


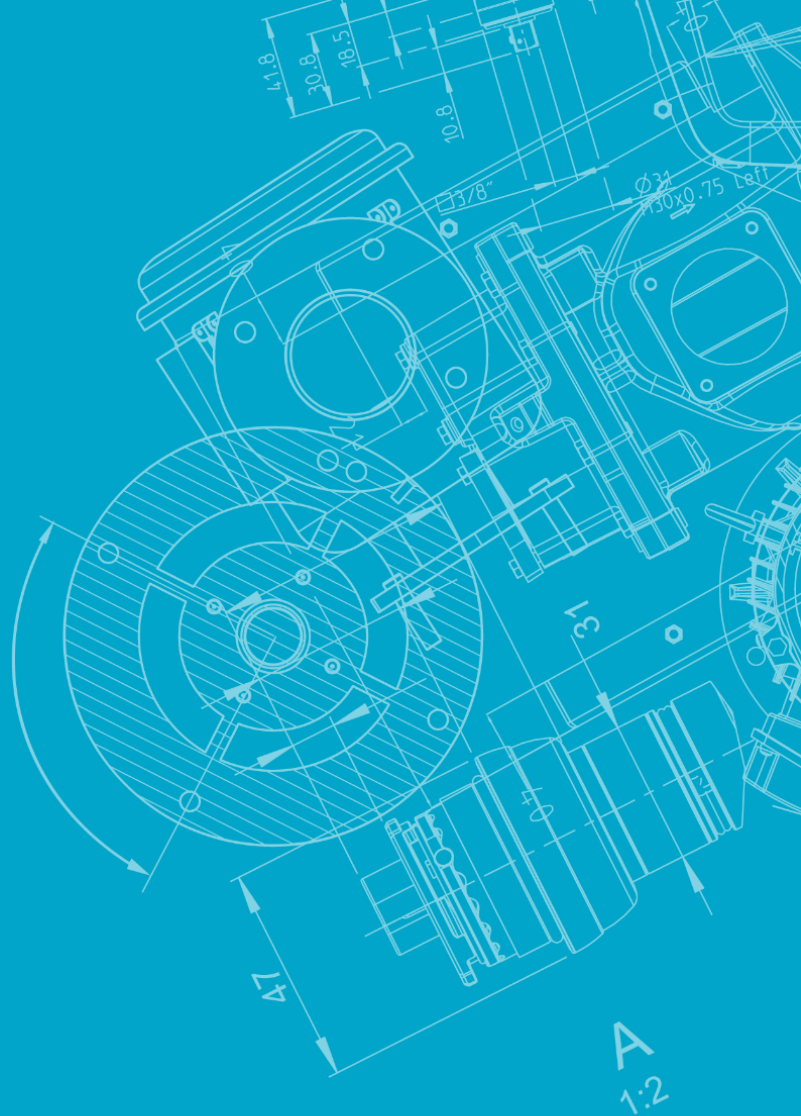


Atlas Copco



# Vysokorychlostné bezolejové vzduchové odstredivé dúchadlá

ZB 5/6/7 VSD+ – do 1,4 bar (g) / 20 psi (g) – 20 000 m<sup>3</sup>/h /  
12 000 cfm



# Obsah

**1**

ZB – Kryt

**3**

ZB – Úvod

**5**

ZB – Trhy

**6**

ZB – Kvalita  
ovzdušia

**7**

ZB – Spôhlivosť

**16**

ZB – Účinnosť

**18**

ZB – Inštalácia

**19**

ZB – Servis

**21**

ZB – Monitoring a  
kontrola

**23**

ZB – Technické  
špecifikácie

**24**

ZB – Zadný kryt



# Jedinečná konštrukcia s osvedčenou účinnosťou

Novou generáciou turbodúchadiel s magnetickým ložiskom ZB VSD+ spoločnosť Atlas Copco uvádza na trh jedno z najúčinnějších bezolejových turbodúchadiel vo všetkých aspektoch. Rad ZB VSD+ v kombinácii s najvyššou účinnosťou preukazuje neporovnateľnú spoľahlivosť a životnosť vďaka svojej necitlivosti na zmeny procesov.





## Trvácna technológia, inteligentný dizajn

Použitie magnetických ložísk pre turbodúchadlá je voľbou spoločnosti Atlas Copco na zabezpečenie úplného pokoja ich používateľov. Keďže sa na prevádzku stroja zo systému nepoužíva žiadny vzduch, kolísanie tlaku vôbec nenaruší prevádzku dúchadla. Vďaka tejto technológii kombinovanej so skutočnosťou, že v prípade výpadku napájania nie je potrebná žiadna externá batéria, je ZB VSD+ od spoločnosti Atlas Copco jedným z najpriamejších elektrických dúchadiel, aké kedy boli vyrobené.



## Oveľa viac ako turbo technológia

Veľmi účinná turbo technológia nestačí. Aby sa skutočne zvýšila jeho kapacita, každý komponent bol navrhnutý a vybraný tak, aby poskytoval najlepší výkon a najdlhšiu životnosť.



