

Oljefria skruvblåsmaskiner

ZS 4, ZS 4 VSD och ZS 4 VSD+ (37–90 kW/50–120 hk)

Atlas Copco





Hög produktionstid med låg livscykelkostnad

Energikostnader kan utgöra upp till 80 procent av en blåsmaskins livscykelkostnad. Det är därför vi ständigt utvecklar nya blåsmaskinsmodeller som förbrukar minimalt med energi, bland annat ZS VSD⁺. Atlas Copcos oljefria skruvblåsarelement drivs av vår egenutvecklade vätskekylda permanentmagnetmotor. Den här framgångsrika och energieffektiva lösningen har drivning med variabelt varvtal och i kombination med Neos VSD-frekvensomriktare fungerar den problemfritt under de tuffaste förhållanden.

Med ZS VSD⁺ behöver du inte oroa dig för produktionstiden och du slipper dolda överraskningar när du får elräkningen i slutet av månaden.

Mest energieffektiva blåsmaskinen med drivning med variabelt varvtal på marknaden

Atlas Copco har återigen tagit ett nästa steg i utvecklingen av energieffektiva lågtryckslösningar. Introduktionen av integrerade permanentmagnetmotorer resulterar i marknads mest energieffektiva, oljefria skruvblåsmaskiner som har drivning med variabelt varvtal.

Hållbar och tillförlitlig design

För oss drivs varje designval av att sätta samman tillförlitliga och hållbara lösningar. Huset på vår permanentmagnetmotor är försett med en vätskekyld mantel som håller den sval under alla omständigheter. Oljepumpen är helt integrerad för att säkerställa exakt rätt mängd kyld olja till lagren och dreven. Transmissionen från motor till skruvelement sker via en växellåda.

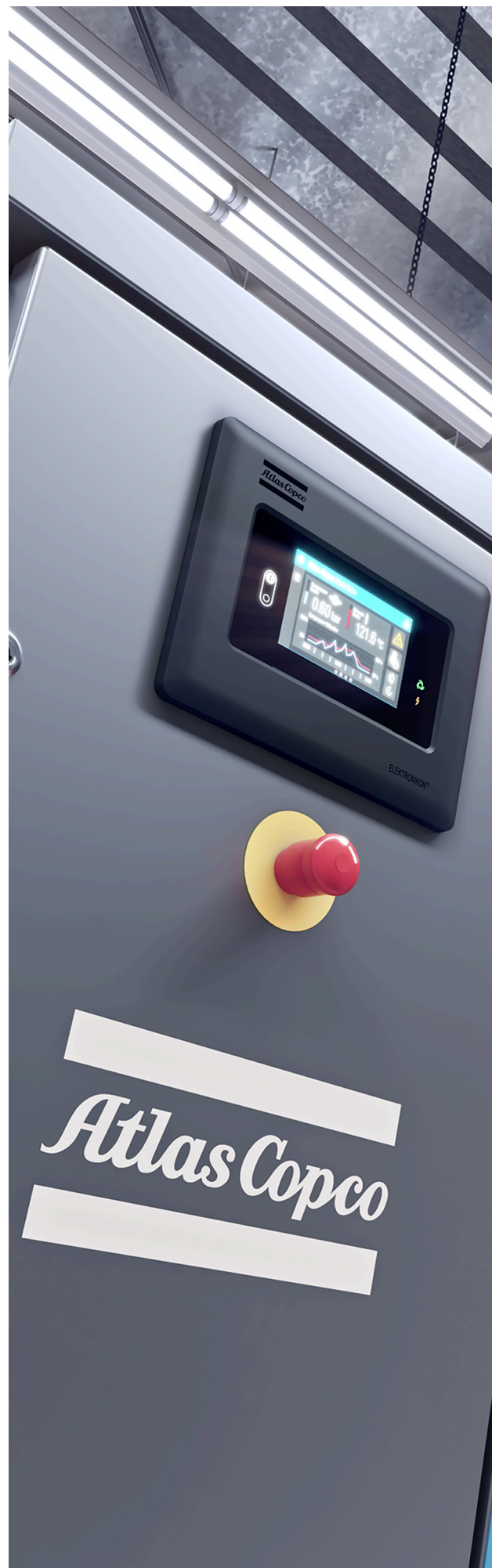
Säkerställd produktionstid

Börja skydda din processkvalitet och produktionstid genom att välja den högsta garantin för tillförsel av ren, 100 % klass 0-certifierad, oljefri luft.

