

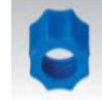
SUIRO SPREY NOZUL

Suiro sprej nozul, belirli bir basınçta içinden geçirmek istediğimiz sıvıyı (suya benzer sıvıları) istenilen şekilde, derecede ve litrede (istenilen formlarda) nozul içindeki akış kanalından geçerek çıkış ağzından belirli bir alana etki edecek şekilde akışını sağlayan bir püskürtme parçasıdır.

Her sektörde, müşterilerin tüm ihtiyaçları doğrultusunda gereksinimlerini karşılamak için geniş bir ürün yelpazesine sahip püskürtme parçalarıdır. Suiro sprej nozul temizlik işleminin gerçekleşeceği malzemenin insan desteği olmaksızın, farklı basınçlarda püskürtülen su ya da kimyasallar ile yıkanıp durulanma işlemlerini gerçekleştirir.

Temel amacı metal yüzeyinde bulunan mevcut yağ tabakasını temizleyerek metal üstünde tabaka oluşturmak ve kullanılan malzemenin boya için daha uygun hale gelmesini sağlamaktır.

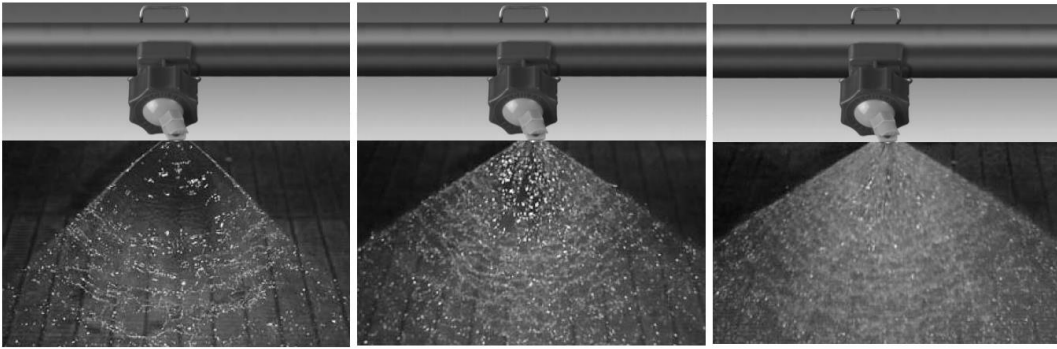
- Uygulanmak istenilen yerlerde montajı, bakımı ve değişimi kolay olacak şekilde tasarlanmıştır.
- Atış şekillerinin, açılarının ve bağlantı elemanlarının çeşitliliği sayesinde birçok sektörde değişik amaçlarda kullanılır.
- Uygulamalarda performansı artırır.
- Yüzey temizliğinde sprej nozul kullanmak kimyasalların verimliliğini artırır.
- Yüzey temizlemede insan gücüne gerek kalmaz.
- Sprej Durulamada, su tüketimini azaltarak daha az su ile daha fazla yüzeyi etkin bir şekilde durulamada yardımcı olur.
- Uygun filtrelemelerle pislik birikimini minimum seviyelere düşürür.
- Yüzey işlem uygulamalarında yüksek kalite ile kısa sürede iyi sonuç alınır.



Sprey Nozul Kullanmanın Faydaları

- Pislik birikimini minimum seviyelere indirir.
- Sprey Nozul kullanılan işlemlerde yüzeyde pürüzlülük oluşmuş, yüzey alanı arttırılmış ve boyanın iyi bir şekilde yapışması için gereken şartlar sağlanmıştır.
- Kaplama işleminin hızlı ve daha homojen olmasına yardımcı olur.
- Kaplama yapılan yüzeylerde çukur ve kabarcık oluşumunu engeller.
- Basıncılı püskürtme yapması sayesinde kimyasal veriminde artış sağlar ve yüzey her türlü yağ, kir ve pastan arındırılır.
- Durulama işleminde daha az su ile daha geniş yüzeylerin durulanabilmesini sağlar.
- Kimyasal çözeltide oluşan tortunun tabana çökmesine engel olarak filtreler tarafından çözeltiden ayrıştırma işlemine yardımcı olur.
- Kaplanan yüzey ve kaplama arasında oluşan ısıya dayalı genişlemeden dolayı oluşan ani değişikliklerin minimum seviyeye inmesini sağlar.
- Hareketli parçalarda kaydırıcılık ve koruma direnci artar.

