



HEMAK HAVA SİSTEMİ (HAS)

- Merkezi Vakum Sistemleri
- Basıncılı Hava Sistemleri
- HVAC Sistemleri
- Enerji Tasarruf Sistemleri
- Enerji Geri Kazanım Sistemleri
- Merkezi Temizlik Sistemleri



Merkezi Vakum Sistemi (VAS)



Basıncı Hava Sistemi (CAS)



Klima Sistemi (HVAC)

HEMAK HAVA SİSTEMİ (HAS)

Çorap fabrikalarında vakum havası, basınçlı hava, klima havalandırma ve merkezi temizlik havasına ihtiyaç duyulur.

HAS, çorap fabrikalarının bu ihtiyaçlarını karşılamak üzere Hemak tarafından geliştirilmiş dünya çapında özellikleri olan bir sistemdir.

Hemak Hava Sistemi'nin başlıca üstünlükleri:

- Kompaktör filtre ile çorap makinalarını hiç durdurmadan firelerin sıkıştırılarak toplanması
- Çelik boru sistemi ile antistatik hava akışı
- Aerodinamik çelik redüksiyonlar, dirsekler ve borularla minimum enerji sarfıyatı
- İstenen her alana uygulanabilen tek sistem
- Fabrika atık havasının yıkanarak, ilave enerji gerekmeden kışın fabrikanın ısıtılması ve klimatize edilmesi
- Seperatör kollektörlerle kompresör havasındaki suyun ve kirin kompresörden çıkar çıkmaz tutulduğu sorunsuz ve uzun ömürlü kompresör daireleri
- Otomatik vakum kontrolü ile sistemin istenen vakum değerinde çalışabilmesi ve enerji tasarrufu
- Otomatik nem ve sıcaklık kontrolü ile maksimum konfor



Briket haline getirilen firelerin az yer kapladığı, temiz ve düzenli fan-filtre odaları

1. MERKEZİ VAKUM SİSTEMİ (VAS)

Hem fire hem de çorap vakumunun ayrı ayrı istenen değerlere ayarlanabildiği, çelik borular, dirsekler ve adaptörler ile kompaktör filtre uygulaması sonucu non-stop çalışma özelliği olan dünyanın en gelişmiş çorap vakum sistemidir.

Hemak sistemlerinde koridorlara yılanarak temizlenmiş ve klimatize edilmiş taze hava basılır. Hem işçiler hem de makineler konforlu bir havada ve yüksek verimde çalışırlar.

Çorap örgüsü temiz ve nemli havada gerçekleşir. Çoraplar dökümlü ve çorap boyları eşit olur. Üretim kalitesi artar.

Merkezi Vakum Sistemi iki ayrı şekilde yapılabilmektedir. Bunlar;

a. Tek Borulu Merkezi Vakum Sistemi

Çorap örgü vakumu ile fire vakumu tek emiş borusundan yapılır.

Enerji sarfiyatı, her makina için ayrı fan kullanılan sistemden çok düşüktür.

Arıza ve bakım minimumdur.

Fire temizliği için makineler durdurulmaz.

b. Çift Borulu Merkezi Vakum Sistemi

Burun diken ve çorap çeviren makineler için en ideal sistemdir. Enerji sarfiyatı minimumdur.

Bu sistemde çorap örgü vakumu ayrı fan ve filtre sistemine, fire vakumu ve çevirme vakumu ayrı fan ve filtre sistemine bağlanır.

Çorap örgü vakumunda fire olmadığından vakum filtresi daima temiz kalır. Böylece örgü sırasında vakum devamlı sabit kalacağından örülen tüm ürünlerde çorap boylarının eşit kalması sağlanır.

Fire vakum şiddeti yüksektir. Bıçak körlenmesi ve iğne kırılması minimuma düşer.



Möble görünümlü cihazlar fabrikaınıza prestij kazandırır.

**MERKEZİ VAKUM SİSTEMİ ELEMANLARI****Vakum Fanı**

Yüksek verim, sessiz çalışma ve toz tutmayan sağlam bir yapıya sahiptir. Çorap örgü sistemlerinde kullanılmak üzere geliştirilmiş özel fanlardır.

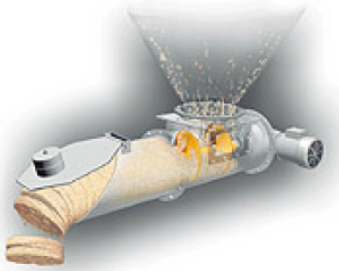
**Ses İzoleli Fan Kabini**

Yüksek yoğunlukta alev geciktiricili akustik süngerile motor ve gövdeden gelen sesleri susturur. Ayrıca motoru havalandırarak ısınmasını önleyen Hemak Sistemi vardır.