Övervakningssystemet **SMARTLINK** är fullt fungerande och håller dig uppdaterad om maskinhälsa online, föreslår proaktiva serviceåtgärder och ger råd om blåsmaskinssystemets drifteffektivitet.

Vårt åtagande: paket med totallösning som enkelt passas in i maskinrummet

Med ZS & ZS VSD+ du får en kompakt plug & play-blåsmaskinlösning. Den passar i ditt befintliga maskinrum – om du redan har ett – eller bredvid om du föredrar det. Konstruktionen är flexibel när det gäller installationen, och underhåll och inspektion kan ske från fram- och baksidan så att du kan installera dem sida vid sida. Blåsmaskinerna kan installeras utomhus i ganska tuffa miljöer – vi tillåter omgivningsförhållanden med temperaturer upp till 50 °C/120 °F.



Ett komplett paket för alla dina tillämpningar

ZS-blåsmaskinerna är konstruerade för fullständig produktsäkerhet och säkerställer en kontinuerlig, tillförlitlig, energieffektiv och helt oljefri lufttillförsel i alla dina lågtryckstillämpningar till lägsta möjliga driftskostnad.



— **Behandling av avloppsvatten**

Vatten är livsviktigt för vår planet – en planet som aldrig slutar att rotera ... Det finns ett kontinuerligt (men varierande!) behov av att rena och återvinna avloppsvatten. Tillförlitlighet, flexibilitet och energieffektivitet är avgörande delar och ZS VSD⁺ tillhandahåller dem alla. Det är en massiv, smidig blåsmaskin med variabelt varvtal som klarar av olika behov av luftflöde. Dess höga energieffektivitet begränsar energikostnaderna, vilka vanligtvis representerar 70 % av den totala driftskostnaden i reningsverk.

— **Pneumatisk transport**

För pneumatisk transport behöver du en kraftig blåsmaskin som klarar av problem med pulveröverföring och ett verkligt behov av ett variabelt system. ZS-komponenterna är nogra utvalda – ZS är en stark blåsmaskin som kommer att arbeta åt dig i många år, med minimala driftstopp.

Pneumatiska transportprodukter är dyra — energikostnaderna utgör ungefär 80 % av blåsmaskinens livscykelkostnad. Därför sänker den höga energieffektiviteten och de låga underhållskostnaderna för blåsmaskinen ZS VSD⁺ kostnaden för slutprodukten.



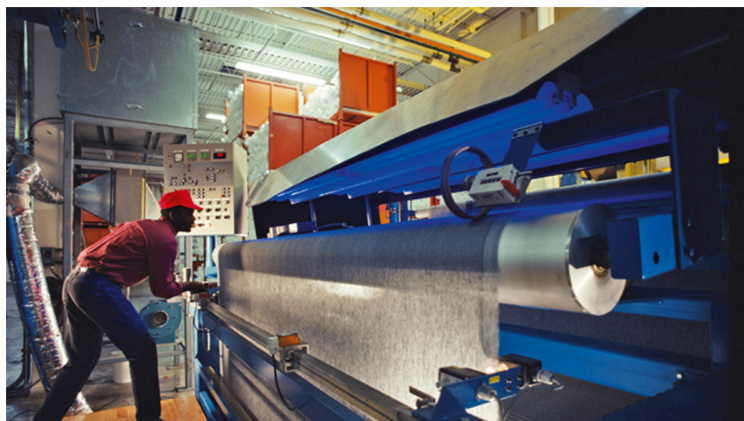


Jäsning

I jäsningsprocessen är det ytterst viktigt att följa jäsningsreceptet exakt. Den här processen kräver noggrann luftflödesreglering från lägsta till högsta behov. Blåsmaskinen ska samtidigt kunna hantera ett ökande tryckbehov över jäsningscykeln. De smidiga ZS VSD⁺-enheterna har önskad driftsprofil som säkerställer energieffektivitet, eftersom de kan köras vid varje driftpunkt.