## Žiadne skryté prekvapenia

Porovnávanie dúchadiel môže byť náročná a mätúca úloha. Náš motív je veľmi jednoduchý: dostanete to, čo sme uviedli v cenovej ponuke. Nechceme vás miasť rozdielmi medzi vstupným a dodávaným prietokom, výkonom na hriadeli alebo balíkovým výkonom. Povieme vám presne, aký prietok a tlak vyrobí naše stroje pre váš proces, ako aj koľko elektriny celkovo spotrebujú. Ak sa v tom strácate, zavolajte nám a my vám pomôžeme!





# Dokonale sa hodí na všetky vaše aplikácie

Nielen technológia aktívnych magnetických ložísk, ale aj jeho kompletný dizajn robia z modelového radu ZB VSD+ jedny z najspoľahlivejších turbodúchadiel na trhu a zaisťujú dokonalé zavedenie do všetkých nízkotlakových aplikácií.



## Úprava odpadových vôd

Dúchadlá ZB VSD+ majú veľmi široký prevádzkový rozsah prietoku a tlaku, vďaka čomu sú vhodné na rôzne aplikácie čistenia odpadových vôd. Hlavnými spotrebiteľmi energie v týchto zariadeniach sú zvyčajne dúchadlá. ZB VSD+ však vďaka efektívnemu obežnému kolesu a konštrukcii ložísk pomáha výrazne znížiť náklady na energiu.



## Pneumatická doprava tovaru

Doprava tovaru je jemný proces, ktorý potrebuje 100 % čistý vzduch bez oleja na bezproblémovú a nepretržitú prevádzku. Dúchadlá ZB VSD+ sú ideálne na tento druh použitia, pretože zaručujú energeticky efektívny stlačený vzduch s certifikáciou triedy 0 bez obsahu oleja, na ktorý sa môžete spoľahnúť.



## Fermentácia

ZB VSD+ poskytuje 100 % čistý bezolejový vzduch pre fermentačné aplikácie vo farmaceutickom alebo potravinárskom a nápojovom priemysle. Dúchadlá ZB VSD+ s certifikáciou triedy 0 zabraňujú ohrozeniu čistoty koncového produktu a zabezpečia nulové riziko kontaminácie tým, že sa počas procesu kompresie nepridáva žiadny olej, a tým vám zabezpečia 100 % bezolejový vzduch, ak atmosféra neobsahuje žiadne olejové častice.



## Odsírenie spalín

V uhoľných elektrárnach, ktoré sú v prevádzke 24 hodín denne, 7 dní v týždni, musí byť riešenie so stlačeným vzduchom vysoko spoľahlivé a nesmú byť povolené žiadne prestoje. S dúchadlami ZB VSD+ sa o toto nemusíte starať. Sú navrhnuté tak, aby poskytovali konštantný spoľahlivý prietok vzduchu pri minimálnych nákladoch na energiu.

# Trieda 0: norma v odvetví

Bezolejový vzduch sa používa vo všetkých druhoch priemyselných odvetví, kde je kvalita ovzdušia pre koncový produkt a výrobný proces prvoradá. Tieto aplikácie zahŕňajú čistenie odpadových vôd, spracovanie potravín a nápojov, farmaceutickú výrobu a balenie, chemické a petrochemické spracovanie, výrobu polovodičov a elektroniky, medicínsky sektor, striekanie automobilových farieb, textilnú výrobu a mnohé ďalšie. V týchto kritických prostrediach môže kontaminácia aj najmenšími množstvami ropy viesť k nákladným prestojom výroby a k znehodnoteniu produktov.



## Prvenstvo v technológii vzduchu bez obsahu oleja

Za posledných šesťdesiat rokov bola spoločnosť Atlas Copco priekopníkom vo vývoji technológie bezolejového vzduchu, výsledkom čoho je rad dúchadiel, ktoré poskytujú 100 % čistý vzduch. Vďaka našim produktom TRIEDY 0 nie je počas procesu kompresie potrebné pridať žiadny olej, a tak získate 100 % čistý vzduch, kde atmosféra neobsahuje žiadne častice oleja. Prostredníctvom kontinuálneho výskumu a vývoja sa nám podarilo dosiahnuť nový medzník a stanovili sme štandard pre čistotu vzduchu, keď sme ako prvý výrobca získali certifikáciu podľa normy ISO 8573-1 TRIEDA 0.

## Eliminácia každého rizika

Ako líder v odvetví, ktorý sa zaviazal uspokojiť potreby najnáročnejších zákazníkov, spoločnosť Atlas Copco požiadala renomovaný inštitút TÜV, aby otestoval jej rad bezolejových kompresorov a dúchadiel. Pomocou najprísnejších dostupných testovacích metód sa merali všetky možné formy oleja pri rôznych teplotách a tlakoch. TÜV vo výstupnom prúde vzduchu nenašla žiadne stopy oleja. Spoločnosť Atlas Copco je teda nielen prvým výrobcom kompresorov a dúchadiel, ktorý získal certifikáciu triedy 0, ale tiež prekračuje špecifikácie normy ISO 8573-1 TRIEDA 0.



# Vysoká spoľahlivosť



# ZB 5-6 VSD<sup>+</sup>

POHĽAD SPREDU



POHĽAD ZOZADU





## 1 Ochrana elektrickej skrine

Elektrická skriňa kombinuje jeden z najmodernejších systémov na zaistenie spoľahlivosti zariadenia spolu so sieťou, do ktorej je pripojené:

- filtre RFI, ktoré znižujú harmonické rušenia v sieti,
- tlmivky AC slúžia proti vysokonapäťovým rázom,
- jednotka regulátora,
- vysokofrekvenčný pohon s premenlivými otáčkami,
- prevodník DC/DC napájajúci regulátor magnetického ložiska v prípade výpadku napájania,
- regulátor magnetického ložiska dynamicky upravujúci polohu hriadeľa dúchadla,
- filtre LC chrániace harmonický chod motora s permanentným magnetom.



