
































Spraying Systems Co.®
Experts in Spray Technology

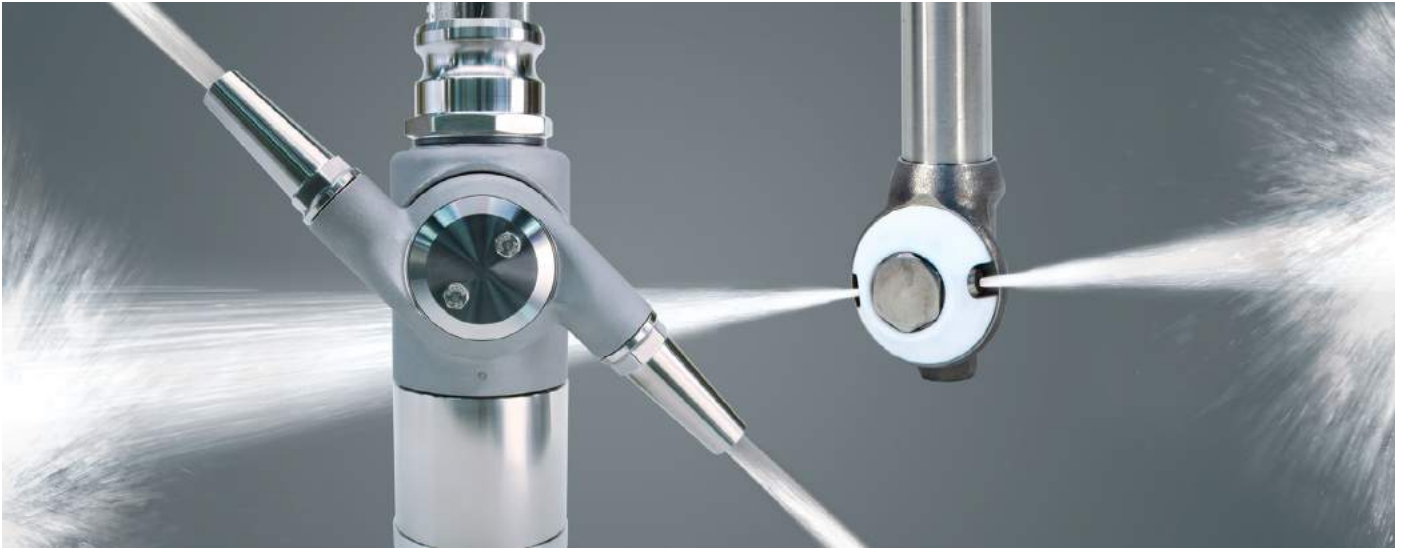
TANKJET®
탱크 클리닝 제품
QUICK REFERENCE GUIDE



TANKJET® 빠른 참조 가이드

노즐	최대 탱크 직경 ft (m)	작동 원리	유량 gpm (lpm)	압력 psi (bar)	스프레이 커버리지	최소 탱크 입구 in (mm)	최대 온도 °F (°C)	권장 스트레이너 메쉬 (micron)
 TankJet 360	100 (30.5)	유체-구동 터빈	30 ~ 300 (114 ~ 1136)	40 ~ 350 (2.8 ~ 24.1)	360°	6.25 (159) for 2 nozzle; 10.25 (260) for 3 nozzle	250 (121)	20 (840)
 TankJet AA290		모터-구동	24 ~ 284 (91 ~ 1075)	50 ~ 250 (3.4 ~ 17.2)	360°	7.25 (184) for 2 nozzle; 8.25 (210) for 4 nozzle	200 (93)	100 (150)
 TankJet 180	80 (24.4)	유체-구동 터빈	30 ~ 300 (114 ~ 1136)	40 ~ 350 (2.8 ~ 24)	180°	12.25 (311)	250 (121)	20 (840)
 TankJet 80	50 (15.2)	유체-구동 터빈	53 ~ 142 (200 ~ 538)	60 ~ 200 (4.1 ~ 13.8)	360°	6.5 (165) for 2 nozzle; 12.5 (318) for 3 nozzle	250 (121)	20 (840)
 TankJet 78 & 78D	45 (13.7)	유체-구동 터빈	65 ~ 165 (246 ~ 625)	25 ~ 100 (1.7 ~ 6.9)	360°	TJ78: 5.75 (146); TJ78D: 7.63 (194)	200 (93)	50 (300)
 TankJet 65 & 65HT	40 (12.2)	유체-구동 터빈	30 ~ 150 (114 ~ 568)	50 ~ 150 (3.4 ~ 10.3)	360°	7.5 (190)	TJ65: 250 (121) TJ65HT: 500 (260)	20 (840)
 TankJet AA190		모터-구동	3.1 ~ 44 (11.8 ~ 167)	100 ~ 1000 (6.9 ~ 69)	180°, 360°	3.75 (95) for 360°; 4.5 (114.3) for 180°	200 (93)	100 (150)
 TankJet YMD3	30 (9.1)	모터-구동	8.6 ~ 37.5 (32.6 ~ 142)	725 ~ 4350 (50 ~ 300)	360°	3.75 (95)	176 (80)	100 (150)
 TankJet 75		유체-구동 터빈	15.0 ~ 33 (57 ~ 125)	75 ~ 300 (5.2 ~ 21)	360°	3.75 (95)	250 (121)	200 (80)
 TankJet 27500 & 27500-R	10 ~ 25 (3.0 ~ 7.6)	유체-구동 반동력	4.0 ~ 224 (15.3 ~ 850)	10.0 ~ 50 (0.7 ~ 3.4)	180° up/down, 270° up/down, 360°	2 ~ 7 (51 ~ 178)	200 (93)	100 (150)
 TankJet 16	24 (7.2)	유체-구동 터빈	36 ~ 76 (136 ~ 288)	50 ~ 200 (3.4 ~ 13.8)	180° up/down, 270° up/down, 360°	3 (76)	250 (121)	20 (840)
 TankJet 28500 & 28500-R	18 (5.5)	유체-구동 반동력	9.0 ~ 78.3 (34 ~ 296)	10.0 ~ 50 (0.7 ~ 3.5)	180° up/down, 270° up/ down, 360°	2.5 ~ 4 (64 ~ 102)	200 (93)	100 (150)
 TankJet 12900	18 (5.5)	고정 정치식	72 ~ 385 (280 ~ 1470)	20 ~ 50 (1.4 ~ 3.4)	360° and custom spray angles	10 (254)	212 (100)	16 ~ 100 (1190 ~ 150)
 TankJet AA090	16 (4.9)	모터-구동	1.5 ~ 7.3 (5.7 ~ 28)	100 ~ 500 (6.9 ~ 34.5)	360°	2.3 (59)	200 (93)	100 (150)
 TankJet D26984 & D40159	10 ~ 16 (3.0 ~ 4.9)	유체-구동 정속	3.2 ~ 19.8 (12.0 ~ 75)	30 ~ 90 (2.1 ~ 6.2)	65° down, 120° down, 180° up/down, 270° up/down, 360°	Thread: 2.25 (56) CIP version: 4 (102)	160 (70)	200 (74)