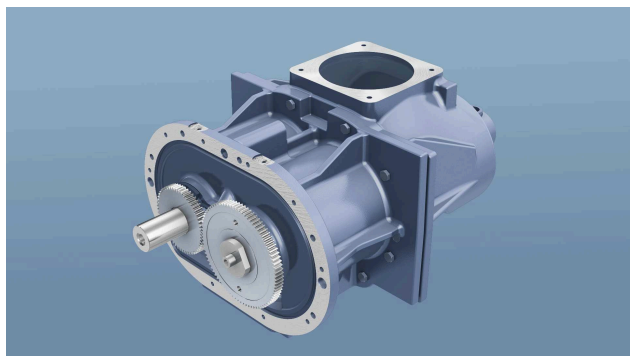
Fibertyg

Textilindustrin är igång dygnet runt i ett kontinuerligt men föränderligt processläge. ZS hanterar enkelt behovet av justerbart flöde för att påverka fiberegenskaperna och gör det på det mest energieffektiva sättet, för att helt utnyttja fördelarna med permanentmagnetmotorn vid dellast. Skruvblåsmaskinens hölje är utformat med omsorg för att säkerställa en låg ljudnivå. Du behöver inte ordna extra säkerhetsåtgärder kopplade till blåsmaskinen i maskinrummet: enheterna är redo och enkla att använda.



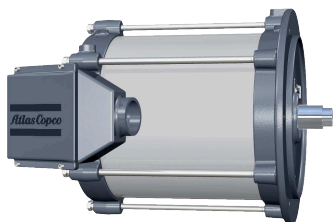
ZS 4 VSD⁺





1. Effektiv, ren och tillförlitlig kompression

- Certifierad oljefri kompressionsteknik (klass 0-certifierad)
- Slitstarkt belagda rotorerna säkerställer optimala frigångsavstånd
- Tidsanpassade inlopps- och utloppsportar och rotorprofil i perfekt storlek resulterar i den lägsta specifika strömförbrukningen
- Avstämd kyloljeinsprutning till lager och drev ger maximal livslängd



2. Högeffektiv, oljekylad permanentmagnetmotor

- Högsta motoreffektivitet vid full last: inget slöseri med energi i redundanta kopparförluster
- Konstant (hög) effektfaktor vid delast
- Vätskekylt hus förbättrar effektiviteten, förlänger livslängden
- IP66-klassat, helt inneslutet motorhus för drift i tuffa miljöförhållanden



3. Tillförlitlighet genom säkerställd kylning och smörjning av lager, drev och motorhus

- Integrerad oljepump, drivs direkt med blåsarelementet
- Oljeinsprutningsmunstycken sprutar den optimala mängden kylid och filtrerad olja i varje lager och drev
- Permanentmagnetmotorns hus är oljekylt, vilket förlänger dess livslängd

4. Effektivast transmission, kräver minimalt underhåll!

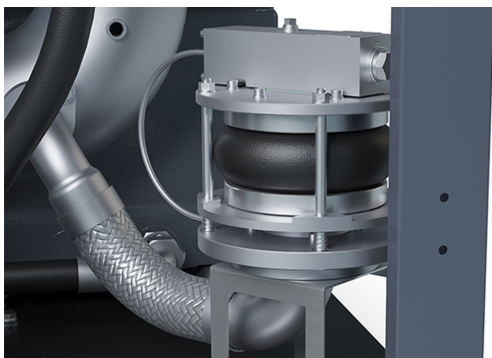
- Den motordrivna skruvblåsmaskinens transmission sker över en kraftfull växellåda
- Låga underhållskostnader, inga slitagekomponenter som t.ex. remmar, remskivor ...
- En kuggjulstransmission är stabil över tid, vilket garanterar enhetens utlovade energinivå under hela livscykeln

5. Övervakningssystem med avancerad pekskärm

- Användarvänlig Elektronikon® Touch
- Avancerade anslutningsfunktioner tack vare systemets processtyrenhet och/eller Optimizer 4.0
- Övervakningsfunktionerna omfattar varningssignaler, schemalagda underhåll och onlinevisning av maskinens tillstånd

6. Helt integrerad Neos VSD-växelriktare

- Integrerad lösning för att maximera blåsmaskinens reglerområde vid högsta effektivitetsnivån
- Egenutvecklad design: komplett lösning, bättre kontroll, garanterad tillgänglighet av reservdelar
- Problemfri drift i krävande förhållanden: IP5X-skyddsklassat aluminiumhölje skyddar mot damm och fukt



