

섹션 K - 특수 목적 스프레이 노즐

특수 목적 스프레이 노즐 목차

자동차 K2	전기 설비 K11	제지 K21
ECRTC 스프레이 팁	FloMax 이류체 미세분무 스프레이 노즐	전기 밴드 히터
고압 스프레이 팁	MFP FullJet 스프레이 노즐	흑액 (black liquor) 스프레이 노즐
ProMax® 클립 - 아이릿® 스프레이 노즐		가습/코팅 샤워
Robotic 스프레이 팁	전자 K12	Needle Jet 스프레이 노즐
탱크 혼합 이덕터	카이나® 스프레이 노즐	셀프-클리닝 스프레이 노즐
WindJet® 에어 컨트롤 노즐	카이나 QuickMist® 스프레이 노즐	셀프-클리닝 샤워
WindJet 에어 나이프 패키지	UHMWPE “Ultrawear” VeeJet 스프레이 노즐	UltraStream® 스프레이 노즐 루비 및 이중 오리피스
		VMAU 가변 스프레이 노즐
화학물 처리 K4	화재 방지 K13	제약 K23
FloMax® 이류체 미세분무 스프레이 노즐	FogJet® 스프레이 노즐	SprayDry 스프레이 노즐
MFP FullJet® 스프레이 노즐	SpiralJet 스프레이 노즐	JAU 가변 스프레이 노즐
모터 구동 탱크 세척기		VMAU 가변 스프레이 노즐
Rokon® 탱크 세척 스프레이 노즐	식품 가공 K14	
SpiralJet® 스프레이 노즐	이류체 미세분무 스프레이 노즐	플랜트 세척 K24
VMAU 가변 스프레이 노즐	오토젯 모듈 스프레이 시스템	48099 조절식 WashJet 스프레이 노즐
	유체-구동 탱크 세척 스프레이 노즐	GunJet 스프레이 건
시멘트 생산 K6	CU150 GunJet® 스프레이 건	
FloMax 이류체 미세분무 스프레이 노즐	SprayDry® 스프레이 노즐	공해 제어 K25
Flowback 렌스	23945 UniJet® 스프레이 노즐	22561 거품 컨트롤 스프레이 노즐
AutoJet® 가스 컨디셔닝 시스템		MFP FullJet 스프레이 노즐
	금속 전처리 K18	WhirlJet® 스프레이 노즐
세척 - 자동차 세척 K8	조절식 볼-타입 스프레이 노즐	
조절식 사이폰 인젝터	클립-아이릿 스프레이 노즐	제강 K26
FoamJet® 스프레이 노즐	ProMax 클립-아이릿 스프레이 노즐	CasterJet® 스프레이 노즐
고압 FoamJet 스프레이 노즐	ProMax HP 아이릿 스프레이 노즐	DescaleJet® 스프레이 노즐
플라스틱 VeeJet® 스프레이 노즐	탱크 혼합 이덕터	도브테일 (Dovetail) 스프레이 노즐
	WindJet 에어 나이프 패키지	HHCC FullJet 빌릿 냉각 스프레이 노즐
세척 - 압력 세척 K10	WindJet 에어 컨트롤 노즐	셀프-클리닝 헤더
MEG/IMEG® WashJet® 스프레이 노즐	옵션의 액세서리	XT VeeJet 스프레이 노즐
PowerJet® 스프레이 노즐	블랭크 스프레이 팁	
QCMEG/QCIMEG™ 스프레이 노즐	ProMax 볼	맞춤 디자인 및 제작 서비스 K28
70 GunJet	개량 실 (seals)	
	나사타입 볼	

전세계의 자동차 제작자들은 세척, 코팅, 밀봉, 린스 및 건조 어플리케이션에 쓰이는 광범위한 노즐에 대해 스프레이시스템을 신뢰한다. 자동차 산업에서 널리 사용되는 특징적인 제품들의 예시가 여기에 있다. 귀하가 필요로 하는 것이 무엇인지 확신할 수 없을 경우 스프레이시스템과 상의 요망.



ECRTC 스프레이 팁



특징과 장점

• ECRTC 스프레이 팁의 핵심 특징 개요:

- 접착제, 방음 원료 또는 고농도 페인트와 같은 고점성 원료를 사용할 때 막힘을 줄이기 위해 설계.
- 패턴 폭에 걸쳐 부채꼴, 둥근 테두리 스프레이를 생성하며 과도 스프레이를 최소화하여 싱글-패스 (single-pass) 어플리케이션용으로 완벽한 선택이다.
- 스테인리스 스틸 스프레이 팁은 제품수명 증가를 위한 텅스텐 카바이드 오리피스가 특징이다.
- 수염현상 (bearding) 과 축적 방지를 제공하는 CDECRTC와 함께 275 bar (4000 psi) 까지의 압력에서 작동.
- 참조:
ECRTC 로봇 스프레이 팁

고압 스프레이 팁



• 고압 스프레이 팁의 핵심 특징 개요:

- 내구성있는 스프레이 팁은 장시간 지속되는 성능을 위해 나일론 와셔와 사파이어 오리피스 인서트 타입의 17-4PH 스테인리스 스틸 바디가 특징이다.
- 팁은 카펫, 헤드라이너, 범퍼, 도어 패널, 플라스틱 및 유리 절단에 이상적인 일직선형 스프레이 패턴을 형성하며 4100 bar (60,000 psi) 까지의 압력에서 작동한다.
- 참조:
데이터 시트 45060

ProMax® 클립-아이릿® 스프레이 노즐



• ProMax 클립-아이릿 스프레이 노즐의 핵심 특징 개요:

- 신속하고 용이한 유지보수를 위한 퀵-연결 ProMax 스프레이 노즐의 스냅식 설치 겸비.
- 조절식 회전 볼은 스프레이 패턴 방향의 빠른 변경을 제공.
- 14.3 mm (9/16") 또는 16.7 mm (21/32") 드릴 구멍의 1", 1-1/4", 1-1/2", 2" 파이프에 맞는 크기.
- 단일 또는 이중 클램프 디자인 이용 가능.
- 유리-강화 폴리프로필렌 구조는 효과적인 세척, 전환 코팅 및 린스를 위한 항 화학성 제공.
- 부채꼴 스프레이 팁은 자동적으로 배열에 고정되며 외부 날개 디자인으로 용이하게 식별 가능.
- 참조:
퀵-연결 노즐 시스템은 스프레이 성능을 개선하고 설치 및 유지보수 시간을 감소시킨다.

로봇 스프레이 팁



• 로봇 스프레이 팁의 핵심 특징 개요:

- 제품 품질을 개선하고 생산성을 증대시키는 정확한 반복성.
- 엄격한 기준으로 제작되고 정밀 사양을 위한 개별 테스트.
- 스테인리스 스틸 팁은 최대 항 부식성과 수명을 위한 텅스텐 카바이드 오리피스 인서트가 특징.
- 275 bar (4000 psi) 까지의 압력에서 작동.
- 접착제, 방수제, 방음 원료 및 록 가드 보호 (rock guard protection) 스프레이에 이상적.
- 참조:
ROBTC와 CDROBTC 스프레이 팁



자동차

탱크 혼합 이덕터



특징과 장점

- 탱크 혼합 이덕터의 핵심 특징 개요:
 - 탱크 내부 어플리케이션용으로 설계.
 - 미립자가 탱크 바닥에 쌓이는 것을 방지하는 개선된 용액 순환과 교반을 제공하여 여과 시스템 성능을 강화하고, 대량의 탱크 용액을 순환시키기 위한 더 작은 펌프 사용을 가능하게 함.
 - 산화피막처리, 혼합, 인산염피막처리, 도금, 린스 및 박리 어플리케이션에 이상적.
 - 참조: 개선된 탱크 내부 용액 순환과 교반을 위한 46550 탱크 혼합 이덕터

WINDJET® 에어 컨트롤 노즐



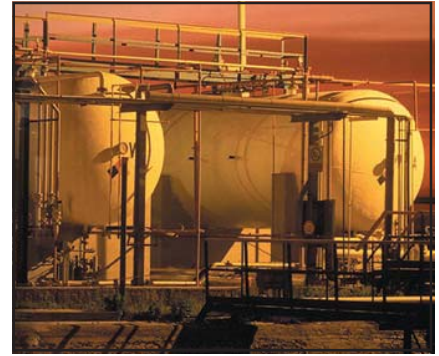
- WindJet 에어 컨트롤 노즐의 핵심 특징 개요:
 - 린스 물을 제거하고, 건조 시간을 촉진하며, 틈 또는 블라인드 홀을 건조시키거나 작은 조각 제거에 이상적.
 - WindJet 노즐은 압축 에어의 효율적인 사용을 통해 에어 소비 비용을 감소시키고, 소음을 감소시키며 양호한 에어 패턴을 제공.
 - 가변 에어 증폭기는 정확한 건조 또는 블로우-오프 작업을 위해 "자유" 에어를 동반하여 일정한 고속 에어 흐름을 산출하면서 적은 양의 압축 에어를 증대.
 - 저유량 WindJet 에어 나이프는 보다 적은 양의 압축 에어를 사용하는 반면 최적의 건조 및 블로우-오프용 고속의 균일한 에어 시트를 생성한다.
 - 주변 에어는 추가적인 힘과 용량을 제공하기 위해 나이프의 길이를 따라 동반된다.
 - 참조:
 - 섹션 J, 에어 컨트롤 노즐
 - 에어 컨트롤 카탈로그
 - 데이터 시트 707-AL/SS, 727과 727-1/4/SS
 - 316SS 재질 WindJet 에어 컨트롤 노즐