노즐	최대 탱크 직경 ft (m)	작동 원리	유량 gpm (lpm)	압력 psi (bar)	스프레이 커버리지	최소 탱크 입구 in (mm)	최대 온도 °F (°C)	권장 스트레이너 메쉬 (micron)
TankJet D41800E 	10 ~ 16 (3.0 ~ 4.9)	유체-구동 정속	3.0 ~ 22.8 (11.0 ~ 86)	30 ~ 90 (2.1 ~ 6.2)	360°	1.25 (32)	265 (130)	200 (74)
TankJet D41990 	6.5 ~ 16 (2.0 ~ 4.9)	유체-구동 반동력	2.4 ~ 37.4 (9.0 ~ 141)	15.0 ~ 60 (1.0 ~ 4.1)	180° up/down, 360°	Thread: 1 ~ 1.5 (25 ~ 38) CIP version: 2 ~ 4 (51 ~ 102)	265 (130)	200 (74)
TankJet 9 A, B & C 	6 ~ 16 (1.8 ~ 4.9)	유체-구동 반동력	1.3 ~ 38 (4.9 ~ 144)	10.0 ~ 120 (0.7 ~ 8.3)	2 x 175°, 360°	TJ9-A: 1.25 (32) TJ9-B: 1.5 (38) TJ9-C: 1.75 (44)	190 (88)	20 (840)
TankJet 63225 	13 (4.0)	고정 정치식	22 ~ 51 (83 ~ 192)	15.0 ~ 40 (1.0 ~ 2.8)	360°	1.5 ~ 4 (38 ~ 102)	400 (204)	16 ~ 50 (1190 ~ 300)
TankJet 14 & 19 	12 (3.7)	유체-구동 터빈	10.0 ~ 30 (38 ~ 114)	50 ~ 200 (3.4 ~ 13.8)	180° up/down, 270° down, 360°	2 (51)	250 (121)	20 (840)
TankJet 6353 & 6353-MFP 	10 (3.0)	고정 정치식	8.9 ~ 80 (35 ~ 301)	20 ~ 50 (1.4 ~ 3.4)	360°	6 (152)	212 (100)	16 ~ 100 (1190 ~ 150)
TankJet 18250A 	8 (2.4)	유체-구동 반동력	10.5 ~ 55 (48 ~ 205)	10.0 ~ 60 (0.7 ~ 4.1)	360°	2.38 (60)	350 (177)	200 (74)
TankJet D41892 	6.5 (2.0)	유체-구동 반동력	4.0 ~ 7.5 (15.9 ~ 29)	20 ~ 70 (1.4 ~ 4.8)	360°	1.5 (37)	160 (70)	200 (74)
TankJet M60 	5 (1.5)	모터-구동	1.1 ~ 10.1 (4.2 ~ 38)	100 ~ 1000 (6.9 ~ 69)	360°	1.75 (44.5)	180 (82)	100 (150)
TankJet D26564 		유체-구동 반동력	2.4 ~ 5.4 (9.0 ~ 20.5)	14.5 ~ 72.5 (1.0 ~ 5.0)	180° up/down	1.5 (37)	194 (90)	200 (74)
TankJet 21400A 		유체-구동 반동력	5.0 ~ 22 (23 ~ 82)	10.0 ~ 60 (0.7 ~ 4.1)	360°	2.25 (60)	350 (177)	200 (74)
TankJet VSM 		고정 정치식	2.7 ~ 72 (10.4 ~ 269)	10.0 ~ 150 (0.7 ~ 10.3)	240° down	2 (51)	200 (93)	50 (297)
TankJet 30473 	3 (0.9)	유체-구동 반동력	2.1 ~ 4.5 (7.8 ~ 18.0)	10.0 ~ 50 (0.7 ~ 3.4)	180° up/down, 360°	1 (25)	200 (93)	200 (74)
TankJet 23240-2 23240-3 		유체-구동 반동력	3.5 ~ 22 (14.0 ~ 79)	20 ~ 200 (1.4 ~ 13.8)	360°, side spray	1.03 (26)	350 (177)	200 (74)



