

Yağsız hava santrifüj blower'lar

ZB 5-6 VSD⁺

Atlas Copco





ZB turbo blower: verimliliği kanıtlanmış benzersiz bir tasarım

Atlas Copco, yeni nesil ZB manyetik yataklı turbo blower'larıyla her yönden pazardaki en verimli yağsız turbo blower'lardan birini piyasaya sürüyor. En yüksek verim değerlerini sunan ZB serisi, proses değişikliklerinden etkilenmeme özelliğiyle benzersiz güvenilirliğini ve kullanım ömrünü kanıtlıyor.

Dayanıklı teknoloji, akıllı tasarım

Kullanıcılara tam bir iç rahatlığı sağlamak isteyen Atlas Copco, turbo blower'lar için manyetik rulmanlar kullanmaya karar vermiştir. Makineyi çalıştırmak için sistemden hiç hava kullanılmadığından basıncıdaki değişimler blower'ın çalışmasını etkilemez. Bu teknolojinin kullanılması ve güç kesintisi durumlarında taşınabilir bir güç kaynağına gerek duyulmaması Atlas Copco ZB'yi gelmiş geçmiş en kolay kullanımlı manyetik rulman blower'larından biri yapmaktadır.

Sadece turbo teknolojisinden çok daha fazlası

Oldukça verimli bir turbo teknolojisi tek başına yeterli değildir. Kapasiteyi artırmak amacıyla her bileşen, en üstün performansı ve en uzun kullanım ömrünü sağlayacak şekilde tasarlanmış ve seçilmiştir.

Beklenmedik sürprizler içermez

Blower'ları karşılaştırmak zor bir iş olabilir ve kafanızı karıştırabilir. Bizim motivasyonumuz çok basittir: Size söylediklerimizi aynen sunarız. Giriş akışıyla teslim edilen akış veya mil gücüyle paket güç arasındaki farklarla kafanızı karıştırmak istemiyoruz. Size makinelerimizin prosesiniz için üreteceği akış ve basıncı ve toplam ne kadar elektrik tüketeceğini söyleriz. Ne yapacağınızdan emin değilseniz bizi arayın ve size yardımcı olalım!



ZB serisi: uygulamalarınız için güvenilir bir çözüm

ZB serisi, aktif manyetik yatak teknolojisi ve tüm tasarımı sayesinde piyasadaki en güvenilir turbo blower'lardan biridir.

Tüm düşük basınçlı uygulamalarınıza mükemmel uyum sağlar.



Atık su arıtma

ZB blower'ları oldukça geniş bir akış ve basınç çalışma aralığına sahiptir. Bu nedenle, farklı atık su arıtma uygulamaları için uygundur. Bu tesislerde en çok enerji genellikle blower'lar tarafından tüketilir. ZB ise verimli türbin ve rulman tasarımıyla elektrik faturanızı ciddi ölçüde düşürür.

Pnömatik taşıma

Taşıma, sorunsuz ve sürekli çalışma için %100 temiz, yağsız havaya gerek duyulan hassas bir süreçtir. ZB blower'ları, bu tür uygulamalar için son derece uygundur ve güvenebileceğiniz Class 0 sertifikalı yağsız basınçlı hava sağlar.