- **Optimal akış sağlar.**
- **Zamandan tasarruf sağlar ve çalışma kapasitesini artırır.**
- **Kimyasalların kısa sürede homojen bir biçimde çözünmesini sağlar.**
- **Banyonun her yerine kimyasal ve ısı dağılımının aynı seviye ve kalitede olmasını sağlar.**
- **Şekillendirilmek istenilen metalin daha rahat şekillendirilecek hale gelmesini sağlar.**

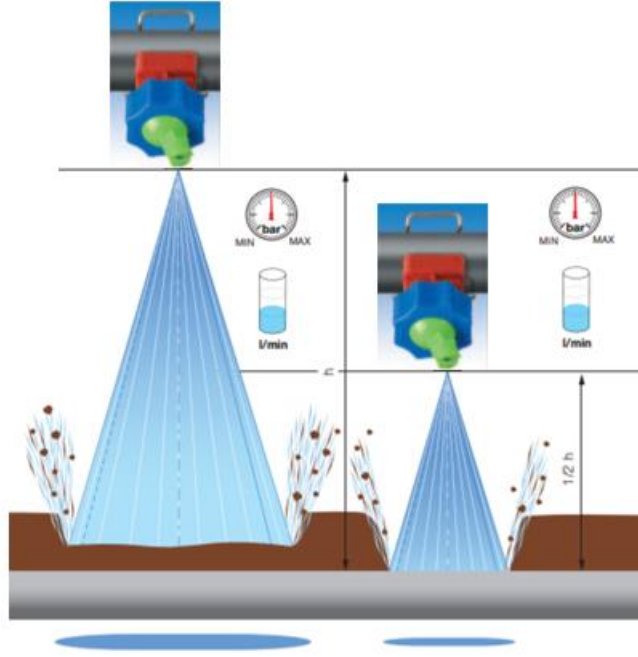


0,5 bar

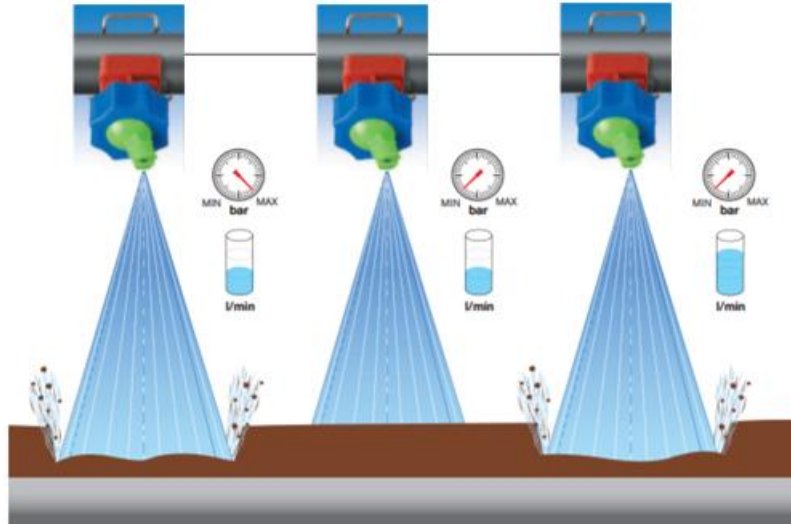
3 bar

10 bar





Aynı basınç ve akış hızına sahip iki nozulun mesafe yakınlığı ile temizleme sonucunun karşılaştırılması



Basınç veya debi artışına bağlı olarak üç nozulun temizleme sonucunun karşılaştırılması

