4	12.3	23	32	39	45	50	55	60	71	88	101	124	134	44°	50°	52°	54°
40°	4040	4.0	4.9	9.0	12.8	15.6	18.1	20	22	24	29	35	40	50	53	33°	40°	44°	47°
	4050	4.4	6.2	11.3	16.0	19.5	23	25	28	30	36	44	51	62	67	33°	40°	43°	46°
	4060	4.8	7.4	13.5	19.2	23	27	30	33	36	43	53	61	74	80	33°	40°	43°	45°
	4070	5.2	8.6	15.8	22	27	32	35	39	42	50	61	71	87	94	33°	40°	43°	46°
	40100	6.4	12.3	23	32	39	45	50	55	60	71	88	101	124	134	34°	40°	43°	46°
25°	2540	4.0	4.9	9.0	12.8	15.6	18.1	20	22	24	29	35	40	50	53	23°	25°	32°	36°
	2550	4.4	6.2	11.3	16.0	19.5	23	25	28	30	36	44	51	62	67	23°	25°	32°	36°
	2560	4.8	7.4	13.5	19.2	23	27	30	33	36	43	53	61	74	80	23°	25°	33°	34°
	2570	5.2	8.6	15.8	22	27	32	35	39	42	50	61	71	87	94	23°	25°	33°	34°
	25100	6.4	12.3	23	32	39	45	50	55	60	71	88	101	124	134	23°	25°	28°	32°

AIR-ATOMIZING NOZZLE



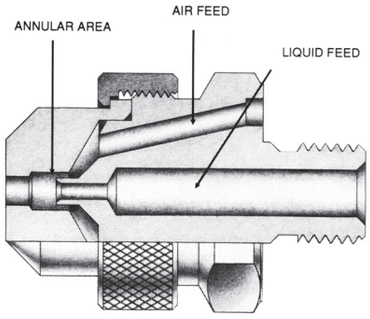
특 성
- 기체와 액체를 각각 내부 혹은 외부에서 혼합하여, 압축 공기의 힘으로 액체를 분무하여 다양한 분사 형태를 만든다.
- 매우 느린 속도의 분무 및 극히 미세한 분무를 함.
- 종래의 직접 가압방식에 의한 노즐과는 달리 매우 낮은 압력하에서도 초미세 분무를 계속 유지할 수 있음.

구 조
- 접속 size는 ⅛″, ¼″, ½″,1″가 있음. 몸체의 선단부분에 Tip이 있어 기체 및 액체의 유량조절및 분사형태 조절이 가능.

재 질
- 니켈도금한 황동, SUS 303″
- 기타 재질 및 특수재질

용 도
- 가습,접착제 분사, 점성물질의 분사,″ 제약 및 식품공정에서의 coating

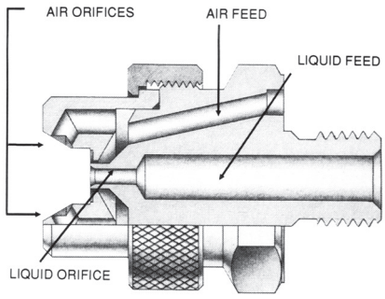
종 류
- 내부혼합방식
- 외부혼합방식
- 사이폰(SIPHON)식



내부혼합방식

내부혼합방식

특 성
- 기체와 액체가 노즐내부의 혼합실내에서 미리 혼합된 후에 분사됨.
- 혼잡실내에 공급되는 기체압력과 액체압력의 상호 증감에 따라 유량이 다양하게 변화한다.



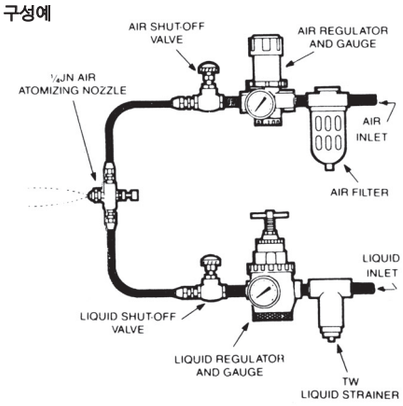
외부혼합방식

외부혼합방식

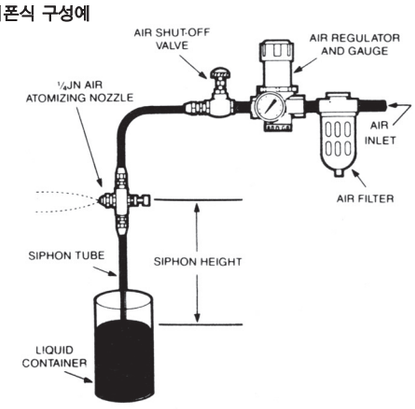
특 성
- 서로 마주 보며 약간 경사져 배치되어 있는 기체 분사구에서 기체가 분사되면서 노즐중심의 액체 분사구에서 분소되는 액체줄기를 분쇄시키면서 분무를 노즐외부에서 형성한다. 점도가 있는 물질의 분사에 특히 유효함.

용 도
- 습도조절-공조가습,발효,배양,정전도장
- 정전기방지-플라스틱 사출성형,인쇄제판
- 미세분무냉각-가스,폐가스,내화물 등 냉각
- 연소-폐액소각, 2액혼합연소
- 살균소독-식품공장무인자동살균소독,축사,돈사 닭부란실의 가습 및 소독병용
- 집진-세멘트,코우크스,유리원료,쇄석 기타미세한 분진
- 냄새제거-냄새제거제 초미세분사 살포

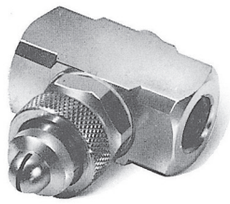
• 가압식 구성예



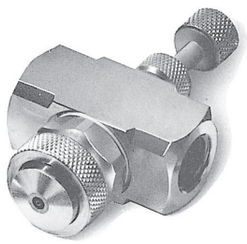
• 사이폰식 구성예



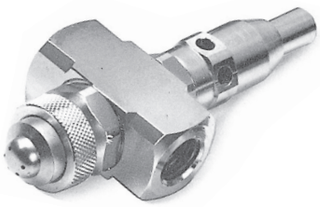
AIR-ATOMIZING SET-UP



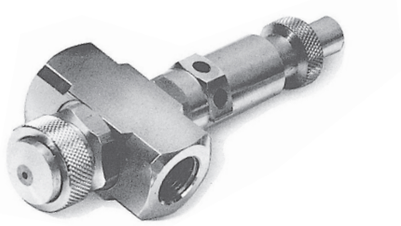
A. End Plug



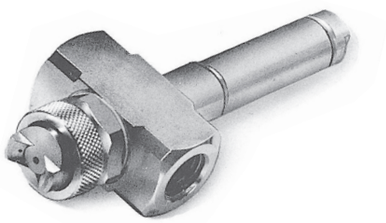
B. Shut-Off



C. Cleant-out



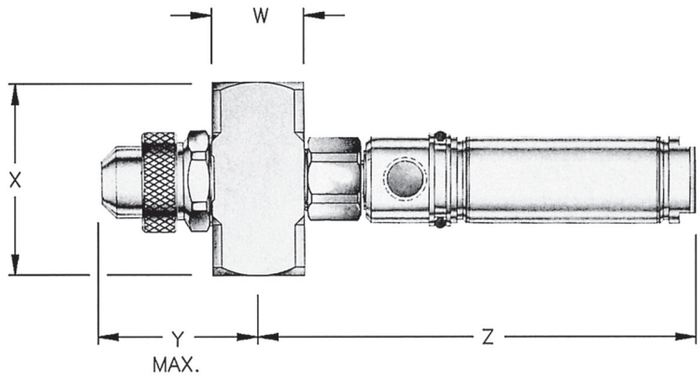
D. Clean-Out/Shut-Off



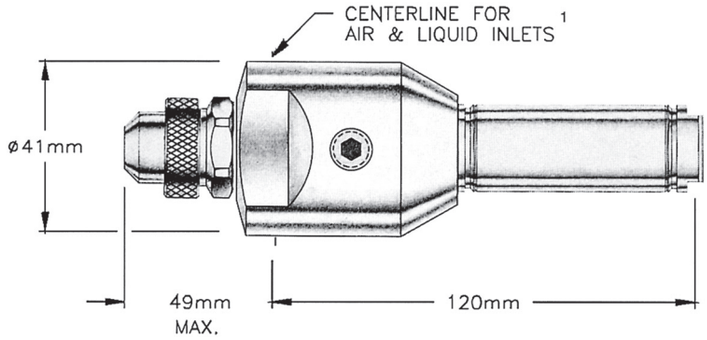
E. Air Operated Shut-Off(사각몸체)

사각몸체 사용경우 Hardware의 선택에 따른 노즐치수

파이프 사이즈	Hardware 선택	W	X	Y	Max.Z
1/8 OR 1/4	A	20.6	42.9	49.2	14.3
	B				42.3
	C				63.5
	D				77.0
	E				103
	F				103
1/2	A	31.8	63.5	68.3	25.4

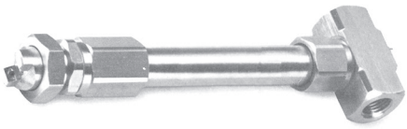


사각몸체, Hardware E, F 사용할 경우 노즐치수

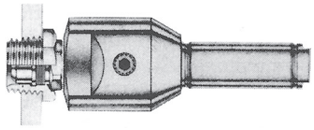


원형몸체(XA01, XA02), Hardware(F)사용할 경우 노즐치수

F. XA 01/02 Body with E or F Hardware (원형몸체)

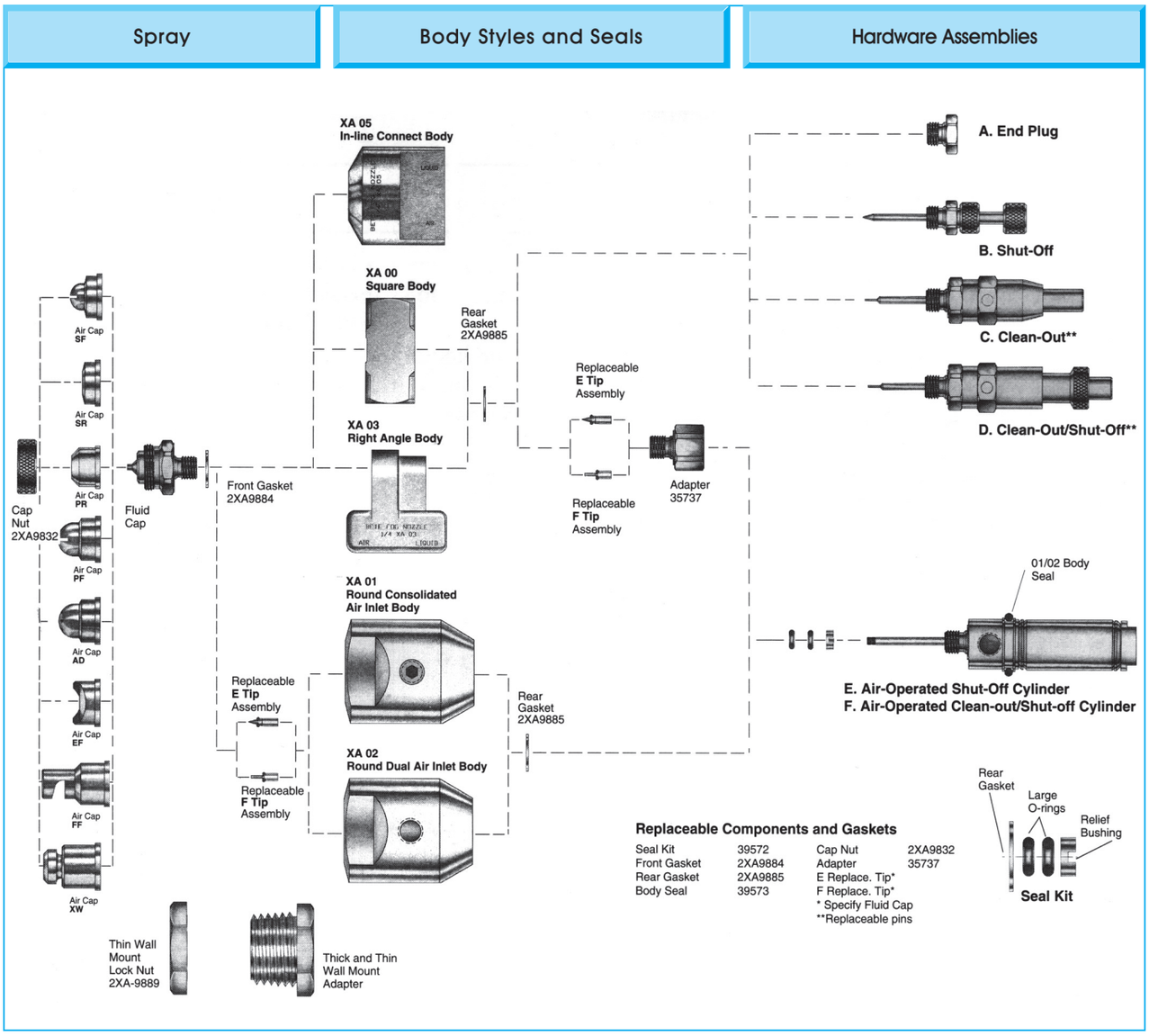


1. Spray Extension



2. Mounting Bracket

AIR-ATOMIZING NOZZLE



TO ORDER

SPRAY SET–UP NUMBER

1/4 AA 01 PR 250 E 01

SIZES AND SERIES
1/8″B, 1/4″B, 1/2″B–BSP 1/8″, 1/4″, 1/2″–NPT

BODY STYLES
00 01 02 03 05

AIR CAP STYLES
PR FF AD XW PF SR SF

COMBINATION NUMBER

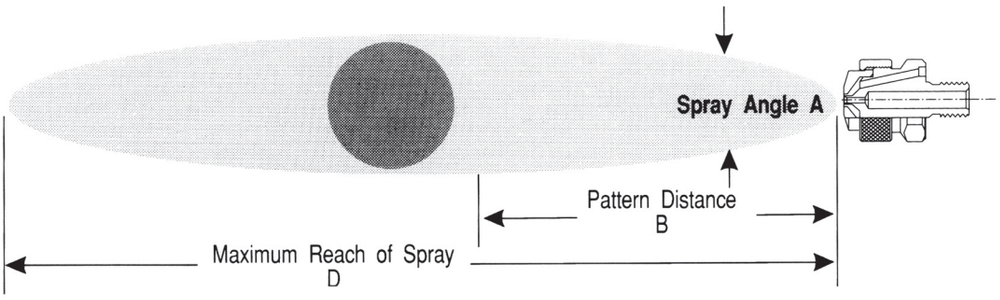
SIZES AND SERIES
1/8″B, 1/4″B, 1/2″B–BSP 1/8″, 1/4″, 1/2″–NPT

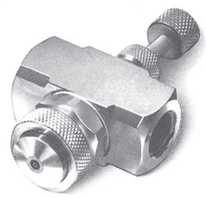
HARDWARE ASSEMBLIES
A B C D E F

AIR-ATOMIZING NOZZLE(1/4″)

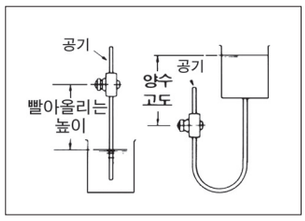
AA-SR시리즈

사이폰식 : 원형분사 형태





특 성 : • 비교적 좁은 분사각도 (일반적으로 20°미만)의 Full-cone형 분사형태로 사이폰(SIPHON)의 원리에 의하여 분사된다.
• 공급되는 기체에 의해 생기는 흡인력(사이폰 : Siphon)으로 액체가 흡입되어 노즐 선단의 orifice를 통하여 분사되며, 사이폰식외에도 중력차를 이용하여 흡인할 수도 있다.
• 사이폰의 높이나 중력의 변화에 따라 유량을 변화시킬 수 있다.
• 직진성이 작거나 보통정보임, 유량이 적다.
* Spray set-up의 조합에 따라 다양한 분사형태를 얻을 수있다.

