

Oljefrie sentrifugalluftblåsere

ZB 5-6 VSD+

Atlas Copco





ZB turboblåser: en unik design med dokumentert effektivitet

With its new generation of ZB magnetic bearing turbo blowers, Atlas Copco releases one of the most efficient oil-free turbo blower in the market in all aspects. Paired with the highest efficiency, the ZB range proves an uncomparable reliability and lifetime with its unsensitivity to process changes.

Holdbar teknologi, smart design

Å bruke magnetiske lagre for turboblåsere er valget Atlas Copco gjorde for å sikre fullstendig trygghet for brukerne. Siden ingen luft brukes av systemet til å betjene maskinen, vil trykkvariasjoner ikke føre til problemer med driften av blåseren i det hele tatt.

Denne teknologien kombinert med det faktum at ingen strømbank er nødvendig i tilfelle strømbryt gjør Atlas Copcos ZB til en av de mest brukervennlige blåserne med magnetiske lagre som noensinne er laget.

Mye mer enn bare turboteknologien

Det er ikke nok å ha en svært effektiv turboteknologi. For å virkelig forbedre kapasitetene er hver komponent utviklet og valgt for å levere den beste ytelsen og den lengste levetiden.

Ingen skjulte overraskelser

Det kan være en vanskelig og forvirrende jobb å sammenligne blåsere. Motivet vårt er veldig enkelt: Du får det vi tilbyr. Vi ønsker ikke å forvirre deg med forskjeller mellom inntaksflyt eller levert flyt, akseleffekt eller total effekt. Vi vil fortelle deg nøyaktig hvilken flyt og trykk maskinene våre vil produsere for prosessen din, samt hvor mye elektrisitet den vil forbruke totalt. Hvis du lurer på noe, kan du bare ringe oss. Vi vil hjelpe deg!



ZB-serien: en pålitelig løsning for bruksområdene dine

Not only the active magnetic bearing technology but also its complete design makes the ZB range one of the most reliable turbo blowers in the market, insuring a perfect fit for all your low pressure applications.



— Rensning av avløpsvann

ZB-blåserne har et stort trykk- og flytområde, noe som gjør dem egnet for ulike bruksområder ved renseanlegg for avløpsvann. Vanligvis er blåserne den store energiforbrukeren ved disse anleggene. ZB hjelper deg imidlertid med å redusere strømregningen betydelig takket være det effektive impelleren og lagerutformingen.

— Pneumatisk transport

Overføring er en delikat prosess som behøver 100 % oljefri luft for problemfri og kontinuerlig drift. ZB-blåsere er en perfekt passform for denne typen bruksområder og sikrer energieffektiv klasse 0-sertifisert oljefri trykkluft du kan stole på.





Næringsmiddel

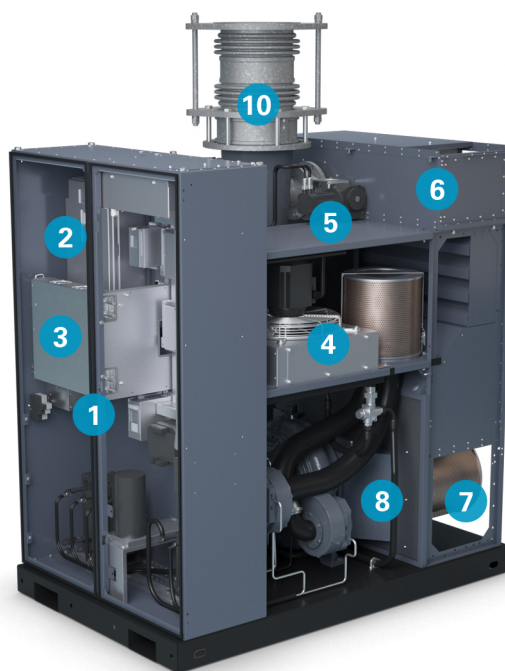
ZB gir 100 % ren, oljefri luft for alle typer bruksområder innen næringsmiddelindustrien som fermentering, emballasje, ventilasjon for rensing av avløpsvann. Klasse 0-sertifiserte ZB-blåsere unngår urenheter på sluttproduktet og sikrer null risiko for kontaminering.

