

Gazlı Kurutucular

TEKNOLOJİ|ÜRÜN GAMI



Tecrübemiz kusursuz performansın garantisidir.

SPX Dehidrasyon & Filtrasyon basınçlı hava, atmosferik hava ve diğer gazların işlenmesi ekipmanları konusunda dünyanın önde gelen üreticilerinden biridir. Şirketimiz, 70 yılı aşkın bir tecrübeye bu alanda eşsiz bir teknik bilgiye sahiptir. Bu teknik bilgi, basınçlı hava işleme hususundaki geniş Hankinson ürün gamında ifade bulmuştur : Soğutulmuş hava kurutucuları, adsorpsiyon kurutucuları ve filtreler.

Soğutulmuş Basınçlı Hava Kurutucuları

Yıllardır kazanılan tecrübemiz özellikle kapsamlı bir ürün gamı olan soğutulmuş hava kurutucularına yansıtılmıştır. Bu son derece güvenilir ekipman, uzun süreli yüksek performans sağlamaktadır ve böylece karlı ve teknik açıdan ilgi çekici bir yatırımdır.

HHD/HHDS Serisi – Kompakt formda 1.700 m³/saate kadar yüksek performans

HANKINSON HHD SERİSİ SOĞUTULMUŞ BASINÇLI HAVA KURUTUCULARI ÜRETKENLİĞİ ARTTIRIR

HHD Serisi soğutulmuş basınçlı hava kurutucuları, basınçlı hava sisteminizi +3 C derecedeki basınç yoğunlaşma noktasına 20 'den 1.700 m³/saate kadar kurutmanız için ideal bir teknoloji ve sadelik kombinasyonu sunar.

DAYANIKLI VE GÜVENİLİR OLMAK İÇİN TASARLANDI

HHD Serisinin tüm kurutucuları uzun bir hizmet ömrü sunmak için tasarlanmıştır. Muhafaza, dayanıklı öelik sacdan imal edilmiştir ve yüksek kalite toz boya ile koruma altındadır. Güvenilir soğutma sistemi çevre dostu soğutma gazı olan R-134a ile çalışmaktadır.

Nasıl Çalışır...

HD 21 – HD 101 Modelleri

Isıtılmış hava, sabit bir basınç genleşme vanası (B) tarafından kontrol edilen soğutucu gaz tarafından soğutulacağı buharlaştırıcıya girer (A). Su buharı, otomatik bir drenaj (D) vasıtasıyla nem seperatöründen atılmak üzere (C) sıvı bir forma yoğunlaşır. Soğuk, kuru hava, boru hattının terlemesini engellemek amacıyla, ara ısıtıcıdan geçerken (E) tekrar ısınır. Sabit yoğunlaştırıcı (kondenser) soğutma fanı ihtiyacını ortadan kaldırır ve sistemi kolaylaştırır.

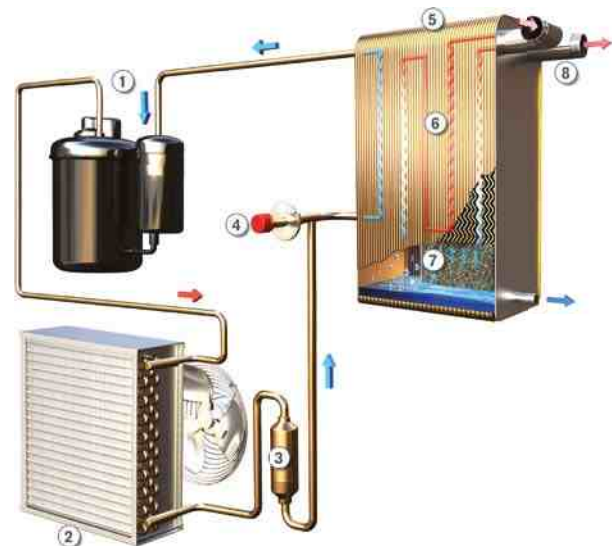
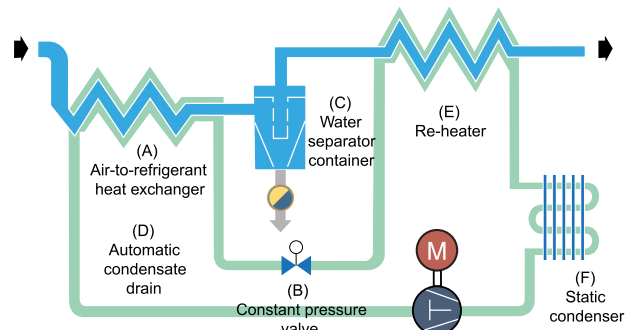
HHD 140 – 1700 & HHDS 1000 – 1700