세척 충격력에 따른 탱크 세척 장비 선택 가이드라인

탱크 세척 장비 선택은 주로 탱크의 크기와 원하는 세척 수준에 의해 결정됩니다. 다음의 정의를 이해하면 귀하의 어플리케이션에 적합한 탱크 세척 장비를 선택하는 데 도움이 될 것입니다.

고-충격력 세척은 층층이 쌓인 건조된 물질과 같이 없애기 힘든 잔여물을 제거하는데 필요합니다. 이러한 범주의 탱크 세척 장비는 일반적으로 고압 및/또는 고유량, 그리고 낮은 회전 속도에서의 스피너를 사용하여 높은 충격력을 유지합니다. 일직선형 노즐은 충격을 최대화하는데 사용됩니다.

중간-충격력 세척은 잔여물 제거에 적절한 충격이 요구될 때 필요합니다. 중간-충격력을 제공하는 탱크 세척 장비는 일반적으로 중간 정도의 유량과 압력에서 일직선형 노즐(솔리드 스트림)을 사용합니다. 회전 속도는 고충격 탱크 세척보다 약간 빠르지만, 목표 구역에의 적절한 충격을 가하기 위해 자유 회전식 노즐보다는 훨씬 더 느립니다.

린스(행궁)는 충격 없이 탱크 전체에 걸쳐 세척 용액을 고르게 분사하여 충분한 세척을 제공하는 경우에 사용됩니다. 린스 노즐은 일반적으로 자유 회전식 또는 고정식 스프레이 볼을 포함합니다.



탱크 직경에 따른 TANKJET® 탱크 클리닝 제품

다음 페이지의 표는 TankJet® 탱크 클리닝 제품과 각 유닛이 세척할 수 있는 최대 및 최소 탱크 직경 범위를 나타내고 있습니다. 최대 탱크 직경은 유닛이 탱크의 중앙에 위치한다는 가정하에 스프레이가 탱크의 벽면에 도달하는 총 거리로 정의됩니다. 노즐이 탱크의 벽면에 가까울수록 충격력이 커집니다. 권장 사양보다 작은 탱크에서 탱크 세척 장비를 사용하는 것은 가능하지만, 간격과 탱크 재질, 배수 용량을 반드시 고려해야 합니다.

스프레이 거리

		탱크 직경 범위																								
피트 (Feet)	0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20	30	40	50	60	70	80	90	100		
미터 (Meters)	0.2	0.3	0.6	0.9	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	2.7	3	3.7	4.3	4.9	5.5	6.1	9.1	12	15	18	21	24	27	30		
TankJet® 360																									100	
TankJet AA290																										100
TankJet 180																										80
TankJet 80																										50
TankJet 78 & 78D																										45
TankJet 65 & 65HT																										40
TankJet AA190																										40
TankJet YMD3																										30
TankJet 75																										30
TankJet 27500																										25
TankJet 16																										24
TankJet 27500 & 27500-R																										20
TankJet 28500 & 28500-R																										18
TankJet 12900																										18
TankJet AA090																										16
TankJet D26984																										16
TankJet D40159																										16
TankJet D41800E																										16
TankJet D41990																										16
TankJet 9-C																										16
TankJet 63225 & 63225-3A																										13
TankJet 9-B																										12
TankJet 14 & 19																										12
TankJet 6353 & 6353-MFP																										10
TankJet 18250A																										8
TankJet D41892																										6.5
TankJet 9-A																										6
TankJet M60																										5
TankJet D26564																										5
TankJet 21400A																										5
TankJet VSM																										5
TankJet 30473																										3
TankJet 23240-2, 23240-3																										3

탱크 클리닝 공정 최적화

탱크 세척 장비는 일정 조건하에서 특정한 성능을 내도록 설계되었습니다. 그러므로 다양한 요인들이 성능 결과에 영향을 미칠 수 있습니다. 또한 탱크 세척 장비가 예상대로 작동하는 것처럼 보일지라도 개선할 부분이 있을 수 있습니다. 몇 가지 점검을 통해 보다 일관된 결과를 달성하고, 효율을 높이며, 탱크의 작동 중단 시간을 줄이고, 운영 비용을 낮추는 것이 가능합니다.

다음 7가지 최적화 팁을 통해 사용하고 있는 탱크 세척 장비의 현재 성능을 평가해 보십시오.