Avsvovling av røykgass

I kullfyrte kraftverk, som er i drift kontinuerlig, må trykkløstløsningen være svært pålitelig, og ingen nedetid kan være tillatt. Med ZB-blåsere trenger du ikke å bekymre deg om dette. De er utformet for å tilby en konstant pålitelig luftstrøm ved minimale energikostnader.



Høy effektivitet og driftssikkerhet



1. Beskytter elektriske kopleingsskap

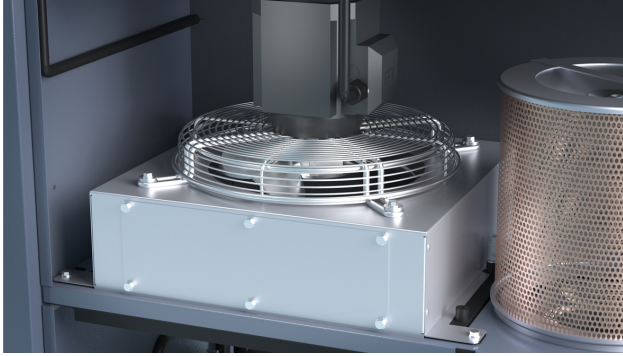
- Avskilt fra de mekaniske komponentene for å sikre tilstrekkelig kjøling og kompakthet
- Inkluderer alle nødvendige komponenter for å beskytte maskinen, samt komplett elektrisk nettverk (RFI-filtre, vekselstrømsperre, LC-filtre, linjefiltre osv.)
- Temperaturen styres med integrert kjølevifte og varmesystem for å opprettholde en konstant temperatur under alle forhold

2. Kompakt drivenhet med lav varmeavvisning

- Den frekvensstyrte drivenheten er den komponenten som sikrer optimal drift av motoren
- Den er vannkjølt, gir minimum avvisning og er den mest kompakte i tillegg.

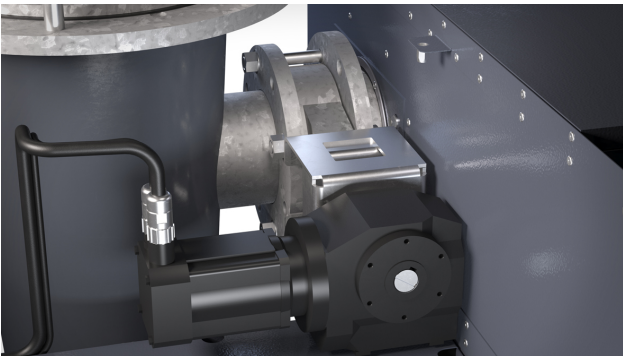
3. Styreenhet for magnetisk lager

- Samler informasjon fra posisjonssensorer for å dynamisk justere akselens posisjon
- Full kontroll over rotoren garanteres av den magnetiske kraftjusteringen
- Hverken ekstern kilde eller UPS kreves i tilfelle strømbrudd. Energi trekkes fra drivenheten med variabel frekvens gjennom en DC/DC-omformer.



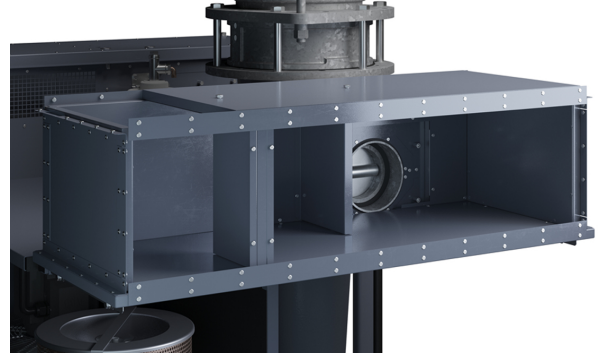
4. Minimum intern temperatur med kjølelegeme med kjølevifte

