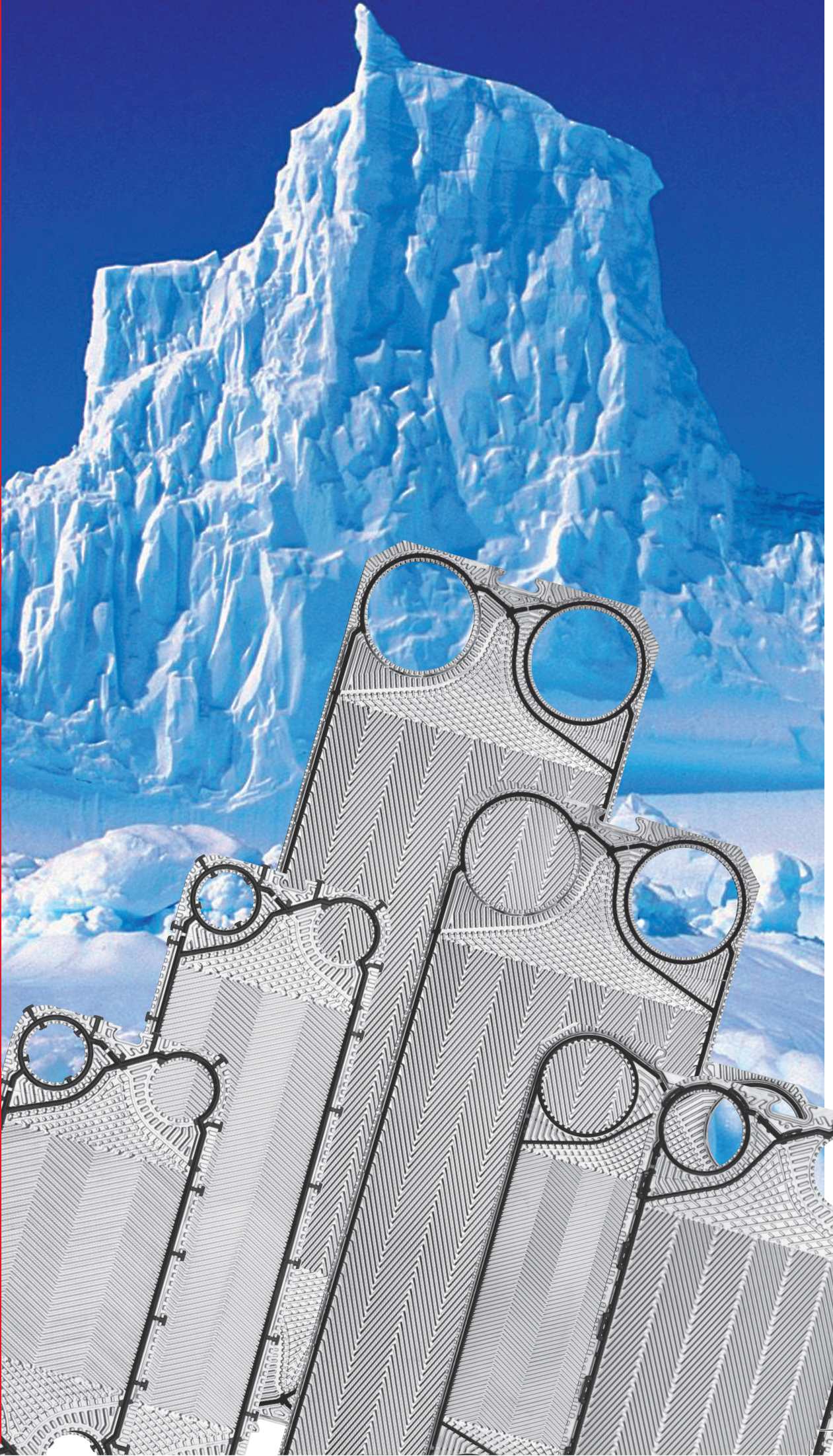
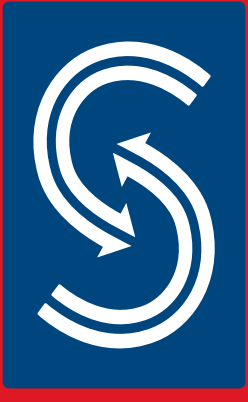