7. Inbyggd mekanisk integritet och skydd

- Integrerad start och säkerhetsventil: mjuk start, säkerställer skydd mot övertryck
- Atlas Copcos backventildesign: minimalt tryckfall, säkerställd drift
- Högeffektivt inloppsfilter (partiklar upp till 3 μ på 99,9 % filtreras)

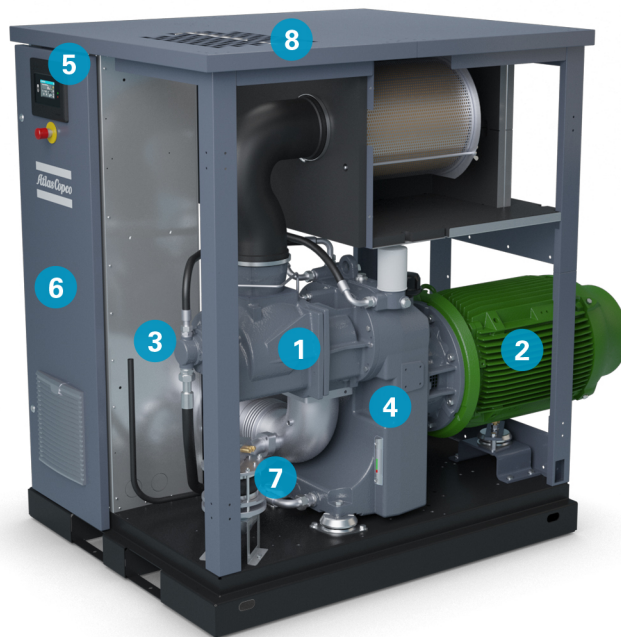
8. Tyst hölje, tyst blåsmaskin

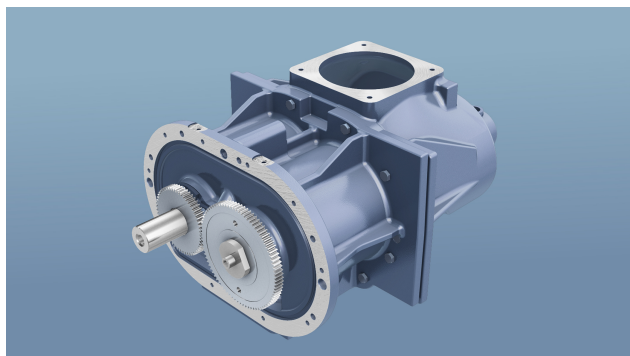
- Inloppsluddämpning med minimalt tryckfall och goda ljudabsorberande egenskaper
- Huv med tätade paneler och dörrar
- Pulsationsdämpare för utlopp sänker dynamiska pulsationsnivåer i luftflödet till ett minimum

9. Flexibel installation – utomhusvariant

- Huvpaneler för användning utomhus som tillval

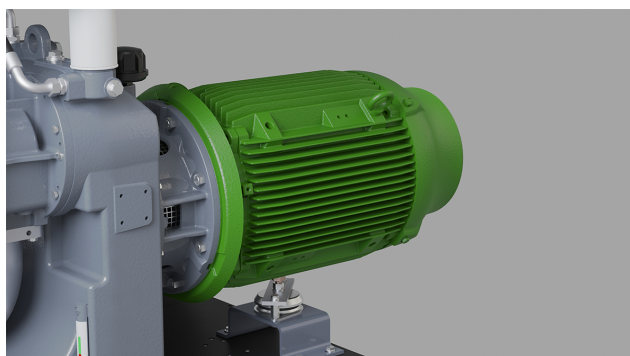
ZS 4 VSD





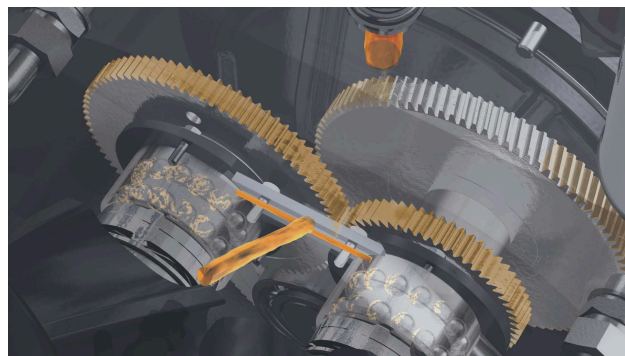
1. Effektiv, ren och tillförlitlig kompression