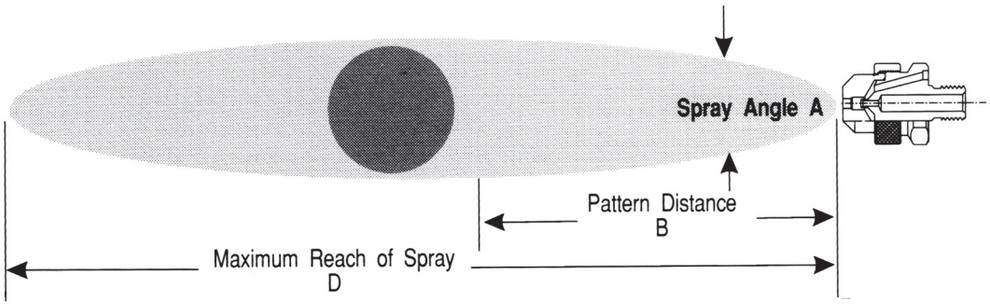


set up번호	액체 캡과 / 기체 캡의 조합	분체공기		액체유량 ℓ/h								분사치수 (흡상양수고도20㎝에서)			
		공기압 kg/㎠	공기유량 ℓ/min	중력 양수고도 45㎝	30㎝	15㎝	급상높이 10㎝	20㎝	30㎝	60㎝	90㎝	공기압 kg/㎠	분사각도 A°	B cm	D m
AA-SRO50	Fluid Cap FC7 & Air Cap AC1201	0.7	11.3	1.5	1.3	1.1	0.87	0.68	0.53			0.7	18°	28	1.8
		1.5	17.0	1.8	1.7	1.5	1.3	1.2	1.1	0.62		1.5	18°	28	1.9
		3.0	28	2.1	1.9	1.7	1.5	1.4	1.3	1.1	0.76	3.0	18°	30	2.3
		4.0	36	2.2	2.0	1.8	1.6	1.5	1.4	1.2	0.87	4.0	18°	36	2.6
AA-SR150	Fluid Cap FC4 & Air Cap AC1201	0.7	13.3	2.4	2.1	1.7	1.5	1.2	0.79			0.7	18°	30	2.1
		1.5	20	2.8	2.6	2.4	2.1	1.9	1.6	0.91		1.5	18°	33	2.3
		3.0	32	3.4	3.1	2.9	2.8	2.6	2.4	1.7	1.1	3.0	18°	38	2.6
		4.0	41	3.7	3.4	3.3	3.1	2.9	2.7	2.1	1.5	4.0	19°	43	3.0
AA-SR200	Fluid Cap FC4 & Air Cap AC15202	0.7	23	2.5	2.3	2.0	1.6	1.4	1.1			0.7	18°	30	2.4
		1.5	36	2.9	2.8	2.5	2.2	2.0	1.7	0.89		1.5	18°	33	2.7
		3.0	58	3.4	3.3	3.2	2.9	2.8	2.5	1.9	1.2	3.0	19°	38	3.4
		4.0	74	3.7	3.6	3.5	3.4	3.3	3.0	2.5	2.0	4.0	20°	43	4.0
AA-SR250	Fluid Cap FC3 & Air Cap AC1202	0.7	19.3	4.5	4.0	3.4	2.1	1.8	1.4			0.7	21°	38	3.0
		1.5	31	5.3	4.9	4.4	3.5	2.9	2.7	1.8		1.5	21°	41	3.4
		3.0	50	6.0	5.6	5.0	4.4	4.0	3.4	2.4	1.2	3.0	21°	46	4.0
		4.0	65	5.7	5.4	5.0	4.2	3.9	3.5	2.8	1.9	4.0	22°	51	4.6
AA-SR400	Fluid Cap FC1 & Air Cap AC1204	1.5	58	22	19.9	16.3	12.3	10.5	8.3	2.8		1.5	17°	46	3.7
		3.0	88	25	23	19.5	16.7	14.2	11.5	6.4	2.8	3.0	18°	51	4.3
		4.0	111	26	24	21	18.4	15.7	12.9	7.9	4.5	4.0	18°	53	4.9
		5.6	147	26	24	22	19.7	17.0	14.6	9.8	6.1	5.6	19°	58	5.5
AA-SR450	Fluid Cap FC5 & Air Cap AC1205	2.0	144				27	22	16.8			2.0	20°	51	6.7
		3.0	190				30	26	21			3.0	20°	53	7.0
		4.0	240		43	40	31	28	23	11.0		4.0	21°	58	7.6
		5.6	315	44	42	39	31	28	24	16.7	8.3	5.6	22°	63	8.2

AIR-ATOMIZING NOZZLE(1/4")

AA-PR시리즈

내부혼합방식 : 원형분사 형태



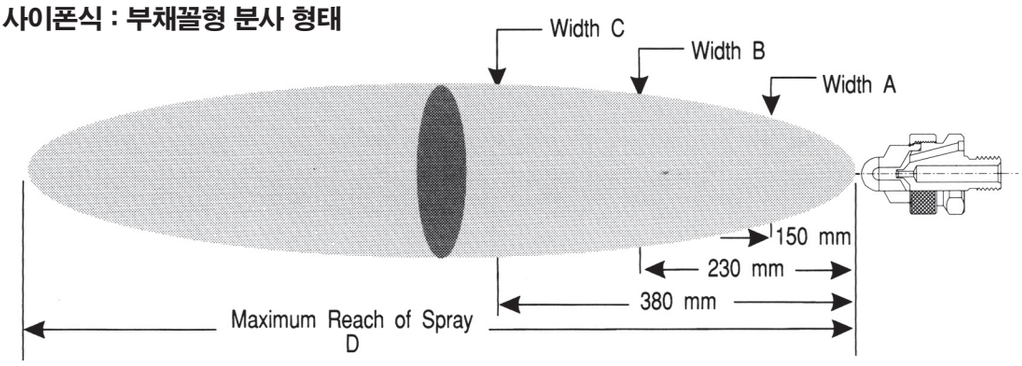
특 성 : • 비교적 좁은 분사각도 (보통 20°이하)의 Full-cone형 분사형태
• 기체와 액체가 노즐내부의 혼합실에서 서로 혼합되어 노즐 선단중심부의 단일 orifice를 통하여 미세하게 분무된다. (직진성이 매우 크다)
• 일정압력에서 액체의 유량은 기체압력의 증가에 따라 감소한다. 즉, 분무되는 액체입자가 미세할수록 기체 소모량은 많아진다.

set up번호	액체용캡과 기체용캡의 조합	액체유량 (ℓ/h)과 공기유량(ℓ/min) 액체압력(kg/㎠) 0.7kg/㎠ 공기압 kg/㎠	0.7kg/㎠ 액체 ℓ/h	0.7kg/㎠ 공기 ℓ/min	1.5kg/㎠ 공기압 kg/㎠	1.5kg/㎠ 액체 ℓ/h	1.5kg/㎠ 공기 ℓ/min	2kg/㎠ 공기압 kg/㎠	2kg/㎠ 액체 ℓ/h	2kg/㎠ 공기 ℓ/min	3kg/㎠ 공기압 kg/㎠	3kg/㎠ 액체 ℓ/h	3kg/㎠ 공기 ℓ/min	4kg/㎠ 공기압 kg/㎠	4kg/㎠ 액체 ℓ/h	4kg/㎠ 공기 ℓ/min	분사치수 공기압 kg/㎠	분사치수 액체 kg/㎠	A °	B cm	D m
AA-PR050	Fluid Cap FC4 & Air Cap AC1501	0.7 0.85 1.0	2.5 1.8 1.4	15.6 19.0 22	1.1 1.4 1.7 1.8 2.0 2.1 2.2	6.4 5.0 4.1 3.4 3.0 2.6 2.0	11.9 15.0 18.7 20 23 25 27	1.4 1.7 2.0 2.2 2.4 2.5 2.7	6.4 5.5 4.5 3.4 3.0 2.5 2.3	13.9 16.7 19.8 24 26 28 31	2.7 2.8 3.0 3.1 3.2 3.4 3.7	6.2 5.7 5.2 4.7 4.3 3.9 3.0	23 25 27 29 31 33 38	3.5 3.7 3.9 4.2 4.5 4.6 4.8	7.8 7.3 6.4 5.5 4.5 4.1 3.7	28 29 33 38 43 45 47	0.85 1.7 2.5 3.1 4.5	0.7 1.5 2.0 3.0 4.0	13° 13° 13° 14° 15°	30 33 36 39 44	2.7 3.0 3.4 3.8 4.4
AA-PR100	Fluid Cap FC4 & Air Cap AC1502	0.7 0.85 1.0	2.5 2.0 1.6	18.7 22 26	1.4 1.5 1.7 1.8 2.0 2.1	5.7 5.2 4.8 4.3 3.9 3.4	27 29 32 35 37 40	1.7 1.8 2.0 2.1 2.2 2.4 2.7	6.7 6.4 5.9 5.2 4.8 4.3 3.6	29 31 34 37 40 43 48	2.2 2.5 2.8 3.0 3.1 3.2 3.4	9.2 8.2 7.2 6.7 6.3 5.9 5.5	34 39 44 47 49 52 55	2.8 3.1 3.4 3.7 3.9 4.2 4.5	11.9 11.0 10.1 9.2 8.4 7.6 6.8	39 43 47 52 58 62 68	0.85 1.5 2.4 3.0 3.9	0.7 1.5 2.0 3.0 4.0	12° 13° 13° 13° 15°	43 46 48 51 56	3.7 4.0 4.3 4.6 5.2
AA-PR150	Fluid Cap FC3 & Air Cap AC1502	0.85 1.1 1.4 1.5 1.7 1.8 2.0	4.8 4.1 3.4 3.1 3.0 2.9 2.8	21 27 33 35 39 41 44	1.7 1.8 2.0 2.2 2.5 2.8 3.1	8.4 7.5 7.0 5.7 4.8 4.1 3.6	31 35 37 44 49 54 59	2.0 2.1 2.4 2.7 3.0 3.2 3.5	10.7 9.8 8.2 6.8 5.9 5.0 4.1	33 37 42 48 55 59 65	2.7 2.8 3.1 3.4 3.7 3.9 4.2	16.5 15.4 13.6 11.8 10.4 9.1 7.9	37 38 43 49 55 61 65	3.4 3.7 3.9 4.2 4.5 4.8 4.9	20 18.4 16.8 15.2 13.8 12.4 11.8	43 47 50 55 60 65 68	1.5 2.5 3.0 3.4 4.2	0.7 1.5 2.0 3.0 4.0	12° 13° 13° 14° 15°	48 51 53 56 60	4.0 4.3 4.6 4.9 5.3
AA-PR200	Fluid Cap FC2 & Air Cap AC1503	1.1 1.4 1.5 1.7 1.8 2.0 2.1	13.0 8.9 7.2 5.8 4.7 3.6 2.7	76 91 98 105 112 119 127	2.2 2.5 2.8 3.1 3.4 3.5	17.8 13.1 9.5 7.0 4.9 4.2	116 130 143 157 171 178	2.8 3.1 3.4 3.9 4.2 4.6	20 16.3 11.9 7.0 4.7 3.0	136 149 163 187 205 220	3.4 3.9 4.6 5.3 5.6 6.0 6.3	32 25 15.9 9.1 6.8 5.0 3.6	149 170 205 240 255 275 290	4.6 5.3 5.6 6.0 6.3 6.7 7.0	37 29 25 21 17.4 14.0 11.0	193 220 235 250 270 290 305	1.7 2.8 3.9 5.3 6.0	0.7 1.5 2.0 3.0 4.0	18° 20° 20° 21° 21°	66 76 81 91 97	4.9 6.1 6.7 7.9 9.1
AA-PR250	Fluid Cap FC1 & Air Cap AC1503	0.85 1.0 1.1 1.3	31 25 18.5 12.9	57 66 75 85	1.4 1.5 1.7 1.8 2.0 2.1 2.2	61 54 48 41 35 30 25	69 76 85 93 102 110 119	2.1 2.4 2.7 2.8 3.0	53 41 31 26 22	96 112 127 136 144	2.7 3.0 3.2 3.5 3.7 3.8 3.9	80 69 59 49 44 37 35	103 117 130 146 154 161 170	3.8 4.2 4.6 4.9 5.3 5.6 6.0	88 73 61 48 39 31 23	135 156 176 196 215 240 260	1.0 1.8 2.8 3.5 4.9	0.7 1.5 2.0 3.0 4.0	17° 18° 20° 20° 21°	81 69 76 79 91	4.9 5.8 6.7 7.0 8.5
AA-PR300	Fluid Cap FC5 & Air Cap AC1504	1.0 1.1	44 32	86 102	1.4 1.5 1.7 1.8 2.0	125 106 87 70 55	79 91 105 118 130	2.0 2.1 2.2 2.4 2.5 2.7 2.8	123 108 95 79 64 52 42	108 119 130 143 155 166 178	2.2 2.5 2.8 3.1 3.2 3.4 3.5	199 174 146 121 108 95 84	88 110 133 154 166 176 187	3.0 3.2 3.5 3.8 4.1 4.6 4.9	250 225 205 182 159 121 93	99 120 141 163 184 225 255	1.0 1.7 2.4 3.1 3.8	0.7 1.5 2.0 3.0 4.0	19° 20° 21° 21° 22°	89 99 104 107 117	6.1 7.0 7.6 7.9 9.1

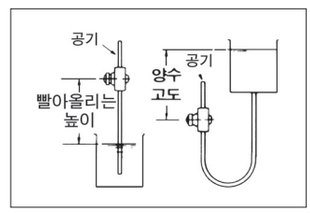
AIR-ATOMIZING NOZZLE(1/4″)

AA-SF시리즈

사이폰식 : 부채꼴형 분사 형태



특 성 : • 분보통의 분사각도 (60°~85°)의 Flat-fan형 분사형태로 사이폰(SIPHON)의 원리에 의해 분사된다.
• 공급되는 기체에 의해 생기는 흡인력(사이폰 : Siphon)으로액체가 흡입되어 노즐 선단의 일직선으로 흠이 나 있는 orifice 를 통하여 분사되며, 사이폰식외에도 중력차를 이용하여 흡인할 수도 있다.
• 사이폰의 높이나 중력의 변화에 따라 유량을 변화시킬 수 있다.
* Spray set-up의 조합에 따라 다양한 분사형태를 얻을 수있다.