1. 온수 VS. 충격력

온수는 비용이 많이 들지만 특정 잔여물을 제거하기 위해 필요할 수 있습니다. 그러나 경우에 따라서는 세척 충격력을 높임으로써 온수 사용을 없앨 수 있으며, 이로 인해 에너지 비용을 크게 절감시키고 매년 상당한 비용을 절약할 수 있습니다. 귀하의 어플리케이션에서 충격력 증가로 온수 사용을 대체할 수 있는지 판단하기 위해서는 기술영업 엔지니어에게 도움을 요청하십시오. 고-충격 세척과 온수 세척 사이의 세척 성능을 비교하기 위한 개념 증명(proof-of-concept) 테스트가 실행될 수 있습니다.

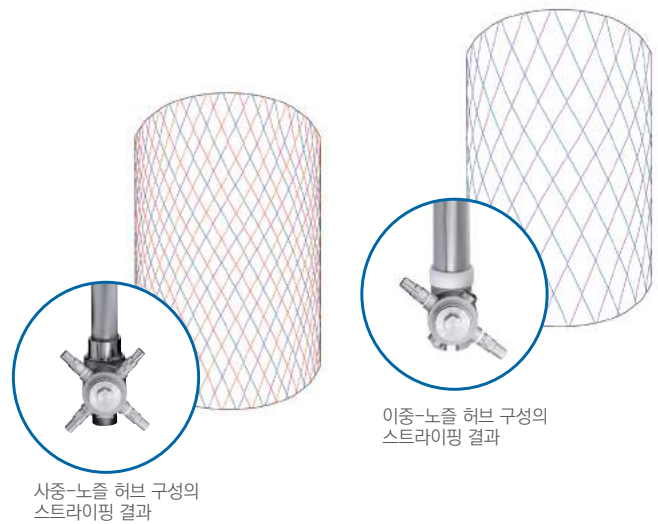
전문가의 조언 없이 충격력을 평가하지 마십시오. 세척 용액이 탱크 표면에 가하는 충격이나 힘의 양을 측정하는 것은 어려우며, 충격력 데이터를 보고하는 산업 표준도 없습니다. 노즐이 일직선형과 동일한 유형의 스프레이 패턴을 생성하더라도 노즐의 설계와 가공 방법에 따라 성능 결과가 달라집니다.

2. 작업 조건

동일한 잔여물을 가진 같은 크기의 두 탱크는 완전히 다른 탱크 세척 장비와 세척 시간을 요구할 수 있습니다. 예를 들어, 직경 12 ft. (3.7 m)의 페인트 혼합용 탱크 내부의 페인트가 아직 마르지 않았다면, 평균 10분의 주기 시간을 가진 중간-충격의 탱크 클리닝 장비를 사용하여 세척할 수 있습니다. 동일한 크기의 탱크의 페인트 잔여물이 탱크 내부에서 마른 상태라면 고-충격 탱크 클리닝 장비가 필요하며, 세척에 더 오랜 시간이 걸릴 수 있습니다.

3. “스트라이핑(STRIPING)” 문제 점검

360° 세척 커버리지를 제공하는 고-충격 탱크 세척 장비는 일직선형 스프레이를 사용합니다. 이러한 스프레이는 회전동안 중첩되지 않으므로, 각 경로 사이에 작은 간격이 만들어져 스트라이핑(striping)이 발생합니다. 노즐이 탱크 벽면으로부터 떨어진 간격이 클수록, 경로 사이의 간격이 더욱 커집니다. 일부 작업에서는 스트라이핑이 오염 위험이 될 수 있습니다. 스트라이핑을 줄이고, 위험을 최소화하는 한 가지 방법은 표준 이중-노즐 구성 대신 삼중- 또는 사중-노즐 구성으로 전환하는 것입니다.



4. 충격력 증가로 세척 시간 단축

액체 압력과 유량을 간단히 조정하여 완전한 세척에 필요한 사이클 횟수를 줄일 수 있습니다. 보다 신속한 세척으로 시간을 절약하고, 물과 화학약품의 사용을 줄여줍니다. 충격력과 세척 효율성을 높이기 위해서는 압력보다 유량을 증가시키는 것이 훨씬 더 효과적입니다. 그 이유는 유량을 증가시키는 것이 압력을 증가시키는 것보다 더 빠른 속도로 충격을 강화시키기 때문입니다. 실제로 유량을 두 배로 늘리면 100%의 충격을 강화시키지만, 액체 압력을 두 배 증가시키면 40%의 충격을 제공합니다. 이 외에도 압력을 높이는 데에는 다른 단점들이 있습니다. 높은 액체 압력은 제트 스트림에 난류를 야기할 수 있어 배출과 세척 효율을 감소시킵니다.

