

MECOCHILL SERİSİ PROSES SUYU SOĞUTMA SİSTEMLERİ

Manufacturing Forward





1987 yılında “geleceğin teknolojisini üretme” tutkusu ile kurulan Mikropor, bugün atmosferik hava filtrasyonu ve basınçlı hava sistemleri alanında dünyanın lider üreticilerinden biridir.

Mikropor, üretimde son teknolojileri kullanarak geliştirdiği ürün ve sistem çözümlerini 100’den fazla ülkeye yayılmış müşterilerine sunmanın gururunu taşımaktadır.

Mikropor’un inovasyona, teknolojiye ve kaliteye adanmışlığı, bugünkü başarısını ve alanında lider konumuna gelmesini mümkün kılmıştır. Müşteri ihtiyaç ve beklentilerinin ötesinde ürünler geliştiren Mikropor, Türkiye’nin uluslararası endüstriyel üretim sektöründeki bilinirliğine katkıda bulunan, çevreye duyarlı ve insana değer veren bir firmadır.

Bu misyon ile varlığını sürdüren Mikropor, teknolojik filtrasyon çözümleri konusunda küresel yaygınlığını genişleterek, sağlıklı bir gelecek için hız kesmeden çalışmaya devam etmektedir.

www.mikropor.com

MECOCHILL SERİŞİ PROSES SUYU SOĞUTMA SİSTEMLERİ

Mikropor Proses Suyu Soğutucuları temiz, kaliteli ve istikrarlı soğuk proses sıvısı ihtiyacı olan birçok uygulamanın ihtiyacını karşılayacak şekilde tasarlanmıştır.

Mikropor'un son teknoloji, kompakt, etkili, portatif ve güvenilir su soğutucu grubu olan "MECOCHILL" küçük ve orta ölçekli, soğuk proses suyu ihtiyacı olan farklı endüstriyel uygulamalar için portatif bir çözüm üretmek amacıyla ortaya çıkmıştır. MECOCHILL proses suyu sıcaklığını kontrol altında tutar.

Kompakt ve Portatif Tasarım



Soğutma Devresi

- Hermetik Kompresör (Rotary ve Scroll)
- Soğutma Gazı R410a (Opsiyonel R513a ve R454b)
- Microchannel Alüminyum Kondenser
- Paslanmaz Çelik Plaka Eşanjör
- Termostatik Genleşme Valfi
- Gözetleme Camı
- "Digi-Pro" Dijital Kontrolör
- Yüksek Basınç Anahtarı
- Yüksek ve Alçak Basınç Manometresi (MECOCHILL-16 Modelinden İtibaren)

Proses Suyu Devresi

- Yüksek Performanslı Paslanmaz Çelik Su Pompası
- Atmosferik Su Tankı
- Su Seviye İndikatörü
- Eşanjör Fark Basınç Anahtarı
- Su Basınç Manometresi
- Tank İçerisinde Şamandıra Valf (MECOCHILL-10 Modelinden İtibaren)

Uygulama Alanları

- Yiyecek ve İçecek Endüstrisi, Şaraphaneler, Mandıralar, Bira Fabrikaları, Şişeleme, Depolama, İçki Fabrikaları
- Plastik Endüstrisi-Enjeksiyon, Ekstrüzyon, Üflemleri Kalıplama, Isıl Şekillendirme
- Lazer Endüstrisi-Kesme, Kaynak, Profil Çekme, Optik, Medikal
- Kimya ve İlaç Endüstrisi-Doğal Gaz, Reaktör Tankı, Poliüretan, Laboratuvarlar
- Sağlık Hizmetleri, Petrokimyasallar, Sıcaklık Kontrolü
- Üretim Endüstrisi-İmalat Tezgâhları, Kaynak Makineleri, Kesme, Profil Çekme, Parlatma, Kopya Tezgâhı, Pres Makineleri
- Hidrolik Kontrol-Yağ Soğutma, Tavlama



MECOCHILL SERİŞİ PROSES SUYU SOĞUTMA SİSTEMLERİ

MECOCHILL GRUBU AVANTAJLARI VE ÇALIŞMA PRENSİBİ

Kolay Kurulum, Portatif ve Kolay Kullanım

Kolay kurulumu ve portatif tasarımı sayesinde sahada farklı prosesler için kolayca taşınabilir ve kurulabilir. Proses ihtiyacına göre tek makine birçok alanda kullanılabilir.