Yiyecek ve içecek

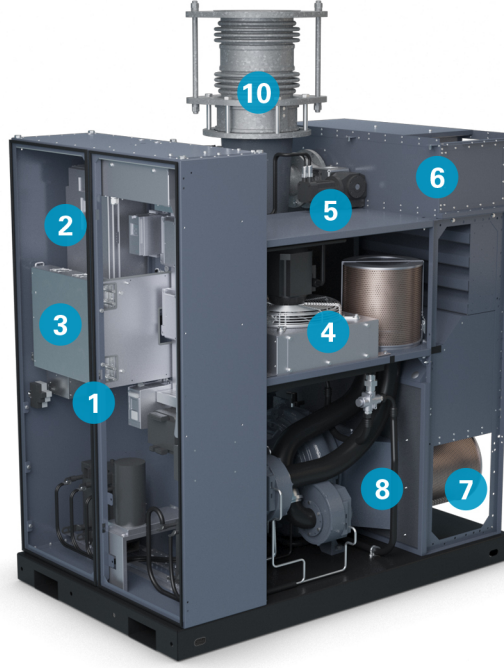
ZB, yiyecek ve içecek sektöründeki fermentasyon, ambalajlama, atık su arıtımı amacıyla havalandırma gibi her türden uygulama için %100 saf, yağsız hava sağlar. Class 0 sertifikalı ZB blower'ları, nihai ürünün sağlığının kaybedilmesini önler ve kirlenme riskini sıfıra indirir.

Baca gazlarını kükürtten arındırma

7/24 alığan kömür yakıtlı enerji santrallerinde basınçlı hava çözümünün son derece güvenilir olması gerekir ve arıza yağanmasına izin verilemez. ZB blower'larını kullandığınızda bu konuda endiğe duymanıza gerek kalmaz. Bu blower'lar, minimum enerji maliyetiyle güvenilir ve kesintisiz bir hava akışı sağlayacak şekilde tasarlanmığtır



Yüksek verimlilik ve güvenilirlik



1. Elektrik kabinini koruma

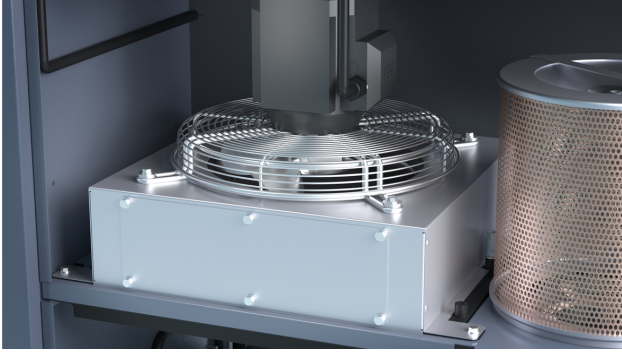
- Düzgün soğutma ve kompakt yapı sağlamak için mekanik bileşenlerden ayrılmıştır
- Makineyi ve elektrik şebekesinin tamamını korumak için gerekli tüm bileşenleri (RFI filtreleri, AC bobini, LC filtreleri, sine filtreleri vb.) içerir
- Her koşulda sıcaklığı sabit tutmak için entegre soğutma fanı ve ısıtma sistemi ile sıcaklık kontrollü

2. Kompakt ve düşük ısı atımı frekanslı tahriki

- Yüksek frekanslı değişken hızlı ünite, motorun optimum şekilde çalışmasını sağlayan bileşendir
- Su soğutmalı bu bileşen, minimum atım sağlar ve son derece kompakt bir yapısı vardır.

3. Manyetik rulman kontrol ünitesi

- Konum sensörlerinden alınan bilgileri toplayarak milin konumunu dinamik olarak ayarlar
- Manyetik güç ayarlaması sayesinde rotorun tam kontrolü sağlanır
- Güç kesintileri sırasında harici kaynak veya UPS gerekmez. Enerji, DC/DC dönüştürücüsü aracılığıyla değişken frekanslı üniteden alınır.