WINDJET 에어 나이프 패키지



- WindJet 에어 나이프 패키지의 핵심 특징 개요:
 - 깨끗하고 가열된 에어와 낮은 작업 소음 수준을 제공하는 낮은 유지보수 재생식 블로어 시스템과 WindJet 에어 나이프의 결합.
 - 각각 완전 맞춤이 가능한 패키지는 WindJet 에어 나이프, 재생식 블로어 어셈블리, 밸브, 게이지, 인입구 필터, 피팅과 어댑터로 구성.
 - 연질 튜브, 커플링, 다중-라인 매니폴드와 엘보는 옵션 장비로도 이용 가능.
 - 참조:
 - 섹션 J, 에어 컨트롤 노즐
 - 에어 컨트롤 카탈로그
 - WindJet 에어 나이프 패키지

귀하가 필터 세척, 컨베이어 벨트 냉각 또는 화학물 유출 보호용 원형 스프레이 노즐을 필요로 하든지; 가스 컨디셔닝용 이류체 미세분무 노즐을 필요로 하든지; 저장 용기, 탱크와 토트 세척용 탱크 세척기 또는 점성의 액체를 효과적으로 스프레이 하는 노즐을 필요로 하든지, 스프레이시스템은 해답을 갖고 있다. 우리는 광범위한 제품 라인 뿐만 아니라 어떤 다른 제조사들보다 많은 특수 재질 선택을 제공한다. 다음은 우리가 제공하는 몇 가지 예시이다.



FLOMAX® 이류체 미세분무 스프레이 노즐



특징과 장점

• FloMax 이류체 미세분무 스프레이 노즐의 핵심 특징 개요:

- 효율적인 증발 냉각을 위한 매우 작고, 일정한 입자경.
- 100% 증발은 습윤 및 슬러지 축적을 제거.
- 10:1의 턴다운 비율.
- 에너지-효율 디자인은 미세분무를 위해 더 적은 에어를 필요로 한다.
- 참조:

FloMax 데이터 팩

가스 냉각 및 컨디셔닝 가이드

시멘트 생산에서의 가스 냉각 및 컨디셔닝

고효율 FloMax 이류체 미세분무 노즐

새로운 FloMax X 시리즈 이류체 미세분무 노즐

가스 컨디셔닝 제품 <http://>

MFP FULLJET® 스프레이 노즐



• MFP FullJet 스프레이 노즐의 핵심 특징 개요:

- 특허된 디자인은 이 타입의 어떠한 스프레이 노즐보다 가장 큰 이물통과경을 제공.
- 물 안에 불순물이 있거나 재순환 액체가 사용되는 곳의 최대 액체 유량을 위하여 막힘은 최소화된다.
- 대부분의 부식 조건을 견디기 위한 316 스테인리스 스틸 또는 황동 바디와 스테인리스 스틸 벤.
- 참조:

섹션 B, 원형 스프레이 노즐

최대이물통과경 FullJet 스프레이 노즐 - 막힘 방지.

모터 구동 탱크 세척기



• 모터 구동 탱크 세척기의 핵심 특징 개요:

- AA190 탱크 세척기는 직경 12.2m (10') 까지의 큰 통, 용기, 탱크와 기타 용기의 자동 세척용으로 우리가 제공하는 수백 가지 제품 중 하나이다.
- 광범위한 재질의 모터 구동 유닛, 고정식 또는 회전식 노즐 선택.
- 참조:

섹션 I, 탱크 세척 제품

데이터 시트 190AG, 190AGH, 190E, 190E-EP

탱크 세척 카탈로그

탱크 세척 제품 <http://>



화학물 처리

ROKON® 탱크 세척 노즐



특징과 장점

- Rokon 탱크 세척 노즐의 핵심 특징 개요:
 - 유체 압력이 증가할 때 세척 충격력 증가.
 - 고충격력 세척은 액체 소비는 최소화되고 세척 효율성이 개선된다는 것을 의미.
 - 노즐의 제한된 회전 속도는 세척, 소독 및 포말 어플리케이션에 매우 유용.
 - 소형의 Rokon 노즐은 고온 어플리케이션용으로 이용 가능.
 - 폭발 환경에서의 사용을 위해 유럽 ATEX 표준을 충족하는 스테인리스 스틸 버전 이용가능.
 - 소형 입구에 맞춤.
 - 참조:
 - 섹션 I, 탱크 세척 제품
 - 데이터 시트 40159-PVDF, D26984-PVDF, -SS
 - 탱크 세척 카탈로그
 - 탱크 세척 제품 <http://>

SPIRALJET® 스프레이 노즐



- SpiralJet 스프레이 노즐의 핵심 특징 개요:
 - 어플리케이션은 집진, 가스 세정 및 위험한 화학물의 완화를 포함.
 - 소형의 나선형 디자인.
 - 고유량 용량.
 - 광범위한 크기, 용량, 스프레이 각도와 스프레이 패턴으로 이용 가능.
 - 참조:
 - 섹션 B, 원형 스프레이 노즐
 - 섹션 D, 중공원형 스프레이 노즐
 - SpiralJet 중공원형과 원형 스프레이 노즐
 - 가스 컨디셔닝 제품 <http://>

VMAU 가변 스프레이 노즐







- VMAU 가변 스프레이 노즐의 핵심 특징 개요:
 - 균일한 스프레이 분포가 중요한 어플리케이션에서 정밀하고 일정한 코팅.
 - 점성의 액체를 스프레이 할 때 특히 유용한 미세분무 에어, 팬 에어와 액체 흐름의 독립적 조절 가능.
 - 액체 유량의 독립 제어는 일괄 어플리케이션에서의 사용에 이상적인 단일 노즐을 사용하여 다양한 분포 패턴 달성이 가능.
 - 참조:
 - 섹션 F, 이류체 미세분무 스프레이 노즐
 - VMAU 가변 스프레이 노즐

가스 온도, 습도 및 부피의 정밀 제어는 어렵고 복잡할 수 있다. 이것 없이는 생산 시간 손실에서부터 경제 설비 손상 및 과도방출에 대한 정부규제 벌금 등 값비싼 대가를 치를 수 있다. 이것이 바로 가스 냉각이 전세계의 시멘트 공장에서 최우선시 되고 있는 이유이다. 증발 냉각은 여전히 가스 컨디션닝에 대한 최선의 해결책이며, 우리의 스프레이 노즐과 자동화 시스템은 빠르게 산업 표준이 되고 있다.






특징과 장점

• FloMax® 이류체 미세분무 스프레이 노즐의 핵심 특징 개요:

- 입자경과 스프레이 커버리지의 엄격한 제어로 킬른 (Kiln), 타워, 배관, 건조기 등에서의 가스 냉각에 FloMax 노즐이 이상적.
- 특허된 다단계 미세분무 공정은 최소한의 에어를 사용하여 극히 작은 입자를 생성.
- 작은 입자는 보다 완벽한 반응과 습윤 없는 완전한 흡수를 위해 갠론 당 더 많은 표면적을 생성.
- 액체와 흐름이 변하는 동안 에어 압력을 유지하기 위한 더 높은 유량 턴다운.
- 노즐당 많은 유량은 냉각을 위해 더 적은 노즐이 필요하다는 것을 의미.
- 316과 310 스테인리스 스틸이 표준. 가혹한 환경을 위해 HASTELLOY®, 스텔라이트®와 반응소결 탄화규소 (Reaction Bonded Silicon Carbide; RBSiC) 역시 이용 가능.
- 대형 이물통과경은 용수 공급의 융통성을 가능하게 한다.
- 내구성있는 긴 수명의 부품은 적은 유지보수를 필요로 하며 교체를 위해 특별한 도구를 필요로 하지 않는다.
- 경량의 표준 렌스 (0°, 45°, 90°) 는 즉시 사용 가능; 맞춤 스프레이 렌스 디자인과 정확한 사양 제작 역시 가능.
- 참조:
[FloMax 데이터 팩](#) 
 시멘트 생산에서의 가스 냉각 및 컨디셔닝 
 고효율 FloMax 이류체 미세분무 노즐 
 가스 컨디셔닝 제품 <http://> 

• Flowback 렌스의 핵심 특징 개요:

- 기존 일류체 시스템의 성능을 개선하는 이상적인 방법.
- 항상 노즐로 일관된 압력을 제공하여 일관된 입자경을 생성.
- 필요 가스 온도가 달성되고 부피의 감소를 필요로 할 때, 밸브는 노즐의 유량을 변경하기 위해 조절된다. 과도한 액체는 노즐 바디의 중심 오리피스를 통해 역류한다.
- 가스 온도 또는 부피의 변화를 도모하기 위한 10:1 턴다운 비율.
- 노즐 용량의 광범위한 선택.
- 단순한 2단 디자인은 설치와 유지보수를 신속하고 용이하게 한다.
- 경쟁사 노즐과의 용이한 호환성.
- 참조:
[Flowback 데이터 팩](#) 
 시멘트 제조에서의 가스 냉각과 컨디셔닝 
 가스 컨디셔닝 제품 <http://> 