Dijital kontrolör birçok alarm ayarına sahiptir. Bu sayede prosesingüvenli bir şekilde, istenilen standartlar ölçüsünde devam ettiğinden emin olabilirsiniz. Takibi kolay alarmlar ve hassas kontrol sağlayan kontrolör sayesinde enerjiden tasarruf etmenize yardımcı olur. Soğutucu düşük giriş debisi veya su kesintisi gibi durumlara karşı fark basınç anahtarına sahiptir. Kullanıcı dostu operatör paneli ve kolay kurulum özelliği sayesinde sahada kullanımı kolaydır.

En İyi Kalite Malzemeler

Tüm MECOCHILL bileşenleri (kompresörler, kondenserler, evaporatörler, tank, pompa vs.) "Sınıfının En İyisi"dir. Özellikle doğru yük için doğru ekipmanlar seçilerek tasarlanmıştır, bu sayede en düşük enerji tüketimi sağlanmıştır.

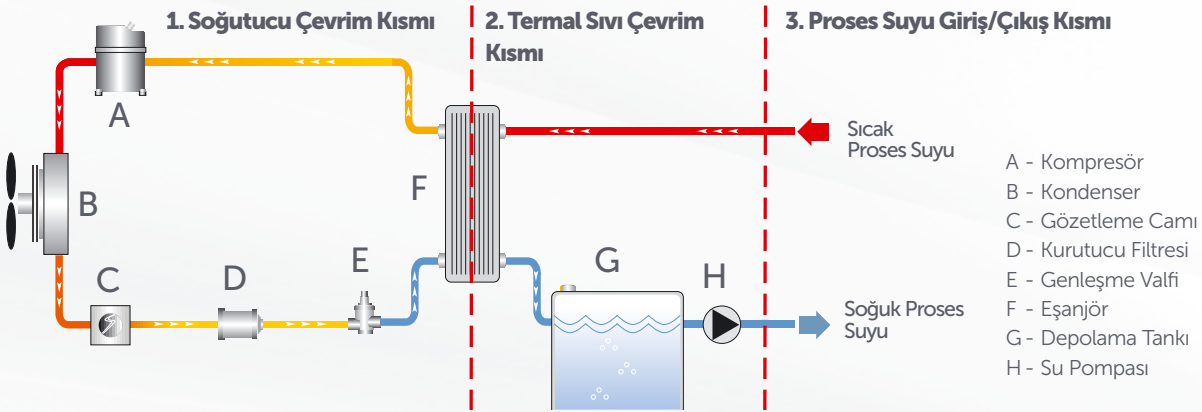
Enerji Tasarrufu

MECOCHILL serisi proses suyu soğutucuları yıllardır piyasada kullanılan tipik soğutucuların aksine kullanıcının ihtiyacını en basit şekilde, en iyi performans ve düşük işletme maliyet ile karşılamak için tasarlanmıştır. Geniş ürün yelpazesi sayesinde ihtiyacınıza en uygun makineyi seçmeniz mümkündür. Dijital kontrolör, güvenilir kapasite değerleri, en iyi performans, portatif tasarım, kolay kurulum, düşük bakım ihtiyacı ve çalışmama süresi ile enerji tasarrufu sağlar ve işletme maliyetini azaltır.



MECOCHILL SERİŞİ PROSES SUYU SOĞUTMA SİSTEMLERİ

Nasıl Çalışır



MECOCHILL serisi proses suyu soğutucuları 3 bölümden oluşur. Bu bölümler; soğutma bölümü, termal akışkan bölümü ve proses bölümü.