## 2 Kompaktný frekvenčný menič s nízkym vyžarovaním tepla

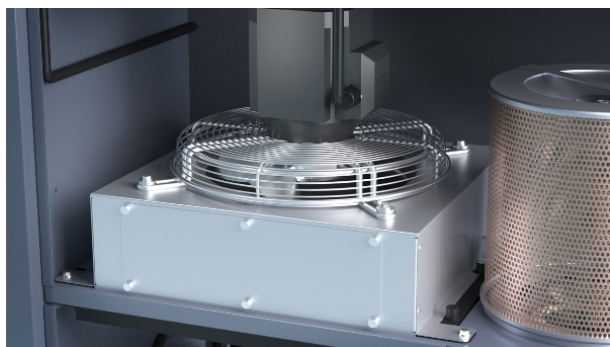
- Vysokofrekvenčný menič s premenlivými otáčkami je komponentom, ktorý zaisťuje optimálnu prevádzku motora
- Vodou chladené, vyznačuje sa minimálnym vyžarovaním tepla a nárokmi na priestor

## 3 Regulátor magnetického ložiska

- Zhrmažďuje informácie zo snímačov polohy a dynamicky nastavuje polohu hriadeľa
- Úplné riadenie rotora je zaistené nastavením magnetickej sily
- Nie je potrebný žiadny externý zdroj ani UPS v prípade výpadku napájania. Energia je odoberaná z frekvenčného meniča cez DC/DC menič.

## 4 Minimálna interná teplota s chladiacim ventilátorom výmenníka tepla

- Znižuje teplotu chladiacej vody pre motor s permanentným magnetom a meničom
- Chladí mechanické súčasti vnútri zariadenia, aby sa zabezpečila čo najnižšia prevádzková teplota a čo najdlhšia životnosť
- Teplý chladiaci vzduch centralizovaný na jedno spoločné miesto v hornej časti krytu zariadenia uľahčuje odvádzanie tepla



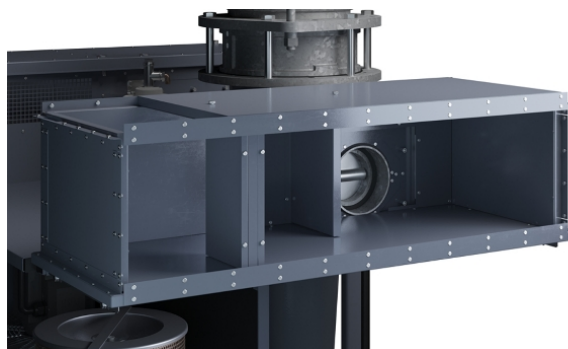
## 5 Výfukový ventil s akčným členom

- Integrovaný výfukový ventil namontovaný vo výrobnom závode chráni dúchadlo pred prehriatím
- Zabezpečuje plynulú prevádzku pri rýchlych zmenách procesov
- Pokročilý algoritmus riadenia, ktorý umožňuje, aby jednotka fungovala tým najefektívnejším spôsobom v rámci prevádzkového rozsahu (od 100 % do 0 % výkonu) a pri neobmedzenom počte spustení a zastavení



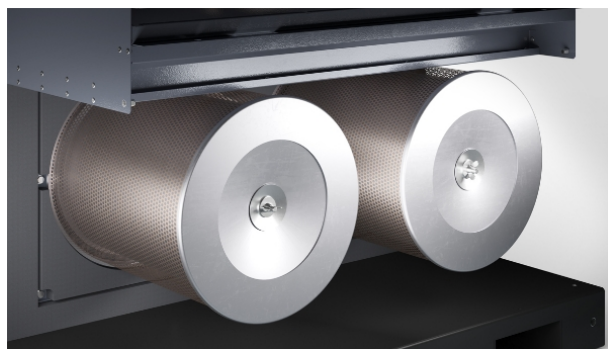
## 6 Integrovaný tlmivý výfuku

- Integrovaný tlmivý výfuku montovaný vo výrobnom závode znižuje hluk pri vyfukovaní
- Zníženie intenzity hluku prostredníctvom zabudovaných vnútorných ohybov



## 7 Vysokoučinné procesné vzduchové filtre

- Oddelené vedenie pracovného vzduchu na zaistenie čo najnižšej teploty nasávania a čo najvyššieho hmotnostného prietoku
- Paralelné vysokoučinné filtre
- Lahko prístupné zo zadnej časti zariadenia a vymeniteľné