SONDEX

“Yarı-Kaynaklı” Plakalı Isı Değiştirici

© Her hakkı SONDEX A/S'ye aittir



Sondex "Yarı-Kaynaklı" Plakalı Isı Değiştirici

Sondex A/S, plakalı ısı değiştiricilerin ve tatlı su distilasyon ünitelerinin tasarımında, üretiminde ve dünya çapında pazarlanmasında uzmanlaşmış bir firmadır.

1984 yılında kurulan Sondex, ilk günden bu yana dünya çapında şubeler, temsilcilikler ve kardeş kuruluşlar oluşturmuş ve global ısı değiştirici pazarının önde gelen firmalarından biri haline gelmiştir. Bugün Sondex, ısıtma ve soğutma alanındaki her türlü zor ve kompleks ısı transferi sorununu çözebilecek teknolojiye sahiptir.

Ürün gamında, iyi bilinen contalı tip plakalı ısı değiştiricilerin yanı sıra, hepsi de en gelişmiş akış ve ısı transferi teknolojilerine dayanan, geniş aralıklı, yarı-kaynaklı, plaka-gömlek tipi, tam kaynaklı ve bakır lehimli plakalı ısı değiştiriciler ile tek ve çok kademeli tatlı su distilasyon üniteleri de yer almaktadır.

"Dünya genelinde" yüksek vasıflı teknik personelimiz tüm Sondex ürünleri ile ilgili destek ve tavsiyeler için daima emrinize amadedir. Yeni ürün geliştirme ve pazar gereksinimlerine cevap verme konusundaki etkinliği sayesinde Sondex güçlü bir büyümeyi sürdürebilmekte ve pazar lideri konumunu korumaktadır.

Sondex en modern laser kaynağı teknolojisini kullanarak, bu türün dünyadaki en büyük tiplerinden biri de dahil olmak üzere, yeni ve etkin bir "yarı-kaynaklı" plakalı ısı değiştirici nesli yaratmayı başarmıştır.



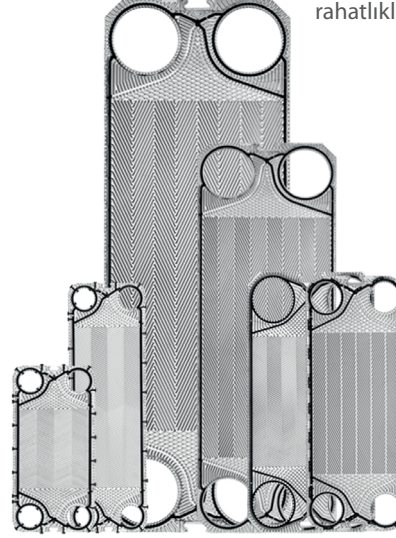
SW189-IS

Uygulama

Sondex'in "yarı-kaynaklı" ürünleri, özellikle amonyağın akışkan olarak kullanıldığı endüstriyel soğutma uygulamalarında, en yüksek performansı sağlamaktadır. Ayrıca, güvenlik nedeniyle atmosfere hiç bir sızıntıya izin verilmeyen kondenzasyon, evaporasyon vb. görevler için de en mükemmel çözümdür. Yine, çalışma basıncının 25 bar'a kadar çıkabildiği jeotermal ve ısı geri kazanımı gibi özel uygulamalar için de en iyi sonucu verir.

