Sismat Uluslararası
Arıtma Makinaları
İnşaat Mühendislik
Sanayi ve Tic. A.Ş.

POLİMER DOZLAMA ÜNİTELERİ

PERFORMANS VERİLERİ

Kapasite: **500 L/s ila 10.000 L/s**
Çözelti konsantrasyonu **0,1% ila 0,5%** aralığında düzenlenebilir.

POLİMER DOZLAMA ÜNİTELERİ

Bir çok proseste ve uygulamada, proses sonunda daha iyi bir netice elde etmek için polimer dozlaması gereklidir. Polimer dozlama üniteleri, arıtma tesislerinde, birçok endüstriyel proseste veya dezenfeksiyon uygulamalarında ihtiyaç duyulan polimer çözeltilerinin hazırlanmasında ve dozlanmasında kullanılan ekipmanlardır. Bu üniteler genellikle kimyasal maddelere dayanıklı bir malzemeden imal edilmiş bir polimer hazırlama tankı, bir polimer dozaj vidası ve karıştırıcılardan oluşur.

Sismat Uluslararası, müşteri talebine göre manuel, yarı otomatik veya tam otomatik işletilebilen standardize edilmiş ve kullanıma hazır dozlama üniteleri imal etmektedir. Üniteler, ihtiyaca göre farklı kapasitelerde imal edilebilir.

Bu ünitelere özellikle, atıksu arıtma tesislerinde arıtılan suda bulunan askıda katı maddeler için koagülant olarak kullanılan polimer çözeltilerinin otomatik hazırlanmasında ihtiyaç duyulur. Polimer katkısı, su arıtma prosesinde hem ön durultma-çökeltme aşaması hem de son çamur susuzlaştırma aşamasında iyi netice elde edilmesi için gereklidir.

Polimer dozlama ünitelerinde polimer çözeltisi hazırlama, yaşlandırma ve depolama olmak üzere üç ana bölüm mevcuttur. Gelen su bir basınç kontrol mekanizması ile kontrol edilir. Kuru polimer besleme silosuna girer ve buradan edüktöre verilir. Edüktörden tanka verilen toz haldeki polimer su ile karıştığında çözünme başlar. Çözelti yaşlandırma bölümüne akar ve hızlı karıştırıcı vasıtasıyla homojenleştirilir. Son olarak çözelti depolama bölümüne gelir ve burada dozlama hassas seviye sensörleri ile kontrol edilir.

Sismat Uluslararası Polimer Dozlama Üniteleri temel olarak tank, kuru polimer depolama haznesi, kuru polimer besleme vidası, hızlı karıştırıcı, yavaş karıştırıcı ve tahrik gruplarından oluşur.

SİSMAT ULUSLARARASI POLİMER DOZLAMA ÜNİTELERİ ÖZELLİKLERİ VE FAYDALARI

- Güvenilir ve verimli sistemler
- Kompakt tasarım
- Gerektiğinde kesintisiz çalışmaya uygun
- Güvenli ve kolay işletim
- Ekonomik çözümler
- Hızlı ve kolay montaj
- Düşük yatırım, işletme ve bakım maliyeti
- Düşük enerji sarfiyatı

