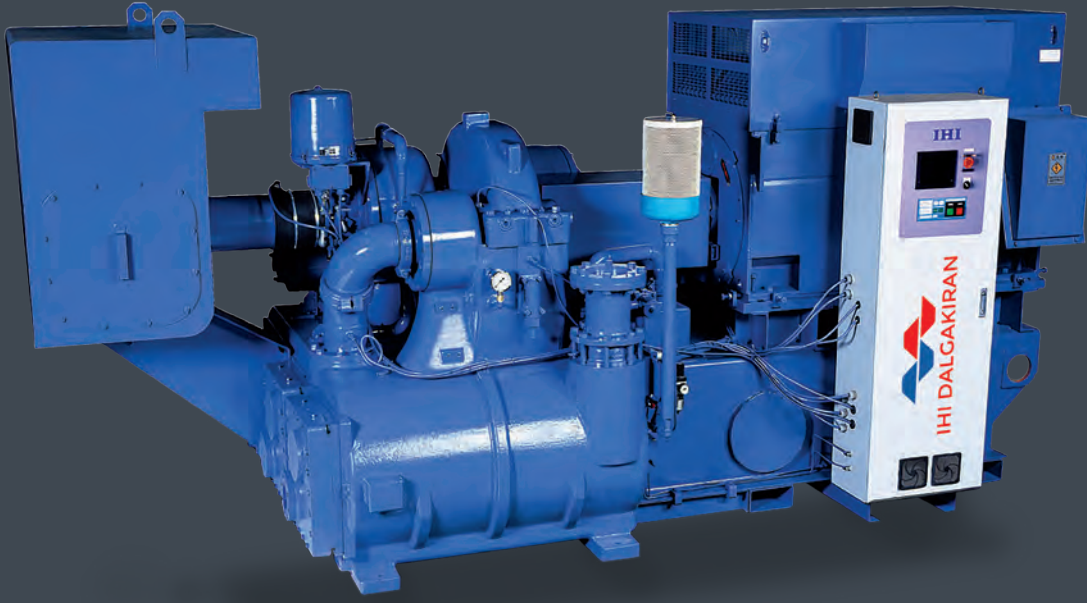


DALGAKIRAN



TURBO -HAVA KOMPRESÖRLERİ



ENERJİ TASARRUFU

Gelişmiş turbo makine teknolojisinin kullanılması birinci sınıf enerji verimliliği sağlar. Bugün karşılaştığımız sıkı enerji tasarruf ihtiyaçlarını IHI-Dalgakiran yüksek seviye enerji tasarruflu turbo kompresörleriyle başarılı bir şekilde karşılar.



KULLANICIYA ÖZEL TASARIM

Üretim alanlarında basınçlı hava ihtiyacı sıkça değişmektedir. IHI-Dalgakiran, üretim operasyonlarınız için en iyi çözümü sunmak amacıyla müşterilerine özel optimal dizaynlar öneriyor.



DAYANIKLI GÖVDE

DİŞLİ KUTUSU VE HAVA SOĞUTUCULARI TEK PARÇA OLARAK DÖKÜLMÜŞ, DAYANIKLI VE KOMPAKT BİR YAPIDADIR. KOMPRESÖR ÜNİTESİ VE HAVA YOLLARI KALIN VE KAYNAKSIZ BİR CİDARLA ÇEVİRİLİDİR VE BU YAPI GÜRÜLTÜYÜ KESMEDE DE OLDUKÇA ETKİLİDİR.



TİTANYUM IMPELLERLAR (ÇARKLAR)

IHI-Dalgakıran'ın engin tecrübesi ve CFD teknolojisi ile dizayn edilen 3 boyutlu imPELLERlar, dünyanın en üst segment verimini ve geniş operasyon aralığını müşterilerine sunuyor. Titanyumdan imal edilen imPELLERların (TRX hariç) kullanılmasıyla, aşınma ve korozyon gibi problemlerle karşılaşmaz.

DİFÜZÖRLER

İPELLERların dönmesiyle havaya yüklenen hız enerjisi, difüzörler tarafından verimli bir şekilde basınç enerjisine dönüştürülür. CFD teknolojisiyle, difüzörler ve çarklar birlikte analiz edilerek hava türbülansının minimumda kalması sağlanır ve operasyon gürültüsü minimuma düşürülür.