- Certifierad oljefri kompressionsteknik (klass 0-certifierad)
- Slitstarkt belagda rotorerna säkerställer optimala frigångsavstånd
- Tidsanpassade inlopps- och utloppsportar och rotorprofil i perfekt storlek resulterar i den lägsta specifika strömförbrukningen
- Avstämd kyloljeinsprutning till lager och drev ger maximal livslängd



2. Högeffektiv motor

- Högeffektiv IE3/Nema-motor
- TEFC för drift i tuffa miljöförhållanden



3. Tillförlitlighet genom säkerställd kylning och smörjning av lager och drev

- Integrerad oljepump, drivs direkt med blåsarelementet
- Oljeinsprutningsmunstycken sprutar den optimala mängden kylid och filtrerad olja i varje lager och drev

4. Effektivast transmission, kräver minimalt underhåll!

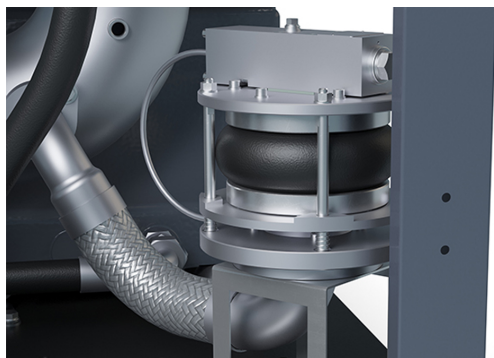
- Den motordrivna skruvblåsmaskinens transmission sker över en kraftfull växellåda
- Låga underhållskostnader, inga slitagekomponenter som t.ex. remmar, remskivor ...
- En kugghjulstransmission är stabil över tid, vilket garanterar enhetens utlovade energinivå under hela livscykeln

5. Övervakningssystem med avancerad pekskärm

- Användarvänlig Elektronik® Touch
- Avancerade anslutningsfunktioner tack vare systemets processtyrenhet och/eller Optimizer 4.0
- Övervakningsfunktionerna omfattar varningssignaler, schemalagda underhåll och onlinevisning av maskinens tillstånd

6. Helt integrerad Neos VSD-växelriktare

- Integrerad lösning för att maximera blåsmaskinens reglerområde vid högsta effektivitetsnivån
- Egenutvecklad design: komplett lösning, bättre kontroll, garanterad tillgänglighet av reservdelar
- Problemfri drift i krävande förhållanden: IP5X-skyddsklassat aluminiumhölje skyddar mot damm och fukt



7. Inbyggd mekanisk integritet och skydd

- Integrerad start och säkerhetsventil: mjuk start, säkerställer skydd mot övertryck
- Atlas Copcos backventildesign: minimalt tryckfall, säkerställd drift
- Högeffektivt inloppsfilter (partiklar upp till 3 μ på 99,9 % filtreras)