Sprey Nozul Uygulama Alanları

- | | |
|---------------------------|--|
| • Yüzey temizleme işlemi | • Temizlik işlemi |
| • Soğutma işlemi | • Fermantasyon işlemi |
| • Toz bastırma işlemi | • Atık su arıtma işlemi |
| • Gaz soğutma işlemi | • Arabalı yıkama işlemi |
| • Köpük kesme işlemi | • Fosfatlama işlemi |
| • Koku giderme işlemi | • Boyama işlemi |
| • Nem kontrol işlemi | • Konveyör sistemleri işlemi |
| • Nemlendirme işlemi | • Tank yıkama işlemi |
| • Kaplama işlemi | • Su perdesi işlemi |
| • Toz bastırma işlemi | • Havuz dekor işlemi |
| • Yağlama işlemi | • Yangınla mücadele işlemi |
| • Yağ yok etme işlemi | • Tarımsal işlemler |
| • Yıkama işlemi | • Gemi sanayi işlemleri |
| • Baca gazı yıkama işlemi | • Demir çelik işlemleri |
| • Kireç çözme işlemi | • Gıda işleme işlemleri |
| • Hava üfleme işlemi | • Ambalaj işlemleri |
| • Kükürt giderme işlemi | • Silah sanayi işlemleri |
| • Denitrasyon işlemi | • Kaplama öncesi nemlendirme işlemleri |
| • Sıyırma işlemi | • Granülasyon işlemi |
| • Kurutma işlemi | • Denizcilik işlemleri |
| • Karıştırma işlemi | • Kaza önleme işlemi |
| • Püskürtme işlemi | • Yanma işlemi |
| • Nötralizasyon işlemi | • Patlamaya karşı dayanıklılık |
| • Kimyasal reaksiyon | • Sterilizasyon işlemi |