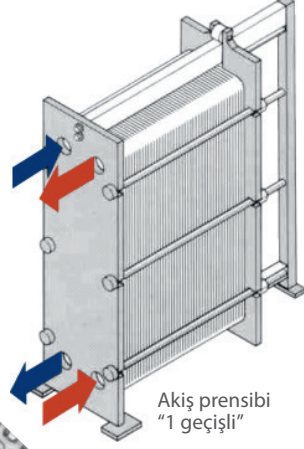
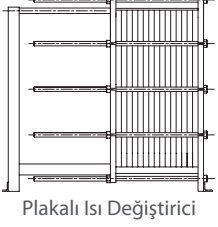
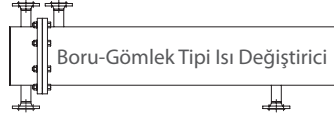
Isıl kapasite ihtiyacının yüksek olduğu görevlerde klasik "boru-gömlek" tipi ısı değiştiricilerin maliyeti ve kapladığı yer, Sondex'in "yarı-kaynaklı" plakalı ısı değiştiricilerine nazaran çok daha fazla olmaktadır.

Sondex'in bir çok plaka tipi içeren geniş "yarı-kaynaklı" ürün gamı, 1.400.000 l/h akışkan debisine kadar varan kapasitedeki uygulamalara rahatlıkla cevap verebilmektedir.



"Yarı-Kaynaklı" Plaka Ürün Programı

Yer gereksinimi

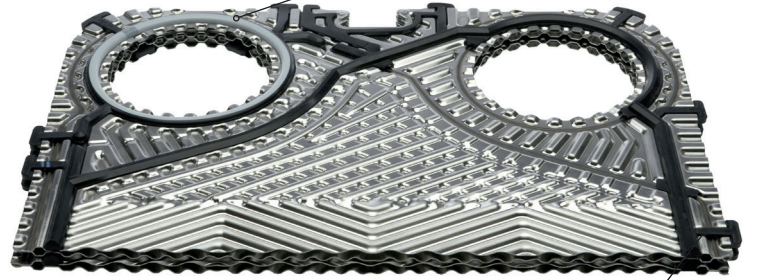


Plaka ve contalar

Isı transfer plakaları, akışkanı dışarıya sızdırmayacak şekilde sınıksız kapalı bir kanal oluşturan "kasetler" halinde birbirine kaynatılmış ikişer plakadan ibarettir. Bu tasarım kritik akışkan ile kauçuk contanın temasını en aza indirmektedir. Kaynaklı kasetlerin içindeki akışkan sadece, kasetin giriş ve çıkışında yer alan ve özel olarak tasarlanmış bir ring conta ile temastadır.

Bu ring conta, kasetin dış tarafında yer alan ve diğer akışkanla temasta olan normal özelliklerdeki contadan daha farklı bir malzemeden imal edilebilmektedir.

Buradaki ring contalar TEFLON kaplamalı olarak temin edilmektedir.



"Balık kılıcı" şeklindeki plaka deseni, ısı transferi verimliliğini artırmak ve kirlenmeyi en aza indirmek için optimum düzeyde akış türbülansı oluşturur.

Bu tasarım, geçmişte kullanılan geleneksel ısı değiştiricilere göre önemli bir avantaj sağlar.



Tek bir akış plakasının yüzey alanı 1,9 m²'ye kadar varan büyüklüklerde olabilmektedir. Plakaların dar ve uzun tasarımı, "ısı uzunluğu" artırarak yüksek bir ısı verimliliği sağlar.

Bu da, bir çok görev için "tek geçişli" cihazların genellikle yeterli olmasına, sonuç olarak da tüm bağlantı ağızlarının cihazın ön tarafında yer almasına imkan tanımaktadır.

Bu sayede cihazın montajı ve servisi daha kolay olmakta, plakalar boru bağlantıları sökülmeden değiştirilebilmektedir. Ayrıca drenaj ve sökmeden temizlik (CIP) etkin ve kolay bir şekilde yapılabilmekte ve "geri yıkama" ile temizlik mümkün olabilmektedir.

Sondex yarı-kaynaklı plakanın yüksek ısı verimliliği, ısı değiştiricinin içineki akışkan hacminin de diğer ısı değiştiricilere nazaran çok daha az olmasını sağlamaktadır. Bu sayede sistemde soğutucu ve diğer pahalı akışkanlar daha az miktarda kullanılabilir.