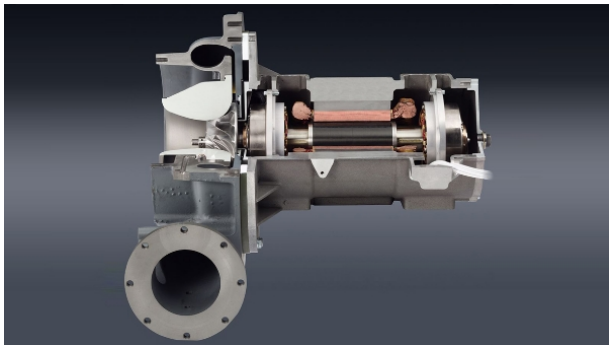


## 8 Samostatný procesný prívod vzduchu

- Vzduch sa vedie priamo z miesta nasávania do obežného kolesa, aby sa oddelil od vnútorného tepla
- Udržiava minimálnu teplotu pracovného vzduchu, aby sa zvýšil hmotnostný prietok dodávaný dúchadlom

## 9 Turbodúchadlo s magnetickým ložiskom

- Technológia magnetických ložísk na zaistenie najvyššej spoľahlivosti všetkých vašich činností nezávisle od podmienok po prúde
- Vodou chladený motor s permanentným magnetom, ktorý zaisťuje zachovanie najnižšej prevádzkovej teploty a najdlhšej životnosti komponentu



## 10 Spätňý ventil

- Vysoko účinný spätňý ventil na ochranu dúchadla, ak nie je v prevádzke
- Najnižší pokles tlaku na minimalizáciu vplyvu výkonu





# ZB 7 VSD+

POHĽAD SPREDU







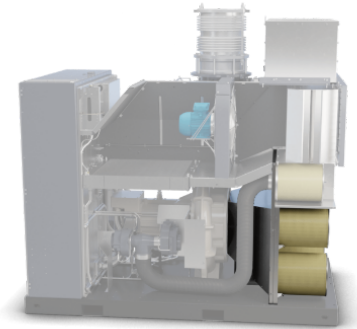
## 1 Spätný ventil

- Vysoko účinný spätný ventil na ochranu dúchadla, ak nie je v prevádzke
- Najnižší pokles tlaku na minimalizáciu vplyvu výkonu



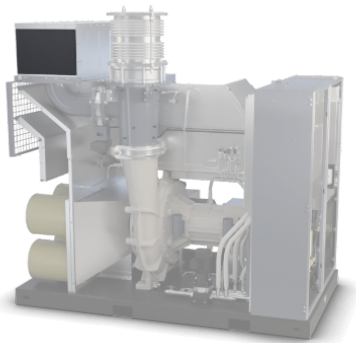
## 4 Samostatný procesný prívod vzduchu

- Vzduch sa vedie priamo z miesta nasávania do obežného kola, aby sa oddelil od vnútorného tepla
- Udržiava minimálnu teplotu pracovného vzduchu, aby sa zvýšil hmotnostný prietok dodávaný dúchadlom



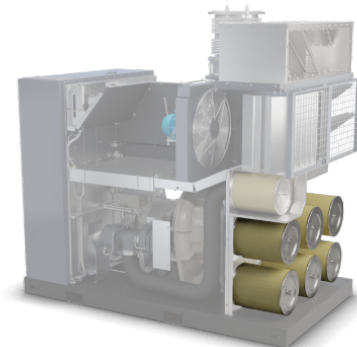
## 2 Integrovaný tlmič výfuku

- Integrovaný tlmič výfuku montovaný vo výrobnom závode znižuje hluk pri vyfukovaní
- Zníženie intenzity hluku prostredníctvom zabudovaných vnútorných ohybov



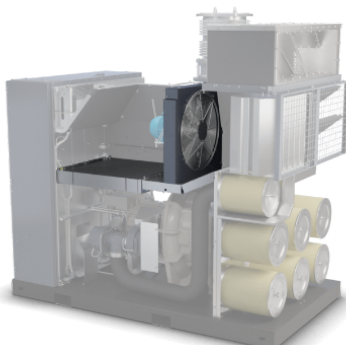
## 5 Vysokoučinné procesné vzduchové filtre

- Oddelené vedenie pracovného vzduchu na zaistenie čo najnižšej teploty nasávania a čo najvyššieho hmotnostného prietoku
- Paralelné vysokoučinné filtre
- Ľahko prístupné zo zadnej časti zariadenia a vymeniteľné



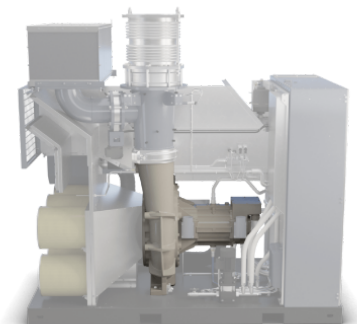
## 3 Minimálna interná teplota s chladiacim ventilátorom výmenníka tepla

- Znižuje teplotu chladiacej vody pre motor s permanentným magnetom a meničom
- Chladí mechanické súčasti vnútri zariadenia, aby sa zabezpečila čo najnižšia prevádzková teplota a čo najdlhšia životnosť
- Teplý chladiaci vzduch centralizovaný na jedno spoločné miesto v hornej časti krytu zariadenia uľahčuje odvádzanie tepla



## 6 Turbodúchadlo s magnetickým ložiskom

- Technológia magnetických ložísk na zaistenie najvyššej spoľahlivosti všetkých vašich činností nezávisle od podmienok po prúde
- Vodou chladený motor s permanentným magnetom, ktorý zaisťuje zachovanie najnižšej prevádzkovej teploty a najdlhšej životnosti komponentu