IGV (GİRİŞ YÖNLENDİRME KANATÇIKLARI VALFİ)

IGV ile hava girişi, tüketime göre kontrol edilmektedir dahası İPELLERların dönme yönüyle aynı yönde hava girişinin sağlanması verimliliği de artırmaktadır.

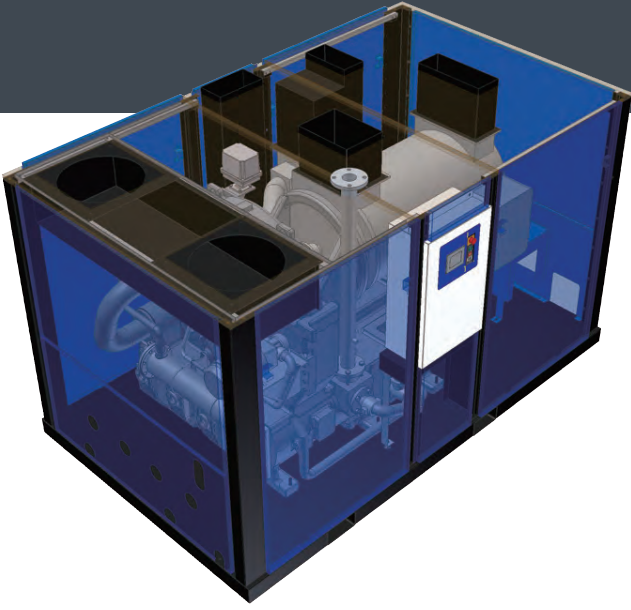
OYNAR YASTIKLI RULMAN

Yüksek hızlı ve stabil operasyonu mümkün kılan oynar yastıklı rulmanlar kullanılır. Oynar yastıklar, rulman yükünün değişimine göre hareket eder bu da, kompresördeki yük değişimlerine mükemmel şekilde uyum sağlamasını sağlar.

LABİRENT KEÇE

Hava ve yağ keçeleri labirent tipte olup, saftla temas etmemektedir. Bu nedenle, aşınmalar gözlenmez ve periyodik değişim gerektirmezler.





IMPELLER

- Titanyum ve paslanmaz çelikten üretilen impeller, korozyona ve aşınmaya karşı oldukça dirençlidir. Bunun sonucunda, periyodik değişimler gerektirmez ve bakım masrafları düşürülmüş olur.

OPTİMUM IMPELLER DIZAYNI

- Debi ve basınç ihtiyaçlarınızla uygun olarak tasarlanan optimum impeller dizaynları enerji tasarrufu sağlar.

OYNAR YASTIKLI RULMAN

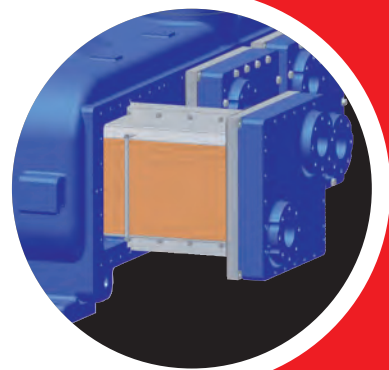
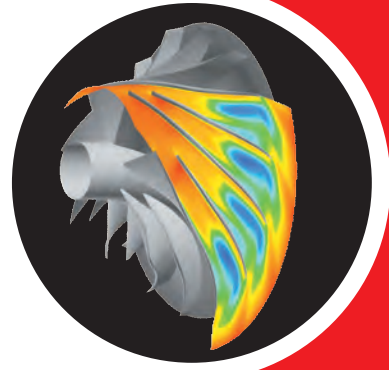
- Oynar Yastıklı rulmanlar yüksek hızla dönen impellerin rulmanları olarak kullanılır. Rulmanların Temassız olması sonucu aşınma oluşmaz ve parçanın kullanım süresi ciddi oranda artar.