Deneyim:

Yıllar boyunca edinilen işletme deneyimleri sonucunda, Sondex "yarı-kaynaklı" plakalı ısı değiştiricilerin diğer yarı kaynaklı ısı değiştiricilere nazaran, özellikle görev ve işletme güvenliği açısından daha üstün olduğu kanıtlanmıştır.

İhtiyacınıza uygun bir **SONDEX** ürünü mutlaka vardır!

- Yüksek işletme güvenliği
- Kayıpsız enerji transferi
- Düşük işletme giderleri
- Çevre dostu işletme
- Enerji tasarrufu

Contalı Tip Plakalı Isı Değişiriciler

Geniş Aralıklı Plakalı Isı Değişiriciler

Lehimli Tip Plakalı Isı Değişiriciler

Plaka-Gömlek Tipi (SPS) Isı Değişiriciler

Contalı Tip Plakalı Isı Değişiriciler

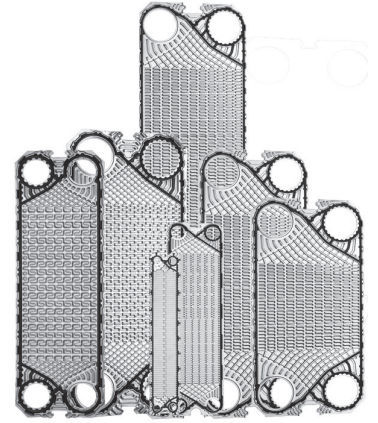
Contalı tip plakalı ısı değişiriciler gıda endüstrisi, kimya endüstrisi, ısı geri kazanımı, klima-havalandırma cihazları ve diğer bir çok alanda ısıtma/soğutma amaçlı olarak kullanıma uygundur.

Basınç dayanımı 25 bar'a kadar.
Sıcaklık dayanımı 200°C'ye kadar.



Geniş Aralıklı Plakalar

Lifli ve akışkanlığı az gıda ürünleri için kullanılabilir. Sökmeden temizlik (CIP) mümkündür. Çok yüksek ısı performansına sahiptir. Plaka yapısı sağlam ve güçlüdür. Sondex patentli askı sistemi sayesinde plaka paketinin yıllar boyunca sorunsuz bir şekilde sökülüp takılması mümkün olur. Plakalar ve contalar Amerikan 3A sağlık standartına tamamen uygundur.



Lehimli Tip Plakalı Isı Değişiriciler

Geleneksel ısı değişiricilerin aksine, lehimli tip plakalı ısı değişiricide kauçuk conta kullanılmaz ve bu sayede -180°C ile +200°C arasındaki sıcaklıklarda devamlı olarak işletmek mümkün olur. İşletme basıncı 30 bar'a kadar çıkabilir.



Plaka-Gömlek Tipi (SPS) Isı Değişiriciler

Bu ısı değişirici klasik boru-gömlek tipi ısı değişirici ile aynı prensipte çalışır. Ancak burada, boruların yerine plakalar kullanıldığından daha verimlidir. Plakalar, bir plaka paketi oluşturacak şekilde, laser/TIG kaynağı ile birbirine kaynatıldıktan sonra geleneksel silindirik bir gömleğin içine yerleştirilir.

Basınç sınıfı: PN16/PN25
Maksimum sıcaklık: 250°C'ye kadar



Sondex A/S - Head Office
Marsvej 5
DK-6000 Kolding
Denmark
Tel.: +45 76 306 100
Fax: +45 75 538 968
Fax: +45 75 505 019
info@sondex.dk
www.sondex.net

Sondex-Tanpera LTD. ŞTİ.
Sanayi Mah. Bosna Sok. No:44
34942 Kurtköy Pendik
İstanbul
Türkiye
Tel.: +90 216 548 1183
Faks: +90 216 548 1184
E-İleti: info@sondex-tanpera.com.tr
www.sondex-tanpera.com.tr