## 7 Kompaktný frekvenčný menič s nízkym vyžarovaním tepla

- Vysokofrekvenčný menič s premenlivými otáčkami je komponentom, ktorý zaisťuje optimálnu prevádzku motora
- Vodou chladené, vyznačujú sa minimálnym vyžarovaním tepla a nárokmi na priestor



## 9 Ochrana elektrickej skrine

Elektrická skriňa kombinuje jeden z najmodernejších systémov na zaistenie spoľahlivosti zariadenia spolu so sieťou, do ktorej je pripojené:

- filtre RFI, ktoré znižujú harmonické rušenia v sieti,
- tlmivky AC slúžia proti vysokonapäťovému rázom,
- jednotka regulátora,
- vysokofrekvenčný pohon s premenlivými otáčkami,
- prevodník DC/DC napájajúci regulátor magnetického ložiska v prípade výpadku napájania,
- regulátor magnetického ložiska dynamicky upravujúci polohu hriadeľa dýchadla,
- filtre LC chrániace harmonický chod motora s permanentným magnetom.



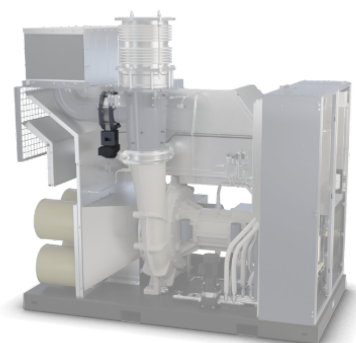
## 8 Regulátor magnetického ložiska

- Zhromažďuje informácie zo snímačov polohy a dynamicky nastavuje polohu hriadeľa
- Úplné riadenie rotora je zaistené nastavením magnetickej sily
- Nie je potrebný žiadny externý zdroj ani UPS v prípade výpadku napájania. Energia je odoberaná z frekvenčného meniča cez DC/DC menič.



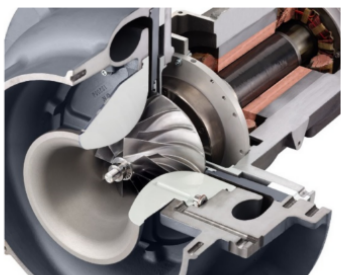
## 10 Výfukový ventil s akčným členom

- Integrovaný výfukový ventil namontovaný vo výrobnom závode chráni dýchadlo pred prehriatím
- Zabezpečuje plynulú prevádzku pri rýchlych zmenách procesov
- Pokročilý algoritmus riadenia, ktorý umožňuje, aby jednotka fungovala tým najefektívnejším spôsobom v rámci prevádzkového rozsahu (od 100 % do 0 % výkonu) a pri neobmedzenom počte spustení a zastavení



# Dizajn a riadiace algoritmy pre optimálnu účinnosť

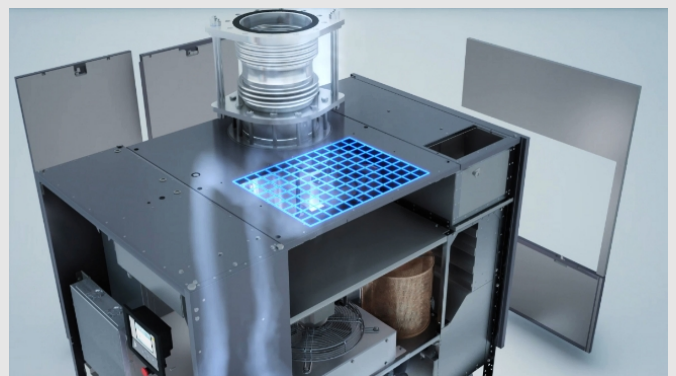
Vedeli ste, že výroba stlačeného vzduchu predstavuje viac než 60 % celkových nákladov na elektrinu v závodoch? A že spotreba energie môže predstavovať viac ako 90 % nákladov na životný cyklus dúchadla? Nová generácia magnetického turbodúchadla ZB od spoločnosti Atlas Copco pomáha podnikom znižovať spotrebu energie a zvyšovať ich zisky.



- Technológia magnetického ložiska na vysoko efektívnu prevádzku bez fyzického kontaktu znamená, že nedochádza k žiadnemu mechanickému treniu ani opotrebovaniu
- Priame pripojenie obežného kolesa a motora minimalizuje straty v porovnaní s konvenčným prevodom alebo remeňovým pohonom
- Prémiové labyrintové tesnenie znižuje úniky a straty energie v kompresnom stupni

## Optimálne chladenie

Teplo je najväčším nepriateľom komponentu. Ovplyvňuje nielen životnosť, ale aj účinnosť komponentu. Vďaka kombinácii chladenia vzduchom a vodného chladenia vám ponúkame vysoký výkon v jednom z najkompaktnejších a najspoľahlivejších prevedení. Všetky kľúčové komponenty (od motora až po magnetické ložiská) pracujú pri nízkej teplote, čo predlžuje ich životnosť v porovnaní s bežnými chladiacimi systémami na trhu. Obidva chladiace systémy fungujú nezávisle od seba a od zmien externých podmienok, preto sa udržiava konštantná vnútorná teplota modulu za každých podmienok. Termostatický ventil spolu s chladiacim ventilátorom VSD zabezpečujú, že chladiaca voda motora a hlavného frekvenčného meniča dosahuje optimálnu teplotu. Nastavením teploty chladiacej vody na presnú úroveň optimalizujeme účinnosť a spoľahlivosť pohonného a frekvenčného meniča.