FLOMAX 이류체 미세분무 스프레이 노즐



FLOWBACK 렌스



시멘트 생산

특징과 장점

• 오토젯® 가스 컨디셔닝 시스템의 핵심 특징 개요:

- 훨씬 더 큰 효율성을 위한 자동화 솔루션은 최적의 가스냉각과 노동력 및 작업 중단시간 감소를 가능하게 한다.
- FloMax® 노즐의 성능을 극대화하기 위해 설계.
- 특허 출원중인 SprayLogic® 펌웨어와 소프트웨어 장착 오토젯 스프레이 컨트롤러는 펌프 시스템을 감시하고 자동으로 조정한다. RTD 온도 센서로부터 수집된 데이터에 기초하여 노즐로의 액체 및 에어 흐름을 조절하여, 컨트롤러는 시스템에 대한 가장 높은 수준의 반응성과 정확성을 제공한다.
- 오토젯 스프레이 컨트롤러는 시스템 실행 중 가스 컨디셔닝 어플리케이션, 시간과 비용 절약에 특화된 매개변수와 기능 스크린으로 사전 프로그램 된다.
- 노즐, 펌프, 센서와 다른 수압/공압 구성요소 등 모든 시스템 구성품은 오토젯 스프레이 컨트롤러에 의해 제어된다. 컨트롤러가 자동으로 해결할 수 없는 문제가 감지되면, 작업자 경고가 나타나거나 울리게 된다.

- 다중 렌스 구역은 가변 시스템 조건 하에서 유량의 더 높은 턴다운이 가능하도록 구성될 수 있다. 오토젯 스프레이 컨트롤러는 다중 렌스 구역에서의 다중 FloMax 노즐 렌스의 스프레이 성능을 정밀하게 제어할 수 있다.
- 가변 주파수 구동 (VFD) 펌프는 비례 액체 조절과 상당한 전기 절약을 제공한다.
- 에너지 효율 비례 에어 조절은 에어 소비와 작동 비용을 감소시킨다.
- 오토젯 스프레이 컨트롤러는 사용이 용이하며 귀하의 환경에 용이한 구성을 위해 완벽한 스프레이 "지식" 으로 설비된다.
- 독립 작업 또는 다른 플랜트 제어 시스템과 통합 가능.
- 참조:

- FloMax 데이터 팩
- 시멘트 생산에서의 가스 냉각 및 컨디셔닝
- 고효율 FloMax 이류체 미세분무 노즐
- 오토젯 테크놀로지 <http://www.ots.com>
- 가스 컨디셔닝 제품 <http://www.ots.com>

오토젯 가스 컨디셔닝 시스템



타이어 전처리에서 록커 패널 블래스팅 (rocker panel blasting) 까지 스프레이시스템은 자동차 세척 모든 분야에 고품질 제품을 제공한다. 또한 노즐 유지보수에 대한 정보, 화학물소비 감소방법, 판매와 기술지원 등을 제공한다. 추가적인 정보는 스프레이시스템과 상의 요망.



사이폰 인젝터



특징과 장점

- 조절식 사이폰 인젝터의 핵심 특징 개요:
 - 50580 조절식 사이폰 인젝터는 일정한 사이폰 제어용 정밀 인덱스 계량 스크류가 특징이다.
 - 13340 고정식 사이폰 인젝터는 특정 유량에 부합될 때 적절한 사이폰을 제공하기 위해 조정된다.
 - 새롭게 재설계된 사이폰 라인 체크 밸브는 오염된 사이폰 유체의 역류를 방지한다.
 - 참조:
 - 데이터 시트 13340과 50580
 - 조절식 및 고정식 사이폰 인젝터

카이나® VEEJET® 스프레이 노즐



- 플라스틱 VeeJet 스프레이 노즐의 핵심 특징 개요:
 - 용이한 노즐 식별을 위한 스프레이 각도에 따른 색상 구분.
 - 자동차 세척 시장을 위해 특별히 설계된 단일체 스프레이 노즐은 부채꼴 스프레이 패턴을 제공하며 습윤, 전처리, 린스, 윤활 및 화학 어플리케이션용으로 탁월한 선택이다.
 - 8가지 다른 스프레이 각도로 이용 가능: 25°, 40°, 50°, 65°, 80°, 95°, 110°, 120°.
 - 카이나 구조 - 매우 견고한 항 화학성 불소 중합체 (PVDF).
 - 다양한 온도 범위를 견디며 산, 염기 및 산화제에 대한 저항력 제공.
 - 특별한 리드-인 나사는 노즐이 제 위치에 자리잡는 것을 돕고 나사 엇갈림과 이탈 방지.
 - 용이하게 식별이 가능한 정렬면은 적절한 스프레이 정렬을 보증.

참조



자동차 세척 산업용 스프레이 제품



세척 - 자동차 세척

FOAMJET® 스프레이 노즐



특징과 장점

• FoamJet 스프레이 노즐의 핵심 특징 개요:

- 희석된 발포제를 사용하여 40°, 75° 또는 105°의 근사치 스프레이 각도의 부채꼴 스프레이 패턴에서 기포 거품 생성을 위한 에어 유도 공정.
- 화학물 사용을 최소화하는 반면, 거품은 일상적인 스프레이보다 더 길게 지속되고 보다 더 효과적인 세척을 제공.
- 앞쪽 오리피스와 바디는 스테인리스 스틸 스크린과 바이톤® 오링 구성의 Celcon® 구조이다.
- 경화 스테인리스 스틸 고압 FoamJet 노즐 이용 가능. 더 자세한 내용은 스프레이시스템과 상의 요망.
- 참조:

FoamJet과 QuickJet FoamJet 스프레이 노즐

• QuickJet FoamJet 스프레이 노즐의 핵심 특징 개요:

- QuickJet FoamJet 노즐은 동근 가장자리 스프레이 패턴의 뛰어난 세척 제공.
- 노즐은 다수 노즐이 요구되는 헤더 또는 매니폴드에서 균일한 커버리지를 제공.
- 1/4 회전 자동배열로 용이한 설치 및 유지보수.
- 청색의 색상 구분 체크 밸브는 화학물 사용을 절감.
- 부채꼴 스프레이 패턴과 각도의 완벽한 정렬을 제공.
- 신속하고 용이한 유지보수용 UniJet® 바디 어셈블리 이용 가능.
- 참조:

FoamJet과 QuickJet FoamJet 노즐

QUICKJET® FOAMJET 스프레이 노즐



8360-NY-BL



UniJet 다이아프램
체크 밸브 노즐 바디
최대 압력
9 bar (125 psi)
1/4" 또는 1/8" NPT 또는 BSPT (M)

8355-NY-BL



UniJet 다이아프램
체크 밸브 노즐 바디
최대 압력
9 bar (125 psi) 의
1/4" 또는 1/8" NPT 또는 BSPT (F)

QJ8360-NY-BL



Quick UniJet 다이아프램
체크 밸브 노즐 바디
20 bar (300 psi) 의
최대 압력
1/4" NPT 또는 BSPT (M)

QJ17560A-NY-BL



Quick UniJet 다이아프램
체크 밸브 노즐 바디
최대 압력
20 bar (300 psi)
1/2", 3/4" 또는 1" 파이프에 맞춤



우수한 스프레이 제품을 위해 압력 세척 산업은 스프레이시스템에 의지하고 있다. 출무수가 떨어지면서 더 신속한 세척을 하는 노즐, 화학물 소비를 감소시키는 노즐과 오래 지속되고 유지보수 시간을 최소화하는 노즐을 제공한다.



MEG WASHJET® 스프레이 노즐



IMEG® WASHJET 스프레이 노즐



특징과 장점

• MEG/IMEG WashJet 스프레이 노즐의 핵심 특징 개요:

- 스프레이 각도 0°~65°의 고충격력 일직선형 또는 부채꼴 스프레이 패턴.
- MEG 시리즈 WashJet 노즐은 특히 긴 수명과 유량 제어 정확성을 위한 경화 스테인리스 스틸이 특징이다.
- IMEG 시리즈 WashJet 노즐은 전체 스프레이에 걸쳐 균일하게 분포되며 적어도 25% 이상의 충격력을 제공.
- 참조: 섹션 C, 부채꼴 스프레이 노즐

• PowerJet 스프레이 노즐의 핵심 특징 개요:

- 진동 일직선 흐름은 기존 부채꼴 스프레이 노즐보다 동일한 압력에서 50% 이상 강력한 부채꼴 스프레이 패턴을 제공한다.
- PowerJet 1500과 PowerJet 3000은 값비싼 회전 노즐에 대한 훌륭한 대체품이다.