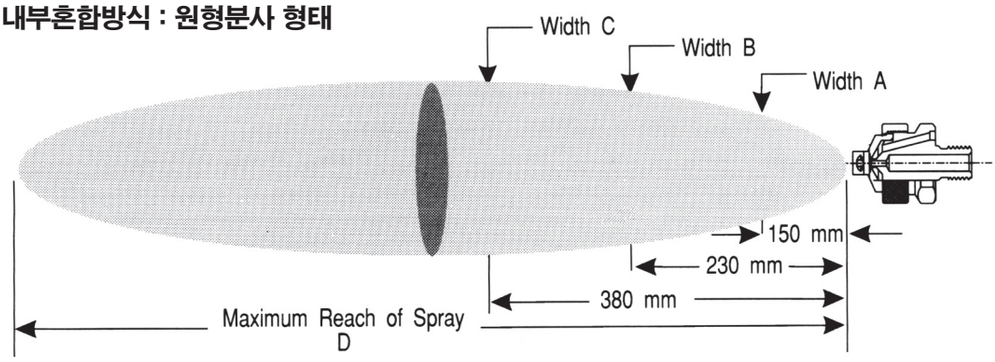


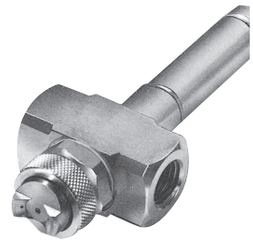
set up번호	액체용캡과 기체용캡의 조합	분체공기		액체유량 ℓ/h								분사치수 (흡상양수고도20㎝에서)				
		공기압 kg/㎠	공기유량 ℓ/min	중력 양수고도 45㎝	30㎝	15㎝	흡상높이 10㎝	20㎝	30㎝	60㎝	90㎝	공기 kg/㎠	A cm	B cm	C cm	D m
AA-SF050	Fluid Cap FC3 & Air Cap AC1101	0.7	28	1.3	1.2	1.1	1.0	0.95	0.83	0.64	0.49	0.7	20	26	38	2.1
		1.5	43	1.2	1.1	1.0	0.90	0.86	0.78	0.66	0.54	1.5	21	29	38	2.1
		2.0	50	0.82	0.76	0.68	0.57	0.50				2.0	23	30	38	1.8
AA-SF100	Fluid Cap FC6 & Air Cap AC1102	1.5	56	3.7	3.5	3.3	2.9	2.8	2.5	2.3	2.1	1.5	23	32	38	2.7
		2.1	65	3.4	3.3	3.1	2.8	2.7	2.6	2.4	2.2	2.0	24	34	42	2.7
		3.0	87	2.8	2.7	2.5	2.4	2.2	2.1	1.9	1.7	3.0	27	37	46	3.0
		4.0	110	1.9	1.8	1.6	1.5	1.3	1.2			4.0	28	39	48	2.7
AA-SF150	Fluid Cap FC2 & Air Cap AC1103	1.5	68	5.1	4.8	4.5	3.8	3.7	3.5	3.0	2.4	1.5	19	23	27	3.4
		2.0	78	4.9	4.7	4.4	3.6	3.4	3.2	2.9	2.3	2.0	20	25	28	3.4
		3.1	103	3.4	3.2	3.0	2.2	2.0	1.7			3.0	22	27	30	3.0
		3.5	117	2.2	2.0	1.7										
AA-SF200	Fluid Cap FC2 & Air Cap AC1104	1.5	63	7.6	7.2	6.6	5.7	5.4	5.1	4.6	3.7	1.5	17	22	27	3.4
		2.0	73	7.6	7.3	6.8	5.9	5.7	5.5	5.0	4.2	2.0	18	23	29	3.4
		3.0	96	6.4	6.1	5.7	5.0	4.5	4.1	3.3		3.0	20	27	33	3.4
		3.5	110	4.2	3.7	3.2	2.6									

AIR-ATOMIZING NOZZLE(1/4")

AA-EF시리즈

내부혼합방식 : 원형분사 형태





특 성 : • 보통 60°~90° 분사각도의 Flat-fan형 외부혼합방식 분사형태
• 서로 마주보며 약간 경사져 배치되어 있는 기체 분사구에서 기체가 분사되면서
노즐 중심의 원형 orifice에서 분사되는 액체 줄기를 분해시키면서 분무를 노즐외부에서 형성한다.
• 기체와 액체의 유량이 서로 독립적으로 분사되므로 압력범위가 넓어도 액체의 유량을 정확하게 Control할 수 있다.

set up번호	액체 캡과 기체 용 의 조합	액체유량 (ℓ /h)과 공기유량(ℓ /min)															분사치수					
		액체압력(kg/㎠)																				
		0.2kg/㎠			0.3kg/㎠			0.7kg/㎠			1.5kg/㎠			3kg/㎠								
		공기압 kg/㎠	공기 ℓ /min	액체 ℓ /h	공기압 kg/㎠	공기 ℓ /min	액체 ℓ /h	공기압 kg/㎠	공기 ℓ /min	액체 ℓ /h	공기압 kg/㎠	공기 ℓ /min	액체 ℓ /h	공기압 kg/㎠	공기 ℓ /min	액체 ℓ /h	공기 kg/㎠	액체 kg/㎠	A cm	B cm	C cm	D m
AA-EF050	Fluid Cap FC7 & Air Cap AC1001	0.35 0.4 0.5 0.6	22 25 27.5 28	2.8	0.35 0.4 0.6 0.7	22 25 28 34	3.5	0.4 0.6 0.7 0.85	25 28 34 40	5.3	0.6 0.7 1.1 1.4	28 34 45 54	7.8	0.7 1.1 1.8 2.5	34 45 62 79	11.0	0.4 0.6 0.6 1.1 1.4 1.1 1.4	0.3 0.7 1.5 1.5 1.5 2.0 3.0	20 23 28 28 25 28 30	28 30 35 33 30 35 38	33 40 46 43 41 48 51	1.2 1.8 1.8 2.4 2.7 2.6 2.7
AA-EF100	Fluid Cap FC7 & Air Cap AC1003	0.21 0.35 0.7 1.1 1.4 1.75 2.1	25 26 31 40 45 54 59	2.8	0.35 0.7 1.1 1.4 1.75 2.1 2.8	26 31 40 45 54 59 74	3.5	0.7 1.1 1.4 1.75 2.1 2.8 3.5	31 40 45 54 59 74 85	5.3	1.4 1.75 2.1 2.8 3.5 4.2 5.6	45 54 59 74 85 102 139	7.8	2.8 3.5 4.2 4.9 5.25 5.6 7.2	74 85 102 119 127 139 158	11.0	0.21 1.1 1.4 1.4 1.75 2.8 4.9	0.21 0.21 0.35 1.4 0.7 1.4 2.8	9 9 10 11 11 13 15	15 15 15 18 15 18 18	23 23 23 25 24 28 24	0.9 1.2 1.2 1.5 1.5 1.8 2.4
AA-EF150	Fluid Cap FC4 & Air Cap AC1001	0.35 0.6 0.7 1.1	22 28 34 45	4.5	0.35 0.7 1.1 1.4	22 34 45 54	5.5	0.6 0.7 1.4 2.1	28 34 54 71	8.3	0.7 1.4 2.1 2.5	34 54 71 79	12.2	1.1 1.4 2.1 2.5	45 54 71 79	17.2	0.7 1.1 0.7 1.4 2.5 1.8	0.3 0.7 1.5 1.5 1.0 2.0	28 30 38 35 33 38	33 38 46 43 40 46	40 48 58 56 51 58	1.5 2.1 1.8 2.4 3.0 2.7
AA-EF200	Fluid Cap FC4 & Air Cap AC1003	0.35 0.7 1.1 1.4 1.75 2.1 2.8	26 31 40 45 54 59 74	4.5	0.7 1.1 1.4 1.75 2.1 2.8 3.5	31 40 45 54 59 74 85	5.5	1.1 1.4 1.75 2.1 2.8 3.5 4.2	40 45 54 59 74 85 102	8.3	1.75 2.1 2.8 3.5 4.2 4.9 6.3	54 59 74 85 102 119 158	12.2	3.15 3.5 4.2 4.9 5.25 6.3 6.65	82 85 102 119 127 158 164	17.2	1.8 0.35 1.4 1.75 1.75 2.1 3.5 5.25	3.0 0.21 0.21 0.35 1.4 0.7 1.4 2.8	41 8 9 10 13 13 13 15	48 14 15 17 19 18 22 19	66 22 22 23 29 25 30 25	2.9 1.1 1.7 1.8 2.1 1.8 2.4 3.0
AA-EF250	Fluid Cap FC3 & Air Cap AC1001	0.4 0.5 0.6 0.7	25 27.5 28 34	8.5	0.4 0.6 0.65 0.7	25 28 31 34	10.4	0.4 0.6 0.7 0.85	25 28 34 40	15.9	0.7 0.85 1.1 1.4	34 40 45 54	23	1.4 1.8 2.1 2.5	54 62 71 79	33	0.6 0.6 0.7 1.1 1.4 1.8 2.1	0.3 0.7 1.5 1.5 1.5 2.0 3.0	35 35 38 41 43 41 41	48 48 48 51 53 51 51	61 63 63 66 66 69 69	1.8 1.5 1.8 2.1 2.4 2.7 2.9

AIR-ATOMIZING NOZZLE(1/4")

AA-EF시리즈

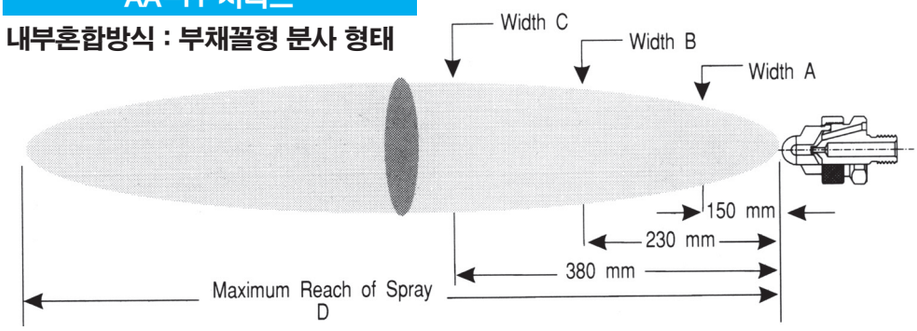
외부혼합방식 : 부채꼴형 분사형태

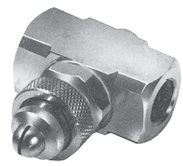
set up번호	액체 캡과 기체 캡의 조합	액체유량 (ℓ /h)과 공기유량(ℓ /min) 액체압력(kg/㎠) 0.2kg/㎠ 공기압 kg/㎠	0.2kg/㎠ 공기 ℓ /min	0.2kg/㎠ 액체 ℓ /h	0.3kg/㎠ 공기압 kg/㎠	0.3kg/㎠ 공기 ℓ /min	0.3kg/㎠ 액체 ℓ /h	0.7kg/㎠ 공기압 kg/㎠	0.7kg/㎠ 공기 ℓ /min	0.7kg/㎠ 액체 ℓ /h	1.5kg/㎠ 공기압 kg/㎠	1.5kg/㎠ 공기 ℓ /min	1.5kg/㎠ 액체 ℓ /h	3kg/㎠ 공기압 kg/㎠	3kg/㎠ 공기 ℓ /min	3kg/㎠ 액체 ℓ /h	분사치수 공기 kg/㎠	액체 kg/㎠	A cm	B cm	C cm	D m
AA-EF300	Fluid Cap FC3 & Air Cap AC1003	0.7 1.1 1.4 1.75 2.1 2.8 3.5	31 40 45 54 59 74 85	8.5	1.1 1.4 1.75 2.1 2.8 3.5 4.2	40 45 54 59 74 85 102	10.4	1.4 1.75 2.1 2.8 3.5 4.2 4.9	45 54 59 74 85 102 119	15.9	2.45 2.8 3.5 4.2 4.9 5.6 6.3	68 74 85 102 119 139 158	23	3.5 4.2 4.9 5.25 5.9 6.3 7.0	85 102 119 127 139 158 175	33	0.7 1.75 2.1 2.45 2.8 4.2 5.25	0.21 0.21 0.35 1.4 0.7 1.4 2.8	13 13 13 14 14 14 17	17 17 18 20 19 20 20	25 25 24 32 30 36 30	1.2 1.8 1.8 1.8 2.3 3.0 4.0
AA-EF350	Fluid Cap FC6 & Air Cap AC1002	0.6 0.7 1.1 1.4	91 102 130 156	13.4	0.7 1.1 1.8 2.1	102 130 184 210	16.4	1.4 2.1 2.5 2.8	156 210 235 260	25	2.1 2.8 3.5 4.2	210 260 310 360	37	3.2 4.2 5.3 5.6	285 360 430 455	52	1.4 2.1 2.1 3.2 4.2 3.9 4.2	0.3 0.7 1.5 1.5 1.5 2.0 3.0	33 33 35 38 38 41 38	38 40 46 48 48 51 51	48 56 58 66 64 69 71	3.8 4.3 4.0 4.6 5.2 4.6 4.9
AA-EF400	Fluid Cap FC6 & Air Cap AC1004	0.7 1.05 1.4 1.45 2.1 2.8 3.5	85 102 116 139 156 195 226	13.4	1.05 1.4 1.75 2.1 2.8 3.5 4.2	102 116 139 156 195 226 266	16.4	1.4 1.75 2.1 2.45 2.8 3.5 4.2	116 139 156 178 195 226 266	25	2.45 2.8 3.5 4.2 4.9 5.6 6.3	178 195 226 266 311 359 410	37	3.15 3.5 3.85 4.2 4.9 5.6 6.3	212 226 255 266 311 359 410	52	0.7 1.75 2.1 2.45 2.45 4.2 4.9	0.21 0.21 0.35 0.7 1.4 1.4 2.8	13 13 15 15 17 17 17	19 19 19 22 23 23 22	25 25 28 28 36 37 32	1.7 2.7 3.0 3.5 3.7 4.3 4.9
AA-EF450	Fluid Cap FC6 & Air Cap AC1002	0.6 1.1 1.4 1.8	91 130 156 184	17.6	0.7 1.4 1.8 2.1	102 156 184 210	22	1.1 1.8 2.5 2.8	130 184 235 260	33	2.5 3.2 3.9 4.2	235 285 330 360	48	3.5 4.6 6.0 6.7	310 380 475 525	68	1.1 1.8 2.5 3.2 4.2 4.2 4.9	0.2 0.7 1.5 1.5 1.5 2.0 3.0	33 35 38 33 30 33 33	38 48 46 43 43 43 43	51 64 64 61 58 61 61	3.5 3.0 3.8 4.3 4.9 5.2 4.0
AA-EF500	Fluid Cap FC2 & Air Cap AC1004	0.7 1.05 1.4 1.75 2.1 2.8 3.5	85 102 118 139 156 195 226	17.6	1.4 1.75 2.1 2.45 2.8 3.5 4.2	116 139 156 178 195 226 266	22	1.75 2.1 2.45 2.8 3.5 4.2 4.9	139 156 178 195 226 266 311	33	2.8 3.15 3.5 4.2 4.9 5.6 6.3	195 212 226 266 311 359 410	48	3.5 4.2 4.9 5.25 5.6 6.3 6.65	226 266 311 340 359 410 427	68	0.7 1.75 2.45 2.8 2.8 4.2 5.25	0.21 0.21 0.35 0.7 1.4 1.4 2.8	15 15 15 15 17 17 18	19 19 22 22 25 25 23	27 27 33 36 37 37 36	2.1 3.0 3.4 3.8 4.0 4.9 5.8
AA-EF550	Fluid Cap FC1 & Air Cap AC1002	0.7 1.1 1.4 1.8	102 130 156 184	36	1.1 1.4 2.1 2.5	130 156 210 235	45	1.8 2.1 2.8 3.2	184 210 260 285	68	3.2 3.5 4.9 5.6	285 310 405 455	100	5.3 6.0 6.0 7.7	430 475 525 550	141	2.1 2.8 3.2 4.6 5.6 3.9 6.3	0.3 0.7 1.5 1.5 1.5 2.0 3.0	40 46 48 43 38 48 41	56 58 58 53 51 64 56	76 81 79 76 66 84 79	3.7 4.0 4.3 4.9 5.8 4.3 5.8
AA-EF600	Fluid Cap FC1 & Air Cap AC1004	1.05 1.4 1.75 2.1 2.45 2.8 3.5	102 116 139 156 178 195 226	36	1.75 2.1 2.45 2.8 3.15 3.5 4.2	139 156 178 195 212 226 266	45	2.45 2.8 3.15 3.5 4.2 4.9 5.8	178 195 212 226 266 311 359	68	3.15 3.5 3.85 4.2 4.9 5.6 6.3	212 226 255 266 311 359 410	100	3.85 4.2 4.55 4.9 5.6 6.3 7.0	255 266 297 311 359 410 453	141	1.05 2.1 2.8 3.15 3.5 4.2 5.6	0.21 0.21 0.35 1.4 0.7 1.4 2.8	15 15 18 20 19 20 18	20 22 24 28 27 28 24	25 29 36 39 38 39 38	2.7 3.0 3.5 3.7 4.0 4.3 5.9
AA-EF650	Fluid Cap FC8 & Air Cap AC1005	1.8 2.1 2.5 2.8 3.2 3.5 4.2	235 260 300 330 355 380 445	36	1.8 2.1 2.5 2.8 3.2 3.5 4.2	235 260 300 330 355 380 445	45	2.5 2.8 3.2 3.5 3.9 4.2 4.9	300 330 355 380 410 445 520	68	3.9 4.2 4.6 4.9 5.3 5.6 6.3	410 445 480 520 565 600 685	100				1.8 2.8 2.8 3.5 3.9 4.2 4.9	0.2 0.2 0.3 0.7 1.5 1.0 1.5	15 15 15 17 17 17 17	20 20 20 22 22 23 23	29 30 30 32 34 33 34	3.0 3.4 4.0 4.3 4.6 4.7 5.5
AA-EF700	Fluid Cap FC9 & Air Cap AC1005	2.1 2.5 2.8 3.2 3.5 4.2 4.9	260 300 330 355 380 445 520	64	2.8 3.2 3.5 3.9 4.2 4.9 5.6	330 355 380 410 445 520 600	78	3.9 4.2 4.6 4.9 5.3 5.6 6.3	410 445 480 520 565 600 685	119	4.9 5.3 5.6 6.0 6.3	520 565 600 640 685	175				2.1 3.2 3.9 4.9 4.9 5.3 5.6	0.2 0.2 0.3 0.7 1.5 1.0 1.5	17 18 18 18 20 18 20	24 24 25 25 25 25 25	34 36 36 36 38 38 38	3.5 4.3 4.9 5.5 5.5 5.8 6.1
AA-EF750	Fluid Cap FC5 & Air Cap AC1005	2.8 3.2 3.5 3.9 4.2 4.6 4.9	330 355 380 410 445 480 520	102	3.5 3.9 .2 4.6 4.9 5.3 5.6	380 410 445 480 520 565 600	125	4.6 4.9 5.3 5.6 6.0 6.3	480 520 565 600 640 685	182	5.6 6.0 6.3	600 640 685	280				2.8 3.9 4.6 5.3 5.6 5.6 6.0	0.2 0.2 0.3 0.7 1.0 1.5 1.5	19 20 20 22 22 22 22	25 25 25 27 27 27 27	36 37 37 38 41 41 41	4.6 4.9 5.2 5.5 5.5 5.8 6.1