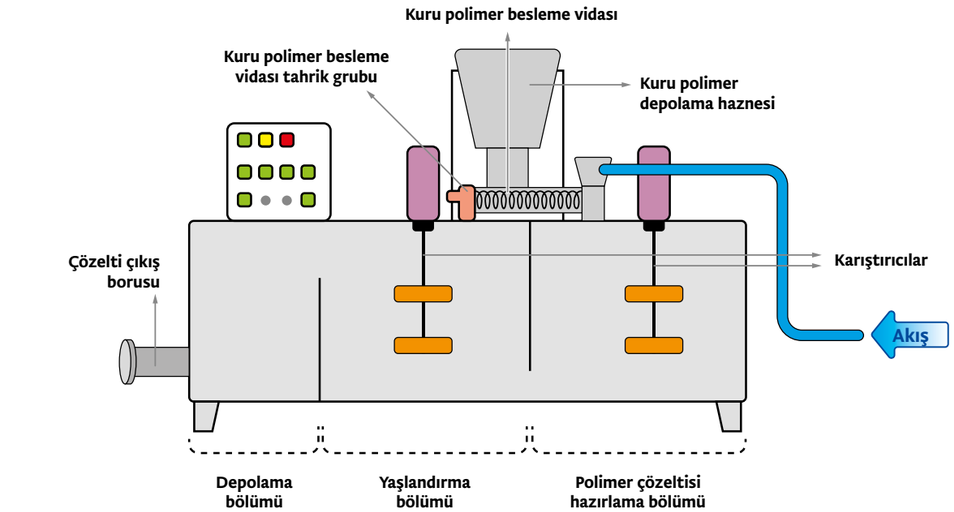
UYGULAMALAR

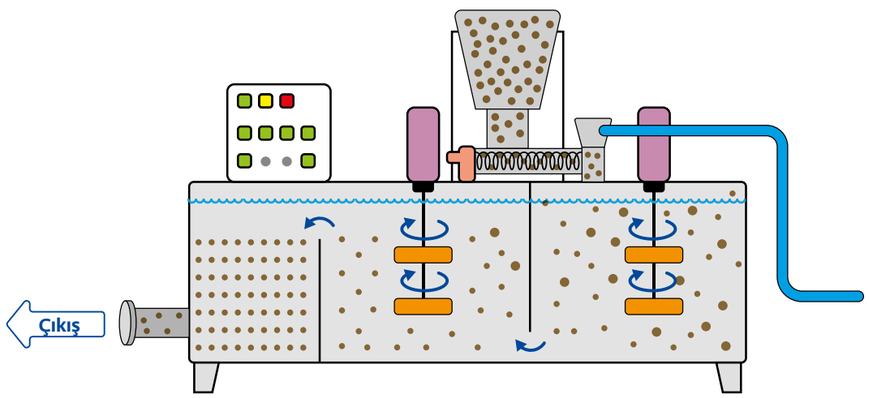
- Su arıtma
- Evsel atıksu arıtma
- Endüstriyel atıksu arıtma
  - Gıda endüstrisi,
  - Kozmetik sektörü,
  - Kağıt hamuru ve kağıt endüstrisi,
  - Kimya endüstrisi,
  - Deri sanayii,
  - Tekstil endüstrisi,
  - Mermer endüstrisi, vb.
- Kazan suyu arıtımı
- Soğutma suyu arıtımı
- Ters osmoz
- Ultrafiltrasyon

ÇALIŞMA PRENSİBİ

Sismat Uluslararası Polimer Dozlama Üniteleri, sonraki arıtma proseslerinde kullanılan polimer çözeltilerini hazırlamak üzere su ve atıksu arıtma tesislerinde yaygın olarak tercih edilir.

Kuru polimer, tabanında besleme vidası bulunan bir haznede depolanır. Besleme vidası, gerekli miktarda kuru polimeri konik şekilli edüktöre verir. Ayrıca edüktöre su girer, kuru polimer ile karışır ve doğrudan tank içerisinden akar. Tank içerisindeki çözelti hızlı karıştırıcı ile karıştırılır. Polimer, ikinci tankta (yaşlandırma katı) bulunan düşük hızlı karıştırıcı vasıtasıyla askıda tutulur.