POWERJET® 스프레이 노즐



1500



3000

• QCMEG/QCIMEG 스프레이 노즐의 핵심 특징 개요:

- 색상 구분 보호 노즐 가드.
- 색상 구분 캡은 스프레이 각도를 식별.
- 노즐의 립 (rib) 은 스프레이 패턴 배열을 나타내며 용이한 제거를 위한 손잡이 역할을 한다.
- 참조: 섹션 C, 부채꼴 스프레이 노즐

• 70 GunJet의 핵심 특징 개요:

- 장기간 지속되는 신뢰할 만한 작업을 위해 설계.
- 고압에서의 용이한 방아쇠 당김.
- 고충격력 나일론 핸들과 방아쇠 구조.
- 최대 수명을 위한 스테인리스 스틸 밸브 시트와 볼.
- 단조 황동 밸브, PTFE (테플론) 백업 링과 바이톤® 오링 실은 최고의 항 부식성을 보장.
- 작업 장갑을 착용하고 사용하는데 적합한 큰 그립과 작은 손에 적합한 유선형 핸들로 설계.
- 추운 날씨의 동결 방지를 위한 동결방지 옵션.
- 참조: 섹션 H, 고압 스프레이 건

QCMEG/QCIMEG™ 스프레이 노즐



70 GUNJET®



전기 설비

전기설비뿐만 아니라 연료저장구역, 컨베이어와 중계점에서의 집진 문제를 해결하기 위한 다양한 스프레이 제품을 제공하는 스프레이시스템은, 흡수장치, ESP, 미스트 일리미네이터, 백하우스 (baghouse) 등에서의 사용을 위한 스프레이 기술도 제공한다.



특징과 장점

- FloMax® 이류체 미세분무 스프레이 노즐의 핵심 특징 개요:
 - 이류체 FloMax 노즐은 ESP 진입 전에 가스 온도를 감소시키고 습도를 약간 증가시켜서 저온부 (cold-side) ESP의 수집 효율성을 개선한다.
 - 선택적 비촉매 환원법 (Selective Non-Catalytic Reduction; SNCR) NOx 제어 시스템에서 NOx 감소용으로도 사용.
 - 참조:
 - FloMax 데이터 팩
 - 가스 냉각 및 컨디셔닝 가이드
 - 고효율 FloMax 이류체 미세분무 노즐
 - 새로운 FloMax X 시리즈 이류체 미세분무 노즐
 - 가스 컨디셔닝 제품

- MFP FullJet® 스프레이 노즐의 핵심 특징 개요:
 - 막힘을 최소화하고 균일한 분포를 제공하기 위한 최대이물통과경.
 - 참조:
 - 섹션 B, 원형 스프레이 노즐
 - 최대이물통과경 FullJet 스프레이 노즐

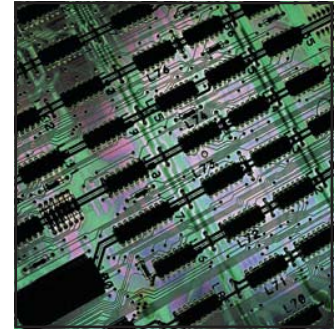
FLOMAX 이류체 미세분무 스프레이 노즐



MFP FULLJET 스프레이 노즐



스프레이시스템의 제품 라인인 인쇄회로기판 (PCB), 집적회로 (IC), 음극선관 (CRT) 디스플레이 장비 제작뿐만 아니라 다른 전자 제작 어플리케이션용 스프레이 노즐 및 액세서리를 포함한다. 현상 (developing), 에칭 (etching), 레지스트 박리 (resist stripping), 버제거 (deburring), 컨포멀 코팅 (conformal coating), 포토-레지스트 스프레이, 연마제 (pumice) 세척 등을 위한 필요 정보를 얻을 수 있다. 우리 제품의 대표적 예시는 아래와 같다. 제품에 대한 더 많은 정보 및 전자산업에서의 어려운 스프레이 문제점을 해결하는 어플리케이션 정보에 대해서는 스프레이시스템과 상의 요망.



특징과 장점

•카이나® 스프레이 노즐의 핵심 특징 개요:

- 스프레이에 흘러 들어 가는 착색제 또는 충전제가 없는 항 화학성 및 항 마모성 카이나 (PVDF) 열가소성 재질 구조.
- 초고순도의 가공 환경에 적합.
- 다양한 염화물, 산, 알칼리 또는 암모니아 기반 에칭액 스프레이에 이상적이며 7 bar (100 psi) 에서 149°C (300°F) 까지 견딜 수 있다.
- 협소한 공간에서도 설치, 배열 및 제거가 용이.
- 부채꼴 또는 원형 스프레이 패턴으로 이용 가능.
- PVDF 재질의 Mini-Quick VeeJet® 스프레이 노즐은 신속한 분리의 편의성을 추가한 부채꼴 스프레이 팁을 제공한다. 간단히 비틀어 짧은 시간에 팁을 제거하고 설치할 수 있다.
- 참조:
카이나 스프레이 노즐

•카이나 QuickMist® 스프레이 노즐의 핵심 특징 개요:

- IC 생산에서의 포토-레지스트 스프레이와 CRT 생산에서의 포토-레지스트를 위한 탁월한 선택.
- 기존 이류체 미세분무 노즐보다는 상당히 적은 노즐을 사용하지만, 동일한 유량에서 동일한 정도의 미세분무를 제공.
- 참조:
카이나 (PVDF) 재질의 미니어처 Quick VeeJet 스프레이 노즐
- UHMWPE “초내구성” VeeJet 스프레이 노즐의 핵심 특징 개요:
- 초고분자 중량 폴리프로필렌 재질.
- 연마제 또는 다른 연마액을 스프레이 하는데 적합.
- 뛰어난 항 화학성 및 높은 강도.
- 참조:
데이터 시트 36186

카이나 스프레이 노즐



카이나 QUICKMIST 스프레이 노즐



UHMWPE “초내구성” VEEJET 스프레이 노즐



화재 방지

스프레이시스템은 화재 방지 어플리케이션에서의 사용을 위해 산업에서 가장 폭넓은 선택의 UL/FM/BV 인증 노즐을 제공한다. 우리의 제품은 해양 선박 보호, 가스 및 산성 탱크 보호, 엔진 및 보일러실 시스템, 휴대용 소화기, 오일 플랫폼, 석유화학 경제 설비, 포말 유닛, 할론 (Halon) 교체 시스템, 일제살수식 시스템 및 위험한 화학물과 가스의 완화에 사용된다. 또한, 미세물분무 어플리케이션과 레스토랑/상업적 사용을 위한 맞춤 설계 화재 방지 노즐을 제공한다.



특징과 장점

• FogJet® 스프레이 노즐의 핵심 특징 개요:

- 매우 미세한 입자의 샤워 같은 원형 스프레이 패턴 생성.
- 많은 화재 방지 어플리케이션을 위한 뛰어난 선택.
- 7N 시리즈 FogJet 노즐은 15 가지의 다른 용량 크기와 1" NPT 또는 BSPT (F) 인입구 연결의 광범위한 선택으로 이용 가능.
- 7G 시리즈 FogJet 노즐은 10 가지의 다른 용량 크기와 3/4", 1", 1-1/2" NPT 또는 BSPT (F) 인입구 연결의 폭넓은 선택으로 이용 가능.
- 참조:
 섹션 E, 미세 스프레이 노즐
 화재 방지 어플리케이션 센터 <http://>

• SpiralJet® 스프레이 노즐의 핵심 특징 개요:

- 소형의 나선형 디자인과 고유량 용량은 광범위한 크기, 용량, 스프레이 각도 및 스프레이 패턴으로 이용 가능.
- 참조:
 섹션 B, 원형 스프레이 노즐
 섹션 D, 중공원형 스프레이 노즐
 화재 방지 어플리케이션 센터 <http://>

7N 시리즈 FOGJET 스프레이 노즐



7G 시리즈 FOGJET 스프레이 노즐



SPIRALJET 스프레이 노즐



식품 가공에는 수백 가지의 스프레이 어플리케이션이 있으며, 성능 최적화를 돕기 위해 스프레이시스템은 수많은 옵션을 갖추고 있다. 육류 및 가공육 가공, 유제품, 제과, 음료 공장, 캔 제작, 냉동식품 업체 등은 윤활, 스프레이 건조, 탱크 세척 및 플랜트 위생 관련하여, 스프레이시스템 제품을 많이 이용하고 있다.



특징과 장점

• 이류체 미세분무 스프레이 노즐의 핵심 특징 개요:


- 1/4JAU 자동 이류체 미세분무 노즐은 소형의 정밀 노즐이다.
- JAU 시리즈 자동 이류체 미세분무 노즐은 분당 180 사이클까지 제어된 "on-off" 작업을 위한 내부 에어 실린더가 특징이다.
- 참조:

섹션 F, 이류체 미세분무 스프레이 노즐

• 유체-구동 탱크 세척 노즐의 핵심 특징 개요:

- 28500R 회전식 PTFE (테플론) 스프레이 노즐은 정위치를 유지하는 스프레이 세척 장비용 3A 위생 기준 78-00을 준수한다.
- 유제품 또는 세척 사이클이 완료된 후 스프레이 세척 장비가 정위치를 유지하는 어플리케이션에 이상적이다.
- 참조:

섹션 I, 탱크 세척 제품

안전하고 효과적인 탱크 세척에 대한 가이드 

오토젯® 테크놀로지 <http://>

탱크 세척 어플리케이션 센터 <http://>

• 오토젯 모듈 스프레이 시스템의 핵심 특징 개요:

- 합리적인 가격의 완전 통합된 시스템 성능을 제공하는 완비된 모듈 스프레이 시스템.
- 2개의 기본 구성품으로 구성 - 오토젯 스프레이 컨트롤러와 공압 제어 패널을 포함하는 전기 제어 패널 - 시스템은 자동 스프레이 건의 성능을 강화한다.