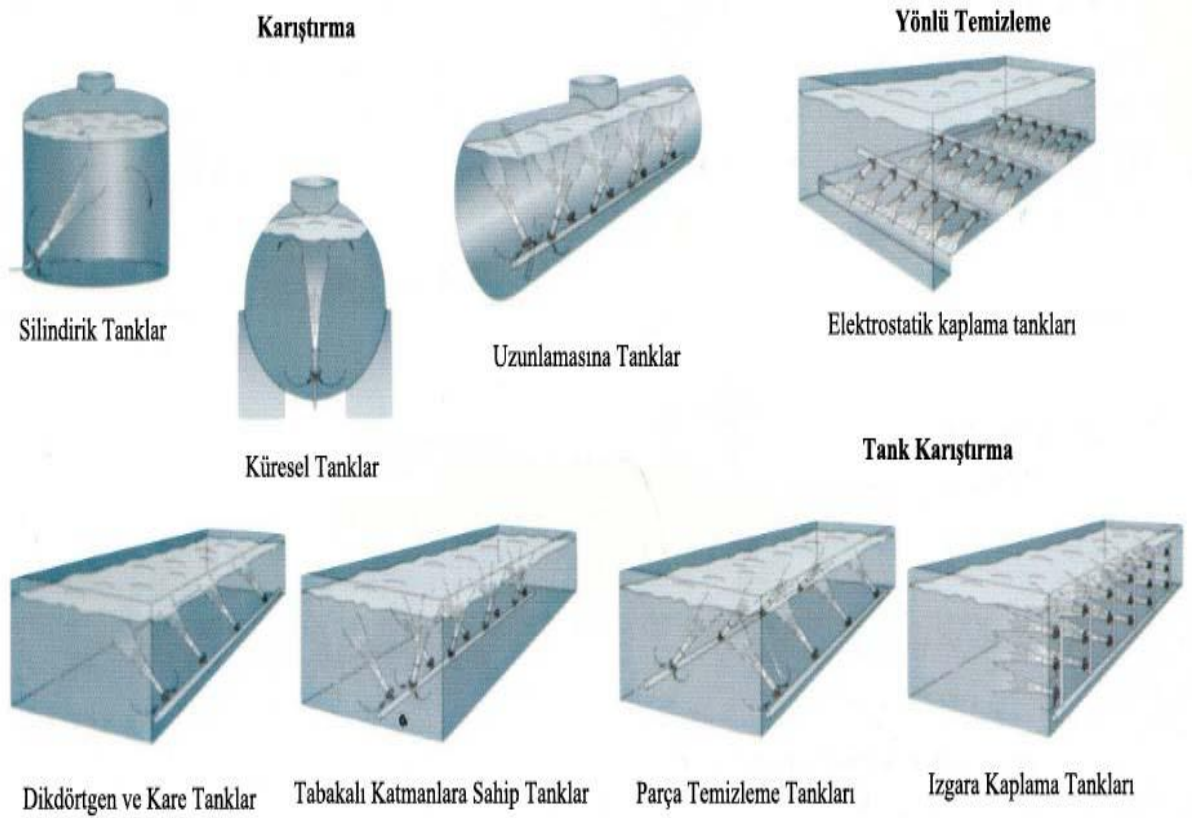
FLAT SPREY NOZUL



	bar lt/dk				NOZUL KODU
	1	1,5	2	3	
60°	2,30	2,80	3,20	3,90	100.604.676
	4,45	5,45	6,30	7,72	100.724.676
	5,66	6,93	8,00	9,80	100.764.676
	7,07	8,66	10,00	12,25	100.804.676
	8,84	10,83	12,50	15,31	100.844.676
	11,31	13,85	16,00	19,60	100.884.676
	14,14	17,32	20,00	24,50	100.924.676

EDÜKTÖR

TANK KARIŞTIRMA

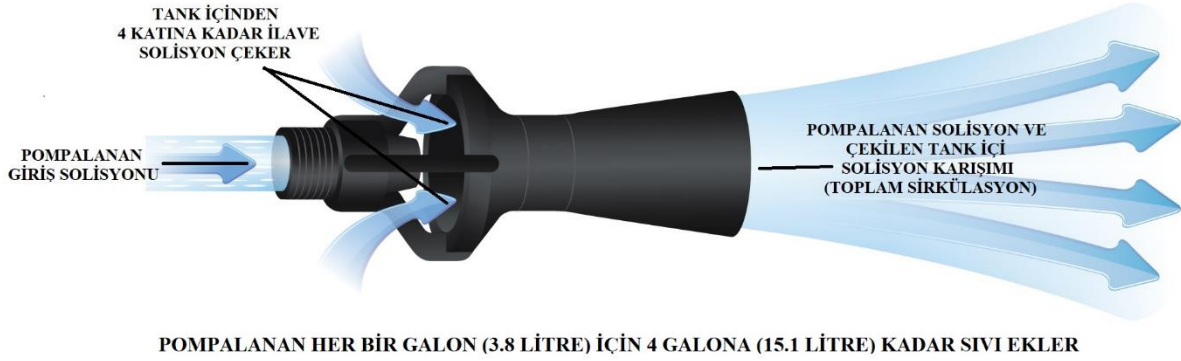


Suiro Tank Karıştırma Edüktörleri... Sıvı tankı performansını optimize etmenin uygun maliyetli yolu

SUIRO SPREY NOZUL'un Tank Karıştırma Edüktörü bir santrifüj pompa ile bir araya getirildiğinde kapalı ve açık resirkülasyon proses tanklarında sıvı sirkülasyonunu ve çalkalanmasını arttırmaktadır. Edüktör aşınacak veya bakımı yapılacak herhangi bir hareketli parça içermemektedir. Masraflı ve verimsiz hava karıştırıcılarının kullanımına gerek kalmaksızın tankın dibi ile tepesi arasında homojen bir sıvı karışımı sağlar. Bu sayede uygun bir maliyet ile optimum sıvı tankı performansı elde etmenin yanı sıra mümkün olan enerji tasarruflarını gerçekleştirmek adına daha büyük tank solüsyonu hacimlerini sirküle etmelerine olanak sağlar.