Prosesten çıkan suyun aynı proseste tekrar kullanılabilmesi için soğutulması gerekmektedir. Kullanılmış proses suyu makineye giriş yapar ve soğutucu eşanjörden geçer. Bu sırada soğutma grubu eşanjörü çok daha soğuk seviyelere indirerek eşanjör içerisinde dolaşan proses suyunun burada soğutulmasını sağlar. Soğuyan su tanka dolar. Tanktaki hazır bulunan soğutulmuş su rezervi sayesinde anlık tüketimlerde sabit su çıkış sıcaklığı sağlanmış olur. Proses için su ihtiyacı olduğunda su pompası devreye girerek tankta depolanan suyu proseste yönlendirir ve tank boşaldıkça su soğutulurak doldurulmaya devam eder ve çevrim bu şekilde devam eder.

MECOCHILL SERİSİ STANDART ÖZELLİKLER

Ana Bileşenler

Temizlenebilir Ön Kondenser Filtresi



Tüm MECOCHILL serisi soğutucular kondenseri korumak için yenilikçi fiber örgü kompozit filtre ile donatılmıştır. Bu filtreler servis sırasında kolayca çıkartılabilir ve temizlenebilir. Filtre su ya da farklı temizleyiciler ile temizlense bile korozyona karşı dirençlidir.

Rotary ve Scroll Kompresör

MECOCHILL-10 modeline kadar olan makineler Rotary kompresör ile donatılmıştır. Bu modele kadar makineler 230V tek faz elektrik ile çalışır. Bu modelden sonraki makinelerde scroll kompresör kullanılmaktadır. Bu modeller ise 400V trifaze elektrik ile çalışmaktadır. Kullanılan yüksek performans kompresörler sayesinde verimli soğutma sağlanmaktadır.



MECOCHILL SERİŞİ PROSES SUYU SOĞUTMA SİSTEMLERİ

R410a Soğutucu Gaz

MECOCHILL grubu soğutucular çevre dostu R410a gazı ile soğutma yapmaktadır. R410a yüksek termodinamik özellikleri için tercih edilmiştir. Farklı soğutucu gaz seçenekleri mevcuttur, bunun için lütfen Mikropor satış ekibi ile iletişime geçiniz.



Alüminyum Microchannel Kondenser



Bu yeni kondenser teknolojisi sayesinde daha küçük alanda, daha az gaz miktarı ve maliyetle daha yüksek performans sağlanabilmektedir. Yüzey kaplaması sayesinde korozyif ortamlara karşı koruma sağlar.

Evaporatör



Sert lehimli paslanmaz çelik eşanjör küçük hacimde yüksek yüzey alanı sayesinde yüksek ısı transferi ve kompakt bir yapı sağlar.

Genleşme Valfi



MECOCHILL serisi soğutucularda stabil ve yüksek soğutma performanslı termostatik genleşme valfi bulunmaktadır.

AC Fan



Yüksek performanslı fan sayesinde ortam havası microchannel kondenser üzerine zorlanarak verimli bir soğutma sağlanmış oluyor.

Soğutucu Gaz Basınç Göstergesi



MECOCHILL-16 ve daha büyük modellerde standart soğutucu gaz yüksek ve alçak basınç göstergesi mevcuttur.

Atmosferik Su Tankı

Anlık tüketim ihtiyaçlarını karşılayabilmek ve su çıkış sıcaklığını sabit tutabilmek için su depolama tankı mevcuttur. Deponun izolasyonu sayesinde içerisindeki su, kullanım olmadığı zamanlarda uzun süre soğukluğunu koruyabilmektedir.

MECOCHILL SERİŞİ PROSES SUYU SOĞUTMA SİSTEMLERİ

Paslanmaz Çelik Su Pompası



Uzun ömürlü, yüksek performans santrifüj pompa bakım gerektirmez. Pompanın paslanmaz çelik gövdesi ve çarkı vardır.

Tekerlekler



Kompakt tasarım ve endüstriyel tekerlekler sayesinde MECOCHILL portatif bir makine hâline gelmektedir.

Yüksek kalite tekerlekler sayesinde soğutucu saha içerisinde farklı proseslerde kullanılmak üzere kolayca nakledilebilir ve kolayca tekrar kurulup çalışmaya devam edilebilir.