Soğutma Devresi

Bir soğutucu gaz kompresörü (1) ve hava soğutmalı yoğunlaştırıcı (2) (kondenser), sürekli olarak soğutucu gazı sistemin içinde devir daim eder. Filtre-kurutucu (3), soğutucu gazı içerisindeki kontaminantları arındırır. Bir genleşme vanası (4), 3ü1 arada hava esanjörünün içindeki soğutucu gaz akışını kontrol eder.

Basınçlı Hava Devresi :

Sıcak, doymuş basınçlı hava, havadan-havaya ısı esanjörü (5) içine girer ve çıkan hava ile soğutulur. Ön soğutma işleminden geçmiş hava (6) havadan-soğutucuya ısı esanjörüne (6) girer ve daha da soğutulurak su buharının yoğunlaşmasına neden olur. Yoğunlaşan nem, paslanmaz çelik bir buğu çözücü (7) ile donatılmış dahili bir separator yoluyla hava akımından toplanır. Sıvı yoğunlaşma suyu, otomatik zamanlı elektrik drejanı / seviye-kontrollü otomatik drenaj yoluyla separator'den alınır. Soğuk hava daha sonra boru hattının terlemesini engellemek için havadan-havaya ısı esanjöründe ısıtılır. Temiz, kuru hava(8) kurutucuyu terk eder ve kullanıma hazırdır.



HHD VE HHDS SERİLERİ :

- » Az alan gerektiren kompakt tasarım
- » Paslanmaya dayanıklı hava devresi
- » Toz-boya ile kaplanmış metal yapı
- » Hızlı ve kesin yoğunlaşma noktası kontrolü
- » Minimum kurulum ve bakım gereksinimleri

100 m³/Saate kadar olan HHD-MODELLERİ :

- » Fansız sabit yoğunlaştırıcı
- » Düşük sesli ve enerji tasarruflu çalışma
- » Isıtılmış çıkış havası
- » Kolay kurulum, neredeyse bakımsız çalışma
- » Su drenajı/zamanlı drenaj

140-1.700 m³/Saat arası HHD-MODELLERİ

- » Paslanmaz çelik ısı esanjörü
- » Tel örgü buğu çözücü
- » Ortam havası için değişebilir filtre
- » Kompant, endüstriyel tasarım
- » Çevre dostu soğutucu gaz
- » Hava giriş ve çıkışına basit filtre kurulumu
- » Yoğunlaşma noktası kontrolü, yoğuşma suyu kontrolü
- » Merkezi panelde Açma/Kapama ekranı
- » Zamanlı drenaj/elektronik seviye kontrollü drenaj

1.000-1.700 m³/Saat Arası Dijital Kayma Özelliğine Sahip HHDS-MODELLERİ

- » %0 yükte, kurutucunun tükettiği enerjiyi %9 seviyelerine indirir (%91 tasarruf)
- » Ortalama hava akımı (sıcak) ile gerekli kW giriş gücünün tam bir şekilde ayarlar... Ne daha fazla... Ne daha az
- » Aşağıya doğru su gönderen ve yüksek bakım ve aksama süresi maliyetlerine yol açan yoğunlaşma noktası yükselişlerine izin vermeyen, sabit Sınıf 4 ve Sınıf 5 Yoğunlaşma noktaları sağlar.



HHD KALİTESİ

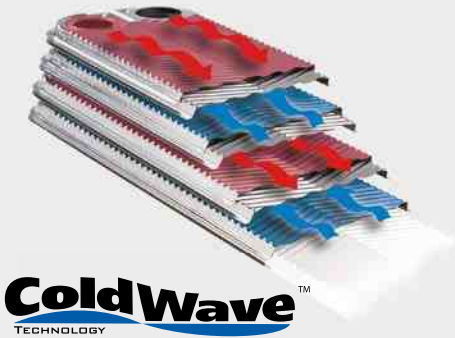
- » Yeni geliştirilen paslanmaz çelik Crossflow ısı esanjörü, daha geniş bir separasyon alanı optimum buğu çözücü birimi özellikleri sunar.
- » Bu, paslanmaz çelik basınçlı hava bağlantılarıyla birlikte, homojen materyallerden imal edilmiş tamamen paslanmaya-dirençli bir sistem anlamına gelmektedir.
- » Yeni geliştirilen sabit basınç vanası, farklı seviyelerde basınçlı hava tüketimi olan durumlarda bile soğutucu gazın sabit bir şekilde tedarik edilmesini sağlar ve kararlı bir soğutma ve yoğunlaşma noktası sıcaklığı sağlar.
- » Tüm HHD model serileri aşırı basınç durumunda güvenle kullanılabilir.
- » Tüm sistem komponentleri, çok yüksek titreşim direncine sahip güvenli bağlantı elemanları ile birleştirilmiştir.