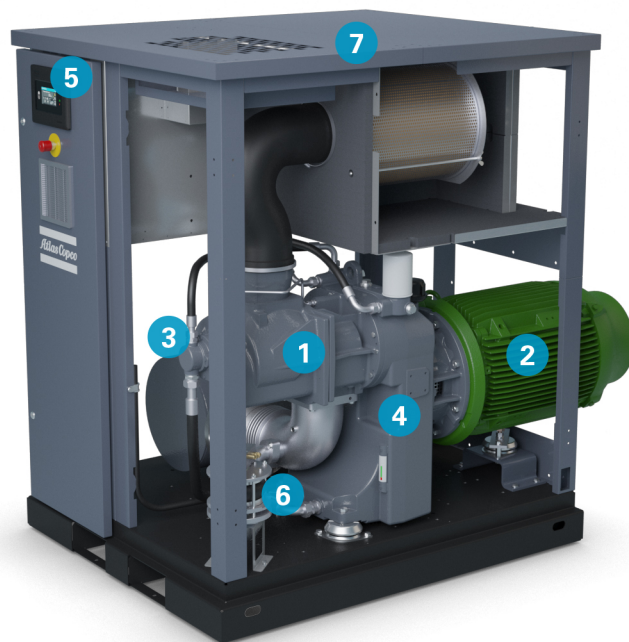
8. Tyst hölje, tyst blåsmaskin

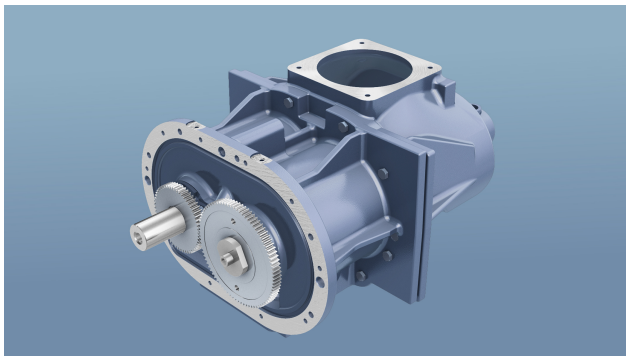
- Inloppsluddämpning med minimalt tryckfall och goda ljudabsorberande egenskaper
- Huv med tätade paneler och dörrar
- Pulsationsdämpare för utlopp sänker dynamiska pulsationsnivåer i luftflödet till ett minimum

9. Flexibel installation – utomhusvariant

- Huvpaneler för användning utomhus som tillval

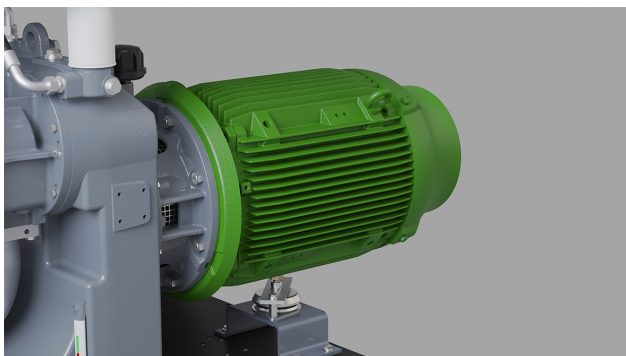
ZS 4





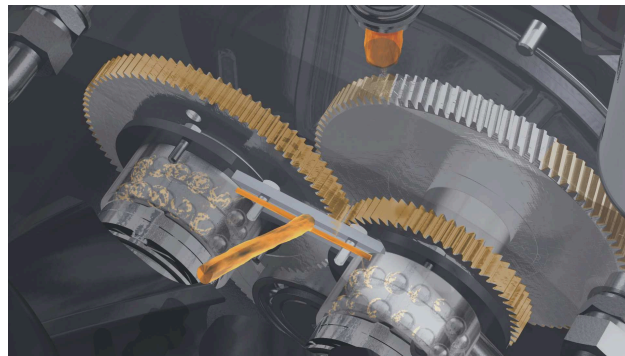
1. Effektiv, ren och tillförlitlig kompression

- Certifierad oljefri kompressionsteknik (klass 0-certifierad)
- Slitstarkt belagda rotorerna säkerställer optimala frigångsavstånd
- Tidsanpassade inlopps- och utloppsportar och rotorprofil i perfekt storlek resulterar i den lägsta specifika strömförbrukningen
- Avstämd kyloljesprutning till lager och drev ger maximal livslängd



2. Högeffektiv motor

- Högeffektiv IE3/Nema-motor
- TEFC för drift i tuffa miljöförhållanden



3. Tillförlitlighet genom säkerställd kylning och smörjning av lager och drev

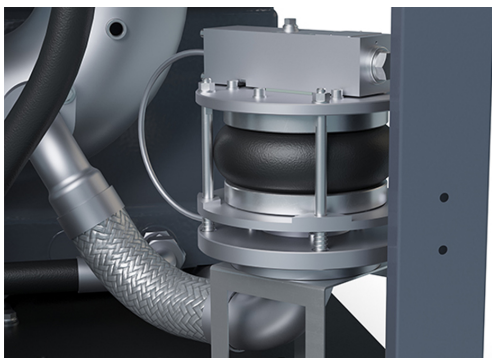
- Integrerad oljepump, drivs direkt med blåsarelementet
- Oljeinsprutningsmunstycken sprutar den optimala mängden kylid och filtrerad olja i varje lager och drev

4. Effektivast transmission, kräver minimalt underhåll!

- Den motordrivna skruvblåsmaskinens transmission sker över en kraftfull växellåda
- Låga underhållskostnader, inga slitagekomponenter som t.ex. remmar, remskivor ...
- En kuggjulstransmission är stabil över tid, vilket garanterar enhetens utlovade energinivå under hela livscykeln