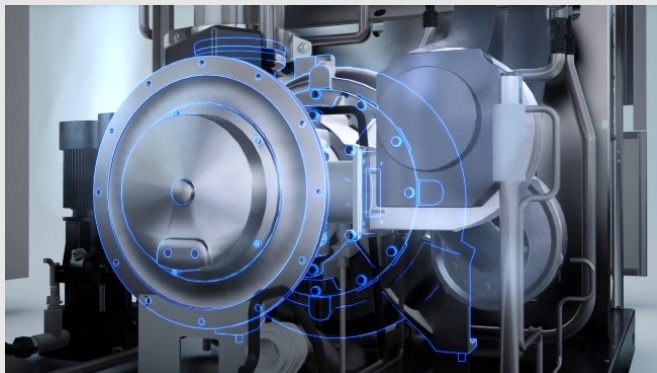


## Výber správnej konštrukcie obežného kolesa

Materiál typu obežného kolesa je rozhodujúci pri definovaní vypnutia a účinnosti vašej jednotky. Materiál, hmotnosť a tvar (napr. opieranie chrbta) obežného kolesa určujú účinnosť prúdenia vzduchu a potrebný výkon. Napríklad drsný povrch spôsobí viac turbulencií, zatiaľ čo ťažké obežné koleso vyžaduje vyšší výkon, čo je menej efektívne. Vďaka ponuke širokého radu spätne naklonených obežných kolies so špeciálnym dizajnom pre každý prietokový a tlakový variant vám naši špecialisti vždy môžu ponúknuť energeticky najefektívnejšie riešenie na vašu aplikáciu.

## Motor IE 5

Všetky naše jednotky sú vybavené motormi dosahujúcimi úroveň IE 5. IE 5 (International Efficiency 5) sa vzťahuje na uznávanú a medzinárodnú štandardizovanú klasifikáciu. Vysoká úroveň IE 5 našich motorov pomáha ďalej znižovať spotrebu energie dýchadla.



# Uvedte svoju jednotku do prevádzky čo najrýchlejšie



Vďaka našim zariadeniam s možnosťou zapojenia a okamžitého spustenia (plug & play) vám nevzniknú žiadne neočakávané náklady

Ponúkame kompletný balík so vstupným filtrom, tlmičom, RFI filtrom..., vďaka čomu sú naše dúchadlá pripravené na prevádzku hneď po príchode. Naše riešenia plug & play vám pomôžu vyhnúť sa neočakávaným nákladom, pretože všetko potrebné na prevádzku je zahrnuté v našej ponuke. Zaručujeme vám malú priestorovú náročnosť: rozmery jednotky uvedené v našej ponuke sú konečné rozmery jednotky.



Chladiace vedenia s kanálmi na zaistenie ešte výraznejších úspor

S možnosťou vedenia alebo potrubia prívodu a vývodu chladiaceho vzduchu je možné dosiahnuť ešte väčšie úspory energie. Ak vzduch prichádza z chladnejšieho miesta (napríklad mimo miestnosti s dúchadlami), jeho chladiaci výkon je ešte vyšší a vyžaduje, aby vyhradené chladiace ventilátory fungovali menej. Tiež nasmerovanie teplého výstupného vzduchu mimo miesta, kde sú nainštalované dúchadlá, bude mať za následok menšiu potrebu chladenia miestnosti s dúchadlami a následne to bude viesť k ďalším úsporám energie. S týmito dvomi jednoduchými pripojeniami je možné z dlhodobého hľadiska zväžiť vysoké úspory!

Easy installation



# Maximalizujte svoje zdroje so servisným plánom

Znížte svoje celkové náklady na prevádzku a užívajte si optimálny výkon. Optimálna údržba zníži prevádzkové náklady vášho systému dýchadiel. Prevádzková efektivita sa zvyšuje, keďže naše odborné znalosti v oblasti údržby uľahčujú život, pokiaľ ide o riadenie zdrojov. Špecializované služby udržia vaše zariadenie v prevádzke tak, ako majú, čím ochránia vaše investície a zaručia vysokú prevádzkyschopnosť a výkon.

## Súčasti dýchadla vždy poruke: náš Plán dielov

Originálne diely navrhnuté a vyrobené podľa presných špecifikácií vášho dýchadla. Dodávame presne tam, kde ich potrebujete, vtedy, keď ich potrebujete.

- **Všetky diely, jeden balík** – Potrebný diel na servisný zásah vždy poruke.
- **Úspora finančných prostriedkov** – Servisná súprava stojí menej ako súhrn jednotlivých komponentov, keby boli objednané samostatne.
- **Menej administratívy** – Každá servisná súprava má jedno číslo dielu, čo vám umožňuje vytvoriť jednoduchú objednávku, ktorá sa ľahko sleduje.



## Servis s pevnou cenou: najlepšie súčasti dýchadla a údržba

Vyhňte sa finančným prekvapeniam. Vďaka spojeniu expertízy technikov vyškolených na prácu v prevádzke s kvalitou originálnych dielov dýchadla v našom servise s pevnou cenou.