Kompaktör Filtre

Çorap dünyasında bir ilk.

Hemak tarafından geliştirilen benzersiz bir sistemdir. Non-stop çalışma, makinaları durdurmadan fire boşaltma, tıkanmayan filtreler sayesinde sabit vakum, kaliteli üretim ve enerji tasarrufu sağlanır. Elyafı briket olarak atar. Fireler fazla yer kaplamaz ve tozuma önlenir.

**Torbalı Tip Filtre**

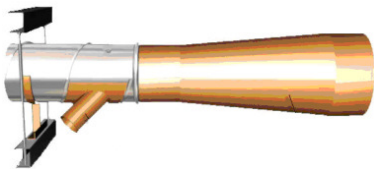
Çorap fabrikaları için geliştirilmiş torbalı tip filtre sistemi maksimum enerji tasarrufu sağlayacak şekilde tasarlanmıştır. Modülerdir.

**Susturucu**

Yüksek yoğunlukta alev geciktiricili akustik süngerile sesi minimuma indirir. PVC kollektörlü bağlantısı titreşimi engeller.

Galvaniz Boru Hattı

İstenen her alana uygulanabilen tek sistemdir. Çelik spiro-safe boru, çelik redüksiyon ve çelik çatal ile dünyada rakipsizdir. Endüstriyel havalandırma standartlarına uygun olarak projelendirilir.

**PVC Kollektör**

Çorap örgü ve fire emiş vakumunun toplandığı kollektörler, standart emiş hortumlarına göre çok daha düzgün, pürüzsüz yüzeye sahip olduklarından maksimum emiş ile birlikte büyük enerji tasarrufu sağlar ve fabrikaınıza estetik görünüm kazandırır.





Kompresör dairesi havalandırması ile kompresörler serin çalıştığından ömürleri uzar, verimleri artar. Enerji tasarrufu sağlanır.

2. BASINÇLI HAVA SİSTEMİ (CAS)

Bu sistemin tasarımı, imali ve montajı ileri mühendislik gerektirir. Doğru tasarım ve kurulum, sorunsuz çalışma ve büyük enerji tasarrufu sağlar.

Vana, filtre, kurutucu ve borulamada yapılacak basit bir hata büyük işletme kayıplarına ve ek yatırıma neden olmaktadır.

Bu nedenle bu sistemler mutlaka alanında uzman mühendislik firmalarına yaptırılmalıdır.

Basınçlı Hava Sistemi üç bölümden oluşmaktadır. Bunlar;

a. Kompresör Dairesi

Kompresörler, kollektörler, kurutucular, filtreler, hava tankları ve dağıtım kollektörlerinden oluşur.

Kompresörlerin ürettiği basınçlı havanın, işletmenin ihtiyacına uygun işlemlerden geçirilip hazırlandığı ve kullanıma uygun olarak depolanıp dağıtıldığı yerdir.

b. Kompresör Dairesi Havalandırması

Kompresör odasına giren hava; kuzeye bakan, tercihen gölgeli, serin ve tozsuz ortamdır alınır.

Kompresör odası ortalama sıcaklığı 18-25°C arasında tutulur. Aksi halde kompresör verimi düşer. Kompresör giriş havası 25°C' de sabit tutulduğunda, kompresör verimi %10 artar.

c. Ring Sistemi

Hemak tarafından geliştirilen tek parçalı boru ve perçin sistemi sayesinde paslanma ve çapak olmaz. Makina parçaları tıkanmaz ve bozulmaz.

Hava boru merkezinden alınır. Makinalara hiçbir şekilde su gitmez. Boru içinde hava hızları düşük tutulur. Yüksek enerji tasarrufu sağlanır.



Hemak tarafından geliştirilen “Yekpare Boru Sistemi” ile kesintisiz ve kuru hava alma garantisi



Seperatör kollektörlerle düzenli, uzun ömürlü ve az bakım gerektiren kompresör daireleri



Sıcak daldırma galvanizli ve sertifikalı hava tankları; pas yapmayan, garantili kuru hava depolarıdır.

BASINÇLI HAVA SİSTEMİ ELEMANLARI

Kompresörler

Yüksek verimli, aynı havayı daha düşük devirde üretebilen, sıcak su üretebilen, direkt akuple, yüksek verimli motor kullanılan, yüksek verimli yağ soğutma sağlayan ve invertör kontrollü kompresörler tercih edilir.