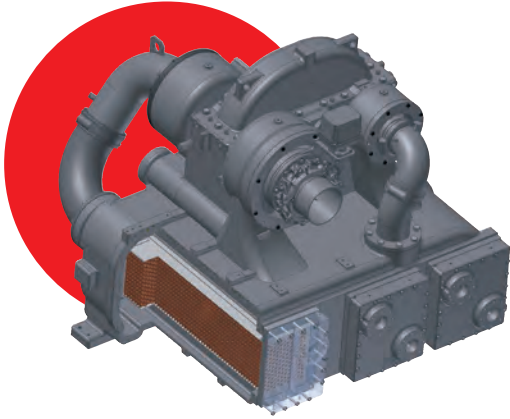
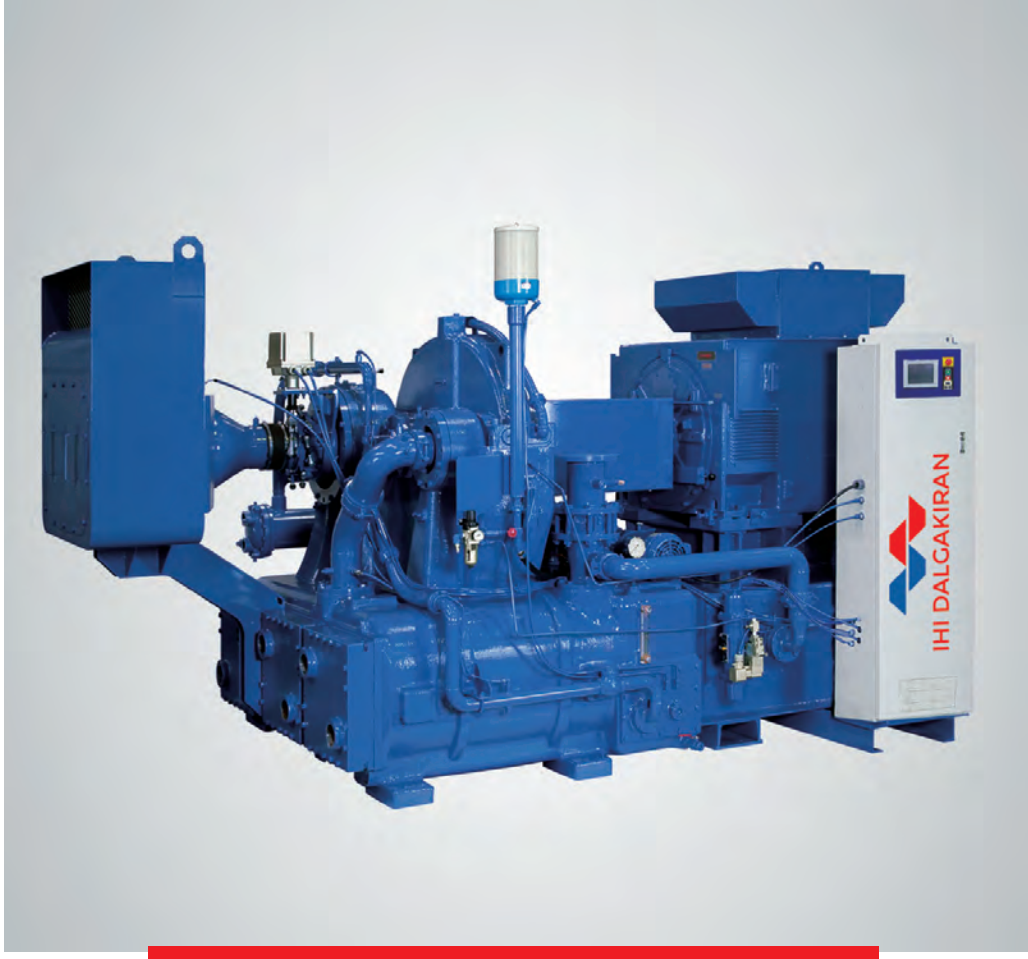
HAVA SOĞUTUCULARI (ARA KADEME SOĞUTUCULARI, SON KADEME SOĞUTUCULARI)

- Kompresörlerin uzun yıllar boyunca maksimum verimlilikte çalışabilmesi, kullanılan soğutucuların da performansı ile doğru orantılıdır. Tüm IHI Dalgakıran turbo kompresörlerde "bakır borulu ve bakır finli" eşanjörler standart özellik olarak kullanılmaktadır. Bu sayede yüksek soğutma performansı, yüksek ömür elde edilmektedir.

