

Vortex High Thrust Jets



Vortex High Thrust Jets

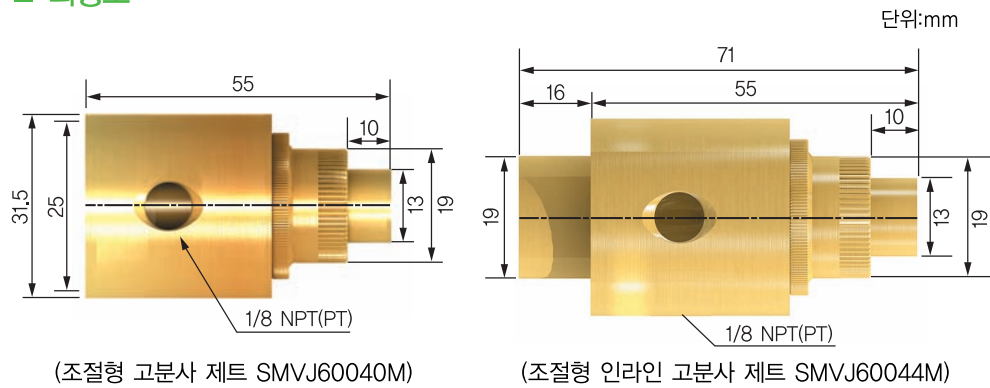
Vortex 조절형 고분사 제트



■ 사양

Model	제품설명
SMVJ60040M	조절형 고분사 제트, 동구조(Brass)
SMVJ60044M	인라인 조절형 고분사 제트, 동구조(Brass)

■ 외형도



(압축 공기 사용과 소음 감소를 위한 조절형 고분사 제트이며 동 구조입니다)

■ 형식표시 방법

S M - V J - 6 0 0 4 0 M

시리즈명 종류 제품명 및 용량

Seyang Mechatronics

Vortex 조절형 고분사 제트

60040M (조절형 고분사 제트)

60044M (조절형 인라인 고분사 제트)



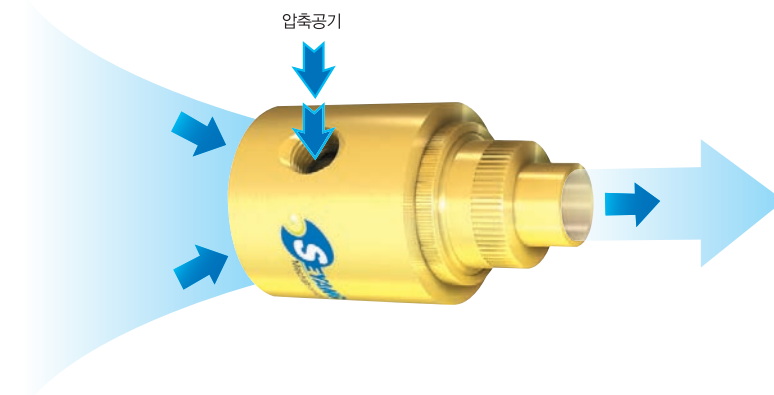
■ 유량

모 델	재 질	구 경	비 율	입구측 압력80 (PSIG)	출구측 압력80 (PSIG)
SMVJ60040M	Brass	1/8NPT	25 : 1	26 scfm	104 scfm
SMVJ60044M	Brass	1/8NPT	25 : 1	20 scfm	80 scfm

★ 증폭율 1:4

Vortex 조절형 고분사 제트는 정밀하고 압축 공기의 코안다(Coanda) 효과 (유체가 만곡면을 흐를 때 그 표면에 밀착하여 흐르는 현상)를 이용, 주위의 공기를 끌어들이며 25배로 압축시켜 고분사의 음속 공기를 형성하여 주며, 소량의 압축 공기량으로 고분사 제트의 기류를 형성하여 압축 공기의 절감 효과(Saving)에 탁월합니다. 조절형 인라인 제트는 빈번한 이동이 없이 알갱이(입상粒狀)와 같은 제품 운반에 좋으며 인라인 배관은 3/4"(19mm)로 설치하면 됩니다. 조절형 고분사 제트는 공장내 콤프레사의 부하 방지와 수명을 연장 시켜주며 중량의 이물질질을 불어내기과 입상(粒狀)제품의 작업에 공기 흐름을 전달하는데 효과적입니다.