Seperatör Kollektörler

Hemak Basınçlı Hava Sistemi için fark yaratan, kompresör dairelerinin düzen, ömür ve verimini yükselten, firmamızın geliştirdiği benzersiz bir sistemdir.

Kompresör havasının içindeki suyun büyük bir bölümü, kir ve toz burada tutulur. Filtreler, tanklar, kurutucular ve vanalar paslanmaz, tıkanmaz ve uzun süre bakım gerektirmez. Önemli ölçüde enerji tasarrufu sağlar.

Kurutucular

Kurutucular, basınçlı hava sistemlerinin performansını yükseltirler.

İhtiyaç halinde devreye giren ve ihtiyaç olmadığı devreden çıkan Eko-Kurutucu tipleri tercih edilmektedir.

Filtreler

İşletmelerin kullandığı havanın kalitesine uygun ebat ve özelliklerde filtre kullanılmaktadır.

Kaliteli ve temiz hava, basınçlı hava sisteminin verimini artırır, ömrünü uzatır. Cihazların maksimum verimde çalışmasını sağlar. Vanaların, boruların ve bağlantı parçalarının tıkanmasını engeller. Filtreler, bu yüzden servis ve bakım masraflarını düşürmekle kalmaz, aynı zamanda ilave yatırım ve masrafı da engeller.

Hava Tankları

Kesintisiz, kuru ve temiz havanın depolanıp sisteme sevk edildiği cihazlardır. Hemak basınçlı hava sisteminde kullanılan hava tankları; emniyetli, uzun ömürlü, sertifikalı, garantili temiz ve kuru havanın depolandığı yerlerdir.



Tamamı paslanmaz gövdeli evaporatif klimalarla minimum enerji harcayarak maksimum konfor elde edilir.

3. KLİMA SİSTEMİ (HVAC)

HVAC Sistemi ile kışın fabrika içinden, yazın fabrika dışından emilen taze hava cihazlarda yıkanır, nemlendirilir ve soğutularak işçilerin ve makina emisyonlarının olduğu hale üflenir.

İşçi ve makina verimi, üretim kalitesi ve konfor artar.

Tekstil fabrikalarında iplik ve dokumanın kalitesi, işçi verimi ve sağlığı için nemli, serin ve tozsuz bir ortam gereklidir.

Bu nedenle, büyük iplik ve tekstil fabrikalarında tekstil kliması bir zorunluluktur.



Hemak tarafından geliştirilen iç ortam kliması ile mükemmel konfor ve ferahlık sağlanır.

HVAC Sistemi'nin başlıca üstünlükleri:

- Yazın soğutma ve nemlendirme, kışın ısıtma ve nemlendirme ile İlave enerji harcamadan mükemmel bir ortam ve tam konfor
- Yazın %100 taze, serin ve nemli hava; kışın taze, sıcak ve nemli hava sağlayan benzersiz uygulama
- Minimum iplik kopması, minimum tozuma ve minimum arıza
- Maksimum verim artışı ve kalite
- Ekonomik



Kanal görünümlü, dekoratif, sessiz ve bakım gerektirmeyen Hemak gemi tipi kanal fanları ve kendinden menfezli klima kanalları



Galvanizli veya elektrostatik toz fırın boyalı klima kanalları estetik görünümüyle fabrikaınıza değer katar.

HVAC SİSTEMİ ELEMANLARI

Klimalar

Gövde komple paslanmaz sacdan imal; soğutucu petekler orijinal Munters® marka, homojen su dağıtan, yüksek verimli ve uzun ömürlüdür.

Üfleme ve Egzoz Fanları

Kendinden susturuculu özel gövdesi ve polyamid malzemeden imal edilmiş yüksek verimli pervanesi ile özel motorlu gemi tipi fanlardır. Yüksek verim, arızasız çalışma ve bakım istemeyen yapısı ile rakipsizdir.

Üfleme ve Egzoz Kanalları

Kendinden menfezli, spiro-safe galvanizli borudan imal, isteğe bağlı olarak istenen renkte elektrostatik toz fırın boyalıdır. Firmamızın geliştirdiği doğrudan boru üzerine açılan yüzlerce nozulla homojen hava dağılımı sağlanır. Kir tutmayan yapısı ile bakım gerektirmez.

Otomasyon

PLC, dokunmatik kontrol paneli, nem sensörü ve invertörden oluşan elektrik panosuyla fabrika iç havasının sıcaklık ve nemini istenilen değerlere otomatik olarak ayarlar.