ÇEŞİTLİ OPSİYONLAR

- Müşterilerimizin ihtiyaçlarını karşılayabilmek için kompresör kabini ve grup kontrol paneli vb. gibi farklı opsiyonlar sunuyoruz.



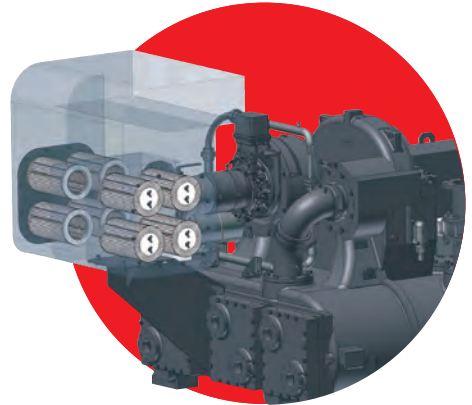


KOMPRESÖR ANA GÖVDESİ (TEK PARÇA DİŞLİ KUTUSU VE HAVA SOĞUTUCULARI)

- Dişli kutusu ve hava soğutucuları özel bir döküm teknolojisi ile tek parça olarak dökülmüş, dayanıklı ve kompakt bir yapıdadır. Kompresör gövdesinin eşsiz tasarımı sayesinde basınç kayıpları azaltılırken ses seviyesi düşürülmüştür. Dahası bakım maliyetleri de ciddi oranda azaltılmıştır.

EMİŞ FİLTRESİ

- Emiş filtresinde kullanılan kartuş tip filtre elemanlarının ömrü çok uzundur ve bakımı çok kolaydır.





KONTROL PANELİ

ÇALIŞMA ŞARTLARI

- Kontrol panelin kolay okunan grafikleri sayesinde; ana ölçümler, veriler, çalışma koşulları kontrol edilir ve kompresör izlemesi kolay hale gelir.

TREND GRAFİĞİ

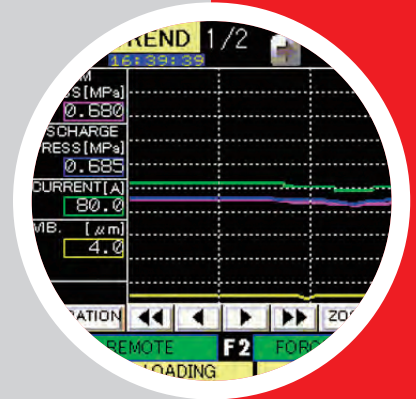
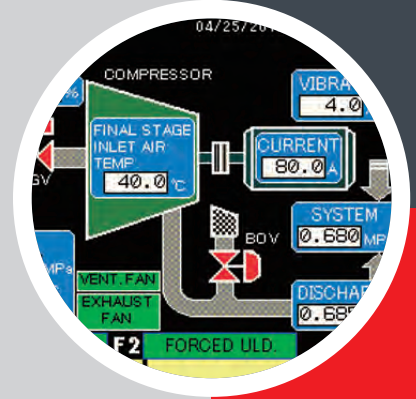
- Kontrol paneli, operatörlere maks. çalışma koşullarına devam edilmesine ve bakım rutinlerinin planlanmasına yardım edecek ana trendleri görebileceği grafiksel bir arayüz sunar.