AIR-ATOMIZING NOZZLE(1/4″)

AA-PF 시리즈

내부혼합방식 : 부채꼴형 분사 형태





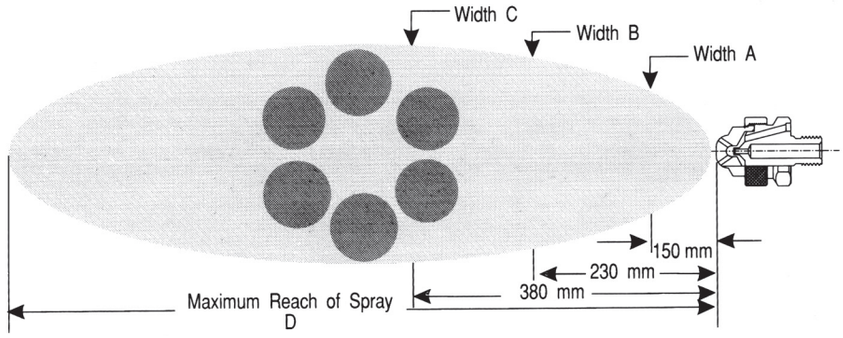
특 성 : • 비교적 넓은 분사각도(일반적으로 80°~120°)의 Flat-fan형
• 기체와 액체가 노즐내부의 혼합실에서 서로 혼합되어 노즐 선단의 일직선으로 흠이 나 있는 orifice를 통하여 미세하게 분무된다.
• 직진성이 작거나 보통정도임.
• 일정압력에서 액체의 유량은 기체 압력의 증가에 따라 감소한다. 즉, 분무되는 액체입자가 미세할수록 기체 소모량은 많아진다.

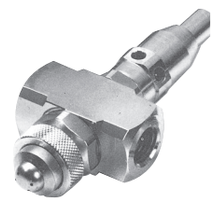
set up번호	액체용캡과 기체용캡의 조합	액체유량 (ℓ /h)과 공기유량(ℓ /min)															분사치수					
		액체압력(kg/㎠)																				
		0.2kg/㎠			0.3kg/㎠			0.7kg/㎠			1.5kg/㎠			3kg/㎠								
		공기압 kg/㎠	액체 ℓ /h	공기 ℓ /min	공기압 kg/㎠	액체 ℓ /h	공기 ℓ /min	공기압 kg/㎠	액체 ℓ /h	공기 ℓ /min	공기압 kg/㎠	액체 ℓ /h	공기 ℓ /min	공기압 kg/㎠	액체 ℓ /h	공기 ℓ /min	공기 kg/㎠	액체 kg/㎠	A cm	B cm	C cm	D m
AA-PF050	Fluid Cap FC4 & Air Cap AC1301	0.7 0.85 1.0 1.1 1.3 1.4 1.5	5.5 4.7 4.1 3.5 3.0 2.5 2.0	24 27 31 34 37 40 44	1.3 1.5 1.8 2.1 2.4 2.7 2.8	9.1 7.7 6.5 5.4 4.3 3.3 2.8	31 36 42 47 52 57 60	2.0 2.2 2.5 2.8 3.1 3.2 3.4	8.6 7.5 6.2 5.2 4.2 3.7 3.2	42 47 52 57 63 65 68	2.7 3.0 3.2 3.5 4.1 4.6 4.9	11.2 10.1 9.1 8.1 5.4 4.2 3.1	52 56 62 66 79 85 91	3.9 4.6 5.3 6.0 6.3 6.7 7.0	12.0 9.7 7.5 5.3 4.3 3.3 2.4	69 81 93 104 110 116 122	1.1 2.1 2.8 3.5 6.0	0.7 1.5 2.0 3.0 4.0	25 36 38 47 56	36 48 53 61 74	46 66 76 86 94	2.6 3.0 3.2 3.4 4.0
AA-PF100	Fluid Cap FC3 & Air Cap AC1303	1.3 1.4 1.5 1.7 1.8 2.0	3.9 3.0 2.3 1.8 1.3 0.95	30 33 35 38 41 44 3.1	2.1 2.4 2.5 2.7 2.8 3.0 2.1	7.4 5.3 4.4 3.7 3.1 2.6 57	40 45 47 50 52 55	3.0 3.1 3.2 3.4 3.5 3.9	6.1 5.3 4.5 3.8 3.2 1.8	52 54 57 59 62 68	3.9 4.2 4.6 4.9	9.4 7.2 5.3 3.8	60 67 73 80	5.3 5.6 6.0 6.3	10.2 8.3 6.6 5.1	78 84 89 98	1.5 2.7 3.2 4.2 5.6	0.7 1.5 2.0 3.0 4.0	25 36 58 61 64	33 51 74 74 76	46 69 91 94 97	1.8 2.0 2.0 2.1 2.3
AA-PF150	Fluid Cap FC3 & Air Cap AC1301	0.85 1.0 1.1 1.3 1.4	8.2 6.8 5.5 4.1 2.9	19.8 23 27 30 34 2.4 2.5	1.4 1.7 2.0 2.1 2.2 6.1 5.1	14.4 11.9 9.5 8.3 7.1 46 49	27 32 37 40 43 3.4 3.5	2.1 2.4 2.7 3.0 3.2 4.0 3.3	13.5 11.4 9.2 7.1 5.0 63 66	36 42 47 53 59 4.6 4.9	2.7 3.0 3.2 3.5 4.2 5.9 4.0	19.1 17.1 15.1 13.1 8.1 79 86	42 46 52 57 72 6.3 6.7	4.6 4.9 5.3 5.6 6.0 5.6 4.3	16.1 13.8 11.5 9.3 7.3 104 112	69 76 83 90 97	1.1 2.1 3.0 3.5 5.6	0.7 1.5 2.0 3.0 4.0	36 43 51 58 58	46 61 66 76 76	71 81 89 97 97	2.1 2.4 2.6 2.7 3.2
AA-PF200	Fluid Cap FC3 & Air Cap AC1302	1.0 1.1 1.3 1.4 1.7 2.0 2.2	9.0 7.8 6.6 5.2 3.1 2.0 1.1	25 30 32 36 44 50 56	2.0 2.1 2.2 2.5 2.8 3.1 3.4	10.4 9.3 8.2 6.1 4.3 3.0 2.0	41 45 48 55 62 69 75	2.4 2.5 2.7 3.0 3.2 3.5 3.8	11.6 10.4 9.4 7.3 5.5 4.1 2.9	48 51 54 61 68 75 81	3.1 3.2 3.4 3.8 4.2 4.9 6.0	15.6 14.6 13.7 10.8 8.5 5.2 2.3	56 59 62 71 82 98 120	4.2 4.6 4.9 5.3 5.6 6.3 7.0	17.1 15.0 12.8 11.0 9.4 7.2 6.1	73 80 87 94 103 119 134	1.4 2.5 3.2 3.8 5.3	0.7 1.5 2.0 3.0 4.0	10 13 13 15 20	13 15 17 22 25	17 20 22 28 33	3.0 3.7 4.0 4.2 4.8
AA-PF250	Fluid Cap FC2 & Air Cap AC1304	1.1 1.3 1.4 1.5 1.7	11.2 8.5 6.5 5.0 3.8	54 60 65 71 77	2.1 2.2 2.4 2.5	18.0 15.8 13.6 11.6	79 84 89 95	2.7 2.8 3.0 3.1 3.2	19.6 17.3 15.2 13.2 11.4	93 98 103 1.9 114 4.2	3.5 3.7 3.8 3.9 4.1 17.0	27 25 23 21 18.9 137	112 116 121 126 132 6.3	4.6 4.9 5.3 5.6 6.0 12.4	33 28 24 19.7 15.7 200	137 149 161 174 187	1.4 2.4 3.0 3.7 5.3	0.7 1.5 2.0 3.0 4.0	15 23 25 30 33	18 28 33 38 41	20 33 46 46 48	3.0 3.2 3.4 3.5 4.0
AA-PF300	Fluid Cap FC1 & Air Cap AC1304	0.85 1.0 1.1 1.3 1.4 1.5	27 20 15.9 12.5 10.2 7.6	33 38 45 48 56 62	1.8 2.1 2.2 2.4 2.5 2.7	38 28 24 21 17.8 15.1	55 66 71 76 82 87 3.7	2.4 2.7 3.0 3.2 3.4 3.5 10.6	39 30 24 17.8 15.1 12.9 114	67 77 87 98 103 109 4.9	3.2 3.5 3.8 3.9 4.2 4.6 14.8	58 47 38 34 27 20 140	76 87 97 103 113 126 7.0	4.6 5.3 5.6 6.0 6.3 6.7 12.7	59 40 32 26 20 15.9 198	106 132 145 158 172 185	1.1 2.4 3.2 3.9 6.0	0.7 1.5 2.0 3.0 4.0	18 23 25 30 33	23 30 33 38 41	30 41 43 48 51	3.4 3.5 3.7 3.8 4.4
AA-PF350	Fluid Cap FC1 & Air Cap AC1305	1.0 1.1 1.3 1.4	17.0 11.0 7.6 3.2	23 27 33 40	2.0 2.1 2.2 2.4 2.5	24 18.9 14.4 10.6 7.2	44 50 56 63 71	2.4 2.5 2.7 2.8 3.0	28 23 18.9 15.1 11.7	51 59 66 74 79 4.2 4.6	3.4 3.5 3.7 3.8 3.9 13.1 7.2	38 33 28 23 19.7 120 138	72 80 89 97 105 5.6 6.3	3.9 4.2 4.6 4.9 5.3 13.8 3.2	65 53 40 30 21 173 225	75 89 108 127 149	1.1 2.1 2.8 3.7 4.9	0.7 1.5 2.0 3.0 4.0	10 10 13 15 20	13 13 17 20 25	15 17 22 28 35	2.4 3.0 3.4 3.6 4.0
AA-PF400	Fluid Cap FC5 & Air Cap AC1306	1.0 1.1	29 18.9	90 108	1.8 2.0	56 40	117 133	2.1 2.2 2.4 2.5 2.7	100 79 62 48 36	119 133 147 162 177	3.0 3.1 3.2 3.4 3.5 3.7 3.8	126 110 95 78 62 48 37	140 151 163 184 193 210 225	4.1 4.2 4.6 4.9 5.3 5.6	140 125 89 58 34 16.7	181 193 225 265 305 340	1.0 1.8 2.4 3.4 4.9	0.7 1.5 2.0 3.0 4.0	18 25 25 33 36	20 30 30 41 43	25 43 46 53 58	3.4 3.8 4.3 4.6 5.2

AIR-ATOMIZING NOZZLE(1/4″)

AA–AD 시리즈

내부혼합방식 : 광각원형분사 형태





특 성 : • 넓은 분사각도의 분사형태

• 기체와 액체가 노즐내부의 혼합실에서 서로 혼합되어 노즐 선단중심부의 여러개의 orifice를 통하여 미세하게 분무된다. (직진성이 중간정도)

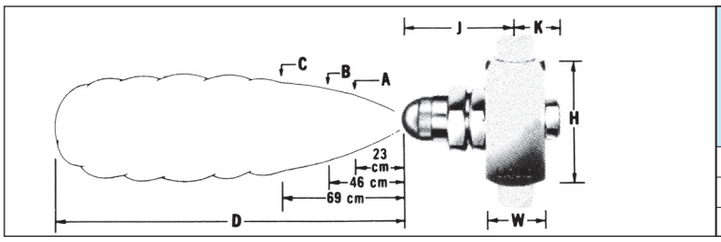
• 일정압력에서 액체의 유량은 기체압력의 증가에 따라 감소한다. 즉, 분무되는 액체입자가 미세할수록 기체 소모량은 많아진다.