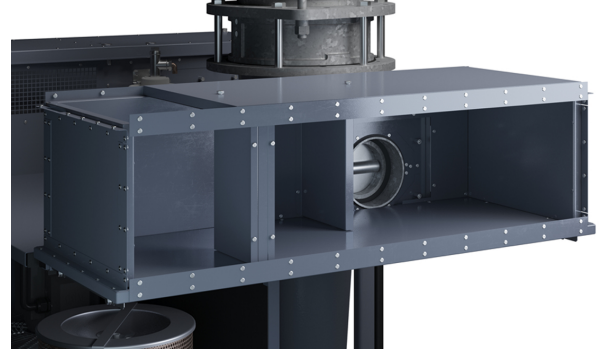
4. Soğutucu soğutma fanıyla minimum dahili sıcaklık

- Sabit mıknatıslı motor ve tahrik için soğutma suyu sıcaklığını düşürür
- Makinenin içindeki mekanik bileşenleri soğutarak çalışma sıcaklığının en düşük seviyede kalmasını ve kullanım ömrünün mümkün olduğunca uzun olmasını sağlar
- Merkezi ılık soğutma havası makinenin tepesindeki ortak tek bir konuma yönlendirilerek havalandırma kanalları kullanımı ve ısı çıkarılması kolaylaştırılır



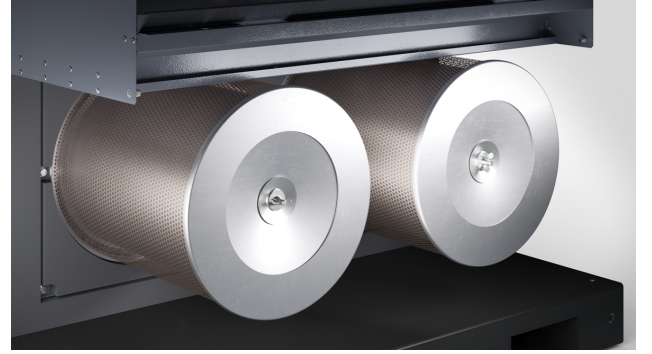
5. Aktüatörlü, modülasyonlu blow-off valfi

- Blower'ın aşırı ısınmasını önleyen entegre ve fabrika montajlı modülasyonlu blow-off valfi.
- Makinenin geniş bir çalışma akışı aralığında (%100'den %0'a kısmaya kadar) en verimli şekilde çalışmasına olanak tanıyan gelişmiş kontrol algoritması



6. Entegre blow-off susturucu

- Blow-off işlemlerinden gelen sesi azaltan entegre ve fabrika montajlı blow-off susturucu
- Yerleşik dahili dönüşler aracılığıyla azaltılan ses



7. Yüksek verimli proses hava filtreleri

- Giriş sıcaklığını en düşük ve kütle akışını en yüksek seviyede tutmayı sağlayan ayrılmış proses hava yolu
- Paralel yüksek verimli filtreler
- Makinenin arka kısmından kolayca erişilebilir ve değiştirilebilir

8. Ayrı proses hava girişi

- Havayı giriş noktasından doğrudan blower'ın türbinine yönlendirerek dahili sıcaklıktan uzak tutan manifold
- Blower'ın iletmediği kütle akışını artırmak için proses hava sıcaklığını minimum seviyede tutar

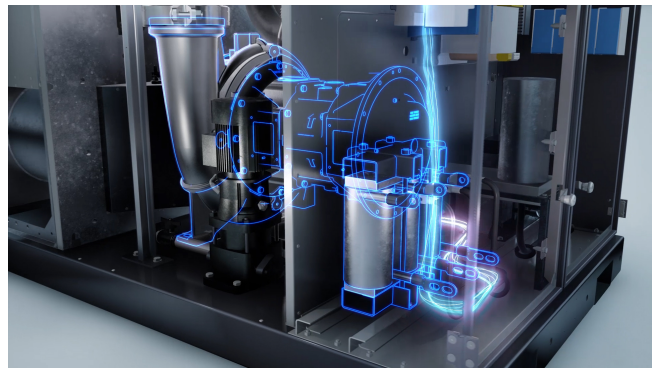
Makinenizi ve sisteminizi korumak için gereken tüm bileşenler