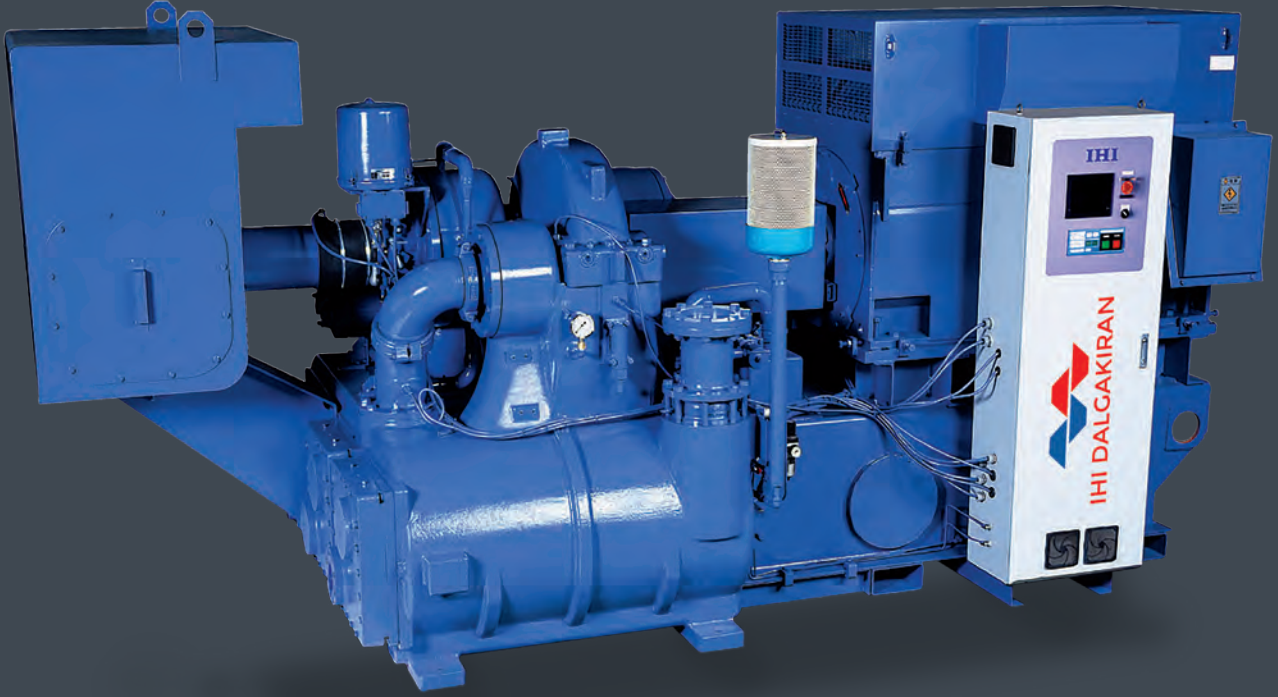
UYARI KAYIT SİSTEMİ

- Kontrolörün ölçtüğü tüm değerler herhangi bir uyarı veya hata durumunda kaydedilerek kendi hafızasında saklanır. Bu sayede hata veya arızanın tespitiyle çözümü hızlı ve kolay şekilde yapılır.

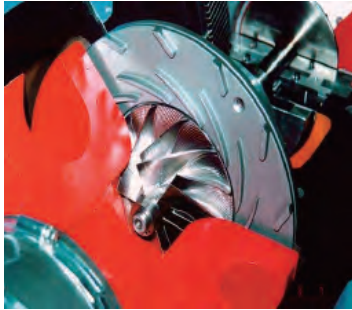
SEBEPLER & ÖNLEMLER

- Operatör, bir hata durumunda, hatalar ve olası önlemleri, kontrol paneli ekranından görebilir.



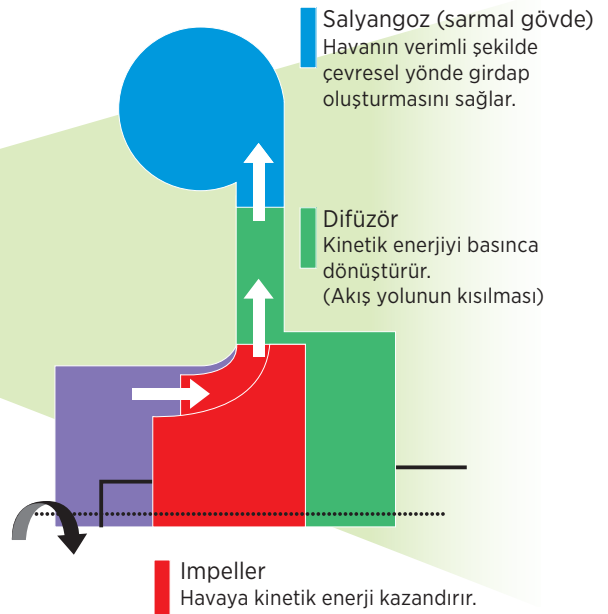


TURBO KOMPRESÖRÜN ÇALIŞMA PRENSİBİ



Turbo kompresörler, impellerların oluşturduğu santrifüj kuvvetinin etkisiyle havaya veya gaza kinetik enerji kazandıran ve bu kinetik enerjinin hava akış yolunun kısılmasıyla difüzörde basınç enerjisine dönüştürüldüğü kompresör tipidir.