Set Up 번호	액체 캡과 / 기체 용의	액체유량 (ℓ/h)과 공기유량 (ℓ/min) 액체압력 (kg/cm²) 0.7kg/cm² 공기압 kg/cm²	0.7kg/cm² 액체 ℓ/h	0.7kg/cm² 공기 ℓ/min	1.5kg/cm² 공기압 kg/cm²	1.5kg/cm² 액체 ℓ/h	1.5kg/cm² 공기 ℓ/min	2kg/cm² 공기압 kg/cm²	2kg/cm² 액체 ℓ/h	2kg/cm² 공기 ℓ/min	3kg/cm² 공기압 kg/cm²	3kg/cm² 액체 ℓ/h	3kg/cm² 공기 ℓ/min	4kg/cm² 공기압 kg/cm²	4kg/cm² 액체 ℓ/h	4kg/cm² 공기 ℓ/min	분사치수 공기 kg/cm²	분사치수 액체 kg/cm²	A cm	B cm	C cm	D m
AA-AD050	Fluid Cap FC4 & Air Cap AC1601	0.6 0.7 0.85 1.0	5.3 4.3 3.0 1.7	10.2 12.2 14.2 17.0	1.1 1.3 1.4 1.5 1.7 1.8	8.1 7.0 6.4 5.5 4.5 3.5	13.3 15.0 17.0 19.0 22 24	1.5 1.8 2.1 2.4	8.1 6.6 4.9 3.2	16.4 21 25 29	2.4 2.7 3.0 3.2 3.4 3.5	8.9 8.1 6.4 4.9 4.2 3.4	22 26 30 34 37 40	3.1 3.4 3.9 4.2 4.6 4.9	10.5 9.7 7.8 6.1 4.4 2.8	24 28 36 42 47 54	0.7 1.4 1.8 3.0 3.9	0.7 1.5 2.0 3.0 4.0	14 15 16 16 19	18 19 20 20 23	23 24 25 26 30	1.5 1.8 2.1 2.7 4.0
AA-AD100	Fluid Cap FC2 & Air Cap AC1603	0.85 1.0	7.0 2.1	50 62	1.7 1.8	13.2 9.8	68 79	2.0 2.1 2.2	18.5 15.1 11.7	68 76 85	2.8 3.0 3.1 3.2 3.4 3.5 3.7	25 22 18.5 15.1 12.1 9.1 6.1	84 92 101 109 119 130 142	3.7 3.8 3.9 4.1 4.2 4.6 4.9	31 28 26 23 20 13.6 6.8	96 105 113 122 130 153 183	0.85 1.7 2.1 3.2 4.1	0.7 1.5 2.0 3.0 4.0	18 19 19 20 21	24 25 25 26 28	31 33 33 34 37	1.8 2.4 3.2 4.1 5.9
AA-AD150	Fluid Cap FC2 & Air Cap AC1602	1.1 1.3 1.4 1.5 1.7 1.8 2.0	12.3 9.9 7.9 6.1 4.9 3.9 3.1	40 45 50 54 58 62 67	2.2 2.5 2.8 3.0 3.1 3.2 3.4	16.3 12.1 8.9 7.6 6.4 5.5 4.7	62 71 79 83 87 91 95	2.7 3.0 3.2 3.4 3.5 3.9 4.2	21 16.3 12.3 10.7 9.3 6.4 4.7	69 78 86 91 94 105 115	4.2 4.6 4.9 5.3 5.6 6.0 6.3	19.3 14.6 10.8 8.1 6.2 4.9 4.0	100 113 124 135 146 157 167	5.6 6.0 6.3 6.7 7.0	22 17.6 14.0 11.4 9.1	130 142 142 163 174	1.5 3.0 3.4 5.3 6.3	0.7 1.5 2.0 3.0 4.0	15 16 16 18 19	19 20 20 22 24	23 24 24 25 30	2.7 4.6 5.5 7.3 9.4
AA-AD200	Fluid Cap FC1 & Air Cap AC1603	0.7 0.85 1.0	24 13.6 7.6	32 44 57	1.4 1.5 1.7 1.8	43 35 28 21	37 49 61 71	2.1 2.2 2.4 2.5	33 26 18.9 11.7	66 78 89 100	2.8 3.0 3.1 3.2 3.4 3.5 3.7	52 46 39 33 26 19.5 13.2	65 76 87 99 110 122 133	3.7 3.8 3.9 4.2 4.6 4.9	63 58 52 41 27 15.9	68 79 101 111 138 166	0.85 1.5 2.4 3.2 3.9	0.7 1.5 2.0 3.0 4.0	19 20 20 20 20	25 27 27 28 28	36 37 37 38 39	2.1 3.2 4.1 5.0 6.8
AA-AD250	Fluid Cap FC1 & Air Cap AC1604	1.3 1.5 1.8 2.0 2.1 2.3 2.4	36 29 23 19.7 16.7 14.0 11.4	85 102 117 125 133 142 149	2.1 2.4 2.7 3.0 3.2 3.5 4.2	57 51 45 39 33 28 13.6	116 130 143 157 170 185 220	3.1 3.2 3.4 3.5 3.9 4.6 4.9	53 50 47 45 38 25 18.5	156 163 170 177 194 230 245	4.2 4.9 5.6 6.0 6.3 6.7 7.0	64 51 40 34 28 22 17.8	197 230 265 285 300 320 335	5.6 6.0 6.3 6.7 7.0	74 68 62 56 51	245 260 280 295 315	2.0 3.0 3.9 6.0 6.3	0.7 1.5 2.0 3.0 4.0	20 20 22 23 24	25 27 28 29 32	33 34 37 38 41	5.5 6.4 8.2 9.1 10.4
AA-AD300	Fluid Cap FC5 & Air Cap AC1605	1.7 1.8 2.0 2.1 2.3	25 19.7 15.1 11.4 7.6	156 167 178 193 205	3.0 3.1 3.2 3.4 3.5 3.7	39 33 27 23 18.5 14.8	230 240 255 265 280 290	3.4 3.5 3.7 3.9 4.1 4.2 4.4	50 43 41 27 23 18.9 15.9	250 260 275 300 310 320 335	4.6 4.9 5.3 5.6 6.0 6.3	62 47 36 16 18.9 13.6	320 345 375 405 435 460	6.0 6.3 6.7 7.0	93 77 62 52	395 425 460 495	2.0 3.2 3.9 5.3 6.3	0.7 1.5 2.0 3.0 4.0	24 25 28 29 33	33 34 37 38 42	46 47 51 53 58	5.5 6.4 7.3 7.9 9.8

AIR-ATOMIZING NOZZLE(1/2")

분사 SET UP 1/2시리즈용

치수와 중량



노즐 결합체	치수						중량 최대 (kg)
	J mm			K mm	H mm	W mm	
	광각원형 Set Up 77, 78, 79, 89	원형 Set Up 70, 72, 82	부채꼴형 Set Up 75, 85				
1/2-A	58	60	64	24	64	32 시각	0.60
1/2-B				73			0.68
1/2-C				127			0.85

AA-2PR 시리즈 내부혼합방식 : 원형분사형태

Set Up 번호	액체용 캡과 기체용 캡의 조합	액체유량 (ℓ /h)과 공기유량 (ℓ /min) 액체압력 (kg/cm²) 0.7kg/cm² 공기압 kg/cm²	0.7kg/cm² 액체 ℓ /h	0.7kg/cm² 공기 ℓ /min	1.5kg/cm² 공기압 kg/cm²	1.5kg/cm² 액체 ℓ /h	1.5kg/cm² 공기 ℓ /min	2kg/cm² 공기압 kg/cm²	2kg/cm² 액체 ℓ /h	2kg/cm² 공기 ℓ /min	3kg/cm² 공기압 kg/cm²	3kg/cm² 액체 ℓ /h	3kg/cm² 공기 ℓ /min	4kg/cm² 공기압 kg/cm²	4kg/cm² 액체 ℓ /h	4kg/cm² 공기 ℓ /min	분사치수 공기 kg/cm²	분사치수 액체 kg/cm²	A cm	B cm	C cm	D m
AA-2PR 72	액체용 캡	1.3	34	350	1.7	146	365	3.0	230	510							1.4	0.35	9	16	25	6.7
		1.4	25	390	1.8	121	395	3.1	200	550							2.0	1.0				7.3
		1.5	20	415	2.0	102	430	3.2	176	590							3.2	2.0				8.2
		1.7	15.5	445	2.1	86	460	3.4	154	620												
	기체용 캡				2.3	72	490	3.5	135	660												
					2.4	60	520	3.6	118	700												
AA-2PR 82	액체용 캡	0.7	134	315	1.3	320	440	2.1	575	570	3.0	740	710	3.9	840	860	0.7	0.35	10	18	23	7.0
		0.85	100	380	1.4	255	520	2.2	505	640	3.1	690	770	4.1	790	930	1.4	1.0	15	25	33	6.4
					1.5	200	590	2.4	440	720	3.2	630	840	4.2	740	990	2.5	2.0	13	20	25	11.3
					1.7	154	670	2.5	380	790	3.4	570	910	4.4	690	1070	3.4	3.0	10	18	25	12.5
								2.7	330	860	3.5	520	980	4.5	650	1140	4.5	4.0	10	18	25	14.3
								2.8	275	930	3.7	470	1050	4.6	600	1210						
								3.0	235	1010	3.8	420	1120	4.8	550	1280						
								3.1	195	1080	3.9	345	1190	4.9	510	1350						
	기체용 캡										4.1	325	1260	5.1	465	1430						
														5.2	425	1490						
														5.3	390	1560						
														5.5	350				1640			

AA-2AD 시리즈 내부혼합방식 : 광각원형분사형태

Set Up 번호	액체용 캡과 기체용 캡의 조합	액체유량 (ℓ /h)과 공기유량 (ℓ /min) 액체압력 (kg/cm²) 0.7kg/cm² 공기압 kg/cm²	0.7kg/cm² 액체 ℓ /h	0.7kg/cm² 공기 ℓ /min	1.5kg/cm² 공기압 kg/cm²	1.5kg/cm² 액체 ℓ /h	1.5kg/cm² 공기 ℓ /min	2kg/cm² 공기압 kg/cm²	2kg/cm² 액체 ℓ /h	2kg/cm² 공기 ℓ /min	3kg/cm² 공기압 kg/cm²	3kg/cm² 액체 ℓ /h	3kg/cm² 공기 ℓ /min	4kg/cm² 공기압 kg/cm²	4kg/cm² 액체 ℓ /h	4kg/cm² 공기 ℓ /min	분사치수 공기 kg/cm²	분사치수 액체 kg/cm²	A cm	B cm	C cm	D m
AA-2AD 77	액체용 캡							2.1	213	176	3.1	316	214	4.2	238	351	2.1	2.0	36	48	69	6.7
								2.3	127	249	3.2	195	292	4.3	154	439	3.2	3.0	36	48	69	7.3
	기체용 캡										3.4	107	371	4.5	100	521	4.3	4.0	36	48	69	8.5
AA-2AD 78	액체용 캡	0.6	102	184	1.1	215	153	2.5	185	355	3.7	192	560	5.0	230	830	0.7	0.35	33	47	65	6.1
		0.7	57	230	1.3	124	230	2.7	146	410	3.9	150	620	5.3	158	940	1.3	1.0	34	48	67	7.9
		0.85	32	280	1.4	84	280	2.8	112	465	4.0	119	680	5.6	108	1080	2.8	2.0	33	47	65	6.4
	기체용 캡							3.0	86	520	4.2	86	770				4.0	3.0	34	48	67	7.3
								3.1	65	580	4.6	51	910				5.3	4.0	36	48	69	8.2
AA-2AD 79	액체용 캡	0.7	129	325	1.7	182	540	3.1	265	810	4.3	350	1000				0.85	0.35	36	50	69	7.9
		0.85	82	370	1.8	143	590	3.2	215	860	4.6	260	1080				1.7	1.0	33	48	66	7.3
		1.0	45	415				3.4	173	910	5.0	186	1200				3.4	2.0	33	47	66	7.0
	기체용 캡							3.5	136	950							4.6	3.0	36	50	69	8.5
								3.6	120	980												
AA-2AD 89	액체용 캡	0.7	134	315	1.3	320	440	2.1	575	570	3.0	740	710	3.9	840	860	0.7	0.35	33	64	91	3.4
		0.85	100	380	1.4	255	520	2.2	505	640	3.1	690	770	4.1	790	930	1.4	1.0	33	66	91	4.9
					1.5	200	590	2.4	440	720	3.2	630	840	4.2	740	990	2.5	2.0	28	56	81	6.1
					1.7	154	670	2.5	380	790	3.4	570	910	4.4	690	1070	3.4	3.0	28	53	74	6.7
								2.7	330	860	3.5	520	980	4.5	650	1140	4.5	4.0	28	56	79	7.6
								2.8	275	930	3.7	470	1050	4.6	600	1210						
								3.0	235	1010	3.8	420	1120	4.8	550	1280						
								3.1	195	1080	3.9	345	1190	4.9	510	1350						
	기체용 캡										4.1	325	1260	5.1	465	1430						
														5.2	425	1490						
														5.3	390	1560						
														5.5	350	1640						

AIR-ATOMIZING NOZZLE(1/2″)

AA-2PF시리즈 내부혼합방식 부채꼴형 분사형태

set up번호	액체용캡과 기체용캡의 조합	액체유량 (ℓ /h)과 공기유량(ℓ /min) 액체압력(kg/㎠) 0.35kg/㎠ 공기압 kg/㎠	0.35kg/㎠ 액체 ℓ /h	0.35kg/㎠ 공기 ℓ /min	1kg/㎠ 공기압 kg/㎠	1kg/㎠ 액체 ℓ /h	1kg/㎠ 공기 ℓ /min	2kg/㎠ 공기압 kg/㎠	2kg/㎠ 액체 ℓ /h	2kg/㎠ 공기 ℓ /min	3kg/㎠ 공기압 kg/㎠	3kg/㎠ 액체 ℓ /h	3kg/㎠ 공기 ℓ /min	4kg/㎠ 공기압 kg/㎠	4kg/㎠ 액체 ℓ /h	4kg/㎠ 공기 ℓ /min	분사치수 공기 kg/㎠	분사치수 액체 kg/㎠	A cm	B cm	C cm	D m
AA-2PF 75	액체용 캡				1.8	154	590	3.4	184	950							2.0	1.0	46	74	91	5.8
					2.0	119	640	3.5	157	1010							3.5	2.0	51	79	97	7.0
					2.1	93	690	3.7	133	1060												
	기체용 캡							3.8	112	1110												
AA-2PF 85	액체용 캡	0.7	134	315	1.3	320	440	2.1	575	570	3.0	740	710	3.9	840	860	0.7	0.35	51	86	119	4.0
		0.85	100	380	1.4	255	520	2.2	505	640	3.1	690	770	4.1	790	930	1.4	1.0	86	157	211	4.6
					1.5	200	590	2.4	440	720	3.2	630	840	4.2	740	990	2.5	2.0	86	157	208	5.2
					1.7	154	670	2.5	380	790	3.4	570	910	4.4	690	1070	3.4	3.0	91	168	216	5.8
								2.7	330	860	3.5	520	980	4.5	650	1140	4.5	4.0	91	170	226	6.4
								2.8	275	930	3.7	470	1050	4.6	600	1210						
								3.0	235	1010	3.8	420	1120	4.8	550	1280						
	기체용 캡							3.1	195	1080	3.9	345	1190	4.9	510	1350						
											4.1	325	1260	5.1	465	1430						
														5.2	425	1490						
														5.3	390	1560						
														5.5	350	1640						

AA-2EF시리즈 외부혼합방식 : 부채꼴형 분사형태

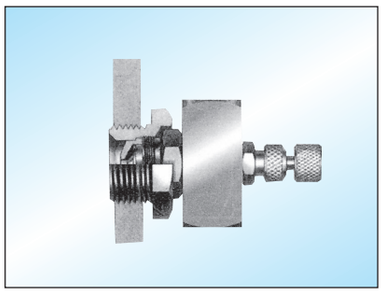
set up번호	액체용캡과 기체용캡의 조합	액체유량 (ℓ /h)과 공기유량(ℓ /min) 액체압력(kg/㎠) 0.21kg/㎠ 공기압 kg/㎠	0.21kg/㎠ 공기 h/min	0.21kg/㎠ 액체 ℓ /h	0.35kg/㎠ 공기압 kg/㎠	0.35kg/㎠ 공기 h/min	0.35kg/㎠ 액체 ℓ /h	0.5kg/㎠ 공기압 kg/㎠	0.5kg/㎠ 공기 h/min	0.5kg/㎠ 액체 ℓ /h	0.7kg/㎠ 공기압 kg/㎠	0.7kg/㎠ 공기 h/min	0.7kg/㎠ 액체 ℓ /h	1kg/㎠ 공기압 kg/㎠	1kg/㎠ 공기 h/min	1kg/㎠ 액체 ℓ /h	분사치수 공기 kg/㎠	분사치수 액체 kg/㎠	A cm	B cm	C cm	D m
AA-2EF 75	액체용 캡	2.10	877	522	2.8	1075	681	3.15	1174	795	3.85	1358	953	5.6	1840	1158	2.45	0.21	22	37	52	5.8
		2.45	962		3.15	1174		3.5	1274		4.2	1458		5.95	1953		3.5	0.35	23	42	55	6.7
		2.80	1075		3.5	1274		3.85	1358		4.9	1641		6.3	2038		3.85	0.49	24	44	58	7.0
	기체용 캡	3.15	1174		3.85	1358		4.2	1458		5.25	1755		6.65	2123		4.9	0.7	24	46	61	7.6
					4.20	1458		4.55	1557		5.6	1840		7.00	2207		6.3	1.05	25	48	66	8.8
								4.9	1641		5.95	1953										