- Reduserer kjølevannntemperatur for permanent magnetmotor og drivenhet
- Kjøler ned de mekaniske komponentene inne i maskinen for å sikre den laveste arbeidstemperaturen og den lengste levetiden
- Sentralisert varm kjøleluft til ett felles sted på maskinens tak for å forenkle leding og varmeeekstraksjon



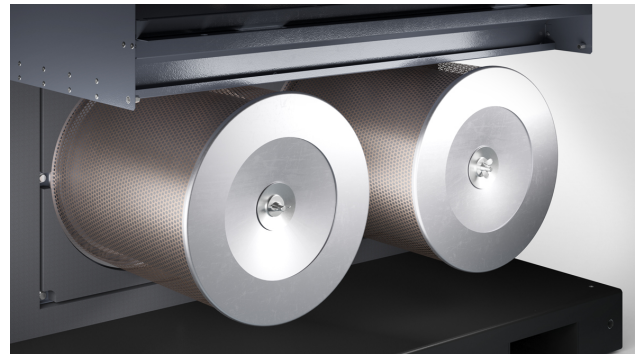
5. Aktiv modulerende avblåsningsventil

- Integrert og fabrikkmontert modulerende avblåsningsventil beskytter blåseren fra overoppheting.
- Avansert kontrollalgoritme som gjør at maskinen kan kjøre på den mest effektive måten i et bredt flytområde (fra 100 til 0 % effekt)



6. Integrert lyddemper for avblåsning

- Integrert og fabrikkmontert avblåsningslyddemper for å redusere støy fra avblåsning
- Redusert støy gjennom innebygde interne svinger



7. Luftfiltre for prosessluft med høy effektivitet

- Avskilt prosessluftbane for å sikre laveste inntakstemperatur og høyeste masseflyt
- Parallellle filtre med høy effektivitet
- Lett tilgjengelig fra baksiden av maskinen og utskiftbar

8. Avskilt inntak for prosessluft

- Manifold leder luft direkte fra inntakspunktet til blåserens impeller for å skille den fra intern varme
- Opprettholder prosessens lufttemperatur ved et minimum for å øke masseflyten som leveres av blåseren

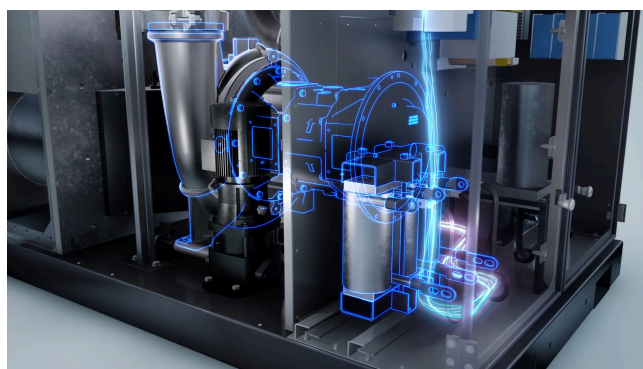
Alle komponentene som er nødvendige for å beskytte maskinen og nettverket ditt



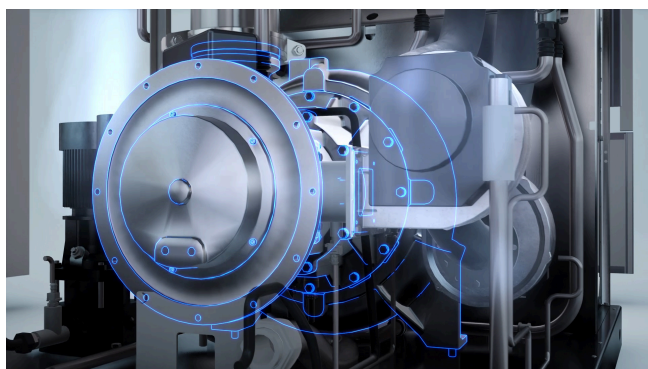
Avanserte komponenter

ZB-serien med elektriske koplingsskap kombinerer et av de mest avanserte systemene for å sikre maskinens pålitelighet samt nettverket den er koplet til:

- RFI-filtre reduserer harmoniske forstyrrelser i nettverket
- Vekselstrømsperrer mot spenningstopper
- Enhetskontroller
- Høyfrekvent drivenhet med variabel hastighet
- DC/DC-omformer energiserer styreenheten for magnetisk lager i tilfelle strømbryt
- Styreenheten for magnetisk lager justerer dynamisk blåserens akselposisjon
- LC-filtre beskytter den permanente magnetmotoren for harmoni



Laveste driftstemperatur for alle komponenter



Avskilte kjøleluftbaner for ett felles uttak

Utformingen av Atlas Copco ZB-turboblåser omfatter en avansert utforming når det gjelder kjølebaner. Tre forskjellige kjølebaner er tilknyttet en enkelt uttakskilde på toppen av maskinen. Nedenfor finner du detaljer om hver kjølebane:

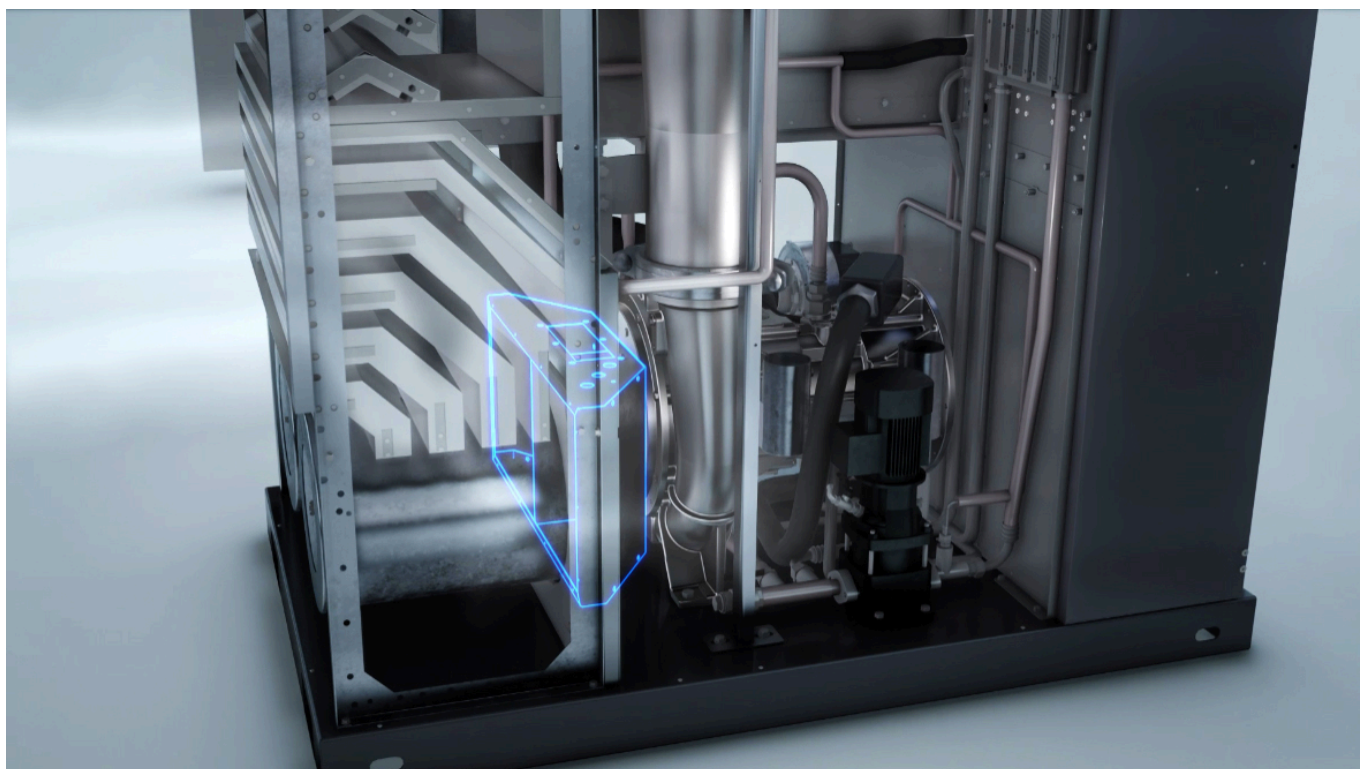
- Kjølebanen for magnetisk lager bruker frisk luft fra utsiden av blåseren som er rengjort og føres direkte på lagrene
- Den interne kjølebanen bruker også fersk rensert luft fra utsiden av maskinen til å sirkulere rundt de mekaniske komponentene som den permanente magnetmotoren
- Kjølebanen til det elektriske koplingsskapet fører frisk luft fra bunnen av skapet til toppen, noe som kjøler ned hver eneste komponent