■ 작동 원리



Vortex 조절형 고분사 제트는 코안다(Coanda) 효과(유체가 만곡면을 흐를 때 그 표면에 밀착하여 흐르는 현상)를 이용하여 작은 관로에 소량의 압축 공기를 사용하여 고속으로 진행하는 공기는 음속의 공기 튜브를 형성합니다.

음속의 고속 공기관은 조절형 고속 분사기 후면에서 강한 진공의 공간을 형성하고 주변 공기를 음속 공기 흐름내로 유입하여 고분사 제트 공기 흐름을 제공하여 결과적으로 고압의 제트 분사를 형성합니다.

고압분사의 유량은 조절 링(Adjustable Knob)을 이용 적당한 분사량으로 작업을 할 수 있습니다.

공기흐름 비율은 25:1 입니다.

Vortex High Thrust Jets



■ 성능

목표물로 부터거리	압력PSIG(bar)								
	20(1.4)	30(2.0)	40(2.8)	50(3.4)	60(4.1)	70(4.8)	80(5.5)	90(6.2)	100(7)
6"	3 (76g)	5 (126g)	7.5 (190g)	9.5 (240g)	11.8 (299g)	14.5 (367g)	16.5 (418g)	20 (507g)	22.2 (562g)
12"	2.9 (73g)	4.9 (124g)	6.9 (174)	8.8 (223g)	11.5 (291g)	13.4 (339g)	16.2 (410g)	18.9 (479g)	21.4 (542g)
18"	2.3 (58g)	3.9 (98g)	5.6 (141g)	7.1 (179g)	9.3 (235g)	11.1 (281g)	13.7 (347g)	15.7 (397g)	17.4 (441g)

조절형 고분사 제트는 20 CFM(566ℓ /min), 80PSIG (5.5bar) 기준

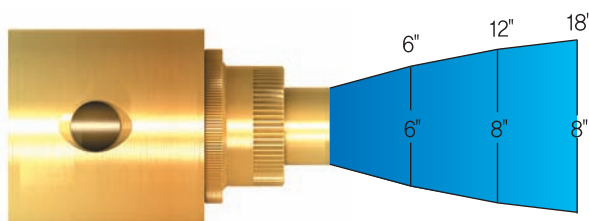
Ounces(oz온스) × 25.35 = g (Grams)

출구 및 입구는 덕트로 보낼 수 있는 위치를 결정 한 개 끝이 아래에서 막게되면 교류는 반전한다.

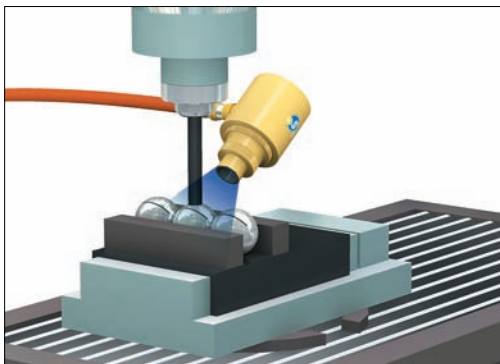
목표물로부터 6", 12", 18" 이격되어 고분사 제트로부터 분사량은 입력 공기압에 따라 다르다.

출구가 봉쇄되었을 때 30PSI 이하의 압력에 대응하며 OSHA(Occupational Safety and Health Administration) 직업 안전 위생관리국 조건에 충족함

■ 체계



■ 적용 분야



금속기구, 플라스틱, 종이등의 찌꺼기 청소
중량 이물질 불어냄

부품 분사

공기 이송

부품 세척, 컨베이어 작업라인에 제품 주변 청소

사출 및 금형

냉각

표면 건조

칩(Chips) 가공후 정리, 사출후 이물질 청소

배관 작업이나 튜브 교체 작업

자동차 및 제품, 부품 도장 작업전 청소

용접후 불어내기 작업



■ 특징

- 전기가 불 필요
- 움직이는 부분없이 작업 가능
- 보수 불 필요
- 소량의 공기와 고분사 제트량을 조절(Adjustable)
- 제어 가능
- 저 비용

■ 장점

- 투자비에 대한 회수 (Energy Saving Air Jets)
- 즉각 ON/OFF
- OSHA(Occupational Safety and Health Administration 직업 안전 위생관리국)조건 충족

■ 주의

- 폭발성 및 가연성 지역에서 제품을 사용하지 말아 주세요.