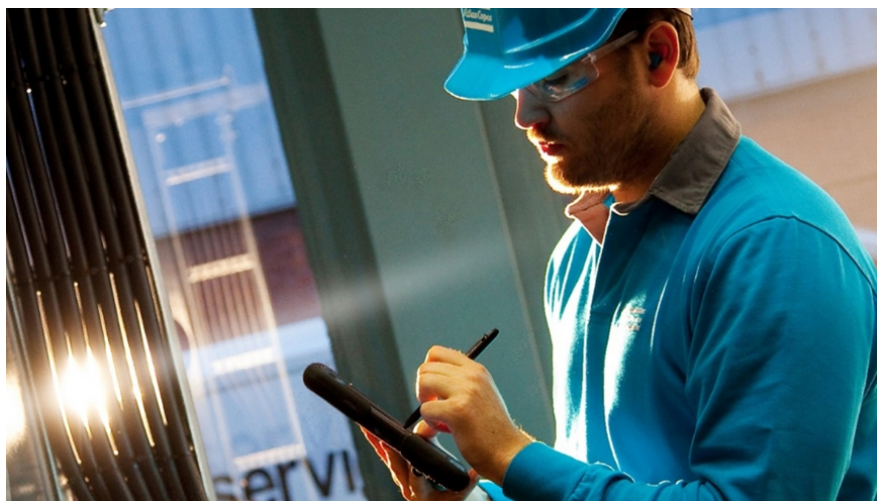
- **Najlepšie diely pre dýchadlá** – Bezkonkurenčná kvalita našich originálnych dielov zaisťuje optimálnu prevádzkyschopnosť, spotrebu energie a spoľahlivosť.
- **Profesionálny plán údržby** – Spoľahnite sa na odbornosť technikov spoločnosti Atlas Copco vyškolených na prácu v prevádzke.
- **Jasne a jednoducho** – Prispôsobené potrebám vašej inštalácie, podmienkam prevádzky a plánu výroby, každý servis s fixnou cenou má jasný rozsah a cenu.



## Plán preventívnej údržby pre optimálnu prevádzkyschopnosť dúchadla

Spoločnosť Atlas Copco a bezkonkurenčnú kvalitu našich originálnych dielov.

- **Servisné správy** – Pomôžeme vám dosiahnuť maximálnu energetickú účinnosť vďaka aktuálnym informáciám o stave vášho systému.
- **Predchádzajte poruchám** – Ak si naši technici všimnú ďalší rozvíjajúci sa problém, navrhnu vám riešenie.
- **Pohotovostný systém nahlasovania s prioritnou podporou** – Ak je potrebná urgentná oprava, poskytneme vám prioritnú pomoc.



## Komplexná starostlivosť o dúchadlo vďaka nášmu plánu úplnej zodpovednosti

Staráme sa o kompletnú údržbu dúchadiel, modernizáciu, opravy a dokonca aj o odstraňovanie porúch za jednu celkovú cenu.

- **Komplexná starostlivosť o dúchadlo** – Včasná údržba odbornými servisnými technikmi, originálne diely, aktívne vylepšenia a generálne opravy dúchadiel.
- **Celkové krytie rizík** – To znamená, že sa bez ďalších poplatkov postaráme o všetky opravy dúchadiel a aj o ich poruchy.
- **Dokonala účinnosť** – Montáž najnovších komponentov pohonného systému vám poskytuje novú úroveň účinnosti a spoľahlivosti kompresora

# Objavte rôzne spôsoby riadenia a monitorovania vašej jednotky

## Vizuálne monitorovanie a riadenie každej jednotky

### Elektronik Mk5

Plne farebný displej vám umožňuje ľahko pochopiť zobrazenie prevádzkových podmienok zariadenia.

- Zreteľné ikony a intuitívna navigácia umožňujú rýchly prístup ku všetkým dôležitým nastaveniam a údajom.
- Monitorovanie prevádzkových podmienok a stavu údržby zariadenia – tieto informácie vás v prípade potreby upozornia na problém.
- Prevádzka zariadenia na špecifické a spoľahlivé plnenie požiadaviek na stlačený vzduch.
- Zabudované funkcie diaľkového ovládania a upozornení, ktoré sa dodávajú v štandardnej výbave, vrátane jednoducho použiteľnej integrovanej webovej stránky.
- Podpora 31 rôznych jazykov vrátane znakov daných jazykov.



## Aktívna regulácia od začiatku do konca

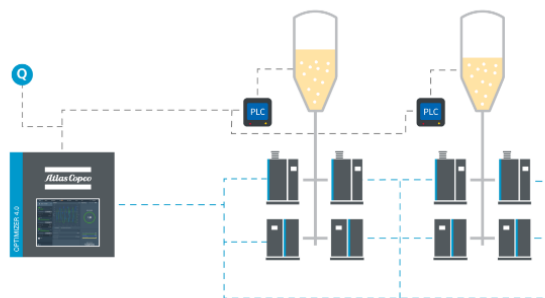
Magnetické ložiská sú tu umiestnené na vyrovnanie hriadeľa, ale aj na nastavenie jeho polohy. Snímače sú umiestnené v troch rozmeroch na meranie polohy hriadeľa. Tieto informácie sa odosielajú do ovládača, ktorý v prípade potreby upraví polohu hriadeľa posunutím magnetickej sily z jedného smeru na druhý.