Edüktörün geniş akış açıklığı ve "devridaim akış" odacığı maksimum sıvı sirkülasyonu sağlayarak tıkanmaları minimize eder

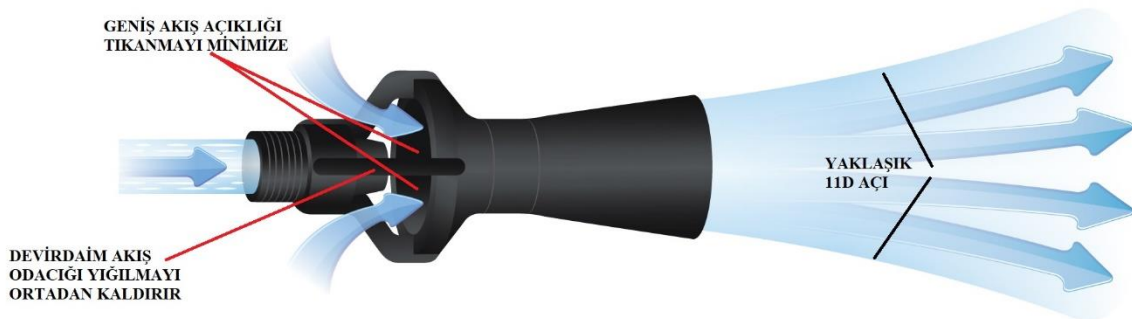
Birçok farklı işletme prensibi SUIRO SPREY NOZUL Tank Karıştırma Edüktörünün tank içi performansı için anahtar niteliği taşımaktadır. Öncelikle basınç altındaki sıvı tıkanmanın minimize edilmesine katkıda bulunan geniş akış açıklığından edüktöre doğru pompalanır. Sıvı yüksek hızda edüktörden çıktığında edüktörün tesis içerisinde biriken materyalleri ortadan kaldırmak üzere tasarlanmış “devridaim akış” odacığından çevresindeki solüsyonu çeker. Sonrasında bu ilave sıvı akışı pompalanan solüsyon ile karışır ve hacmi birkaç kat artar. Bu da şu anlama gelir; edüktör içerisine pompalanan her 1 galon (3,8 litre) için 4 galona (15,1 litre) kadar ilave çevre solüsyonu çekebilir veya “ekleyebilir”.



Bu çoğaltma etkisi sayesinde, büyük hacimlerdeki sıvıları sirküle etmek için küçük pompalar kullanılabilir. Küçük pompaların fiyatları daha düşük olduğu ve çalışmak için daha az enerjiye ihtiyaç duydukları için maliyetler üzerinde ciddi bir tasarruf gerçekleştirilebilir.

Diğer edüktör faydaları: Daha az bakım ihtiyacı, daha yüksek ürün kalitesi

Edüktör katı parçacıkların tank zeminine oturmasını engeller. İri parçacıkları asılı vaziyette tutarak filtrasyon sisteminin tıkanması önlenir. Bunun sonucunda daha temiz bir tank elde edilir ve bakım çalışmaları için harcanan süre düşer. Ürün kalitesindeki düşüşlerin önüne geçilir veya ürün kalitesi daha da arttırılır zira edüktörün yüksek sirkülasyon seviyesi kuvvetli bir temizleme işlemi sağlar. Tüm içerisinde sıcaklık, pH seviyeleri, katı veya gaz dağılımı ve kimyasal dağılımı gibi unsurlar açısından bütün sıvıda homojenlik korunur.