5. Övervakningssystem med avancerad pekskärm

- Användarvänlig Elektronikon® Touch
- Avancerade anslutningsfunktioner tack vare systemets processtyrenhet och/eller Optimizer 4.0
- Övervakningsfunktionerna omfattar varningssignaler, schemalagda underhåll och onlinevisning av maskinens tillstånd



6. Inbyggd mekanisk integritet och skydd

- Integrerad start och säkerhetsventil: mjuk start, säkerställer skydd mot övertryck
- Atlas Copcos backventildesign: minimalt tryckfall, säkerställd drift
- Högeffektivt inloppsfilter (partiklar upp till 3 μ på 99,9 % filtreras)

7. Tyst hölje, tyst blåsmaskin

- Inloppsluddämpning med minimalt tryckfall och goda ljudabsorberande egenskaper
- Huv med tätade paneler och dörrar
- Pulsationsdämpare för utlopp sänker dynamiska pulsationsnivåer i luftflödet till ett minimum

8. Flexibel installation – utomhusvariant

- Huvpaneler för användning utomhus som tillval

Flexibel installation

Du kommer att njuta av att ansluta den nya ZS och/eller ZS VSD⁺ skruvblåsmaskinen till ditt system. Den passar överallt!



Den minsta skruvblåsmaskinen på marknaden

Nya ZS VSD⁺ är riktigt liten. Det är inte längre några problem att ersätta ditt gamla blåsmaskinssystem med våra skruvblåsmaskiner. Våra passar helt klart på samma yta. Och för nya installationer hjälper detta dig att minimera dina installationsinvesteringar.

Installation sida vid sida

Pressa in så många ZS-skruvblåsmaskiner som är fysiskt möjligt. Gaffeltrucksuttagen sitter fram – rulla in och parkera blåsmaskinen i raden – gränssnitt för luftutlopp och luftinlopp (via rör) finns på baksidan, strömkablar kan föras in från taket. Efter installation sker manövrering från framsidan (eller via fjärrstyrning), periodiskt underhåll görs från framsidan och baksidan.



Användning utomhus

Du behöver inget särskilt maskinrum, inte heller överdrivet långa rörledningar ... Du kan installera skruvblåsmaskinerna ZS & ZS VSD⁺ var som helst där du tycker att det är mest praktiskt, med den bultmonterade utomhussatsen.

Separat inloppsgaller för processluft

All processluft fås genom ett enda inloppsgaller – det gör det möjligt att leda inloppsröret för bättre kontroll.



ZS 4, ZS 4 VSD och ZS 4 VSD+

Klass 0: branschstandarden



Klass 0: oljefri luft

Oljefri luft används i alla typer av branscher där luftkvaliteten är av avgörande betydelse för slutprodukten och produktionsprocessen. Användningsområdena är bland annat livsmedelsbearbetning, tillverkning och förpackning av läkemedel, kemisk och petrokemisk bearbetning, tillverkning av halvledare och elektronik, den medicinska sektorn, fordonslackering, textilindustrin och många fler. I dessa krävande miljöer kan även den allra minsta mängd av oljeförorening leda till kostsamma stilleståndstider och produktskador.

Nummer ett inom oljefri kompressorteknik

Under de senaste 60 åren har Atlas Copco lett utvecklingen inom teknik för oljefri luft, vilket har resulterat i ett sortiment av luftkompressorer och blåsmaskiner som ger 100 % ren luft. I våra KLASS 0-produkter tillsätts ingen olja under komprimeringssteget, vilket ger 100 % ren, frisk luft när atmosfären inte innehåller några oljepartiklar. Genom kontinuerlig forskning och utveckling har Atlas Copco nu nått en ny milstolpe genom att sätta standarden för ren luft och bli den första tillverkare som tilldelats certifieringen ISO 8573-1 KLASS 0.