Basınçlandırılan hava yüksek performanslı soğutucularla bir sonraki kademeye girmeden önce soğutulur. Bunun sonucunda yüksek seviyede verimlilik elde edilir.



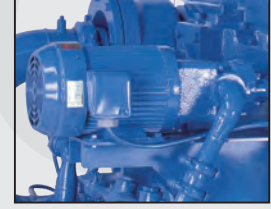


TURBO Hava Kompresörleri

Turbo kompresörler; Endüstriyel hava kompresörleri üretimi konusunda ulaşılan en son teknolojiyi temsil etmektedir.

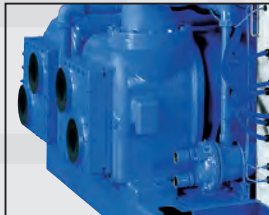
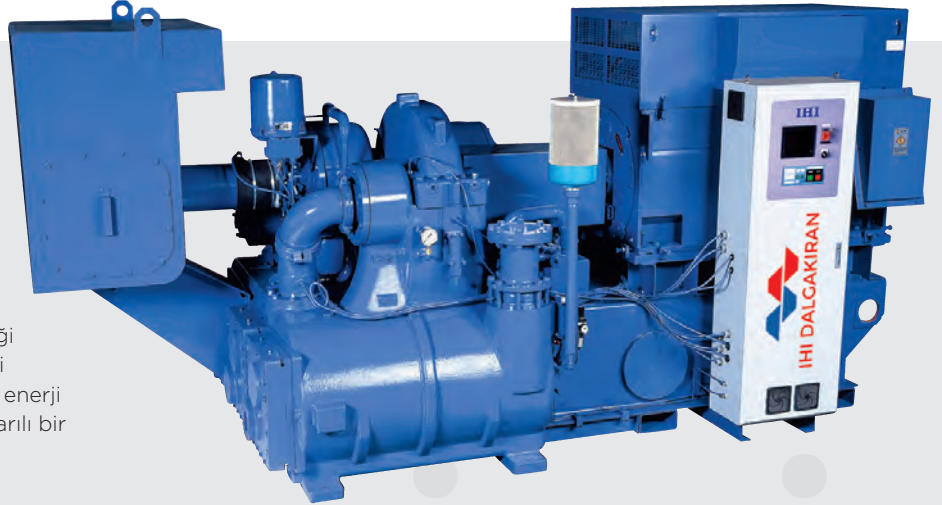
Bu ürünleri IHI VE Dalgakıran'ın ortaklaşa kurduğu IHI Dalgakıran Makine A.Ş. tarafından Türkiye'de ürettiyor olmak bizler için ayrı bir gurur kaynağıdır.

Sunulan ürünlerin kapasite ve basınç çeşitliliği rakiplerin ötesinde olup enerji verimliliği açısından çok faydalı sonuçlar alınarak yatırımın geri dönüş süreleri sektör ortalamasının altında gerçekleşmektedir.