- 작은 점에서부터 부드럽고 균일한 코팅까지 어떠한 저유량 스프레이 어플리케이션용에서도 신뢰할 수 있는 결과의 특별한 스프레이 건을 제공.

- 참조:

섹션 A, 기술 참조

섹션 G, 자동 스프레이 노즐

오토젯 테크놀로지 <http://>

이류체 미세분무 스프레이 노즐



유체-구동 탱크 세척 노즐



오토젯 모듈 스프레이 시스템



식품 가공

특징과 장점

- **CU150A GunJet® 스프레이 건의 핵심 특징 개요:**
 - 세척 어플리케이션용으로 설계된 CU150A의 방아쇠와 핸들은 작업자 피로 감소를 위해 설계되었다.
 - 스프레이는 일직선형에서부터 50° 중공원형 스프레이 패턴까지 조절된다.
 - 항 부식성
 - 흑색 또는 흰색으로 이용 가능한 고무 외형 커버는 액체온도 93°C (200°F) 까지 보호한다.
 - 참조:
 - 섹션 H, 스프레이 건
 - 데이터 시트 45384, CU150, CU150A

- **MFP SprayDry® 스프레이 노즐의 핵심 특징 개요:**
 - 개선된 코어와 캡 디자인은 스프레이 성능의 변화 없이 증가된 이물통과경을 제공.
 - 유제품 및 식품 분말의 상업 스프레이 건조에서 막힘은 감소되고 생산 가동시간은 상당히 증가.
 - 303 스테인리스 스틸 구조의 바디와 캡.
 - 코어는 특수 처리된 경화 스테인리스 스틸 또는 텅스텐 카바이드로 이용 가능.
 - 섬유 개스킷은 표준이며 옵션의 PTFE (테플론) 불소 중합 수지 또는 알루미늄 개스킷 이용 가능.
 - 특수 처리된 경화 스테인리스 스틸 또는 텅스텐 카바이드 오리피스 인서트.
 - 34°~109°의 스프레이 각도와 70 bar에서 210~2170 l/hr (1000 psi 에서 55~570 gph) 의 물 범위를 기초로 한 용량 크기의 120 가지 호환 가능한 오리피스 인서트/코어 조합.
 - 최대 압력은 표준 섬유 개스킷을 사용하여 최대 권장 온도 150°C (300°F) 의 483 bar (7000 psi).
 - 참조:
 - 최대이물통과경 SB 시리즈 SprayDry 노즐
 - 최대이물통과경 SK 시리즈 SprayDry 노즐
 - 데이터 시트 39810-1, -2

CU150A GUNJET 스프레이 건




MFP SPRAYDRY 스프레이 노즐




특징과 장점

• 104 시리즈 고유량 SprayDry® 스프레이 노즐의 핵심 특징 개요:


- 막힘없는 성능을 위한 내부 코어가 없는 개방형 와류실.
- 최대 345 bar (5000 psi) 까지의 스프레이 압력 등급.
- 와류실은 잠금 나사로 정위치에 안전하게 고정.
- 참조:


WhirlJet® SprayDry 노즐 

데이터 시트 24090-1, -2, -3, -4 

• SSTC 시리즈 고유량 SprayDry 스프레이 노즐의 핵심 특징 개요:

- 막힘없는 성능을 위한 내부 코어가 없는 개방형 와류실.
- 최대 69 bar (1000 psi) 까지의 스프레이 압력 등급.
- 와류실은 스프링으로 정위치에 안전하게 고정.
- 참조:

WhirlJet SprayDry 노즐 

데이터 시트 24090-1, -2, -3, -4 

104 시리즈 고유량 SPRAYDRY 스프레이 노즐



104 스프레이 노즐용 일반 어셈블리



바디



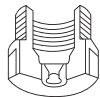
개스킷



잠금 나사



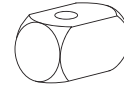
경사-저부 와류실 인서트



오리피스 인서트 부착 캡



SSTC 스프레이 노즐용 일반 어셈블리



바디



오리피스 인서트



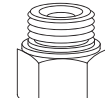
경사-저부 와류실 인서트



스프링



개스킷



캡



식품 가공

특징과 장점

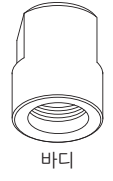
- SB/SK 광범위 용량의 SprayDry 스프레이 노즐의 핵심 특징 개요:
 - SB 노즐은 더 크고, 더 높은 용량을 제공하기 위해 설계.
 - SB 노즐은 208~2157 l/hr (55~570 gph) 물 용량 범위를 제공. 특정 오리피스 인서트 코어 조합에 따라 오리피스 범위에서 34°~109° 각도로 스프레이.
 - 최대 권장 스프레이 압력은 483 bar (7000 psi).
 - 권장 작업 온도는 표준 섬유 개스킷의 150°C (300°F).
 - SK 노즐은 확장된 길이의 사각 코어 바디 디자인이 특징이며, 막힘을 최소화하고 용이한 제거를 위한 그림 표면이 특징이다.
 - 참조:
 - 최대이물통과경 SB 시리즈 SprayDry 노즐
 - 최대이물통과경 SK 시리즈 SprayDry 노즐
 - 데이터 시트 24070-1, -2

- 23945 UniJet 스프레이 노즐의 핵심 특징 개요:
 - 23945 UniJet 노즐은 두꺼운 고리의 광각 중공원형 스프레이 패턴을 제공.
 - 지육 냉각에 자주 사용.
 - 나일론 바디, 캡과 폴리프로필렌 스트레이너 서브 어셈블리와 팁.
 - 참조:
 - 데이터 시트 23945

SB/SK 광범위한 용량의 SPRAYDRY® 스프레이 노즐



SB/SK 스프레이 노즐용 일반 어셈블리



바디



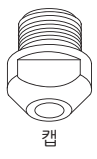
개스킷



코어



오리피스 인서트



캡

23945 UNIJET® 스프레이 노즐



23945 팁 부착 일반 UniJet 스프레이 노즐 어셈블리



TT 수나사 바디



스크린 스트레이너

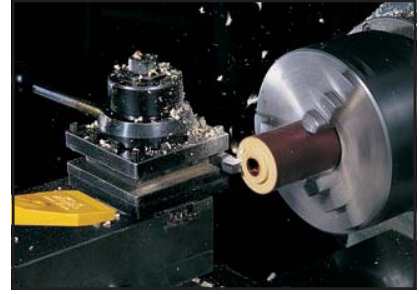


스프레이 팁



팁 리테이너

불량한 페인트 점착, 부식 및 불균일한 코팅 등을 포함하여 많은 제품 품질 문제가 종종 부적절한 스프레이로 인해 나타날 수 있기 때문에, 금속 전처리 어플리케이션에서 스프레이 노즐은 매우 중요하다. 다행히도 스프레이 기술의 최근의 진보는 유지보수 촉진, 작업 중단시간 감소 및 전체 스프레이 시스템 성능의 개선으로 이러한 문제들을 최소화하였다. 스프레이시스템은 세척, 린스, 블로우-오프와 습윤을 위한 광범위한 라인의 노즐과 귀하의 요구사항에 적합한 스프레이 노즐을 보유하고 있다.



조절식 볼-타입 스프레이 노즐



특징과 장점

• 조절식 볼-타입 스프레이 노즐의 핵심 특징 개요:

- 37235 조절식 볼-타입 노즐은 나사타입 파이프 연결을 지니며, 정확한 스프레이 배열과 감소된 과도 스프레이를 위해 스프레이 팁의 신속하고 편리한 위치선정을 가능하게 한다.
- 중공원형 또는 부채꼴 볼-타입 스프레이 팁은 세척과 교체를 위해 용이하게 제거된다.
- 리테이너 캡은 노즐이 부딪치거나 진동할 때에도 팁을 정위치에 고정한다.
- 뛰어난 항 화학성과 항 온성을 위한 폴리프탈아미드 (polyphthalamide; PPA) 캡과 EPDM 고무 오링 (바이톤® 옵션) 의 ProMax (폴리프로필렌) 바디.
- 세척, 전환 코팅, 습윤 및 린스 어플리케이션에 이상적.
- 최대 압력: 8.6 bar (125 psi).
- 최대 온도: 82°C (180°F).
- 참조:

데이터 시트 37235-1, 37235-2

클립-아이릿® 스프레이 노즐



• 클립-아이릿 스프레이 노즐의 핵심 특징 개요:

- 20570 클립-아이릿은 용이한 설치와 최소한의 작업 중단시간을 보충하기 위해 설계.
- 어셈블리는 스프링-등급의 스테인리스 스틸 클램프를 이용하여 스냅식으로 헤더에 간단히 부착하며 직경 14.3 mm (9/16") 또는 16.7 mm (21/32") 드릴 홀의 1", 1-1/4", 1-1/2" 또는 2" 파이프에 맞음.
- 노즐은 캡을 손으로 비틀어서 배열하고 고정.
- 단일 또는 이중 클램프 디자인으로 이용 가능.
- 유리-강화 폴리프로필렌은 고온과 항 부식성 구조.
- 볼-타입 클립-아이릿 노즐은 표면에서 정밀하게 유도되는 스프레이 패턴 가능.
- 효율적인 세척, 전환 코팅과 린스를 위해 일정한 스프레이 패턴, 균일한 커버리지와 항 화학성 제공.
- 최대 압력: 단일 클램프, 4 bar (60 psi); 이중 클램프, 10.3 bar (150 psi).
- 최대 온도: 82°C (180°F).
- 참조:

데이터 시트 20570 시트 1~3

PROMAX® 클립-아이릿 스프레이 노즐



• ProMax 클립-아이릿 스프레이 노즐의 핵심 특징 개요:

- 46500A ProMax 클립-아이릿 노즐은 신속하고 용이한 유지보수를 위해 스냅-파이프 설치와 콕-연결 ProMax 스프레이 팁을 결합.
- 조절식 회전 볼은 스프레이 방향의 신속한 변경을 제공.
- 직경 14.3 mm (9/16") 또는 16.7 mm (21/32") 드릴 홀의 1", 1-1/4", 1-1/2" 또는 2" 파이프에 맞음.
- 참조:

데이터 시트 46500A 시트 1과 2



금속 전처리

PROMAX® HP 아이릿 스프레이 노즐



특징과 장점

- ProMax HP 아이릿 스프레이 노즐의 핵심 특징 개요:
 - 38625 ProMax HP 아이릿은 손으로 용이하게 설치 및 제거가 가능한 최초의 파이프-설치 어셈블리이다.
 - 경첩 바디는 스프레이 헤드에 손으로 조이기 위한 하나의 나사만을 필요로 한다.
 - 참조:
 - 데이터 시트 38625
- 탱크 혼합 이덕터의 핵심 특징 개요:
 - 미립자가 탱크 바닥에 쌓이는 것을 방지하여 개선된 용액 순환 및 교환을 제공하기 위한 탱크-내부 어플리케이션용으로 설계.
 - 디자인은 여과 시스템 성능을 강화하고 더 작은 펌프로도 많은 양의 탱크 용액 순환을 가능하게 함.
 - 산화피막처리, 혼합, 인산염피막처리, 도금, 린스 및 박리 어플리케이션에 이상적.
 - 참조:
 - 데이터 시트 46550

탱크 혼합 이덕터



- WindJet 에어 컨트롤 노즐의 핵심 특징 개요:
 - 린스 물 제거, 건조 시간 촉진, 틈/블라인드 홀 건조 또는 미립자 제거에 이상적.
 - WindJet 노즐은 압축 에어의 효율적인 사용을 통해 에어 소비 비용을 감소시키고, 소음을 감소하며 고품질의 에어 패턴을 제공.
 - 가변 에어 증폭기는 정확한 건조 또는 블로우-오프 작업을 위해 “자유” 에어를 동반하고, 일정한 고속 에어 흐름을 생성하여 적은 양의 압축 에어를 증대한다.
 - 저유량 WindJet 에어 나이프는 최적의 건조 및 블로우-오프를 위해 적은 압축 에어를 사용하는 반면, 고속의 균일한 에어 시트를 생성한다.
 - 추가적인 힘과 용량을 제공하기 위해 에어 나이프의 길이에 따라 주변 에어가 동반된다.
 - 참조:
 - 섹션 J, 에어 컨트롤 노즐
 - 에어 컨트롤 카탈로그
 - 데이터 시트 707-AL/SS, 727과 727-1/4-SS
 - 316SS 재질 WindJet 에어 컨트롤 노즐

WINDJET® 에어 컨트롤 노즐






WINDJET® 에어 나이프 패키지



특징과 장점

• WindJet 에어 나이프 패키지의 핵심 특징 개요:

- 완전 맞춤 가능.
- 깨끗하고 가열된 에어와 낮은 작업 소음의 에너지 효율적인 에어 공급을 제공하는 적은 유지보수의 재생식 블로어 시스템과 WindJet 에어 나이프의 결합.
- 패키지는 WindJet 에어 나이프, 재생식 블로어 어셈블리, 밸브, 게이지, 인입구 필터, 피팅과 어댑터로 구성.
- 연질 배관, 커플링, 다중-라인 매니폴드와 엘보는 귀하의 어플리케이션을 완성하는 옵션 장비로 이용 가능.
- 참조:
 섹션 J, 에어 컨트롤 노즐
 50750 WindJet 에어 나이프 
 에어 컨트롤 카탈로그 
 WindJet 에어 나이프 패키지 

옵션의 액세서리

• 블랙 스프레이 팁의 핵심 특징 개요:

- 액체 흐름 정지용 QPA 플러그.
- ProMax 클립-아이릿® 노즐과 ProMax HP 아이릿과 함께 사용.

• ProMax 볼의 핵심 특징 개요:

- ProMax HP 아이릿, ProMax QuickJet® 볼 사용을 위한 CP46679-PP는 ProMax VeeJet®, FullJet®과 WhirlJet® 스프레이 팁을 사용.

• 나사타입 볼의 핵심 특징 개요:

- CP20582-1/4-PPB와 CP20582-3/8-PPB.
- 나사타입 볼은 광범위한 기존 스프레이 노즐 허용.
- 클립-아이릿 노즐, ProMax 클립-아이릿 노즐, ProMax HP 아이릿과 조절식 볼-타입 노즐과 함께 사용.

• 개량 실 (seal)의 핵심 특징 개요:

- CP20579 개량 실은 직경 16.7 mm (21/32") 의 기존 홀에 맞는다.
- CP20580 개량 실은 직경 21 mm (27/32") 의 기존 홀에 맞는다.
- 클립-아이릿 노즐, ProMax 클립-아이릿과 조절식 볼-타입 노즐과 함께 이용 가능.
- 부나-엔과 바이톤® 재질로 이용 가능.



블랙 스프레이 팁



ProMax® 볼



나사 타입 볼



개량 실



제지

스프레이시스템은 펄프 및 제지 공장 또는 후공정 설비에서 스프레이 노즐 시스템 성능을 최적화하기 위해 필요한 모든 것을 제공한다. 절약 장치의 필터 디스크 세척에서부터 건조 후미의 전분 코팅, 포드리니어 (fourdrinier) 의 흡인 롤 세척, 후공정 설비의 가슴까지 시스템 성능을 최적화하는 스프레이 노즐과 액세서리를 보유한다. 스프레이시스템은 제지 설비 검사로, 고객의 시간 절약과 생산 품질 개선, 잠재적인 미래 문제 규명에 도움을 준다. 영업 엔지니어들은 유지보수를 위한 기계가동 정지기간 동안 공장에서 사용 중인 모든 스프레이 노즐을 검사하고 기록할 것이다. 서비스에 대한 더 자세한 정보 또는 펄프 및 제지 카탈로그 요청은 스프레이시스템과 상의 요망.



전기 밴드 히터



특징과 장점

• 전기 밴드 히터의 핵심 특징 개요:

- 미세분무 되는 점성 액체의 용이하고 경제적인 스프레이 보증.
- 왁스, 접착제, 전분과 같이 스프레이 하기 어려운 액체의 문제없는 미세분무는 제품과 공정의 품질을 보증하고 노즐 막힘으로 인한 유지보수 시간을 최소화.
- 밴드 히터는 VMAU 가변 스프레이 노즐의 바디 위로 용이하게 장착.
- 열은 짧은 시간에 밴드 히터로 효율적으로 전달.
- 노즐 인입구, 바디와 에어 캡의 균일한 가열은 일정한 액체 온도를 보증하고 최적의 스프레이 성능을 달성.
- 세척을 위한 용이한 제거 및 분리는 유지보수 시간을 절약, 특히 불결한 환경에서 사용할 때 중요.
- 최대 작동 온도: 121°C (250°F).
- 섬유유리 강화 실리콘 고무 가열 밴드.
- 실리콘 절연 리드 전선.
- 독립형과 매니폴드 구조에서 모든 VMAU 가변 스프레이 노즐과의 사용에 적합.
- 참조:

전기 밴드 히터

흑액 스프레이 노즐



스플래시 플레이트 디자인
45824



VeeJet® 디자인

• 흑액 (black liquor) 스프레이 노즐의 핵심 특징 개요:

- 스플래시-플레이트 디자인 (45824) 또는 기존 VeeJet 디자인과 함께 이용 가능.
- 뛰어난 항 부식성 및 항 고온성.
- 스플래시 플레이트 버전은 309 스테인리스 스틸 주물 구조, 최대이물통과경을 위한 대형 출구 오리피스와 추가적인 강도와 연장된 수명을 위한 하단의 릿 (rib) 이 특징이다.
- VeeJet 디자인은 잘 분포된 부채꼴 스프레이 패턴의 310 스테인리스 스틸 구조이다.
- 참조:

데이터 시트 45824

가슴/코팅 샤워



• 가슴/코팅 샤워 (showers) 의 핵심 특징 개요:

- 접촉면에 걸쳐 정확하고 균일한 스프레이 분포를 위해 미세조정 가능.
- 미세조정은 샤워에 걸쳐 위치가 선정된 VMAU 가변 스프레이 노즐의 사용을 통해 달성.
- 가슴과 코팅 어플리케이션에 이상적.
- 참조:

새로운 자동 브러시 샤워로 샤워 세척 자동화

NEEDLE JET 스프레이 노즐

ULTRASTREAM® 스프레이 노즐,
루비 및 이중 오리피스

VMAU 가변 스프레이 노즐



셀프-클리닝 스프레이 노즐



셀프-클리닝 샤워



특징과 장점

• Needle Jet 스프레이 노즐의 핵심 특징 개요:

- 19124, 38458, 48460 Needle Jet 노즐은 펠트 (felts), 패브릭 (와이어) 과 흡인 롤 (suction roll) 의 고충격력 세척에 뛰어난 선택.
- 오실레이팅 샤워 (oscillating shower) 와 함께 사용 가능하며 다른 니들 타입 샤워 노즐과 호환 가능.