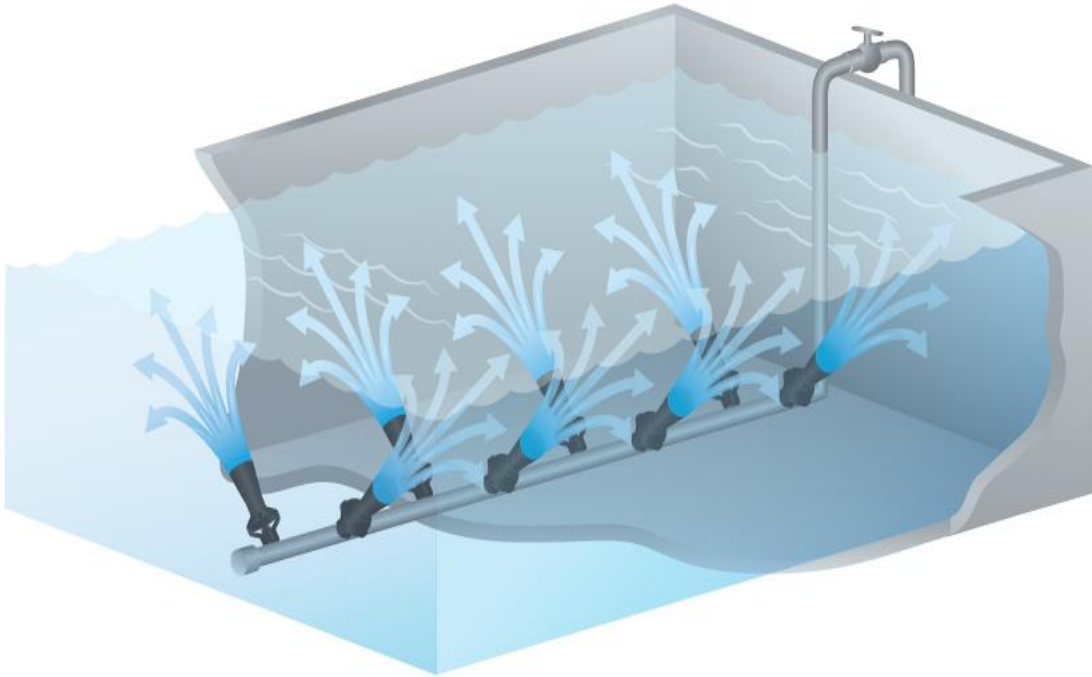
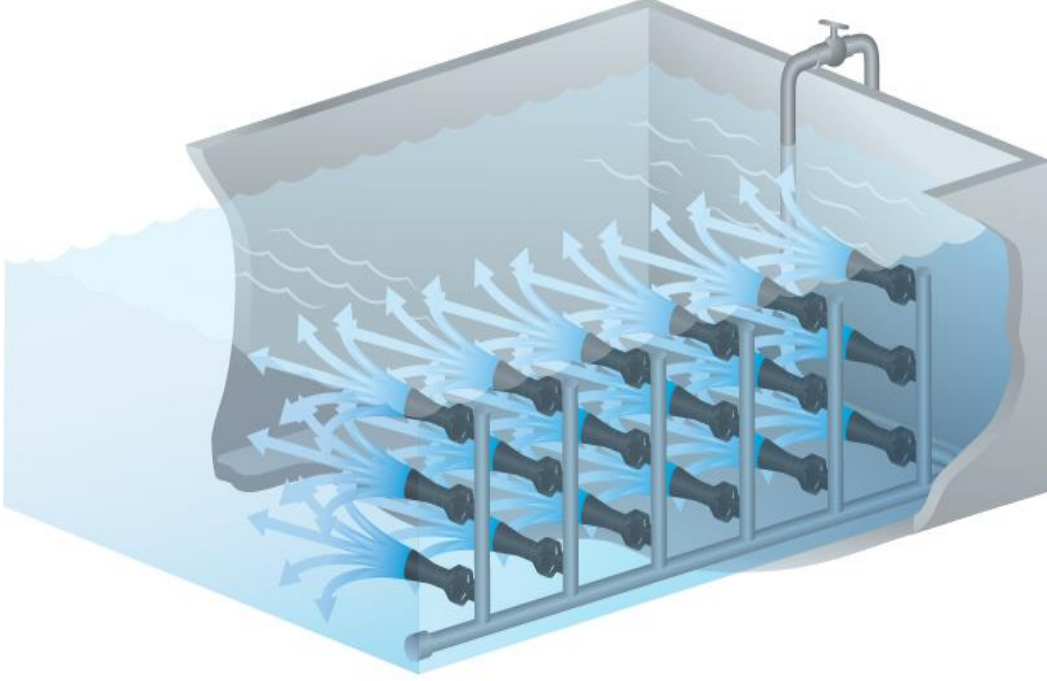