İnvertörlü Otomatik Kontrol ve Enerji Tasarruf Sistemi ile
%50'ye varan enerji tasarrufu



Dünyaca ünlü markaların ürünleriyle donatılan Hemak otomasyon panosu, motorlarınıza %100 koruma sağlarken arıza çıkarmaz ve bakım gerektirmez.

4. ENERJİ TASARRUF SİSTEMİ (EN-TA)

Hemak Hava Sistemi (HAS)'ta enerji tasarrufu ön planda tutulur.

Yüksek verimli motorlar ve fanlar, invertörler, maksimum enerji tasarrufu sağlayacak borulama ve boru geçiş birleştirmeleriyle %10 ile %50 arasında enerji tasarrufu sağlanır.

İnvertörlü Otomatik Vakum Kontrolü ve Enerji Tasarruf Sistemi'nin başlıca üstünlükleri:

- Devredeki makina sayısı azaldığında aynı oranda daha az elektrik harcama
- Makinaların yükü azaldığında motor devrini düşürerek ilave tasarruf
- Debi ve basıncı sabit tutarak standart üretim
- Optimum basınç ayarı ile iplik yığılması önlenir, iğne kırılmaz ve bıçak körleşmez
- Kalın çoraba göre ayrı, ince çoraba göre ayrı çalışma imkânı ile enerji tasarrufu

İnvertör Kumanda ile;

- Elektrik dalgalanmalarında motorları koruyarak tam emniyet sağlama, motor yanmasını önleme
- Elektrik panolarındaki arızalar invertörde olmadığından iş kaybı ve ilave masraf olmaz
- Yumuşak kalkış (softstart) ile minimum enerji kaybı, maksimum motor ve rulman ömrü
- Maksimum elektriksel koruma ile maksimum fan ömrü



Geri dönüşüm klapesi ile birlikte fabrika atık ısıyla kışın fabrika ısıtması sağlanan EN-GE uygulaması

5. ENERJİ GERİ KAZANIM SİSTEMİ (EN-GE)

Hemak sistemlerinde içeriden çekilen sıcak vakum havası, kışın klimalarda yıkanıp şartlandırılarak taze hava ile karıştırılır ve tekrar içeriye basılır. Kış mevsiminde makina hollerini ısıtmak için ilave ısıtma masrafına gerek kalmaz.

Yazın dışarıdan alınan %100 taze hava evaporatif klimalarda yıkanır ve nemlendirilir. Böylece örgü hollerinde mükemmel bir konfor ve sağlıklı ortam sağlanır. İşçi, makina ve üretim verimi artar.

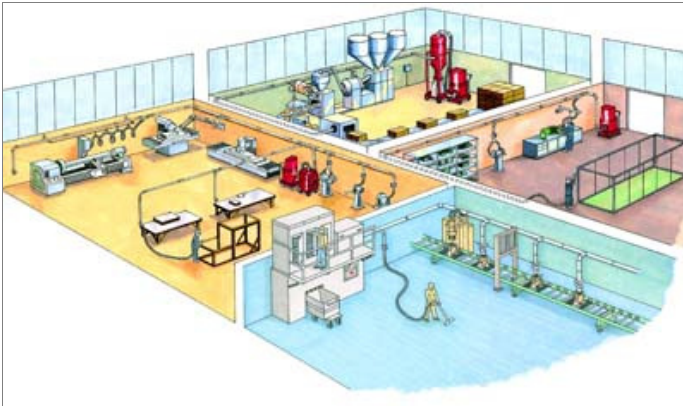
Kompresörlerin israf ettiği enerjinin %94'ü geri kazanılarak fabrika ısıtması, su ısıtması v.b. yerlerde kullanılır.

6. MERKEZİ TEMİZLİK SİSTEMİ

Bu tür sistemler için modern binalarda önemli yatırımlar yapılmaktadır.

Hemak Merkezi Temizlik Sistemi'nde mevcut vakum hattından yararlanarak minimum masrafla maksimum temizlik sağlanır.

Yüksek vakumlu merkezi bir süpürme sistemi ile makina temizliği, yer temizliği, boru ve busbarlar üzerine çöken tozların temizliği yapılarak, çok pahalı olan kompresör havası ile temizliğin önüne geçilir. Ayrıca basınçlı hava ile yapılan temizlikte havaya uçan tozlar busbarların, kanalların ve ölü noktaların üzerine çökmektedir.



Hemak tarafından geliştirilen Vakumlu Merkezi Temizlik Sistemi ile enerji tasarrufu ve mutlak temizlik sağlanır.