상대 충격력

유량	액체 인입구 압력	상대 충격력
13 gpm (49.2 lpm)	45 psi (3.1 bar)	1.0
13 gpm (49.2 lpm)	90 psi (6.2 bar)	1.4
26 gpm (98.4 lpm)	45 psi (3.1 bar)	2.0

5. 접근하기 어려운 구역의 세척

교반기 축/블레이드, 코일 등과 같은 내부 장애물은 스프레이가 탱크 벽면에 닿는 것을 방해합니다. 또한 스킴 라인(skim lines)과 같은 특정 구역은 다른 곳보다 많은 세척이 필요합니다. 만약 탱크 세척 장비의 위치를 유연하게 조정할 수 있다면, 보다 짧은 시간 내에 완벽한 세척을 수행하고, 운영 비용을 절감할 수 있을 것입니다. 조절 가능한 볼 피팅은 탱크를 분할 세척하는 데 사용될 수 있습니다: 탱크의 상단 절반을 세척한 후, 장치를 내려 탱크의 하단 절반을 청소하거나, 각도를 변경하여 닿기 어려운 위치를 세척하십시오.

렌스와 조절식 플랜지 또한 노즐을 알맞게 배치하는데 사용될 수 있습니다. 예를 들어, 유입구가 하나만 있는 탱크의 경우, 특수 렌스와 플랜지를 사용하여 노즐 터릿(turret)을 탱크 내부의 여러 위치로 쉽게 이동할 수 있습니다. 또한 특수 렌스와 플랜지를 사용하여 노즐을 배치하면, 심하게 오염된 구역이나 스킴 라인에 직접적으로 스프레이 영향을 줄 수 있습니다.

6. 시스템 구성품 점검

탱크 세척 장비 이외에 다른 구성품들이 세척 성능에 영향을 미칠 수 있습니다.

- ✓ **펌프:** 귀하의 시스템에 적합한 펌프를 사용하고 있는지 점검하십시오. 펌프의 효율은 유량과 탱크 세척 장비의 성능에 직접적인 영향을 미칩니다.
- ✓ **배관/밸브:** 배관과 밸브의 크기가 올바른지 확인하십시오. 부적합한 크기는 불충분한 유량, 압력 및 유속의 원인이 될 수 있습니다.
- ✓ **필터/여과기:** 요구되는 필터 제품이 설치되었는지 확인하십시오. 막힘을 방지할 수 있도록 알맞은 크기의 필터/여과기가 설치되어야 합니다.
- ✓ **측정계:** 게이지나 유량계가 적절한 곳에 위치하고 있는지 확인하십시오. 시스템 모니터링을 통해 문제를 신속하게 감지하고, 해결할 수 있습니다.



7. 정기적인 유지관리

탱크 클리닝 노즐을 설치한 후에는 추후 비교를 위한 기준치를 설정할 수 있도록 성능을 기록하십시오. 또한 정기적으로 장비를 검사하십시오. 작동 중 탱크 세척 장비를 육안으로 관찰하는 것이 어렵기 때문에 작동 상태를 확인하는 것은 어려울 수 있습니다. 탱크 세척 장비의 문제는 종종 세척 후 소량의 잔여 이물질이 발견될 때 확실해집니다.

잔여물의 축적을 주의하십시오. 잔여물은 노즐을 막히게 하고, 부상이나 기어에 유입되며, 장치가 작동을 멈추거나 수명이 단축되는 원인이 됩니다. 물로만 세척하는 경우에도 배관에서 나온 녹이나 스케일이 장치에 축적될 수 있습니다. 부상, 싹, 베어링 및 노즐을 점검하고, 이들이 마모되거나 막히지 않았는지 확인하기 위해 탱크 세척 장비의 정기 유지관리 프로그램을 실행하십시오.

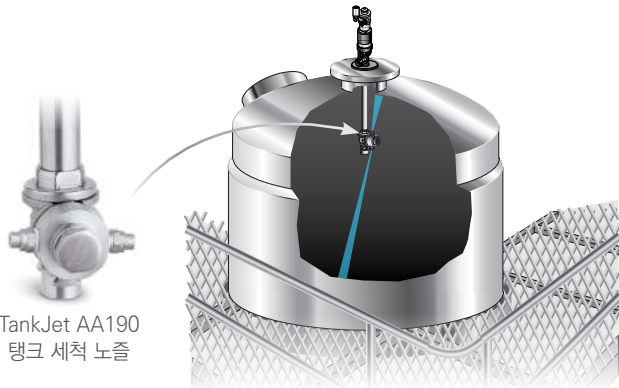
반드시 유지보수 시기와 구성품의 교체 빈도를 기록하십시오.

탱크 클리닝 최적화로 투자 비용을 신속하게 회수하십시오.

제약회사는 세척 시간을 80%까지 단축

Before: 스프레이 볼을 사용하여 직경 6.25 ft. x 높이 9 ft. (1900 mm x 2790 mm) 크기의 가공 탱크 2대를 세척했습니다.

After: 길이 1 ft. (317 mm)의 축에 장착된 TankJet® AA190이 최대 500 psi (34 bar) 압력에서 작동하며, 고-충격의 360° 세척을 제공합니다. 단단하게 굳은 잔여물을 제거하는 데 필요한 세척 시간이 1시간에서 12분으로 단축되었습니다.