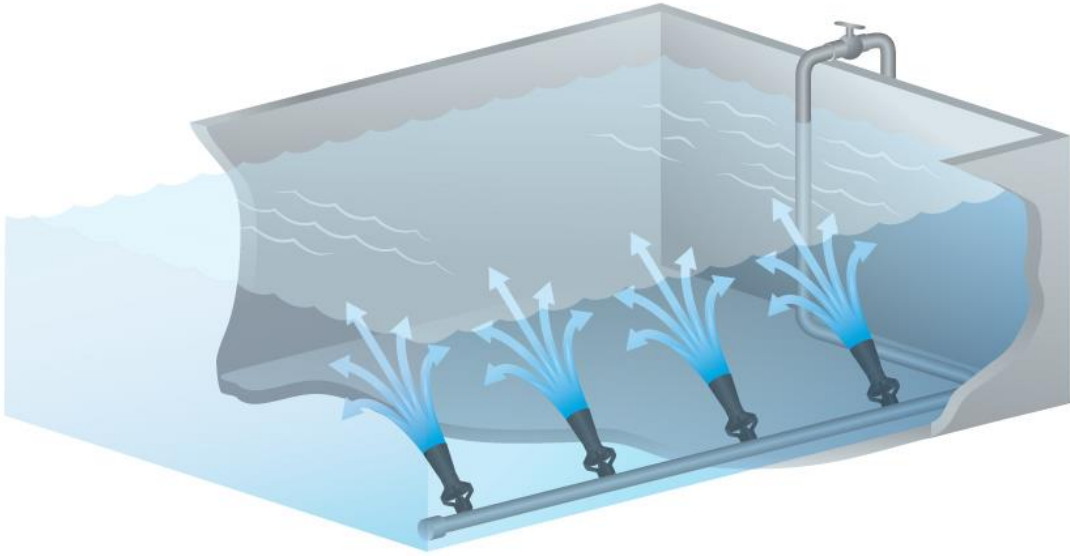
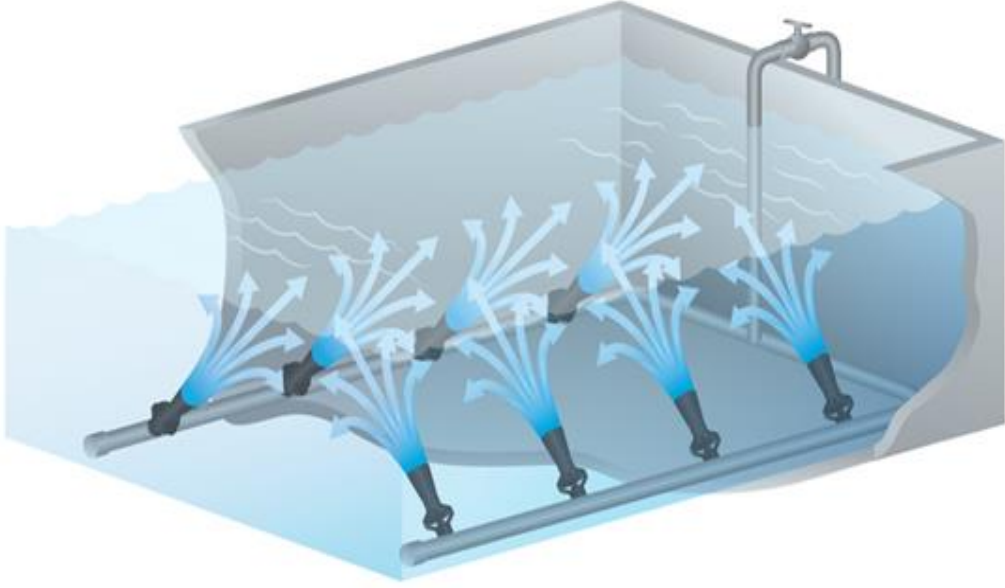
Kompakt tasarım montajı kolaylaştırır ve zamandan ve maliyetlerden tasarruf sağlar

SUIRO SPREY NOZUL Tank Karıştırma Edüktörü aynı zamanda çok kompakt bir tasarıma sahiptir. Bu küçük boyutu edüktörün kaplama ızgaralarının veya diğer tank içi ekipmanların çalışmasına etki

etmesini engeller. Ayrıca kolay tank içi montaj özelliği yukarıda belirtilen tank montaj yapılarının daha fazla karmaşılaştırılmasını engeller.