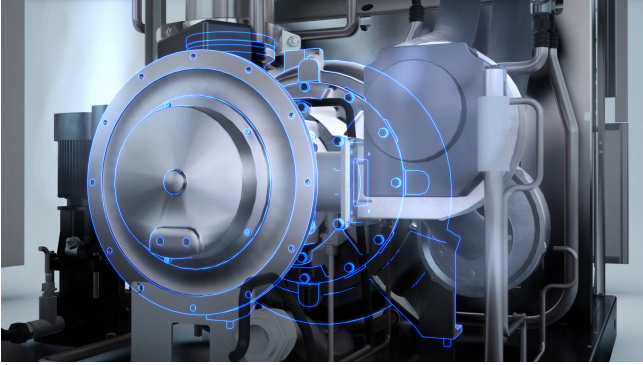
Gelişmiş bileşenler

ZB serisi elektrik kabini, makinenin ve bağlı olduğu şebekenin güvenilirliğini sağlayacak en gelişmiş sistemlerden birini bir araya getirir:

- Şebekedeki harmonik düzensizlikleri azaltan RFI filtreleri
- Ani yüksek gerilim artışlarına karşı AC bobinleri
- Kontrol ünitesi
- Yüksek frekanslı değişken hızlı ünite
- Güç kesintilerinde manyetik rulman kontrol ünitesine enerji sağlayan DC/DC dönüştürücü
- Blower'ın mil konumunu dinamik olarak ayarlayan manyetik rulman kontrol ünitesi
- Sabit mıknatıslı motoru harmoniklerden koruyan LC filtreleri



Tüm bileşenler için en düşük çalışma sıcaklığı



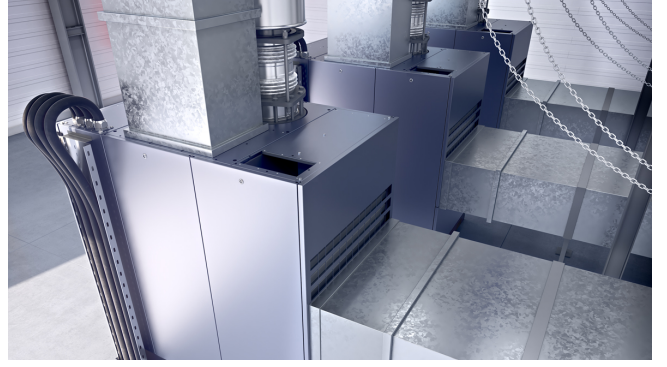
Ortak tek bir çıkış için ayrı soğutma havası yolları

Atlas Copco ZB turbo blower'ın tasarımı, soğutma yolları açısından gelişmiş bir tasarım içerir. Üç farklı soğutma yolu, makinenin tepesindeki tek bir çıkış kaynağında birleştirilir. Aşağıda her bir soğutma yolunun ayrıntıları sunulmaktadır:

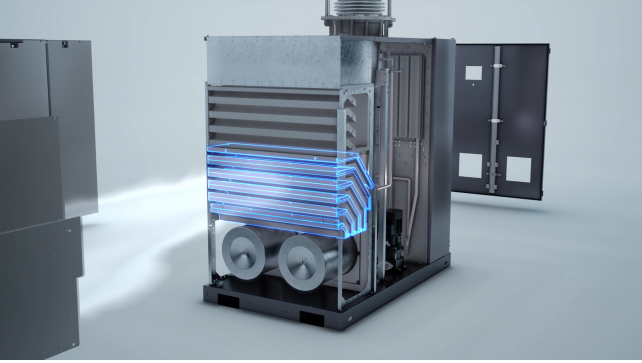
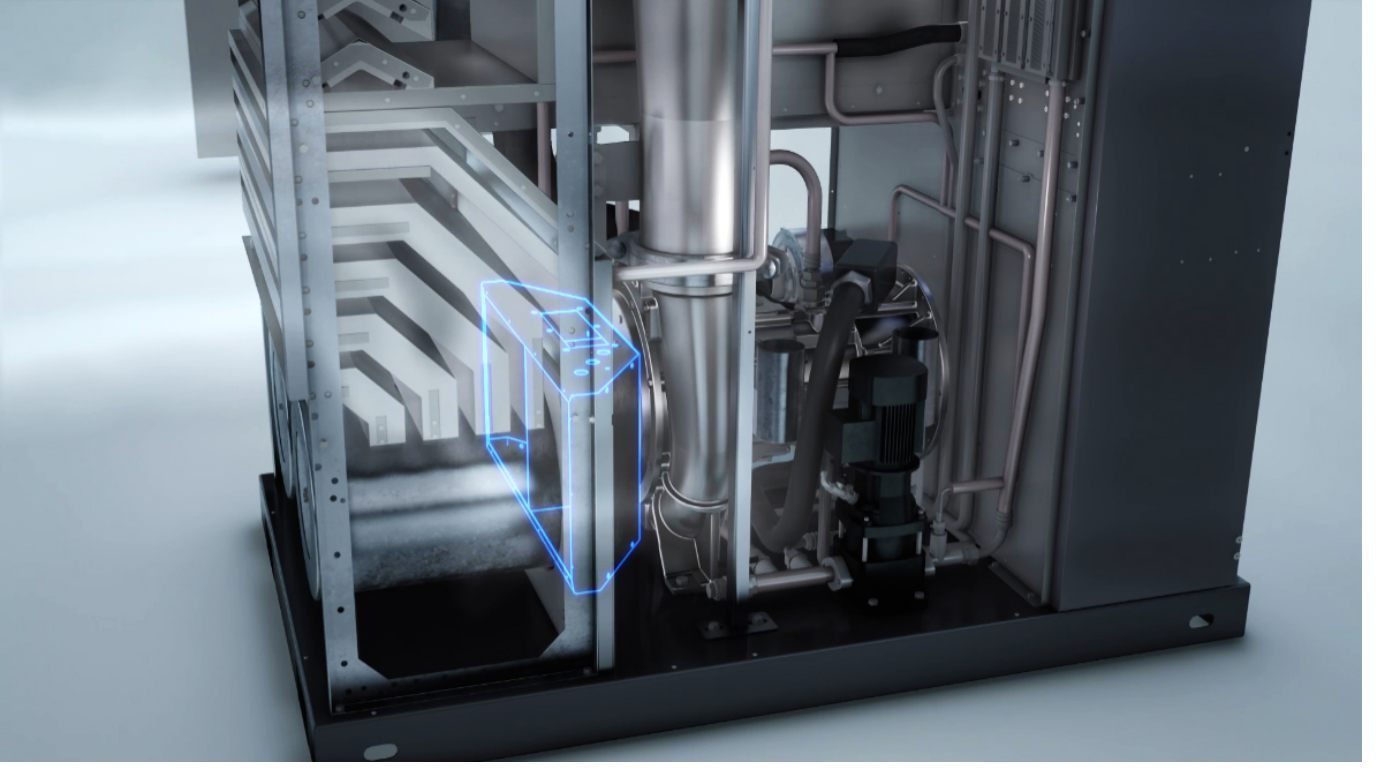
- Manyetik rulman soğutma yolu, blower'ın dışından gelen taze havayı kullanır. Bu hava temizlenir ve kanallarla doğrudan rulmanlara aktarılır
- Dahili soğutma yolu da makinenin dışından alınan, temizlenmiş taze havayı kullanır ve bu havayı sabit mıknatıslı motor gibi mekanik bileşenlerin etrafında dolaştırır
- Elektrik kabini soğutma yolu, kabinin alt kısmından aldığı taze havayı üst kısma taşır ve her bir bileşeni soğutur

Kanallı soğutma yolları sayesinde daha da fazla tasarruf!