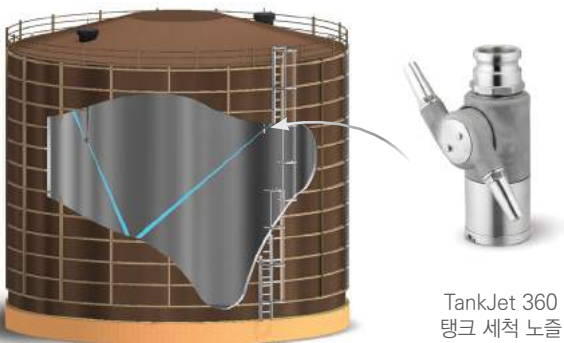


TankJet AA190 탱크 세척 노즐

발효조 세척 시간이 45분에서 20분으로 단축

Before: 40 psi (2.8 bar)에서 작동하는 탱크 세척 노즐은 2회의 세척 주기가 필요하여, 세척 시간이 연장되고 물과 화학약품의 사용을 증가시켰습니다.

After: 이중-노즐 허브를 장착한 2개의 유체-구동 TankJet 360 탱크 세척 노즐은 90 psi (6.2 bar)에서 작동하며, 30분 이내에 발효조를 완전히 세척합니다. 고-충격, 고-효율의 0.375 인치 (9.5mm) 노즐은 수평과 수직 기준면에서 360° 회전하여 잔여물을 완전히 제거하는 십자형 패턴을 생성합니다.

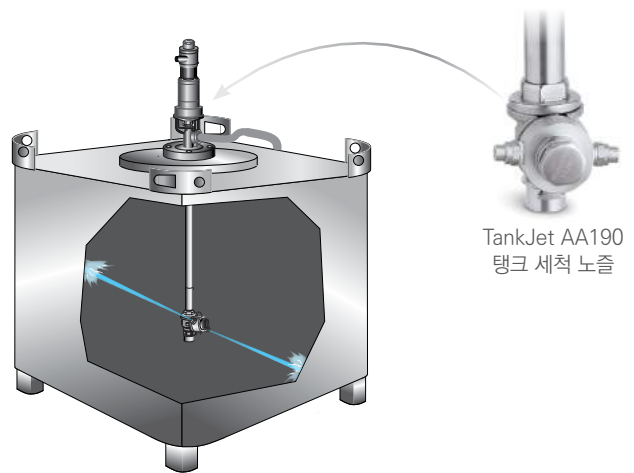


TankJet 360 탱크 세척 노즐

토틸 세척 시간이 45분에서 10분으로 단축

Before: 100 psi (6.9 bar)에서 10 gpm (37.8 lpm)의 온수를 분사하는 터빈-구동식 회전 노즐. 잔여물의 완전한 제거를 위해 세척 주기가 2회씩 반복되었습니다.

After: TankJet AA190은 500 psi (34 bar) 압력과 20 gpm (75.7 lpm) 유량으로 토틸을 세척합니다. 더 큰 유량과 높은 압력에서 작동하면 세척 충격력이 증가하여, 단지 10분의 주기 시간이 소요됩니다.



TankJet AA190 탱크 세척 노즐

탱크 클리닝 전문가와 상의하십시오

탱크 세척 작업을 최적화하는 데 도움이 필요하시면, 당사의 기술영업 엔지니어의 지원을 요청하십시오. 현재 작업 과정과 사용 장비를 평가한 후, 원하는 클리닝 목적을 달성할 수 있도록 설계된 최적화된 제품을 제안드리겠습니다. 보다 자세한 정보는 www.spray.co.kr 에서 확인할 수 있습니다.

탱크 직경별 탱크 클리닝 솔루션

대형 탱크 클리닝 솔루션 - 최대 직경 100 FT. (30.5 M)








모델	세척력	최대 탱크 직경 ft (m)	작동 원리	유량 범위 gpm (lpm)	작동 압력 psi (bar)	스프레이 커버리지	최대 온도 °F (°C)	재질
TankJet® 360	고-충격	100 (30.5)	유체-구동 터빈	30 ~ 300 (114 ~ 1136)	40 ~ 350 (2.8 ~ 24.1)	360°	250 (121)	Gears – 17-4PH stainless steel Gear shaft bearing system – PTFE or oilite bearing O-rings – self-lubricating EPDM or Viton® Seals – high-performance spring-energized PTFE All other metallurgy – 316 stainless steel
TankJet AA290	고-충격	100 (30.5)	모터-구동	24 ~ 284 (91 ~ 1075)	50 ~ 250 (3.4 ~ 17.2)	360°	200 (93)	Seals – PTFE fluoropolymer resin All other metallurgy – 316 stainless steel
TankJet 180	고-충격	80 (24.4)	유체-구동 터빈	30 ~ 300 (114 ~ 1136)	40 ~ 350 (2.8 ~ 24)	180°	250 (121)	Gears – 17-4PH stainless steel O-rings – self-lubricating EPDM or Viton Seals – high-performance spring-energized PTFE Gear shaft bearing system – PTFE or oilite bearing All other metallurgy – 316 stainless steel or Viton
TankJet 80	고-충격	50 (15.2)	유체-구동 터빈	53 ~ 142 (200 ~ 538)	60 ~ 200 (4.1 ~ 13.8)	360°	250 (121)	316 stainless steel, PTFE and UHMW-PE

내화학성 탱크 클리닝 솔루션 - 최대 직경 45 FT. (13.7 M)