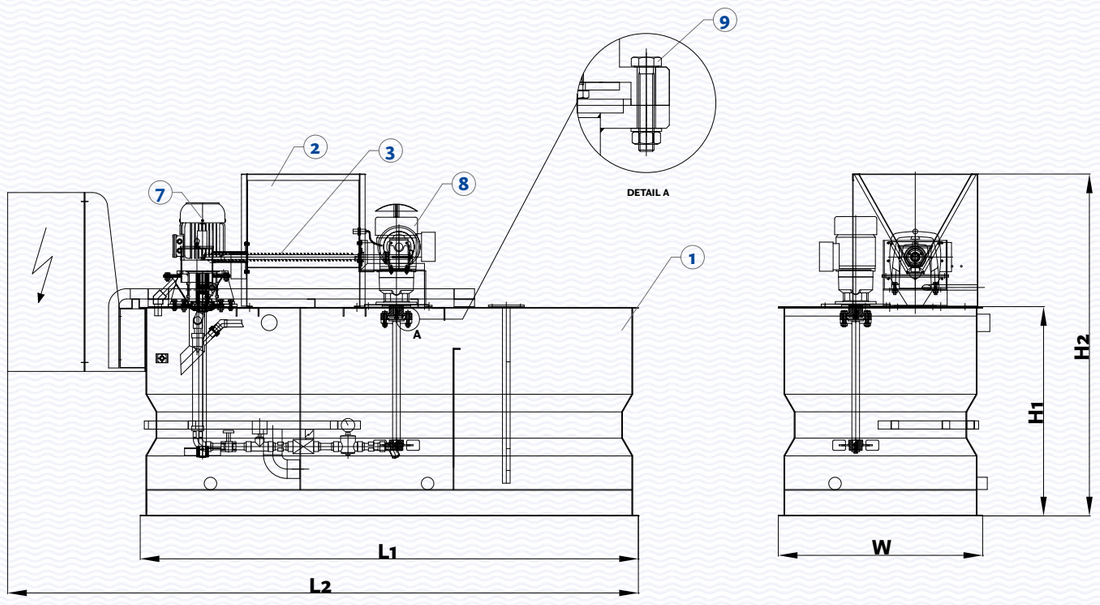


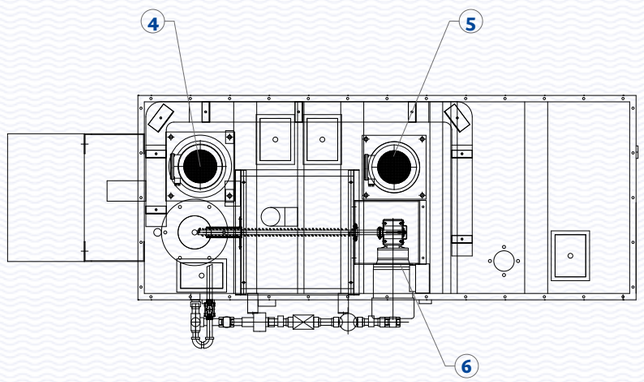
Haznede depolanan kuru polimer edüktöre verilir. Ayrıca edüktöre su girer, kuru polimer ile karışır ve doğrudan tank içerisinden akar. Polimer çözeltisi hazırlama tankı içerisindeki çözelti hızlı karıştırıcı ile karıştırılır. Yaşlandırma bölümünde düşük hızlı karıştırıcı polimeri askıda tutar. Bu proseslerden sonra çözelti depolama bölümünde depolanır.

POLİMER DOZLAMA ÜNİTESİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ

Model	Kuru Polimer Kapasitesi (kg/s)	Kuru Polimer Depolama Haznesi Hacmi (L)	Ekipman Teknik Özellikleri				
			L1 (mm)	L2 (mm)	W (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)
SPC.500	0,5-2,5	20	1500	2000	720	500	1000
SPC.1000	1,0-5,0	40	1950	2470	800	820	1350
SPC.2000	2,0-10,0	80	2050	2570	1050	1170	1900
SPC.3000	3,0-15,0	120	2700	3200	1160	1200	2050
SPC.4000	4,0-20,0	160	2700	3200	1160	1410	2280
SPC.5000	5,0-25,0	200	2700	3200	1500	1370	2200
SPC.10000	10,0-50,0	400	4600	5220	1800	1400	2300

Tipik Polimer Dozlama Ünitesi & Parçaları





Tip çizimler bilgi amaçlıdır.

POLİMER DOZLAMA ÜNİTESİ PARÇALARI

	Polimer Dozlama Ünitesi Parçaları	Kullanılabilir Malzemeler
1	Tank	Karbon çelik veya paslanmaz çelik sınıfı, AISI304, AISI304L, AISI316, AISI316L, AISI316Ti, DUPLEX veya SUPER DUPLEX
2	Kuru polimer depolama haznesi	Karbon çelik veya paslanmaz çelik sınıfı, AISI304, AISI304L, AISI316, AISI316L, AISI316Ti, DUPLEX veya SUPER DUPLEX
3	Kuru polimer dozlama vidası	Karbon çelik veya paslanmaz çelik sınıfı, AISI304, AISI304L, AISI316, AISI316L, AISI316Ti, DUPLEX veya SUPER DUPLEX
4	Hızlı karıştırıcı şaftı & fanı	Karbon çelik veya paslanmaz çelik sınıfı, AISI304, AISI304L, AISI316, AISI316L, AISI316Ti, DUPLEX veya SUPER DUPLEX
5	Yavaş karıştırıcı şaftı & fanı	Karbon çelik veya paslanmaz çelik sınıfı, AISI304, AISI304L, AISI316, AISI316L, AISI316Ti, DUPLEX veya SUPER DUPLEX
6	Kuru polimer dozlama vidası tahrik grubu	- üretici standardına göre
7	Hızlı karıştırıcı tahrik grubu	- üretici standardına göre
8	Yavaş karıştırıcı tahrik grubu	- üretici standardına göre
9	Bağlantı elemanları	8.8, A2, A4

Sismat Uluslararası
Arıtma Makinaları
İnşaat Mühendislik
Sanayi ve Tic. A.Ş.

Web sitemizi ziyaret ederek daha fazla bilgi alabilirsiniz

www.sismat.com.tr

Sismat Uluslararası Arıtma Makinaları
İnşaat Mühendislik San. ve Tic. A. Ş.
Adres: Gebze Güzeller Organize Sanayi Bölgesi (GGOSB)
Fatih Sultan Mehmet Cd. 5/1 Gebze/Kocaeli/Türkiye
Telefon: +90 262 751 12 54
Faks: +90 262 751 12 56