-참조:

데이터 시트 19124, 48460

• UltraStream 스프레이 노즐, 루비와 이중 오리피스의 핵심 특징 개요:

- 38170, 38171, 48461 UltraStream 노즐은 정밀하고 깨끗한 절단을 필요로 하는 제지 트리밍 (trimming) 어플리케이션에 이상적.
- 오리피스는 140 bar (2000 psi) 까지 상승하는 압력과 121°C (200°F) 의 최대 온도에서도 바늘 같은 일직선형 패턴 제공.

-참조:

데이터 시트 38170, 48461

• VMAU 가변 스프레이 노즐의 핵심 특징 개요:

- 모듈 디자인은 여러 독특한 스프레이 어플리케이션에 맞도록 융통성을 제공.
- 조절식 팬 에어 설정으로 에너지 절약.
- 실 불량, 베어링 (bearing) 및 플러깅 (plugging) 감소.
- 용이한 접근은 세척과 유지보수를 위한 작업 중단 시간을 상당히 감소.
- 점착제 스프레이 또는 코팅에 이상적인 수염현상 방지 (anti-bearding) 셋업 이용 가능.

-참조:

섹션 F, 이류체 미세분무 스프레이 노즐

VMAU 가변 스프레이 노즐

• 셀프-클리닝 스프레이 노즐의 특징 개요:

- 팬 또는 Needle Jet 버전으로 이용 가능하며, 20210과 20235 셀프-클리닝 노즐은 샤워 유지보수를 감소.
- 막힌 노즐에서 섬유와 기타 부유물을 제거하기 위해 라인 압력을 감소시켜서 퍼지 피스톤을 철회하며, 특히 백수 (white water) 의 사용에 적합하다.

-참조:

데이터 시트 20210, 20210-1, -2, 20235, 20235-1, -2

• 셀프-클리닝 샤워의 핵심 특징 개요:

- 스테인리스 스틸 샤워 매니폴드는 자동 브러시, 수동 브러시와 브러시 없는 3가지 버전으로 이용 가능하다.
- 자동 또는 수동의 샤워는 노즐 막힘이 문제가 될 수 있는 재순환 시스템에서의 사용에 이상적이다.



제약

알약, 과립 및 정제 코팅은 제약 산업에서 흔한 어플리케이션이지만, 정밀하고 균일한 코팅을 제공하는 것은 보편적인 문제점이다. 대부분의 코팅은 점액 스프레이를 포함하기 때문에 노즐 막힘과 불량한 스프레이 분포는 흔한 문제점이다. 스프레이시스템은 이러한 문제점을 해결하기 위한 노즐을 개발하였다. 또한 특히 제약 분말 스프레이 건조용 노즐도 보유하고 있다.



특징과 장점

• MFP SprayDry® 스프레이 노즐의 핵심 특징 개요:

- 유지보수와 세척 용이.
- 광범위한 노즐 타입과 항 마모 및 항 부식성 재질 선택.
- 스프레이 건조, 유량 시스템과 개방- 및 폐쇄-사이클 설치의 사용에 이상적.
- 참조:
 - 최대이물통과경 SB 시리즈 SprayDry 노즐
 - 최대이물통과경 SK 시리즈 SprayDry 노즐
 - 데이터 시트 39810-1, -2, 24090-1, -2, -3, -4, 24070-1, -2

• 7310-1/4JAU 자동 스프레이 노즐의 핵심 특징 개요:

- 이류체 미세분무 노즐은 균일한 스프레이 분포가 중요한 곳에서 정밀하고 일관된 코팅을 달성하는 것을 돕는다.
- 매니폴드의 다른 노즐의 작업 방해없이 수동 노즐 차단을 허용하는 내장형 나사 제어.
- 참조:
 - 섹션 F, 이류체 미세분무 스프레이 노즐

• VMAU 가변 스프레이 노즐의 핵심 특징 개요:

- 모듈 디자인은 여러 독특한 스프레이 어플리케이션에 맞도록 융통성을 제공.
- 조절식 팬 에어 설정으로 에너지 절약.
- 실 불량, 베어링 및 플러깅 감소.
- 용이한 접근은 세척과 유지보수 시간을 상당히 절감.
- 액체 챔버에 내부 나사가 없는 위생 디자인.
- 참조:
 - 섹션 F, 이류체 미세분무 스프레이 노즐
 - VMAU 가변 스프레이 노즐

MFP SPRAYDRY 스프레이 노즐



7310-1/4JAU 자동 스프레이 노즐



VMAU 가변 스프레이 노즐



스프레이시스템은 귀하의 플랜트에서의 완벽한 세척 성능을 제공하기 위한 완전한 라인의 스프레이 노즐과 스프레이 건을 제공한다. 예를 들면, 공정의 내부와 외부 및 어셈블리 설비를 세척하는 스프레이 노즐과 장비뿐 아니라 바닥도 세척하는 내구성 강한 스프레이 건을 보유하고 있다. 이 제품에 대한 정보는 아래와 같다. 플랜트 세척 솔루션에 대한 더 자세한 내용은 스프레이시스템과 상의 요망.



특징과 장점

• 48099 조절식 WashJet® 스프레이 노즐의 핵심 특징 개요:

- 고충격력 스프레이는 장비 세척용으로 뛰어난 선택이다.
- 세척 효율성 개선 및 물 사용 감소.
- 가혹한 작업 조건을 견디기 위해 설계.
- 캡을 간단히 비틀어 80°로 스프레이 각도를 조절하여 일직선형 스프레이를 충격력 있는 나이프-테두리의 부채꼴 스프레이 패턴으로 변경한다.
- 참조:
섹션 C, 부채꼴 스프레이 노즐

• CU150A GunJet® 스프레이 건의 핵심 특징 개요:

- 세척 어플리케이션용으로 특별히 설계.
- 작업자 피로 감소를 위해 설계된 방아쇠와 핸들.
- 용량과 유량을 식별하는 분리가능 색상 밴드로 교환 가능한 스프레이 캡.
- 황동 또는 경량의 알루미늄 바디 구조로 이용 가능.
- 흑색 또는 흰색으로 이용 가능한 고무 외부 커버는 93°C (200°F) 까지의 액체 온도에 대해 보호.
- 참조:
섹션 H, 스프레이 건
데이터 시트 45384, CU150, CU150A

• 30L-22425 GunJet 스프레이 건의 핵심 특징 개요:

- 견고한 나일론 핸들 및 방아쇠 가드의 내구성 강한 내충격성 건.
- 매우 민감하고 사용하기 매우 용이함.
- 가벼운 방아쇠 당김은 정확한 제어를 제공.
- 다양한 길이의 황동 배관 익스텐션.
- 익스텐션의 전체 길이로 확장된 밸브 축으로 적하방지 (Drip-free) 차단을 제공.
- 참조:
섹션 H, 스프레이 건
데이터 시트 30L-22425

48099 조절식 WASHJET 스프레이 건



CU150A GUNJET 스프레이 건



30L-22425 GUNJET 스프레이 건





공해 제어

귀하의 공해 제어 어플리케이션에서 스프레이 노즐 성능을 평가하고 최적화하는 것이 필요한가? 우리의 경험은 증발 냉각, 소각로, 가스 컨디셔닝, NOx 제어, 미립자 제거, 미스트 일리미네이터 세척 어플리케이션과 다양한 물 오염 어플리케이션을 포함한다. 광범위하게 사용되는 WhirlJet® 노즐과 FullJet® 노즐뿐만 아니라, 다양한 오염 제어 요구사항을 위한 광범위한 라인의 맞춤 제품을 보유하고 있다. 공해 감소를 위해 설계된 다른 노즐과 서비스에 대한 더 많은 정보는 스프레이시스템과 상의 요망.