Giriş ve çıkış soğutma havası yollarına kanallar veya borular eklenmesi olanağıyla daha da yüksek bir enerji tasarrufu hedeflenebilir. Havanın daha soğuk bir konumdan (örneğin, blower odasının dışı) alınması, soğutma kapasitesinin daha da yüksek olmasını ve özel soğutma fanlarının daha az çalışmasını sağlar. Ayrıca, sıcak çıkış havasının blower'ların kurulu olduğu konumun dışına yönlendirilmesi blower odasını soğutma ihtiyacını azaltır ve böylece daha fazla enerji tasarrufuna yol açar. Bu iki basit bağlantı sayesinde uzun vadede ciddi ölçüde tasarruf elde edilebilir!



Ortamdan doğrudan prosesinize



Minimum sıcaklık artışı ve basınç kaybı çok önemlidir

Prosesinize en verimli şekilde hava teslimi iki basit ilkeye uyarak sağlanır: Hava giriş sıcaklığını minimum seviyede tutma ve proses hava yolunun bileşenleri boyunca ilerleyen havanın mümkün olduğunca az dirençle karşılaşmasını sağlama. ZB serisinin paketlenme şekli bu iki ilkeye de uyulmasına olana tanır:

- Proses havasıyla soğutma havasının birbirine karışmaması türbine girişin düşük sıcaklıkta olmasını sağlar ve sıkıştırmayı mümkün olduğunca verimli hale getirir
- Blower'ın dışından prosesinize giden proses havası için basınç ve verimlilik kaybına neden olabilecek dönüşler ve ani yön değişiklikleri içermeyen en düz yol

Teknik özellikler

ZB 5 VSD⁺ - ZB 6 VSD⁺

TİP	Çalışma basıncı		Maks. Kapasite FAD		Gürültü seviyesi (1)	Maks. kurulu motor gücü		Boyutlar							
								L		W		H		Ağırlık	
	mbar (g)	psig	m³/sa	cfm		dB(A)	kW	hp	mm	in	mm	in	mm	in	kg
50 Hz															
ZB 5 VSD*	1200	17,4	6000	3531	69	140	190	1900	75	1200	48	1954	77	1500	3307
ZB 6 VSD*	1200	17,4	12000	7062	75	250	335	2265	90	1200	48	1954	77	2500	5512

(1) İş istasyonunda A ağırlıklı emisyon ses basıncı seviyesi, L_p WSA (re 20 µPa) dB (3 dB toleransla).
Değerler gürültü seviyesi test kodu ISO 2151'e ve gürültü ölçme standardı ISO 9614'e uygun şekilde belirlenmiştir.



Teknik özellikler

Aşağıda Atlas Copco ZB turbo blower ile ilgili tüm teknik bilgilerin yanı sıra debi ve basınç ihtiyacınıza bağlı olarak kullanabileceğiniz pratik bir ön seçim aracı bulacaksınız.

Tüm ihtiyaçlarınızı karşılayabilecek eksiksiz bir turbo blower serisi

Atlas Copco turbo blower'ları fark yaratır. Esnek bir tasarım içerisinde bir araya getirilen son teknoloji ürünü bileşenler tüm ihtiyaçlarınızı karşılar. Atlas Copco, üstün makinelerde sunduğu önemli özelliklerle onlarca yıldır kendini kanıtlamıştır.

Tak ve çalıştır biçimindeki bu paketlerin kapsamı, sunulan standart seçeneklerden yararlanarak genişletilebilir. Daha fazla bilgi almak için yerel temsilcinizle iletişime geçin.



This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

[illegible]

SÜRDÜRÜLEBİLİR VERİMLİLİKTE KARARLIYIZ

Müşterilerimize, çevreye ve çevremizdeki insanlara karşı olan sorumluluklarımıza bağlıyız. Performansımız zaman içerisinde kendini kanıtlıyor. Biz buna Sürdürülebilir Verimlilik diyoruz.



www.atlascopco.com

Atlas Copco