AA-2SR시리즈 사이폰식 : 원형 분사형태

set up번호	액체용캡과 기체용캡의 조합	분사공기 공기압 kg/㎠	분사공기 공기 ℓ /分	액체유량 ℓ /h 중력양수고도 45 cm	중력양수고도 30 cm	중력양수고도 15 cm	흡상높이 10 cm	흡상높이 20 cm	흡상높이 30 cm	흡상높이 60 cm	20cm빨아 올릴때 분사 치수 공기압 kg/㎠	A cm	B cm	C cm	D m
AA-2SR 70	액체용캡	0.7	360				40				1.5				6.1
		1.5	570				97	64			2.0				6.7
		2.0	660				117	90			3.0				7.3
		3.0	870		260	225	150	123	90		3.5	8	15	22	7.9
	기체용 캡	3.5	990	300	265	235	163	133	104		4.0				8.8
		4.0	1100	305	270	240	170	143	115		5.0				9.8
		5.0	1300	315	280	250	183	157	129	53	5.6				10.7
		5.6	1450	320	290	255	188	164	136	62					

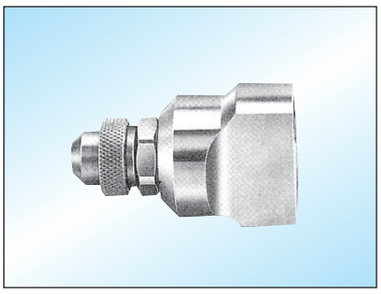
AIR-ATOMIZING NOZZLE

XAWM 노즐(¼″)



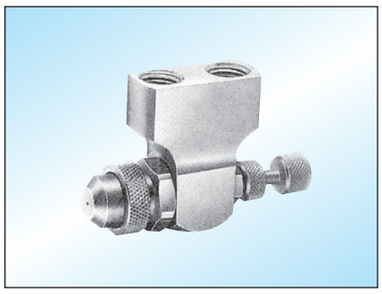
특 성 : · 벽면 부착용 ADAPTER가 장착됩니다.
· 밀폐된 내부에 사용되어지며, ADAPTER의 SIZE는 ¾″입니다.

XA05 노즐(⅓″, ¼″)



특 성 : · 노즐 몸체 뒤쪽에 배관과 연결하게 되어있습니다.
· 내부공간이 협소한 곳에 사용되어 집니다.

XA06 노즐(⅛″, ¼″)

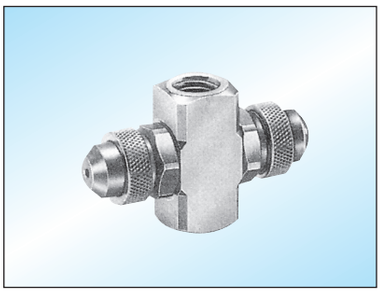


특 성 : · 배관 연결 LINE이 상부에 있습니다.
· 양을 조절할 수 있는 기능이 있습니다.

XA 복식노즐(¼″)

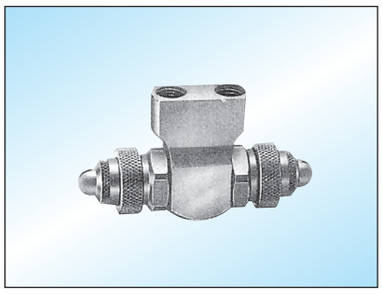
특 성 : · 전 방향을 SPRAY할 수 있습니다.
· 배관 연결 LINE이 상부에 있습니다.

XADL 노즐(⅓″, ¼″)



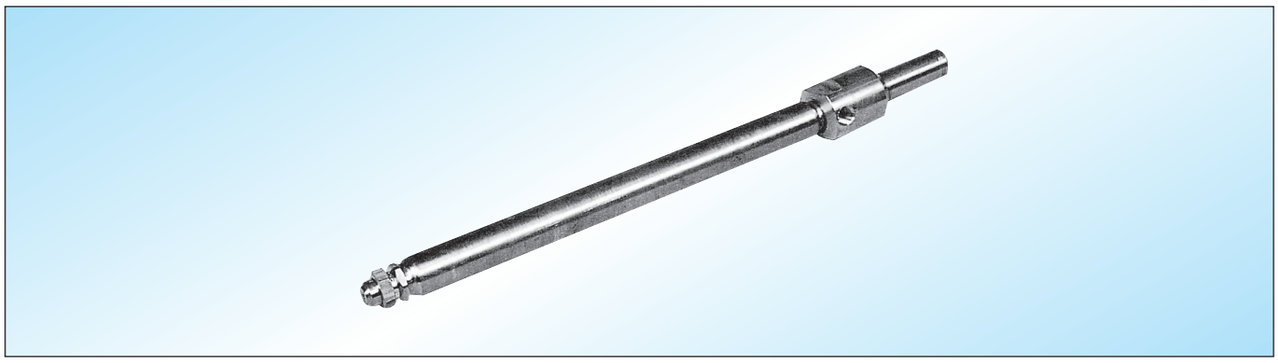
특 성 : · 좌우 양쪽 SPRAY가 가능한 노즐입니다.
· 1Set로써 이중의 효과를 볼 수 있습니다.
· 배관연결 LINE은 상 · 하에 있습니다.

XA DLH 노즐(⅛″, ¼″)



특 성 : · 좌우 양쪽 SPRAY가 가능한 노즐입니다.
· 배관연결 LINE이 상부에 있습니다.

XA02 LM 노즐(¼″)



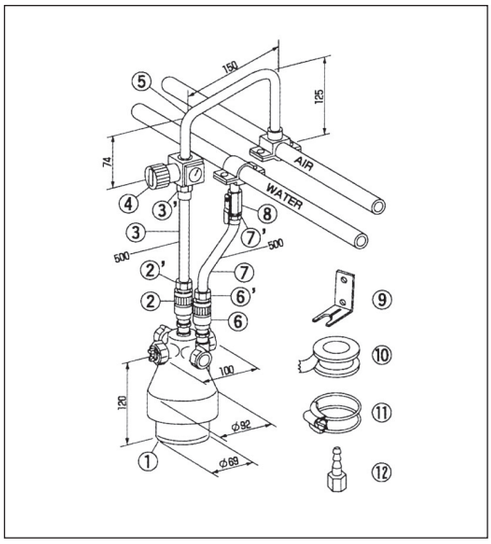
- 최고 매분 180 CYCLE까지 AIR CYLINDER에 의해 제어되며, 단속적 분사가 가능합니다.
- 액체 CAP의 막힘 현상을 해결하기 위해 청소용 핀이 부착되어 있습니다.
- 익스텐션이 부착되어 전체적인 몸체를 보호합니다.(6″, 12″중 택일)
- 내 마모성이 아주 우수한 특수 재질의 TIP으로 구성되어 있습니다.
- 소석회 SPRAY용으로 아주 적합합니다.

MINI FOGGER(II)

용　　도 : • 공장내 가습설비, 전자, 인쇄, 섬유설비, 정전기방지용 습도조절
입자 Sises : • 7~11.5㎛
토 출 유 량 : • 0.5~16L/hr
공 기 압 력 : • 0.5~7 Bar
특　　징 : • 노즐을 1EA에서 4EA까지 교체하여 사용

장치Kit 구성예

① Mini Fogger
② Air Coupler, Air Socket
③ Air Hose, Air Hose Fitting
④ Air Regulator
⑤ U-Pipe
⑥ Water Coupler, Water Socker
⑦ Water Hose, Water Hose Fitting
⑧ Water Value
⑨ Wall Mounting Fitting
⑩ Seal Tape
⑪ Hose Clamp
⑫ Hose Shank



4종류의 모델 : 노즐몸체 한개당 하나의 분사구에서부터 4개의 분사구까지 선정가능

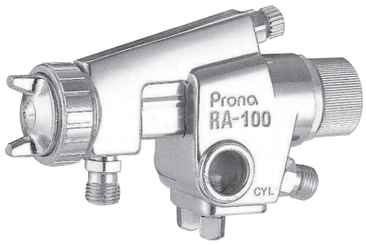

4구 형태 TYPE


1구 형태 TYPE

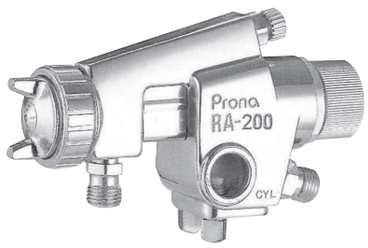

이동식카트 TYPE

Set-UP No	Orifice Diameter (mm)	Date per Nozzle (Air Pressure : 0.3 MPa)			
		Liquid Capacity (L/hr)	Air Capacity (L(normal)/min)	Mean Droplet Size (㎛)	Spray Distance (m)
SJ-005	0.5	2.1	37	8.6	2.5
SJ-007	0.7	4.2		11.1	4

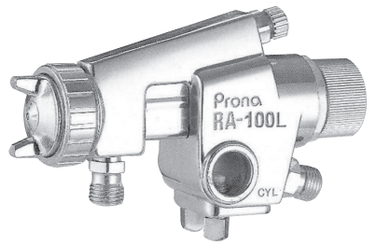
AUTO SPRAY GUN



RA-100 (소형자동건)

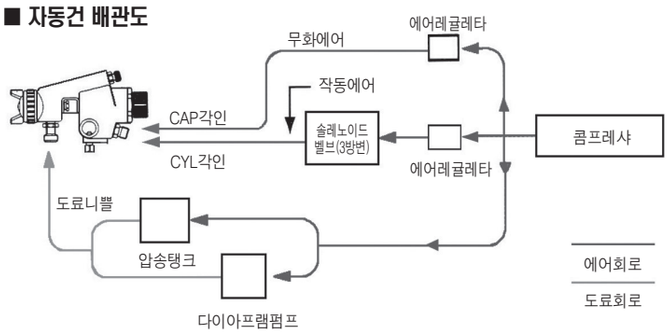


RA-200 (대형자동건)



RA-100L, 200L (저압자동건)

■ 자동건 배관도



PR-30

특 징 : 분사량 및 분사각도 조절, 분사형태 조절

용 도 : 집진, 살균, 가습, 코팅, 페이트, 시럽 오일, 본드

모 델		명 칭	도료 공급 방식	도료노즐 구 경 Ø mm	분사 거리 mm	공기압력 MPa (kgf/㎠)	공 기 사용량 (l/min)	도 료 토출량 (㎖/min)	패턴폭 (mm)	중량 g	용 도
범용자동건	RA100-P082	소형	압송	0.8	200	0.29(3.0)	270	150	190	460	소물 도장용
	RA100-P102			1.0			270	200	220		소물 도장용
	RA100-P132			1.3			260	250	230		소물 도장용
	RA100-P152			1.5			330	270	340		대물 도장용
	RA100-S182			1.8			330	290	340		
	RA200-P202	대형	압송	2.0	250	0.29(3.0)	360	400	320	500	
	RA200-P251			2.5				550	330		
	RA100R-P05	원형	압송	0.5	200	0.29(3.0)	40	20	35	440	소물 로보트도장용
저압자동건	RA100L-101	소형	압송	1.0	200	0.26(2.7)	430	150	200	460	소물 도장용
	RA200L-122	대형		1.2		0.20(2.0)	500	500	300	550	대물 도장용

AUTO SPRAY GUN

특 징 : · 매분당 최고 180Cycle까지의 속도로 자동적 on-0ff기능
· 분사량 조절 및 분사각도 조절
· 분사 형태 조절

용 도 : · 페인트 도장, 코팅 이형제분사
· 본드, 시럽, 오일, 고점도 물질 분사

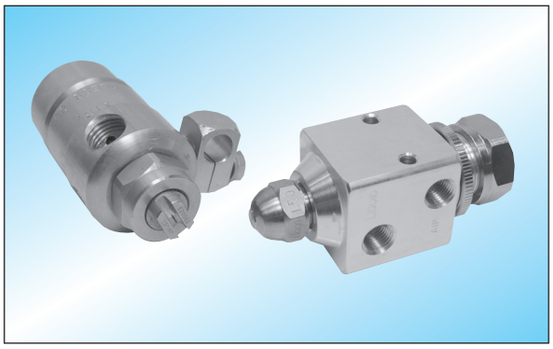
RA-60

Model	Type of feed	Fluid nozzle orifice	Applied air cap	Atomizing air pressure	Air consumption	Fluid output	Pattem width	Approx. weight
		mm		kg/㎠	l/min	ml/min	mm	g
RA-60-P082	Pressure	0.8	E2P	3.0	270	150	190	280
RA-60-P102		1.0	E2P		270	200	220	
RA-60-P102	Pressure	1.0	E2	2.5	145	180	200	
RA-60-P132	(Gravity)	1.3	H2		260	250	230	
RA-60-P152		1.5	H2		260	270	245	
RA-60-P181		1.8	N1		190	310	240	
RA-60-P101	Pressure	1.0	E1	2.7	430	150	200	

RA-80

Model	Type of feed	Fluid nozzle orifice	Applied air cap	Atomizing air pressure	Air consumption	Fluid output	Pattem width	Approx. weight
		mm		kg/㎠	l/min	ml/min	mm	g
RA-80-P122	Pressure	1.2	G2P	3.0	530	500	400	300
RA-80-P152		1.5	K2		330	270	340	
RA-80-P182	Pressure	1.8			330	330	340	
RA-80-P202	(Gravity)	2.0	R2		360	400	320	
RA-80-P251		2.5	W1		360	500	330	
RA-80-P122	Pressure	1.2	G2	2.7	500	500	300	

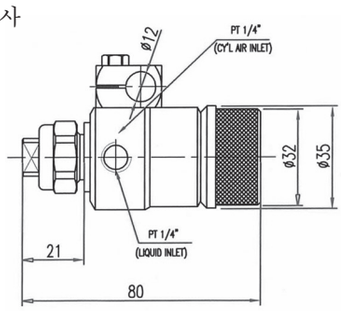
AUTO GUN (일류체)



특 징 : · 유체에 리 압력을 가해 AIR 신호로 BODY에 내장된 밸브를 개폐시켜 유체를 분사 하는 방식, 생산라인의 필요성에 따라 매분 180Cycle속도로 자동적 단속 조작 가능
· NOZZLE TIP교체에 따라 타원형, 원형, 중공원형 등 다양한 분사형태의 NOZZLE을 사용할 수 있으며 많은 유량 고점도제품 , 비산 방지용으로 적합

용 도 :
· 방청유, 도장, 윤활유 이형제 자동분사

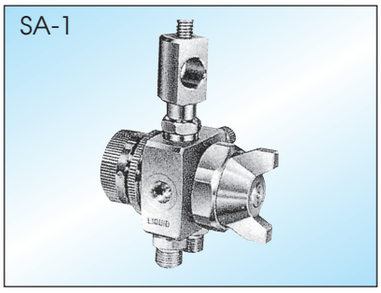
재 질 :
· SUS303, 316, 기타주문 재질



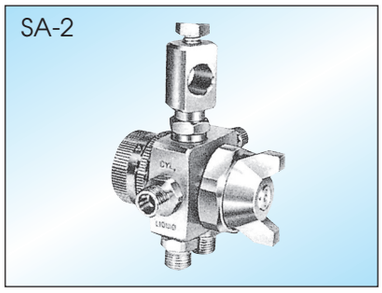
AUTO SPRAY GUN

자동 스프레이건 SA-1, SA-2(구:RA-C1,C2,CW)