- V počiatočnej fáze sa hriadeľ najskôr zdvihne. Zabráni sa tomu, aby sa hriadeľ trel o ľubovoľnú časť ložiska, čím by sa znížila jeho životnosť, ako je to v prípade ostatných turbo technológií.
- Po zdvihnutí sa hriadeľ začne otáčať, kým nedosiahne cieľovú hodnotu otáčok.
- Aby sa hriadeľ neotáčal, riadiaca jednotka jednotky ho automaticky prepne do polohy zastavenia. Potom hriadeľ dosadne na záložné ložiská, ktoré sú namontované na tlmiacom materiáli, aby sa tento prechod zmiernil.

## Riadenie viacerých jednotiek

### Optimizer 4.0

Správne riadená sieť stlačeného vzduchu šetrí energiu, znižuje potrebu údržby a prestoje, zvyšuje výrobu a zlepšuje kvalitu produktov. Naš Optimizer 4.0 monitoruje a riadi tok viacerých dúchadiel súčasne; je to jeden centrálny bod kontroly celej siete stlačeného vzduchu, ktorý zabezpečuje, že všetky dúchadlá poskytujú optimálny výkon pre váš proces. Výsledkom je úplne autonómna a energeticky efektívna sieť, ktorá vám zabezpečí pokoj a minimalizuje vaše náklady. Okrem toho s našimi aplikáciami Priemyslu 4.0 môžete získať prístup k informáciám z vášho optimalizátora, nech ste kdekoľvek.





## Diaľkové monitorovanie

### Monitorovanie inštalácie využívajúcej stlačený vzduch pomocou SMARTLINK

Znalosť stavu vašich zariadení stlačeného vzduchu je vždy najbezpečnejším spôsobom, ako dosiahnuť optimálnu účinnosť a maximálnu dostupnosť.





# Technické špecifikácie

## ZB 5/6/7 VSD+

Type	Working pressure	Max. capacity FAD	Noise level (1)	Max. installed motor power	Dimensions	Weight
	mbar(g)	m <sup>3</sup> /hr	dB(A)	kW	L x W x H (mm)	kg
ZB 5 VSD+	1,400	6,000	69	140	1900 x 1200 x 1980	1,500
ZB 6 VSD+		12,000	74	250	2515 x 1200 x 1980	2,500
ZB 7 VSD+		20,000	77	400	2825 x 1600 x 2112	2,920

Type	Working pressure	Max. capacity FAD	Noise level (1)	Max. installed motor power	Dimensions	Weight
	psi(g)	cfm	dB(A)	hp	L x W x H (inch)	lb
ZB 5 VSD+	20	3,531	69	190	75 x 47 x 78	3,307
ZB 6 VSD+		7,062	74	335	99 x 47 x 78	5,512
ZB 7 VSD+		11,772	77	536	111 x 63 x 83	6,738



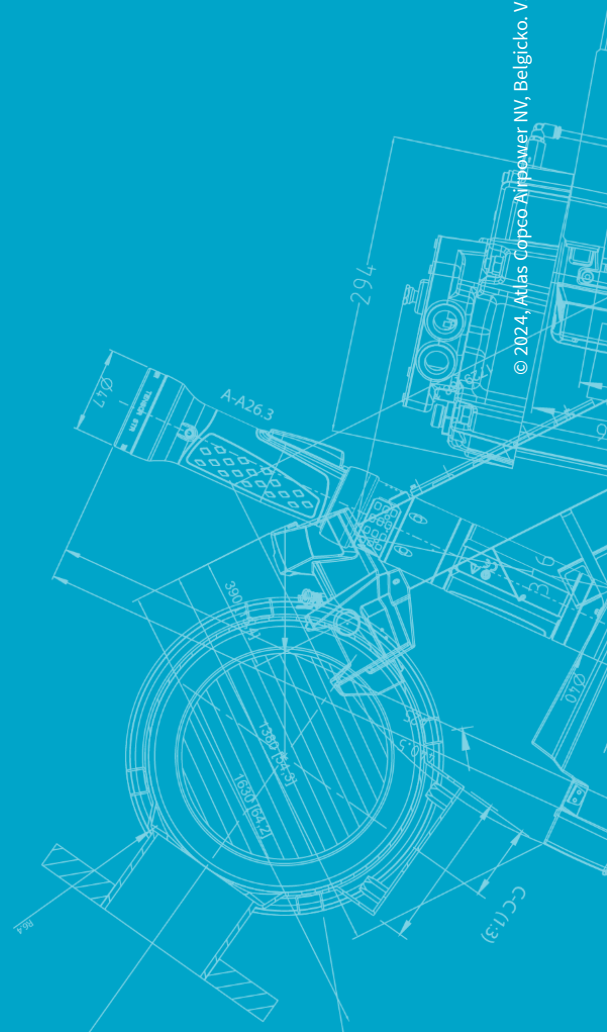
WWW.ATLASCOPCO.COM

**Atlas Copco AB**

(publ) SE-105 23 Štokholm, Švédsko

Tel. č.: +46 8 743 80 00

Reg. č.: 556014-2720



© 2024, Atlas Copco Airpower NV, Belgicko. Všetky práva vyhradené. Na zmenu návrhov a technických údajov sa nevzťahuje oznamovacia ani iná povinnosť. Pred použitím si prečítajte všetky bezpečnostné pokyny v príručke.