Kjølebaner med kanal for enda større besparelser

Med muligheten for å føre kjøleluftbanene for inn- og uttaksluft i kanal eller rør kan man oppnå enda større energibesparelser. Når luften kommer fra en kaldere plassering (utsiden av blåserrommet, for eksempel), er kjølekapasiteten enda høyere og gjør at de dedikerte kjøleviftene kan gå mindre. Det å føre den varme uttaksluften på utsiden der blåseren er installert vil også resultere i mindre behov for å kjøle blåserrommet, noe som dermed fører til ytterligere energibesparelser. Med disse enkle to koplingene kan høye besparelser oppnås i det lange løp!



Rett fra romtemperatur til prosessen din



Minimal temperaturstigning og trykkfall er nøkkelen

At luften leveres til prosessen din på en mest mulig effektiv måte, kan sikres med to enkle prinsipper: opprettholde temperaturen på inntaksluften ved et minimum og introdusere så lite motstand som mulig når luften passerer gjennom hver komponent i prosessluftbanen. Begge deler oppnås på måten ZB-serien er utstyrt:

- Ingen blanding mellom prosessluft og kjøleluft garanterer lav temperatur i impelleren og fører til den mest effektive komprimeringen
- Den enkleste banen for å flytte prosessluft fra utsiden av blåseren til prosessen er uten svinger eller drastiske retningsendringer som kan føre til flere trykk- og effektivitetstap

Tekniske data

ZB 5 VSD+ – ZB 6 VSD+

TYPE	Arbeidstrykk		Maks kapasitet FAD		Støynivå (1)	Maks installert motoreffekt		Mål							
								L		W		H		Vekt	
	mbar (g)	psig	m³/t	ft³/min		kW	hk	mm	in	mm	in	mm	in	kg	lb
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) A-vektet lydtryknivå ved arbeidsstasjonen, Lp WSA (re 20 µPa) dB (med usikkerhet på 3 dB).
Verdiene fastsettes i henhold til testkode ISO 2151 for støynivå og støymålingsstandarden ISO 9614.



Tekniske data

Below you will find all the technical information related to the Atlas Copco ZB turbo blower as well as a hands-on preselection tool based on your flow and pressure requirement.

En komplett utvalg av turboblåsere for alle dine behov

Atlas Copco turboblåsere gjør forskjellen. De toppmoderne komponentene kombinert i en fleksibel utforming vil dekke alle dine behov. Allerede i flere tiår har Atlas Copco bevist sin overlegenhet i å kombinere viktige funksjoner til overlegne maskiner.

Omfanget av disse enkle installasjonene kan utvides med deres utvalg av standardiserte alternativer. Ikke nøl med å kontakte din lokale representant for mer informasjon.



[illegible]

[illegible]

FORPLIKTET TIL BÆREKRAFTIG PRODUKTIVITET

Vi står ved vårt ansvar overfor våre kunder, mot miljøet og menneskene rundt oss.

Vi gjør ytelsen står den gangen.

Dette er hva vi kaller - Bærekraftig produktivitet.



www.atlascopco.com

Atlas Copco