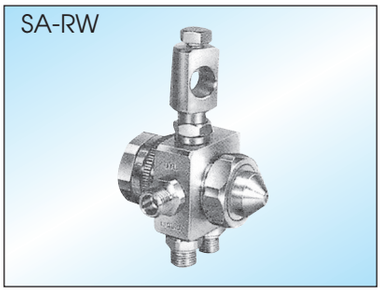
SA-1



SA-2



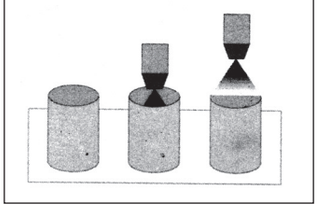
SA-RW



구분	RA-C1	RA-C2	RA-CW
특성 및 용도	• 소형스프레이건 • 다이캐스트머쉰이나 인젝션 • 몰딩의 용액분사 • 윤활유분사, 냉각작업, 마무리작업등	• 피스톤용과 분사용 에어가 따로 주입됨. • 매우고운 분사가능 • 대 용량의분사	• 광각 원형 분사형태 • 에어실린더에 의한 단속적 분사가능

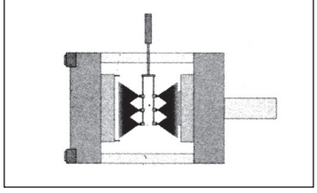
Disinfection

소독 ····· 식품기기소독



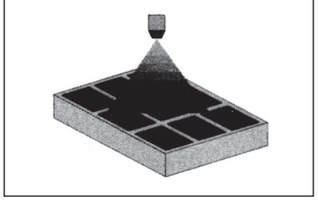
For release agent

성형 ····· 이형제



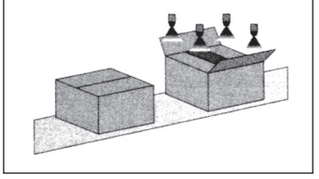
Cooling

냉각 ····· 물



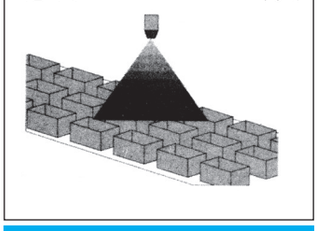
Adhesion

접착 ····· 접착제



Food processing

식품기계 ····· 식용유

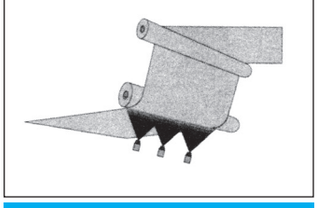


Marking

마킹 ····· 염료

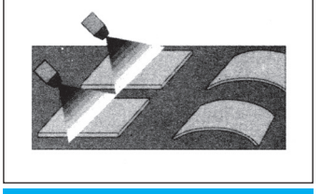
Surface treatment

표면처리 ····· 방수액, 방지액



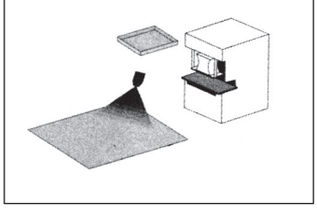
Lubrication for products

성형윤활유 ····· 이형제



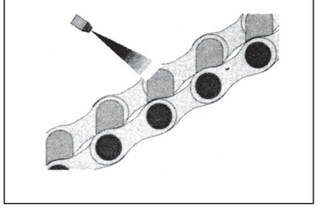
Press molding

프레스성형가공 ····· 프레스공작유



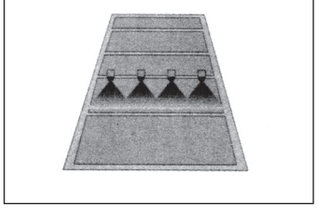
Oil supply

급유 ····· 윤활유



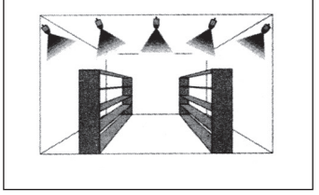
Rust prevention

녹방지 ····· 방청유



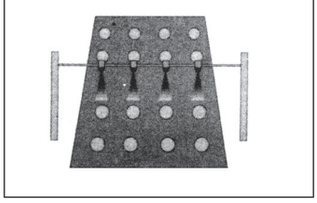
Plant humidification

포장습도조절 ····· 물



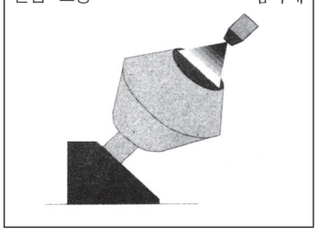
Humidifying for foood

식품의수분조절 ····· 물



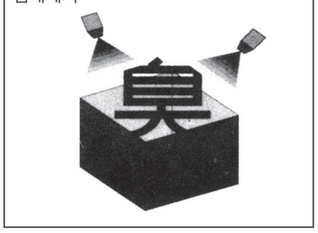
Mixing and coating

혼합 · 코팅 ····· 첨가제



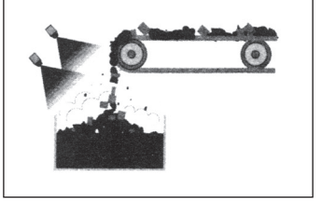
Odor removel

냄새제거



Powder/Dust humidification

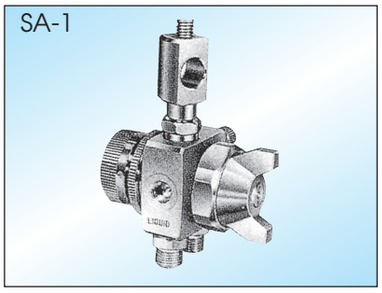
분진제거 ····· 물



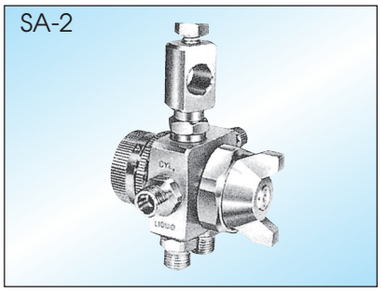
AUTO SPRAY GUN

자동 스프레이건

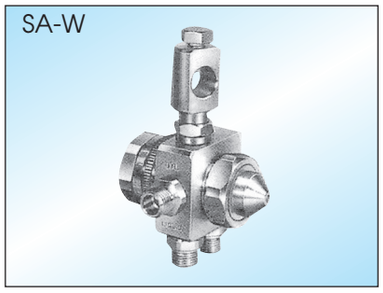
SA-1



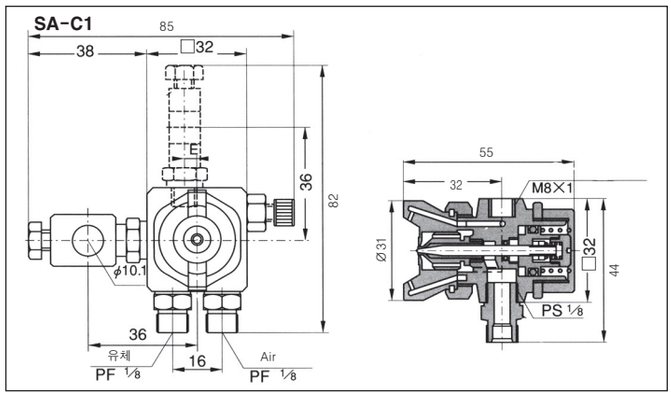
SA-2



SA-W



분 사형 태	오리피스직경 mm	유량 ℓ/hour	분사폭 간격 300mm	공기소모량 (3kgf/cm²)
	0.5	0~3.6	200	60
	1.0	0~15	250	80
	1.3	0~21	350	100
	2.0	0~36	400	140

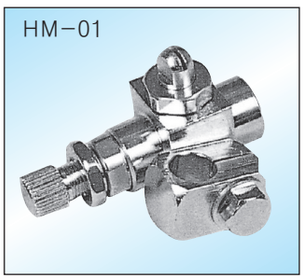


HM 시리즈

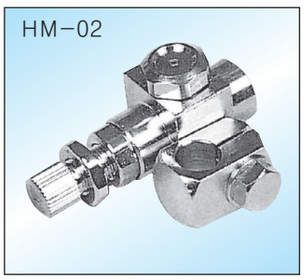
특 징 : · 에어실린더에 의한 제어로 단속적 분사가능
· 유량조절 기능
· SIPHON방식
· 초소형 노즐

용 도 : · 가습, 탈취, 이형제, 소독살균, 표면처리, 축사, 돈사, 버섯재배, 기타

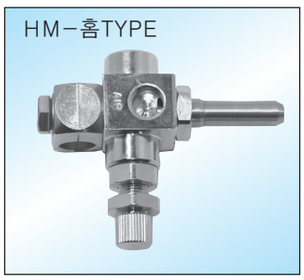
HM-01



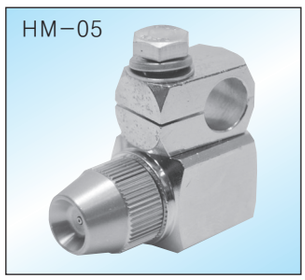
HM-02



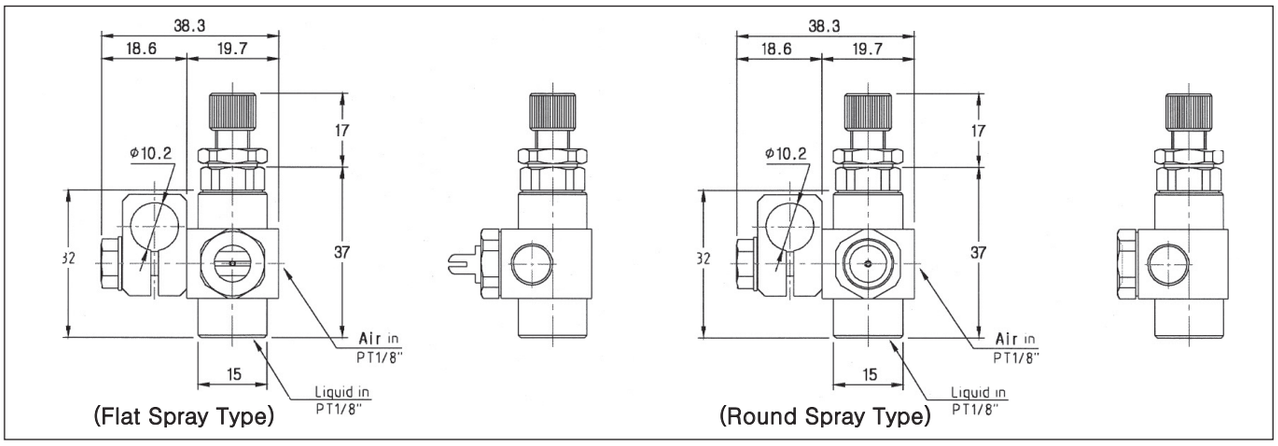
HM-홈TYPE



HM-05



규 격



도료 공급 장치

PRESSURE TANK

특 징 : 바퀴식으로 이동용이, 공기압력만으로 사용수동 및 자동 믹싱기능
용 량 : 10 ℓ ~80 ℓ 선택
용 도 : 페인트, 화학용액, 시럽, 오일, 방청유, 유동식품류, 본드 기타

AT-A (자동)

AT-M (수동)

AT-2E (2 ℓ 용)

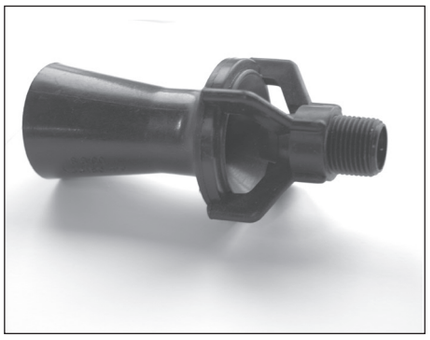
MODEL	CALACITY	WT.(KGS)	CUFT.(L/W/H)
AT-10	10 ℓ	16.2	305 * 305 * 550
AT-20	20 ℓ	26.1	415 * 360 * 695
AT-40	40 ℓ	30.4	415 * 360 * 847
AT-60	60 ℓ	35.6	500 * 500 * 880
AT-80	80 ℓ	38.6	550 * 500 * 1000

다이아프램펌프

모 델 : DPS-90D
압력비 : 1 : 1
최고사용압력 : 7kg/㎠
최대토출량 : 20 ℓ / min

모 델 : PD-30
압력비 : 1:1
최고사용압력 : 7kg/㎠
최대토출량 : 20 ℓ /min

EDUCTOR NOZZLE



Thank Mixing Eductor 노즐 사용하면 :

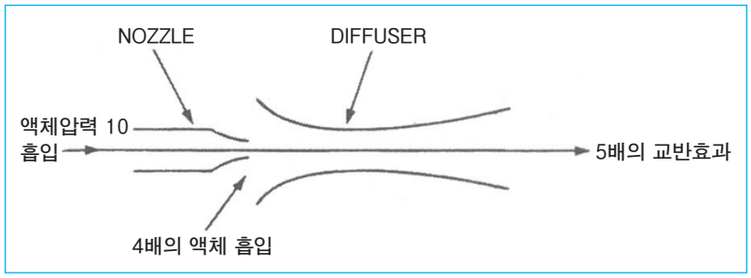
1) 비교적 작은 용량의 펌프를 사용하며 tank속의 다량의 액체를 교반 시킬 수 있으며

2) 그 교반효율은 흡입압력의 5배 교반 효과를 봄.

3) 고체 침전물이 생기거나 액체가 층을 형성하는 것을 방지할 수 있음.

◆ **재 질** – 부식에 강한 섬유 강화 polypropylane 재질

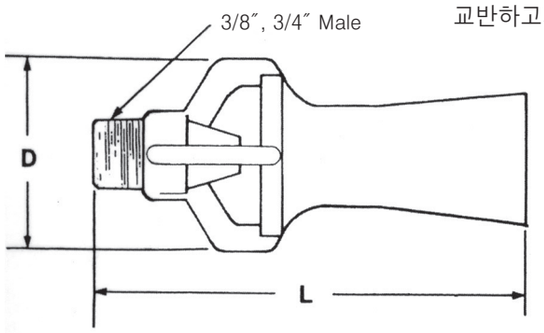
PRINCIPLE OF OPERATION

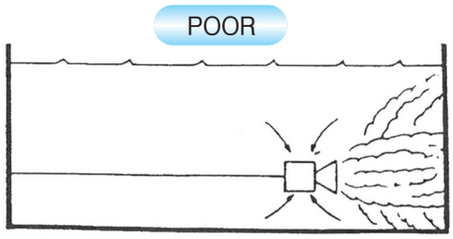


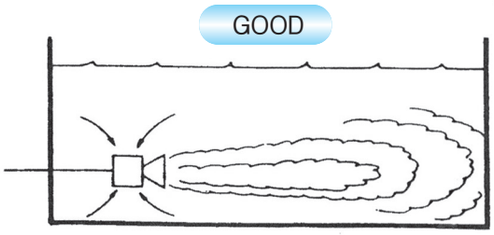
*pump에서 가압되어진 액체가 노즐 흡입구와 diffuser를 고속으로 통과하면서 탱크내의 액체를 또 흡입한다. 즉 탱크내에서 흡입된 액체와 노즐 흡입구로 불어넣어진 액체간의 압력차이로 인하여 강하게 혼합되어 5배의 교반효과로 분사된다.

◆ **특 성** – 흡입구가 커서 막히지 않으며 높은 교반속도에서도 사용 가능
– 전기전도성 낮다.
– 90℃까지 견딜 수 있는 우수한 기계적 성질
– 탁월한 내식성
– 표면이 매끈하고 깨끗하여 고체운집물이 들러붙지 않음.

◆ **설치시 주의사항**
교반하고자 하는 방향의 뒷편 안쪽끝에 설치하여야 함(아래 그림 참조.)