특징과 장점

- 22561 거품 제어 스프레이 노즐의 핵심 특징 개요:
 - 폐기물 처리 탱크의 에어 공급 (aeration) 탱크 사용 용도로 특별히 설계.
 - 저압에서 편향 부채꼴 스프레이 패턴 제공.
 - 막힘이 발생하면, 평형 레버가 간단히 들어올려져 고형물이 흘러 노즐로부터 제거된다.
 - 네오프렌 (neoprene) 고무 편향기와 1/4" NPT 또는 BSPT 인입구 연결의 견고한 청동 (bronze) 구조.
 - 참조: FoamJet®과 새로운 QuickJet® FoamJet 노즐 

- MFP FullJet 스프레이 노즐의 핵심 특징 개요:
 - 이 타입의 어떠한 노즐보다 가장 큰 이물통과경을 제공하는 특허 출원 중인 디자인.
 - 물에 잔해가 있거나 재순환 액체가 사용되는 곳에서의 최대 액체 유량을 가능하게 하기 위해 막힘을 최소화한다.
 - 참조: 섹션 B, 원형 스프레이 노즐 최대이물통과경 FullJet 스프레이 노즐 

- WhirlJet 스프레이 노즐의 핵심 특징 개요:
 - 질화결합 탄화규소 (Nitride Bonded Silicon Carbide; NBSiC) 와 반응소결 탄화규소 (Reaction Bonded Silicon Carbide; RBSiC) 재질로 이용 가능.
 - 습식 FGD 시스템은 라임 슬러리의 높은 마모성과 황산의 부식성의 두 가지 어려움을 지닌다. 이런 가혹한 어플리케이션을 위해 NBSiC 와 RBSiC 재질 모두를 필요로 한다.
 - 대용량, 긴 수명과 뛰어난 스프레이 성능.
 - 참조: 섹션 D, 중공원형 스프레이 노즐

22561 거품 제어 스프레이 노즐



MFP FULLJET 스프레이 노즐



WHIRLJET 스프레이 노즐



슬래브 (slab), 블룸 (bloom) 및 빌릿 (billet) 냉각; 얇고 두꺼운 슬래브 공정에서의 디스케일링 및 스틸과 스트립 (strip)의 냉각, 세척 및 린스 등 완벽한 라인의 제철소용 스프레이 노즐을 제공한다. 또한 롤 길이와 폭 냉각용 노즐, 산세 (pickling) 라인에서의 린스 및 냉각용 노즐, 코크스 플랜트에서의 담금질 (quenching) 및 냉각용 노즐 그리고 알코올 세척 (liquor flushing) 용 노즐도 보유하고 있다. 광범위한 제품뿐만 아니라 스프레이 기술 상담 또한 제공한다.



CASTERJET® 스프레이 노즐



특징과 장점

- CasterJet 스프레이 노즐의 핵심 특징 개요:
 - 캐스터 (caster) 이차 냉각에서의 상당한 진보.
 - 에어와 물 혼합에 대한 특허된 디자인 원리는 기존 디자인보다 25%까지 적은 에어를 사용하여 스틸 표면에 뛰어난 냉각 결과를 제공.
 - 참조:
 - 제철소를 위한 스프레이 기술 가이드

- AA218AC/AA214 DescaleJet 스프레이 노즐의 핵심 특징 개요:
 - 셀프-배열 DescaleJet 노즐의 몇몇 모델은 열연에서 이용 가능하다. 152~305 mm (6"~12") 높이까지 스프레이가 필요한 곳에는 218 모델이 적합하다. 2"~6" 높이와 저용량에서는 214 모델이 사용된다.
 - 조압연 (roughing stands) 후에 사용되며, 기존 노즐보다 50% 이상의 충격력을 제공하는 부채꼴 스프레이 패턴을 전달.
 - 내부 벤은 스프레이를 안정시키며 더 높은 충격력을 달성한다.
 - 스테인리스 스틸 바디와 스프레이 팁 홀더는 비말 (splash-back) 에 의한 마모와 튀는 파편으로부터 두터운 외부 보호를 제공한다.
 - 참조:
 - 제철소를 위한 스프레이 기술 가이드

DESCALEJET® 스프레이 노즐



AA218AC

AA214

50000

- 50000 DescaleJet 스프레이 노즐의 핵심 특징 개요:
 - 충격력이 핵심이고 유량이 최소로 유지되어야 하는 어플리케이션에서의 사용에 이상적.
 - 긴 수명을 위한 텅스텐 카바이드 인서트 구조.
 - 1/4" NPT 인입구 연결의 소형 단일체 바디 디자인.
 - 참조:
 - 데이터 시트 50000, 50000-1

도브테일 스프레이 노즐



49805

- 도브테일 (dovetail) 스프레이 노즐의 핵심 특징 개요 (49805, 50870, 18897):
 - 도브테일 홈 특징은 개선된 스프레이 정확성을 위해 반복 가능한 패턴 위치를 제공.
 - 셀프-배열의 호환 가능한 스프레이 팁은 15° 오프셋 스프레이 패턴의 홈으로 미끄러져 장착.
 - 노즐 캡으로 위치 고정.
 - 텅스텐 카바이드, 경화 스테인리스 스틸, 스테인리스 스틸과 황동의 스프레이 팁 이용 가능.
 - 참조:
 - 제철소를 위한 스프레이 기술 가이드
 - 데이터 시트 49805, 50870, 18897-1, -2



제강

HHCC FULLJET® 빌릿 냉각 스프레이 노즐



특징과 장점

• HHCC FullJet 빌릿 냉각 스프레이 노즐의 핵심 특징 개요:

- 원뿔에 걸쳐 보다 균일한 스프레이를 전달.
- 1.5~7 bar (20~100 psi) 압력에서 변하지 않는 균일한 커버리지를 제공하는 특허된 디자인.
- 고속 연주기계 가동시간 극대화의 핵심 구성요소인 스트랜드 (strand) 의 온도 제어를 도움.
- 참조:
 - 제철소를 위한 스프레이 기술 가이드
 - 데이터 시트 45075, 45075-1

셀프 클리닝 헤더



• 셀프-클리닝 헤더의 핵심 특징 개요:

- 맞춤 디자인.
- 제품 품질 개선, 용수 소비 절감, 잦은 막힘 제거 및 노즐 유지보수를 위한 생산 중단시간 최소화.
- 코일러 (coiler) 이전 크랙 제거 및 롤 수명 연장을 위한 냉각, 아연도금 이전 스트립 스틸의 세척, 리듀싱 압연기 (reducing mill) 의 롤 냉각과 시트 산세작업의 고온/고압 린스 등에 주로 사용.
- 내부 회전 브러시 어셈블리는 시스템 중단 없이 노즐로부터 잔해를 쓸어낸다.
- 세척 사이클 동안 브러시는 노즐 오리피스뿐만 아니라 헤더 내벽도 문질러 닦아낸다.
- 짧은 시간에 스프레이 된 표면의 오염 없이 시스템에 충분한 액체 유량을 공급하면서 축적된 잔해를 제거하여 배출 밸브 (flush-out valve) 를 통해 배출한다.

XT VEEJET® 스프레이 노즐




• XT VeeJet 스프레이 노즐 (49784)의 핵심 특징 개요:

- 30° 횡단 각도의 두꺼운 접지면 제공.
- 증가된 표면 접촉은 개선된 냉각 효율성을 가져온다.
- 노즐의 소형 크기는 보다 큰 스프레이 오버랩을 위한 위치 선정을 가능하게 한다.
- 최대 열 제거, 증가된 생산성과 개선된 스틸 품질.
- 참조:
 - 데이터 시트 49784
 - Extra Thick (XT) 도브테일 셀프-배열 VeeJet 노즐의 열 제거

스프레이시스템의 표준 스프레이 제품과 시스템 라인은 매우 광범위해서 대부분의 제조업체들이 기존 제품에서 해결책을 찾을 수 있다. 그러나, 독특한 어플리케이션 또는 이례적인 설치 요구사항을 충족시키기 위한 제품도 디자인하고 제작한다. 특별한 요청에 대해서는 스프레이시스템과 상의 요망.



특징과 장점

- 맞춤 디자인 스프레이 노즐, 액세서리, 헤더, 샤프, 렌스 등.
- 모든 스프레이 구성품의 단일 공급처가 의미하는 바는 시간 절약, 통합 및 복수-업체 조정 문제 제거와 고품질 스프레이 성능 보장이다.
- 광대한 자체 디자인, 설계, 제작 및 테스트 서비스.
- 완전한 프로젝트 관리 및 상세한 문서화.
- 황동, 알루미늄, 주철, 다양한 타입의 스테인리스 스틸 및 플라스틱 그리고 인코넬®과 하스텔로이® 같은 특수 재질의 다양한 재질로 이용 가능. 요청에 따라 특수 코팅 가능.
- ASME®, ANSI®와 ASTM®를 포함하는 공인된 제작 및 테스트 기준 준수.
- ISO 9001:2000과 ISO 14001 인증.
- OEM인 경우, 제품들은 귀하의 디자인 포장 선적, 개별 작동 및 귀하의 장비에 특화된 유지보수 지시, 전문화된 부품 번호 마킹 및 개별 라벨 등이 가능하다.
- 참조:
 - 맞춤 스프레이 렌스 디자인 및 제작 
 - 전문 스프레이 제작 능력 <http://> 