COLDWAVE™ HHDP Serisi, 210 – 10.800 m³/Saat



HANKISON COLDWAVE™ ISI ESANJÖRÜ TEKNOLOJİSİ

HANKISON Isı esanjörleri, basınç farklılıklarını minimum düzeyde tutmak için geniş düz yüzeyler sunan endüstri lideri bir tasarıma sahiptir. Kir, pas ve tortu sistemde birikme yapmaz ve ısı esanjörleri yoluyla basınçlı hava sayesinde süpürülür. Bir çok rakip tasarımın aksine, bu ürün ön-filtreleme ihtiyacı duymaz bu da sermaye kurulum ve kullanım maliyetlerini düşürmektedir. Kullanılan ısı esanjörleri, üst sınıf 316 SS paslanmaz çelikten imal edilmektedir ve alçak basınç düşüşleri, emsalsiz performans ve üst düzey güvenilirlik sağlayan geniş ve pürüzsüz sinüzoidal hava kanallarından oluşmaktadır.



ColdWave
TECHNOLOGY

EMM Enerji Yönetim Monitörüne Sahip 381 – 10.800 m³/Saat arası HHDP Tipleri

Bu gelişmiş 24 volt elektronik kontrol ünitesi, enerji tasarrufu yapabilen, hizmet aralıklarını otomatize edebilen, on dilde bilgi gösterebilen ve ekstra fonksiyonellikler kazandırabilen bir dizi kullanıcı dostu ekrana sahiptir.

- » Enerji tasarrufu yapan “takvim-modu” bir veya iki vardiya yapan basınçlı hava kullanıcılarına, kurutucuyu kendi çalışma takvimlerine göre açma ve kapama imkanı sunar.
- » Hava-soğutmalı birimlerin üzerindeki yoğunlaştırıcının tozlanmadığından emin olunması , standart HF Serisi Grade 9 Seperatör/Filtre veya opsiyonel HF Serisi Grade 5 soğuk birleştirme elemanlarının ve yağ atma filtresinin her 12 ayda bir değiştirilmesi gibi önleyici bakımların yapılması için otomatik bakım aralıkları belirlenebilir.
- » On adet dilde sesli operatör arayüzü standarttır : İngilizce, Almanca, Fransızca, İspanyolca, İtalyanca, Polonyaca, Danca, Flemence, Norveççe ve Fince. Sesli anonslar, mevcut saat, çalışma durumu (örneğin manuel veya takvim çalışma modları) bakım saatleri ve toplam çalışma saatleri gibi öğeleri de içermektedir.
- » Makinenin fonksiyonları, yoğunlaşma suyu drenajı test butonu, güç açık ve kompresör açık ışıkları, gerekli bakım veya soğutma sistemi/drenajındaki hatayı gösteren kullanıcı alarm ışığı ve bir yoğunlaşma noktası sıcaklık göstergesinden oluşmaktadır.
- » RS-232 ara yüzünü kullanarak bilgisayarınızdan, EMM'ye uzaktan erişebilirsiniz.
- » Standart NO ve NC voltajsız alarm bağlantıları
- » Kullanıcı dostu metin ekranı ile hata durum teşhisi
- » X-DRAIN Serisi elektronik seviye-kontrollü yoğunlaşma suyu drenajı

HFQ Serisi, 1.200 – 5000 m³/Saat



FREKANS-KONTROLLÜ ENERJİ TASARRUFLU KURUTUCULAR

- » Frekans kontrollü : Düşük enerji tüketimi
- » Kalitesi kanıtlanmış markalı parçalar
- » Uzun hizmet ömrü
- » Kısa geri ödeme süresi

Enerji-Tasarruflu COLDWAVE™ HDS Serisi

1.500 – 10.800 m³/saat



HANKISON enerji tasarruflu (HDS) serisi, değişik seviyelerde hava talepleri olan tesisler için dünyada en çok kullanılan soğutulmuş basınçlı hava kurutucularından biridir. Hassas bir şekilde tasarlanmış HANKISON teknoloji platformları, mühendislik harikası ısı esanjörleri, kaliteli filtrasyon sistemi ve enerji-tasarruflu dijital buharlaştırıcı soğutma teknolojisi, bir çok ağır hizmet hava talebi profili için mevcut olan en iyi çözümü sunmaktadır.