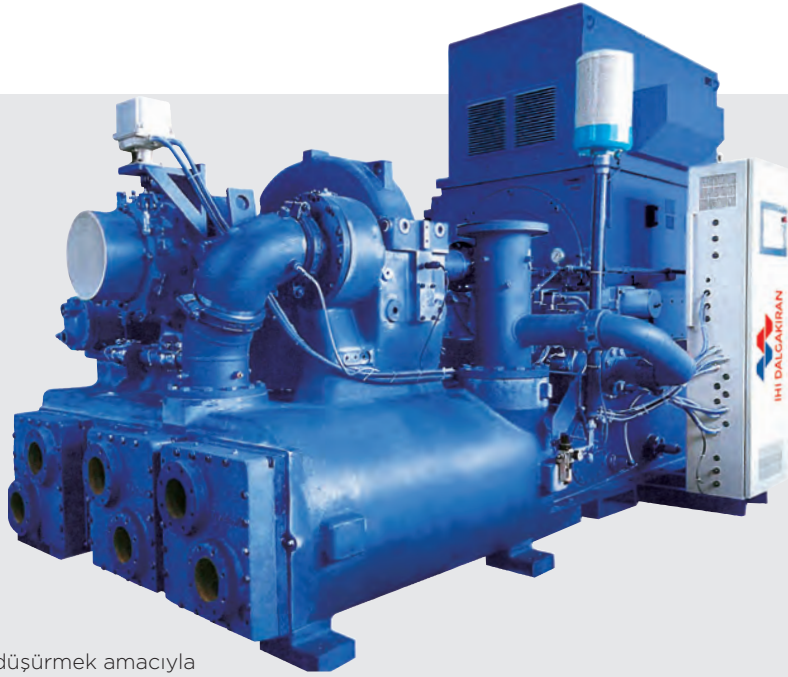
ÜSTÜN TEKNOLOJİ

- Gelişmiş turbo makine teknolojisinin kullanılması birinci sınıf enerji verimliliği sağlar. Bugün karşılaştığımız sıkı enerji tasarruf ihtiyaçlarını IHI yüksek seviye enerji tasarruflu turbo kompresörleriyle başarılı bir şekilde karşılar.



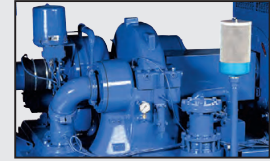
TEK PARÇA DÖKÜM GÖVDE

- Dişli kutusu ve hava soğutucuları tek parça olarak dökülmüş, dayanıklı ve kompakt bir yapıdadır. Kompresör ünitesi ve hava yolları kalın ve kaynaksız bir cıdarla çevrilidir ve bu yapı gürültüyü kesmede de oldukça etkilidir.



KOLAY BAKIM

- Bakım masraflarını düşürmek amacıyla IHI-Dalgakiran turbo kompresörleri, yalın ve dayanıklı olarak tasarlanıp, üretilmiştir. Bakım prosedürlerini basitleştirmek amacıyla çok çalışan IHI-Dalgakiran, minimum bakım maliyetleriyle yıllar boyunca sürecek stabil basınçlı hava teminini olanaklı hale getirmiştir.

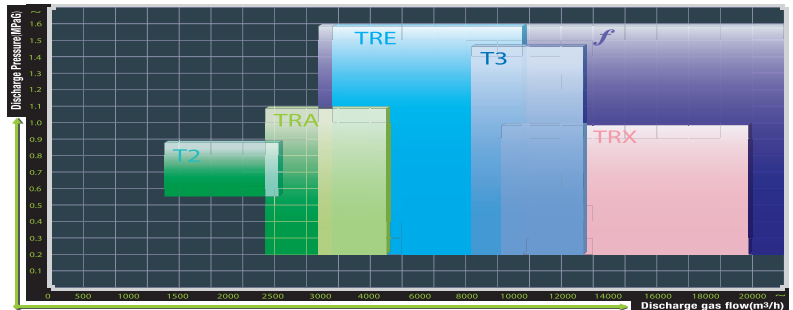


TEKNİK VERİLER

MODEL	KOMPRESÖR KADEME SAYISI	ÇIKIŞ BASINCI ARALIĞI (Bar)	MOTOR (kW)	KOMPRESÖR DEBİ ARALIĞI (m³/h)
T2A	2	5.5-8.8	125	1,394
TRA 20	2-3	2-11	230	2,648
TRA 50			250	2,470
TRE 30	2-3-4	2-16	500	5,100
TRE 100E			375	3,000
T3A 50	2-3	2-14	1060	11,000
T3A 140			900	3,600
TRX 70	2-3	2-10	1,420	15,000
TRX 180			710	9,000
			1,850	21,000

NOTLAR

- Yukarıdaki tablolar tipik çıkış basınçlarındaki debiyi göstermektedir.
- Debi değerleri, aşağıda belirtilen emiş koşulları referans alınarak belirlenmiştir.
- Referans koşullar:
 - Atmosferik basınç: 0.1013MPa (abs.)
 - Emiş basıncı: 0.0993MPa (abs.)
 - Emiş sıcaklığı: 35°C
 - Bağıl nem: 80 %
 - Soğuk su giriş sıcaklığı: 35°C



DALGAKIRAN