모델	세척력	최대 탱크 직경 ft (m)	작동 원리	유량 범위 gpm (lpm)	작동 압력 psi (bar)	스프레이 커버리지	최대 온도 °F (°C)	재질
TankJet® 78 & 78D 	고-충격	45 (13.7)	유체-구동 터빈	65 ~ 165 (246 ~ 625)	25 ~ 100 (1.7 ~ 6.9)	360°	200 (93)	316L stainless steel, PTFE & EPDM All materials meet FDA Title 21 CFR
TankJet 65	고-충격	40 (12.2)	유체-구동 터빈	30 ~ 150 (114 ~ 568)	50 ~ 150 (3.4 ~ 10.3)	360°	250 ~ 500 (121 ~ 260)	Standard version: Stainless steel, PTFE, UHMW-PE, nylon High-temperature version: Stainless steel
TankJet AA190 	고-충격	40 (12.2)	모터-구동	3.1 ~ 44 (11.8 ~ 167)	100 ~ 1000 (6.9 ~ 69)	180°, 360°	200 (93)	Seals – PTFE fluoropolymer resin All other metallurgy – 316 stainless steel
TankJet YMD3	고-충격	30 (9.1)	모터-구동	8.6 ~ 37.5 (32.6 ~ 142)	725 ~ 4350 (50 ~ 300)	360°	176 (80)	316 stainless steel, PTFE & fluororubber
TankJet 75	중간-충격	30 (9.1)	유체-구동 터빈	15.0 ~ 33 (57 ~ 125)	75 ~ 300 (5.2 ~ 21)	360°	250 (121)	316 stainless steel, PTFE & UHMW-PE
TankJet 27500 & 27500-R 	중간-충격	25 (7.6)	유체-구동 반동력	125 ~ 391 (475 ~ 1480)	10.0 ~ 50 (0.7 ~ 3.4)	180° up/down, 270° up/down, 360°	200 (93)	PTFE fluoropolymer resin
TankJet 16	중간-충격	24 (7.2)	유체-구동 터빈	36 ~ 76 (136 ~ 288)	50 ~ 200 (3.4 ~ 13.8)	180° up/down, 270° down, 360°	250 (121)	316 stainless steel & PTFE

탱크 직경별 클리닝 솔루션

위생 탱크 클리닝 솔루션 - 최대 직경 20 FT. (6 M)

모델	세척력	최대 탱크 직경 ft (m)	작동 원리	유량 범위 gpm (lpm)	작동 압력 psi (bar)	스프레이 커버리지	최대 온도 °F (°C)	재질
TankJet® 27500 & 27500-R 	중간-충격	15 ~ 20 (4.3 ~ 6.0)	유체-구동 반동력	9.0 ~ 224 (34 ~ 850)	10.0 ~ 50 (0.7 ~ 3.4)	180° up/down, 270° up/down, 360°	200 (93)	PTFE fluoropolymer resin
TankJet 28500 & 28500-R 	중간-충격	18 (5.5)	유체-구동 반동력	9.0 ~ 78 (34 ~ 295)	10.0 ~ 50 (0.7 ~ 3.4)	180° up/down, 270° up/down, 360°	200 (93)	Body, saucer & spacer – PTFE fluoropolymer resin Locking pin – 316 stainless steel*
TankJet 12900	린스(행궁)	18 (5.5)	고정 정치식	72 ~ 385 (280 ~ 1470)	20 ~ 50 (1.4 ~ 3.4)	360° and custom spray angles	212 (100)	Brass or 316 stainless steel*
TankJet AA090	고-충격	16 (4.9)	모터-구동	1.5 ~ 7.3 (5.7 ~ 28)	100 ~ 500 (6.9 ~ 34.5)	360°	200 (93)	Seals – Carbon-filled PTFE fluoropolymer resin All other metallurgy – 316 stainless steel
TankJet D26984 & D40159 	린스(행궁)	10 ~ 16 (3.0 ~ 4.9)	유체-구동 정속	3.2 ~ 19.8 (12.0 ~ 75)	30 ~ 90 (2.1 ~ 6.2)	65° down, 120° down, 180° up/down, 260° up/down, 360°	160 (70)	Stainless Steel – 303 or 316 stainless steel body with PTFE sleeve and washer PVDF – PVDF body with PTFE washer and PE sleeve
TankJet D41800E  	린스(행궁)	10 ~ 16 (3.0 ~ 4.9)	유체-구동 정속	3.0 ~ 22.8 (11 ~ 86)	30 ~ 90 (2.1 ~ 6.2)	360°	265 (130)	303 or 316L stainless steel
TankJet D41990 	린스(행궁)	6.5 ~ 16 (2.0 ~ 4.9)	유체-구동 반동력	2.4 ~ 37 (9.0 ~ 141)	15.0 ~ 60 (1.0 ~ 4.1)	180° up/down, 360°	265 (130)	316L stainless steel
TankJet 9 B & C	린스(행궁)	12 ~ 16 (3.7 ~ 4.9)	유체-구동 반동력	5.0 ~ 38 (18.9 ~ 144)	10.0 ~ 120 (0.7 ~ 8.3)	360	190 (88)	Bearings – Carbon-filled PTFE fluoropolymer All other metallurgy – 316 stainless steel
TankJet 63225 	린스(행궁)	13 (4.0)	고정 정치식	22 ~ 51 (83 ~ 192)	15.0 ~ 40 (1.0 ~ 2.8)	360°	400 (204)	316L stainless steel
TankJet 14 & 19	중간-충격	12 (3.7)	유체-구동 터빈	10.0 ~ 30 (38 ~ 114)	50 ~ 200 (3.4 ~ 13.8)	180° up/down, 270° down, 360°	250 (121)	Stainless steel and PTFE