HEMAK

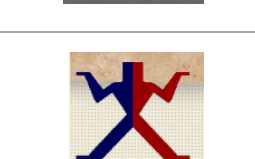
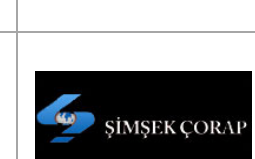
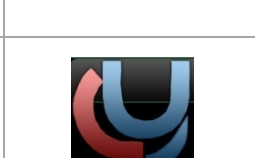
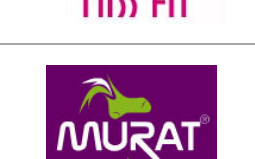
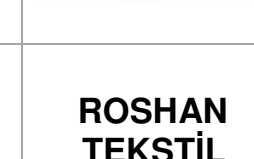
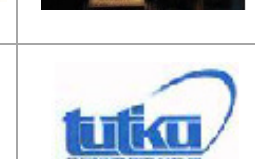
HEMAK HAVA SİSTEMİ (HAS)

İSTANBUL / TÜRKİYE

REFERANSLAR

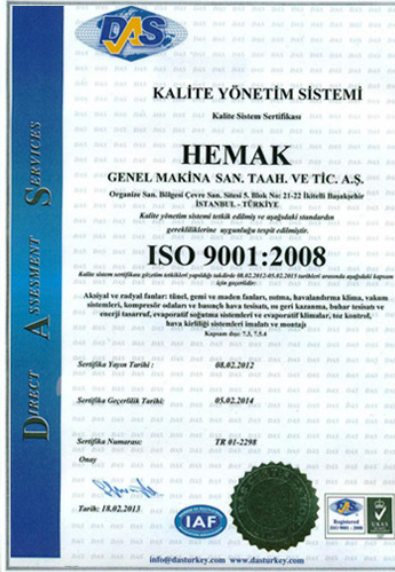
 AKIN ÇORAP SAN. VE TİC. A.Ş.				
	 çorap & içgiyim san. tic. a.ş.	 MADE IN TURKEY		
		 DÖNSA TEKSTİL	 EREN ÇORAP SAN. VE DİŞ TİC. LTD.ŞTİ.	
 ÖRME & KUMAŞÇILIK SANAYİ VE TİC. A.Ş.				
 THE SOLE SOLUTION				
 SINCE 1991				

	HEMAK	HEMAK HAVA SİSTEMİ (HAS)	İSTANBUL / TÜRKİYE
--	-------	--------------------------	--------------------

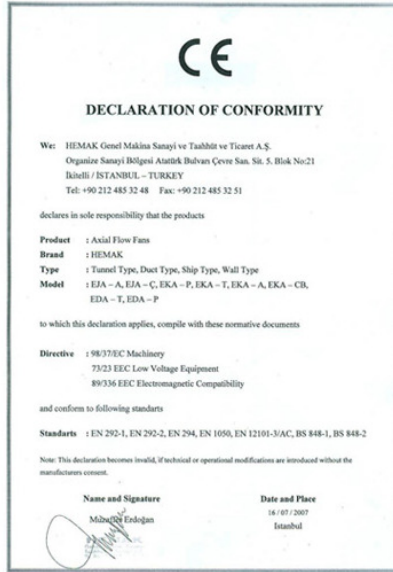
				
				
				
				
				
				
				
				
				
				



SERTİFİKALAR



KALİTE SİSTEM SERTİFİKASI



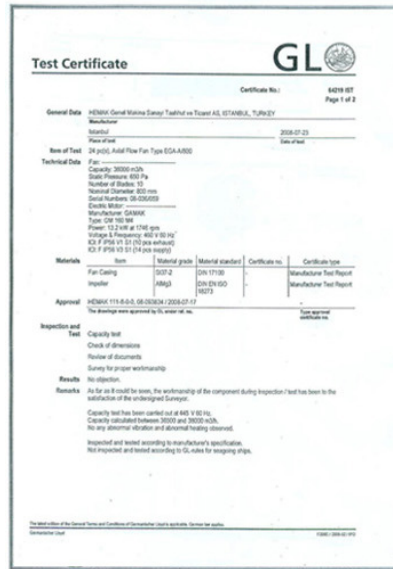
CE BELGESİ



MARKA TESCİL BELGESİ



TÜRK LOYDU SERTİFİKASI



ALMAN LOYDU SERTİFİKASI



AMERİKÂN LOYDU SERTİFİKASI



İOSB Çevre Sanayi Sitesi
5.Blok No: 21-22
Başakşehir - İstanbul / TÜRKİYE
Tel : +90 212 485 32 48 (4 Hat)
Faks : +90 212 485 32 51
E-mail : info@hemakfan.com
Web : www.hemakfan.com