Genişletilmiş ürün hattı daha fazla materyal seçeneği ve farklı büyüklüklerde giriş bağlantısı içerir





EDÜKTÖR SİSTEMİNİN UYGULAMA ALANLARI

- | | | |
|-----------------------|------------------|--------------------|
| ➤ Ön arıtma tesisleri | ➤ Kataforez | ➤ Soğutma |
| ➤ Karıştırma | ➤ Durulama | ➤ Baca sistemleri |
| ➤ Yağ Alma | ➤ Elektrokaplama | ➤ Çamur kaldırma |
| ➤ Pasivasyon | ➤ Yaş boya | ➤ Sıvı sirkülasyon |
| ➤ Eloksal | ➤ Anotlama | ➤ Soyma |
| ➤ Fosfatlama | ➤ Havuz | |

Maksimum sıcaklık suya dayalı olarak verilmiştir.

Maksimum işletme sıcaklığı tank içerisindeki kimyasallara veya uygulanan prosese göre değişiklik gösterebilir.

SPREY NOZUL SUIRO ™			SIVI GİRİŞ BASINCI - PSI (BAR)								
			10 (0.5)	15 (1)	20 (1.5)	25 (2)	30 (2.5)	35 (3)	40 (3.5)	50 (4.0)	70 (5.0)
1 / 4	Giriş Akış Hızı	gpm (l / dak)	3,5 (11,3)	4,3 (16.0)	5,0 (19.5)	5,5 (23)	6,1 (25)	6,6 (28)	7 (30)	7,8 (32)	-
	Dolaşım hızı	gpm (l / dak)	16,2 (53,3)	19,4 (75)	22,8 (91,5)	25,1 (107)	28,1 (118)	30,6 (130)	33 (140)	36,8 (150)	-
	Etkili Akış Alanı Ayak (metre)		3,0 (0.91)	5,0 (1.5)	7,0 (2.1)	8,5 (2.6)	10,0 (3.0)	12,0 (3.7)	14,0 (4.3)	17,0 (5.2)	-
3 / 8	Giriş Akış Hızı	gpm (l / dak)	9,0 (29)	11,0 (42)	12,5 (51)	14,0 (59)	16,0 (65)	17,0 (70)	18,0 (77)	20 (82)	24 (91)
	Dolaşım hızı	gpm (l / dak)	45 (145)	55 (210)	62,5 (255)	70 (295)	80 (325)	85 (350)	90 (385)	100 (410)	120 (454)
	Etkili Akış Alanı Ayak (metre)		4,0 (1.2)	6,0 (1.8)	8,0 (2.4)	10,0 (3.0)	12,0 (3.7)	14,0 (4.3)	16,0 (4.9)	22 (6.7)	28 (9.1)
3 / 4	Giriş Akış Hızı	gpm (l / dak)	13,5 (43)	17,0 (64)	19,0 (74)	21 (85)	23 (97)	25 (106)	27 (116)	30 (124)	36 (136)
	Dolaşım hızı	gpm (l / dak)	67,5 (215)	85 (320)	95 (370)	105 (425)	115 (485)	125 (530)	135 (580)	150 (620)	177 (670)
	Etkili Akış Alanı Ayak (metre)		5,0 (1.5)	8,0 (2.4)	11,0 (3.4)	14,0 (4.3)	17,0 (5.2)	20 (6.1)	24 (7.3)	33 (10.1)	50 (15.6)
1-1 / 2	Giriş Akış Hızı	gpm (l / dak)	33 (106)	40 (151)	47 (184)	53 (215)	58 (243)	63 (259)	66 (288)	75 (308)	89 (337)
	Dolaşım hızı	gpm (l / dak)	165 (530)	200 (755)	235 (920)	265 (1075)	290 (1215)	315 (1295)	330 (1440)	375 (1540)	445 (1685)
	Etkili Akış Alanı Ayak (metre)		7,5 (2.3)	12,0 (3.7)	16,0 (4.9)	20 (6.1)	24 (7.3)	29 (8.8)	34 (10.4)	46 (14.0)	57 (17.8)
		Ayak	Metre		Debi (Q)		lt/dak				
		1 ft	0.30		1 GPM(USA)		3.787				