DİJİTAL BUHARLAŞTIRICI TEKNOLOJİSİ

HDS Serileri soğutulmuş basınçlı hava kurutucusu endüstrisini için çığır açan teknolojiler sunmaktadır. Dijital buharlaştırıcı, daha düşük kullanım maliyetlerine ulaşmayı

sağlayan olağanüstü bir enerji tasarrufu sunarken, bir HANKISION geleneği olan sabit yoğunlaşma noktası kontrolünü devam ettirmektedir. Endüstrideki bir çok ürünün aksine, HDS Serisi, tescilli dijital buharlaştırıcı teknolojiyle geleneksel çevrimsel ve değişken hız tasarımlarına nazaran çok açık bir şekilde enerji tasarrufu avantajları sağlamaktadır.

HIZLI YATIRIM KARLILIĞI

HDS Serileri hızlı bir yatırım karlılığı sağlamak için tasarlanmıştır ;

- » %0 yükte, kurutucunun tükettiği enerjiyi %9 seviyelerine indirir (%91 tasarruf)
- » Ortalama hava akımı (sıcak) ile gerekli kW giriş gücünün tam bir şekilde ayarlar... Ne daha fazla... Ne daha az
- » Aşağıya doğru su gönderen ve yüksek bakım ve aksama süresi maliyetlerine yol açan yoğunlaşma noktası yükselişlerine izin vermeyen, sabit Sınıf 4 ve Sınıf 5 Yoğunlaşma noktaları sağlar.

HDS SOĞUTMA SİSTEMİ

Dijital buharlaştırıcı teknolojisi, soğutma sisteminde yükte tam uyumlu enerji tasarrufu sağlayan üç ana parçanın hareketlerini kontrol eder; dijital buharlaştırıcı, dijital kontrol paneli, dijital soğutucu skrol kompresörü...

7.200 – 12.000 m³/Saat akış debileri için H Serisi



Basınçlı havanın etkin bir biçimde kurutulması ihtiyacı doğduğunda, dünya çapındaki bir çok üretim tesisi HANKISON soğutulmuş basınçlı hava kurutucularına güvenmektedir.

Bu durum, 7.200 – 12.000 m³/Saat arası debileri kapsayan H Serisi için de geçerlidir.

Büyük boyutlu separatör sistemi ve aerodinamik ısı esanjörü sayesinde, H Serisi modelleri çok düşük diferansiyel basıncını garanti etmektedir.

Havadan-havaya ve soğutucudan-havaya paslanmaz çelik tabaka ısı esanjörleri, özellikle soğutulmuş basınçlı hava kurutucularında kullanılmak üzere geliştirilmiştir.

7.200 – 12.000 m³/saat kurutucu çıkışları için %50 - %100 veya %33 - %66 - %100 kontrol değerleri standarttır.

BİR BAKIŞTA H SERİSİNİN AVANTAJLARI

- ☒ X-DRAIN Serisi elektronik seviye-kontrollü yoğunlaşma suyu drenajı
- ☒ Silindirin kapatılması yoluyla güç regülasyonu standarttır (%50 - %100 veya %33 - %66 - %100)
- ☒ Etkin enerji tasarrufu, örneğin geceleri veya hafta sonları
- ☒ Geniş çapta müşteri gereksinimleri en iyi şekilde karşılanabilir
- ☒ Opsiyonel olarak hava-soğutmalı veya su-soğutmalı versiyonları mevcuttur

Özel Uygulamalar için Kurutucular

YÜKSEK BASINÇLI SOĞUTMA KURUTUCUSU H- PET SERİSİ



- Bakır ve paslanmaz çelik paslanma-dirençli hava direnci
- Toz-boya kaplamalı muhafaza
- 50 bar basınca kadar çalışma basıncı
- PET uygulamaları için

YÜKSEK SICAKLIK SOĞUTMA KURUTUCUSU HIT SERİSİ



- +82 C'ye kadar giriş sıcaklığı : direkt olarak kompresörden
- Basınçlı havanızı sürekli olarak kurutur ve temizler
- Tüm gereksinimler için tek bir kurutucu : Harici son-soğutucu, separatör, kurutucu ve filtre paketlerinin yerini tutar
- Kontaminantların ve yağ aerosollerinin temizlenmesi için dahili 3 mikron birleştirme filtresi içerir

Güvenilir Hizmet : Üretiminizi durdurmayın.