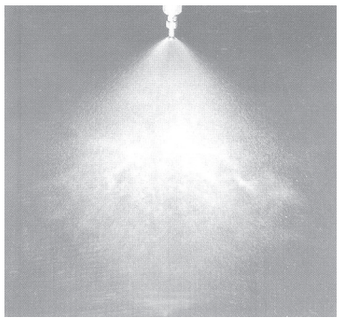


MODEL NO.	各壓力(kg/㎠)에서의 流量(ℓ/min)					
	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5
9270–PP	60	73	85	95	104	112
33180–PP	40	50	57	63	70	75

MODEL NO.	PIPE CONNECTION	L	D
9270–PP	3/4BSPT (M)	162mm	74mm
33180–PP	3/8BSPT (M)	103mm	52mm

미세분사용 노즐

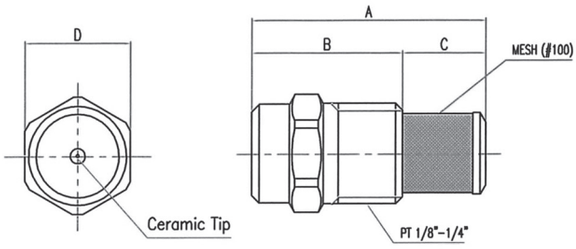
일류체미세분무 노즐



특 징 : 수압만을 사용해서 가장 미세한 분무
균일한 분포의 중공원형

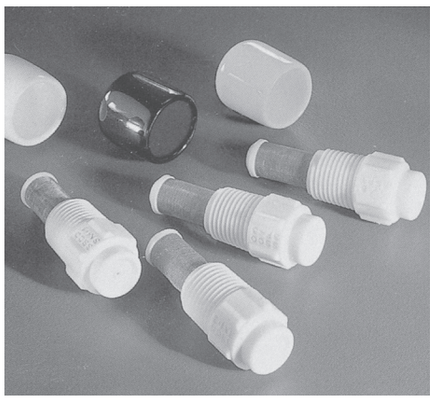
재 질 : BODY-SS, BRASS
오피스, 코아-Ceramic, 스트레나-SS

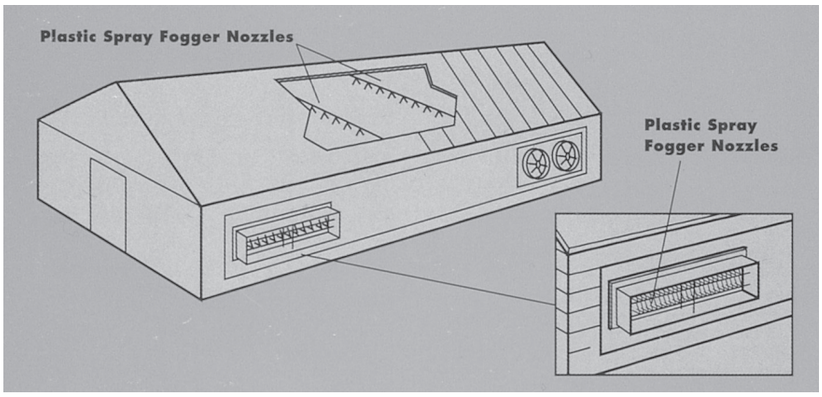
용 도 : 가습, 냉각, 공기세척, 소독, 살균, 방청유, 이형제, 각종약재 분사 기타



NOZZLE NO.	Flow Rate(ℓ /min) Pressure(kg/cm²)									Spray Angle	Ofifice Dia ϕ	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (HEX)
	2	3	5	7	10	15	20	25	30						
	0.05	0.07	0.08	0.10	0.12	0.04	0.17	0.20	0.22	80°	0.4	1/8″	1/8″	1/8″	1/8″
SJ-FJ 4.8	0.07	0.08	0.10	0.13	0.15	0.18	0.22	0.25	0.27	80°	0.5	(24)	(18)	(6)	(11)
(1/8″-1/4″)	0.14	0.16	0.20	0.26	0.30	0.35	0.43	0.49	0.55	80°	0.7	1/4″	1/4″	1/4″	1/4″
	0.22	0.25	0.30	0.38	0.45	0.53	0.65	0.74	0.32	80°	0.8	(26)	(20)	(6)	(14)

FOG NOZZLE





Plastic Spray Fogger Nozzles Performance Data

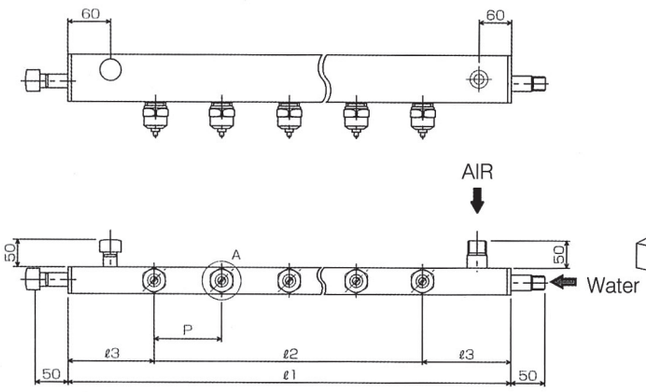
NOZZLE NO.	Inlet Conn. NPT or BSPT (M)	Capacity · gph(l/hr)					Spray Angle			Vinyl cap color
		20 psi (1.5 bar)	40 psi (3 bar)	100 psi (7 bar)	150 psi (10 bar)	200 psi (14 bar)	40 psi (3 bar)	100 psi (7 bar)	200 psi (14 bar)	
1/8SF- CE1	1/8″	0.45(1.8)	0.63(2.5)	1.0(3.8)	1.2(4.5)	1.5(5.4)	110°	110°	100°	Blue
1/8SF- CE2	1/8″	0.90(3.5)	1.3(5.0)	2.0(7.6)	2.4(9.1)	2.8(10.8)	105°	105°	100°	Yellow
1/8SF - CE3	1/8″	1.3(5.3)	1.9(7.5)	3.0(11.4)	3.7(13.7)	4.2(16.2)	110°	110°	100°	Green
1/8SM - CE1	1/8″	0.71(2.8)	1.0(3.9)	1.6(6.0)	1.9(7.2)	2.2(8.5)	80°	75°	75°	White
1/8SM - CE2	1/8″	1.4(5.6)	2.0(7.9)	3.2(12.0)	3.9(14.4)	4.5(17.0)	80°	75°	75°	Black

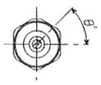
이류체 세정용 FINE AIR ATOMIZING

특 징 : 미세하고 균일한 입자로 분포형태도 고르기 때문에 LCD세정이나 기타
균일한 세척을 요구하는 제품에 적합함

품 명 : AIR ATOMIZING FINE HEDER

외형도

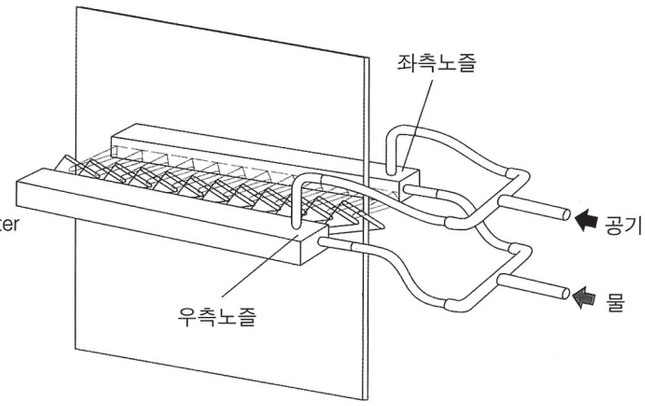




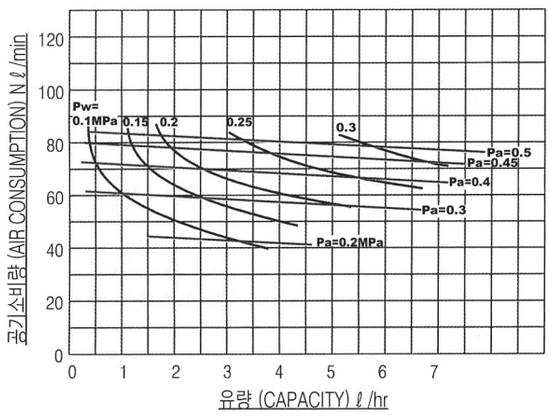
A부상세

P : 노즐 피치
ℓ1 : 전체길이
ℓ2 : 노즐 전체길이
ℓ3 : 노즐과 끝과의거리
θ : 노즐 설치각도

사용예

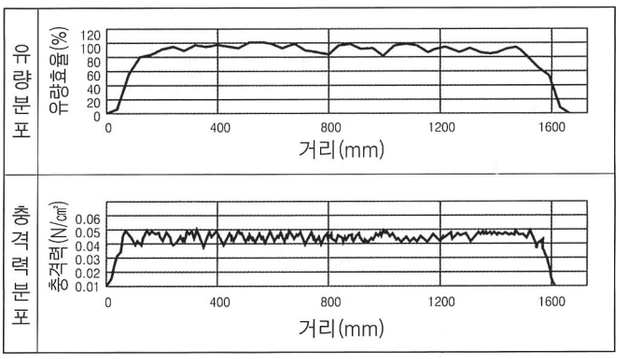


유량선도



기술데이터

측량조건 : 공기압(0.4MPa), 수압(0.2MPa), 분사거리(50mm)



노즐사양

NOZZLE SET-UP	AIR PRESSURE (MPa)	WATER PRESSURE (MPa)	AIR CAPACITY (Nm^3/Hr)	WATER CAPACITY (L/min)
AA-PF350	0.5	0.5	5.4	1.1

* 본 도면은 설계조건에 따라 변경될 수 있습니다.

SPRAY NOZZLE의 기본 상식

1. 노즐의 정의 : 물, 기체(공기), 분말, 모래, 쇳가루, 쇳물 등을 가압식, 중력식, 사이폰식으로 오리피스를 통과하여 (PIPE의 맨끝부분)분사시키는 제품

2. 노즐의 성능 : 유량, 분사각, 유량분포, 충돌력, 입자격등 유체의 (성질)과 (상태)에 따라 좌우된다.

2-1. 유체의 성질과 상태파

1)비중 : 유체의 비중을 물과 비교해서 가벼운지 무거운지 알면, 유량을 파악할 수 있다. 유량은 밀도(비중)의 평방근에 역 비례한다 (비중이 크면 같은 압력에서 유량이 적다)

2)온도 : 액체의 온도와 점도는 화학적 성질에 큰 영향을 주므로 노즐 재료 선정때 고려해야 한다. 카다로그에 나타낸 모든 DATA 칫수는 70°F(21°C)물을 분사하여 나온 칫수이다.

(※상기 온도는 재질별 최대 사용온도를 나타낸것임)

SUS 303 – SUS 304 : 430°C까지 사용가능

SUS 316 : 430°C – (760)1000°C까지 사용가능

SUS316L : 1000°C – 1200°C까지 사용가능

PP : 71°C

VITION : 204°C

PVC : 60°C

STEEL : 371°C

BRASS-COPPER : 204°C

ALUMINA CERAMIC : 1371°C

SILICON CARBIDE : 1704°C

3)점도 : 점도가 크고 작음은 유량과 분사각에 큰 영향을 준다. 점도가 크면 물에 비해서 유량과 분사각이 작아지게 된다. 점도가 같은 유체로 테스트하여 유량과 분사각을 파악해야 한다. (OIL, 세제, 약품 등)

4)압력 : -유량은 압력의 평방근에 비례한다.

-압력이 높을수록 유량은 많아진다. (이류체에선 AIR압이 높아 지면 유량이 작아 지기도 한다.)

-분사각, 유량분포, 충돌력, 입자경은 압력에 따라 변한다.

①저압 : 5kg/cm^2이하(PVC, PP, SUS, BRASS)

②중압 : 5~21kg/cm^2(SUS, BRASS)

③고압 : 30kg/cm^2이상 ⓐ세라믹 TIP : NEEDLEJET

ⓑTC TIP : PAINT, DESCALING NOZZLE

ⓒSUS316L : FLOW BACK NOZZLE

ⓓHSS : MEG고압세척 노즐

3. 노즐마모 : 분사되는 유체의 화학적인 성질과 마모성에 따라 오리피스가 마모되어 원래의 사양을 만족하지 못하게 되므로 재질 선정을 고려해야 한다.

[재질의 견고한 정도]

①ALUMINUM : 1
②BRASS황동 : 1
③STEEL(철) : 1.5~2
④MONEL : 2~3
⑤SUS 303, 304 : 4~6
⑥HASTELLOY : 4~6
⑦HSS(경화스텐) : 10~15
⑧STELLITE : 10~15
⑨세라믹 : 90~200
⑩실리콘 카바이드 (Nitride Bonded) : 90~130
⑪Carbidss(T.C초경) : 180~250

중요한 SI단위

NO	양의명칭	기호	종래단위→SI단위	SI단위→종래단위
1	압력	Mpa	1kgf/㎠≒0.098Mpa	1Mpa≒10.2kgf/cm²
2	힘 · 하중	N	1kgf≒9.8N	1N≒0.102kgf
3	힘의 모멘트	N · m	1kgf · m≒9.8m	1N · m≒0.102kgf · m
4	진공압	-KPa	-1mmHg≒-0.133kPa	-1kPa≒-7.5mmHg
5	관성모멘트	kg · ㎡	1kgf · cmS²≒0.098kg · m²	1kgf · m²≒10.2kgf · cm · S²
6	운동에너지	J	1kgf · cm≒0.098J	1J≒10.2kgf · cm

단위환산표 압력Mpa→kgf/cm²

Mpa	0.001	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.007	0.008	0.009	0.01	0.011	0.012	0.013	0.014	0.015	0.016	0.017	0.018	0.019
kgf/cm²	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.1	0.11	0.12	0.13	0.14	0.15	0.16	0.17	0.18	0.19

Mpa	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.1	0.11	0.12	0.13	0.14	0.15	0.16	0.17	0.18	0.19	0.2
kgf/cm²	0.2	0.31	0.41	0.51	0.61	0.71	0.82	0.92	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0

Mpa	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.5
kgf/cm²	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.2	9.2	10.2	11.2	12.2	13.3	14.3	15.3	16.3	17.3	18.4	19.4	20.4	25.5

Mpa	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.9	10	20	30	40	50
kgf/cm²	30.6	35.7	40.8	45.9	51.0	56.1	61.2	66.3	74.1	76.5	81.6	86.7	91.8	101.0	102	204	306	408	510

입자경(Particle size)의 이해

입자경 범위 MVD(㎛)	입자경에 해당하는 것	3m낙하하는데 필요한 시간(초)	2m/s의 바람일 경우 3m 낙하하는 사이에 떠밀려나는 거리(m)	10㎖의 물을 100㎡의 면적에 분사한 경우에 단위면적당 낙하하는 입자수
5000~2000	호우	0.85~0.9	1.7~0.9	1.5~24(개/㎡)
2000~1000	센비	0.9~1.1	1.8~1.1	24~191(개/㎡)
1000~500	보통비	1.1~1.6	2.2~1.6	191~1.528(개/㎡)
500~100	약한비	1.6~11	3.2~11	1.528~190.000(개/㎡)
1000~50	안개비	11~40	22~40	19~153(개/㎡)
50~10	습한 안개	40~1.020	80~1.020	153~19.100(개/㎡)
10~2.0	건조한 안개	1.020~25,400	2.040~25.400	19.000~23.870.000(개/㎡)
1.0~0.01	안개연기	공기중에 부유*	-	-
0.01~0.001	연기	공기중에 부유*	-	-
0.001이하	분자의 크기	-	-	-

*입자경0.1㎛이하는 브라운 운동에 의해 공기중에 부유합니다.