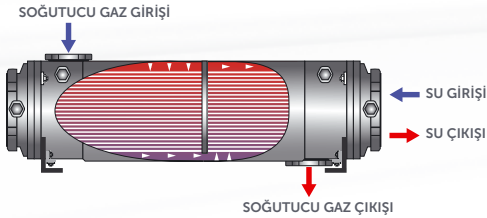
Digi-Pro



Digi-Pro serisi dijital kontrolör proses suyu soğutma makinesi için gerekli tüm özellikleri en iyi şekilde karşılamaktadır. Kullanıcı dostu arayüzü, verimli kontrol algoritması, hassas kontrol ve güvenilir çalışma tüm MECOCHILL modelleri için standarttır.

MECOCHILL SERİŞİ OPSİYONEL ÖZELLİKLER

Su Soğutmalı Kondenser



Bazı durumlarda ve uygulamalarda hava soğutmalı kondenserler kullanıma uygun olmayabilir. Bu gibi durumlar için MECOCHILL su soğutmalı kondenser seçeneğini sunmaktadır.

Su Pompası Opsiyonları

Standart olarak MECOCHILL serisi 3 bar basınçla çalışan su pompası ile donatılmıştır. Bazı prosesler için daha yüksek basınçta su çıkışı gerekebilir, bu gibi durumlar için 5 bar basınçlı pompa seçeneği sunulmaktadır.

Farklı Soğutucu Gaz Seçenekleri

MECOCHILL serisi R410a soğutucu gaz ile çalışmaktadır. Fakat farklı ihtiyaçlar için farklı soğutucu gaz seçenekleri de sunulmaktadır, bunun için Mikropor Satış Ekibi ile iletişime geçebilirsiniz.

Elektrik Panosu

MECOCHILL serisi trifaze modellerinde faz kaybı gibi durumlarda sistemi korumak için faz koruma rölesi ile donatılmıştır. Farklı elektrik güç beslemesi ihtiyaçlarınız için Mikropor satış ekibi ile iletişime geçebilirsiniz.

MECOHILL SERİŞİ PROSES SUYU SOĞUTMA SİSTEMLERİ

TEKNİK ÖZELLİKLER

Model	(15°C / 20°C)* Soğutma Kapasitesi (kW)	(15°C / 20°C)* Soğutma Kapasitesi (kcal/h)	Bağlantı Çapı (Su)	Tahliye & Su Doldurma Bağlantısı	Tank Hacmi (lt)	Güç	Soğutucu Akışkan**
MECOHILL-3	3,03	2600	G 3/4"	G 1/2"	45	230V / 1Ph / 50Hz	R410a
MECOHILL-5	4,83	4200	G 3/4"	G 1/2"	45	230V / 1Ph / 50Hz	R410a
MECOHILL-7	6,65	5700	G 1"	G 1/2"	45	230V / 1Ph / 50Hz	R410a
MECOHILL-10	10,1	8700	G 1"	G 1/2"	75	230V / 1Ph / 50Hz	R410a
MECOHILL-16	16,1	13900	G 1"	G 1/2"	75	400V / 3Ph / 50Hz	R410a
MECOHILL-21	20,9	18000	G 1"	G 1/2"	100	400V / 3Ph / 50Hz	R410a
MECOHILL-25	24,2	21000	G 1"	G 1/2"	100	400V / 3Ph / 50Hz	R410a

*Su çıkış sıcaklığı / Su giriş sıcaklığı

*Ortam sıcaklığı: 25°C

**Alternatif gazlar için satış temsilcinizle iletişime geçebilirsiniz.

Model	Boy	En	Yükseklik	Ağırlık
	(mm)	(mm)	(mm)	(kg)
MECOHILL-3	685	603	993	67
MECOHILL-5	748	615	983	72
MECOHILL-7	810	615	1121	80
MECOHILL-10	1060	623	1262	100
MECOHILL-16	1579	823	1271	160
MECOHILL-21	1579	823	1470	180
MECOHILL-25	1286	715	1540	200

MECOCHILL SERİSİ PROSES SUYU SOĞUTMA SİSTEMLERİ



Ahi Evran OSB Mah. Oğuz Cad. No: 5 Sincan, 06935, Ankara-Türkiye

+90 312 267 0700 mikropor@mikropor.com

   mikropor

www.mikropor.com

Tüm basım hakları Mikropor'a aittir. İzinsiz basılamaz, kopyalanamaz ve üzerinde değişiklik yapılamaz.

251224