AKSESUARLAR, YEDEK PARÇALAR VE BAKIM KİTLERİ



- Uzman ekibimiz tarafından seçilmiş uygun ekipman
- Tam Hizmet
- Aksesuarlar, yedek parçalar & bakım kitleri



SPX ENERGY-SAVING



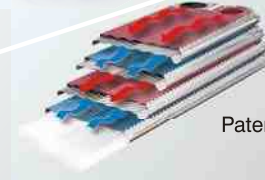
Gelecek talepler için enerji tasarruflu teknolojiler

Enerji tasarruflu komponentler

Yüksek-verimli
Dijital Scroll™ kompresör



Frekans inverteri ile
yükü bağlı kontrol



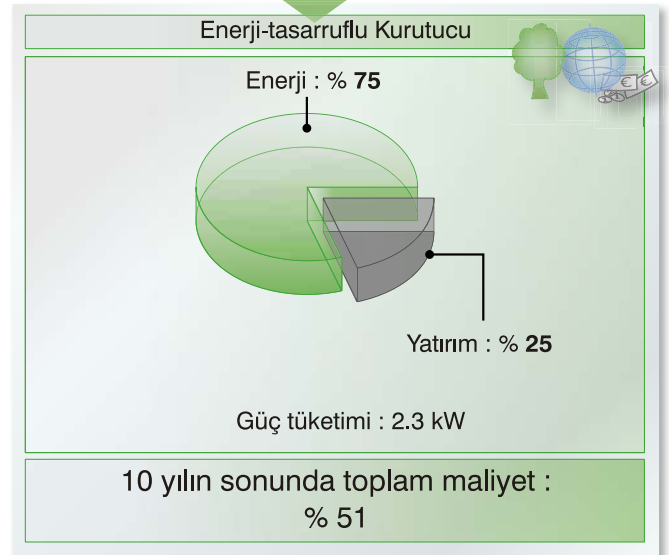
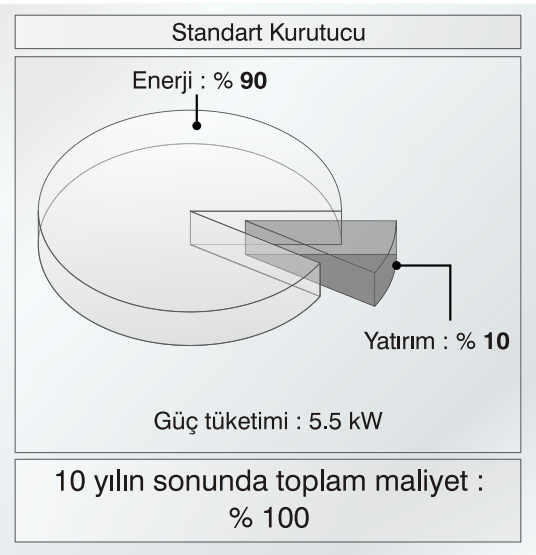
ColdWave™
TEKNOLOJİ

Patentli ColdWave™ teknolojisine
sahip ısı esanjörü

Enerji – Maliyet Karşılaştırması

Örnek hesaplama : Çalışma saati / yıl: 8.700

kWh saatine Euro Cent Maliyet : 0.12



SPX Flow Technology Moers GmbH | Konrad-Zuse-Straße 25 | D-47445 Moers

Tel.: +49 (0) 28 41 / 8 19-0 | Fax: +49 (0) 28 41 / 8 19 83 | E-Mail: csc@dehydration.spx.com

www.hankison-europe.com | www.spx.com

SPX reserves the right to incorporate our latest design and material changes without notice or obligation. Design features, materials of construction and dimensional data, as described in this bulletin, are provided for your information only and should not be relied upon unless confirmed in writing. Please contact your local sales representative for product availability in your region. For more information visit www.spx.com. The green ">" is a trademark of SPX Corporation, Inc.

ISSUED 03/2013

COPYRIGHT © 2013 SPX Corporation