포괄적인 탱크 클리닝 솔루션 - 최대 직경 10 FT. (3 M)

모델	세척력	최대 탱크 직경 ft (m)	작동 원리	유량 범위 gpm (lpm)	작동 압력 psi (bar)	스프레이 커버리지	최대 온도 °F (°C)	재질
TankJet 27500 & 27500-R 	중간-충격	10 (3.0)	유체-구동 반동력	4.0 ~ 8.9 (15.3 ~ 34)	10 ~ 50 (0.7 ~ 3.5)	180° up/down, 270° up/down, 360°	200 (93)	PTFE fluoropolymer resin
TankJet 6353 & 6353-MFP	린스(행궁)	10 (3.0)	정치식	8.9 ~ 80 (35 ~ 301)	20 ~ 50 (1.4 ~ 3.5)	360°	212 (100)	Brass, 303 or 316 stainless steel



모델	세척력	최대 탱크 직경 ft (m)	작동 원리	유량 범위 gpm (lpm)	작동 압력 psi (bar)	스프레이 커버리지	최대 온도 °F (°C)	재질
TankJet 18250A	린스(행굴)	8 (2.4)	유체-구동 반동력	10.5 ~ 55 (48 ~ 205)	10 ~ 60 (0.7 ~ 4.1)	360°	350 (177)	Bearing retainers – Kolsterised stainless steel Sleeves – 50% stainless steel PTFE All other metallurgy – 316 stainless steel with Ryton® (polyphenylene sulfide)
TankJet D41990A & D41990E	린스(행굴)	6.5 (2.0)	유체-구동 반동력	2.4 ~ 10.6 (9.0 ~ 40)	15.0 ~ 60 (1.0 ~ 4.0)	180° up/down, 360°	265 (130)	316L stainless steel
TankJet D41892	린스(행굴)	6.5 (2)	유체-구동 반동력	4.0 ~ 7.5 (15.9 ~ 29)	20 ~ 70 (1.4 ~ 4.8)	360°	160 (70)	POM or PVDF
TankJet 9-A	린스(행굴)	6 (1.8)	유체-구동 반동력	1.3 ~ 5.0 (4.9 ~ 18.9)	10 ~ 120 (0.7 ~ 8.3)	2 x 175	190 (88)	Bearings – Carbon-filled PTFE fluoropolymer All other metallurgy – 316 stainless steel

소형 탱크 클리닝 솔루션 – 최대 직경 5 FT. (1.5 M)

모델	세척력	최대 탱크 직경 ft (m)	작동 원리	유량 범위 gpm (lpm)	작동 압력 psi (bar)	스프레이 커버리지	최대 온도 °F (°C)	재질
TankJet® M60	고-충격	5 (1.5)	에어 모터-구동	1.1 ~ 10.1 (4.2 ~ 38)	100 ~ 1000 (6.9 ~ 69)	360°	180 (82)	316 stainless steel, carbon graphite PTFE, filled PEEK, EPDM, and PTFE
TankJet D26564	린스(행굴)	5 (1.5)	유체-구동 반동력	2.4 ~ 5.4 (9.0 ~ 20.5)	14.5 ~ 72.5 (1.0 ~ 5.0)	180° up/down	194 (90)	PVDF
TankJet 21400A	린스(행굴)	5 (1.5)	유체-구동 반동력	5.0 ~ 22 (23 ~ 82)	10 ~ 60 (0.7 ~ 4.1)	360°	350 (177)	Bearing Retainers – stainless steel Sleeves – 50% stainless steel PTFE All other metallurgy – 316 stainless steel with Ryton® (polyphenylene sulfide)
TankJet VSM	린스(행굴)	5 (1.5)	정치식	2.7 ~ 72 (10.4 ~ 269)	10 ~ 150 (0.7 ~ 10.3)	240° down	200 (93)	Nylon
TankJet 30473	린스(행굴)	3 (0.9)	유체-구동 반동력	2.1 ~ 4.5 (7.8 ~ 18.0)	10 ~ 50 (0.7 ~ 3.4)	180° up/down, 360°	200 (93)	PTFE
TankJet 23240-2 23240-3	린스(행굴)	3 (0.9)	유체-구동 반동력	3.5 ~ 22 (14.0 ~ 79)	20 ~ 200 (1.4 ~ 13.8)	360°, side spray	350 (177)	316 stainless steel, hardened stainless steel and 50% stainless steel-filled PTFE





Spraying Systems Co.[®]
Experts in Spray Technology

스프레이시스템코리아

인천광역시 남동구 함박외로377번길 145

Tel: 032.821.5633 | Fax: 032.811.6629

info@spray.co.kr | www.spray.co.kr