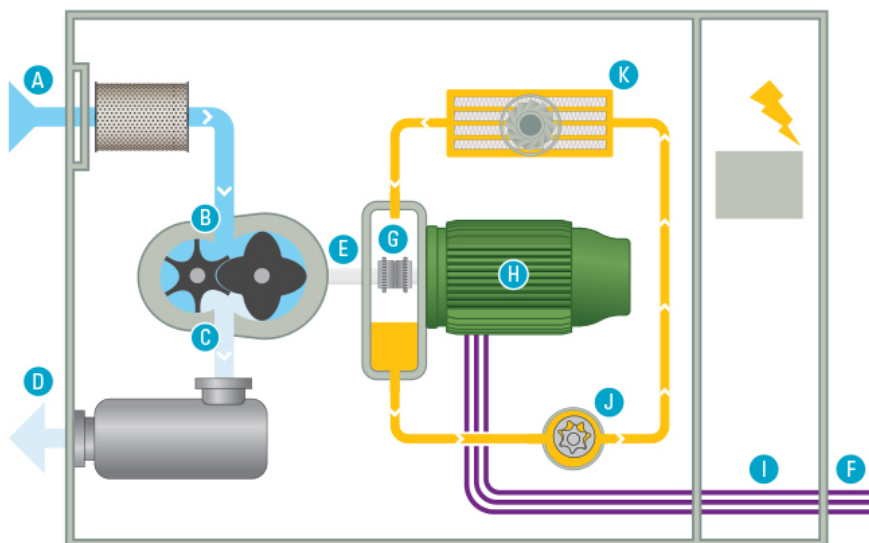
KLASS	Total oljekoncentration (aerosol, vätska, ånga) mg/m ³
0	Enligt specifikation av utrustningens användare eller leverantör och strängare än klass 1
1	< 0,01
2	< 0,1
3	< 1
4	< 5

Aktuella klasser enligt ISO 8573-1 (2010) (de fem huvudsakliga klasserna och motsvarande maximal koncentration av oljeinnehåll).

Eliminera alla risker

Som branschledande företag med fokus på att uppfylla de allra högst ställda kraven begärde Atlas Copco att det välrenommerade TÜV-institutet skulle typtesta serien med oljefria kompressorer och blåsmaskiner. Med hjälp av de strängaste tillgängliga testmetoderna mättes alla oljeformer över ett intervall av temperaturer och tryck. TÜV hittade inga spår av olja i den utgående luftströmmen. Därmed blev Atlas Copco inte bara den första kompressor- och blåsmaskinstillverkaren att få KLASS 0-certifiering, utan också att överträffa ISO 8573-1 KLASS 0-specifikationerna.

Äkta paketprestanda



- | | | |
|---------------------|----------------------|------------------|
| A Inlopp – aggregat | G Mekanisk drivning | ⊖ Torr tryckluft |
| B Inlopp – element | H Motor | ⊖ Luft |
| C Uttag – element | I Elektrisk drivning | ⊖ Olja |
| D Uttag – aggregat | J Oljepump | ⊖ Elektricitet |
| E Axeffekt | K Kylfläkt | |
| F Paketenergi | | |

Vårt åtagande: levererat flöde och paketeffekt

På Atlas Copco utförs prestandamätningar och -rapportering enligt senaste standarder (ISO, CAGI osv.) för en heltäckande blåsmaskin. Prestanda mäts och rapporteras enligt följande:

- Levererat flöde (= enhetens utloppsflöde vid kundens fordrade tryck)
- Paketeffekt (= fullt laddad elkraft från nätet vid denna driftpunkt)

Levererat flöde vs. (element) inloppsflöde och paketeffekt vs. axeffekt skiljer sig väsentligt åt. **Matcha blåsmaskinens verkliga prestanda med dina faktiska behov!**

Det finns flera test- och rapportkoder för blåsmaskinens prestanda. Hur jämför jag?

Kärnprestanda vs. paketprestanda

Vissa normer/koder tar upp prestanda hos blåsmaskinens "kärna", vissa hos "hela paketet". **Båda är relevanta, men inte samma.**

Kärnan – eller elementet – är "hjärtat" av blåsmaskinen. Det är där elkraften används för att flytta luft och bygga upp tryck.

När ett inloppsfilter är integrerat i ett paket installeras det vanligtvis i förskott – en backventil och ljuddämpare vid utloppet bakom elementet. Dessa **extra komponenter genererar tryckfall**, och elementets inloppsflöde kommer att ha högre temperatur än enhetens inloppsgaller. Dessa effekter resulterar per definition i "minskad" prestanda hos blåsmaskinpaketet jämfört med kärnans/elementets prestanda (högre strömförbrukning för lägre massflöde).

Inloppsflöde vs. utloppsflöde

- Inloppsflöde = insugsflöde = sugflöde = eftersträvat flöde
- Utloppsflöde = levererat flöde

Det som går in måste komma ut? Det är inte sant. Alla blåsmaskiner har lite läckage över lufttätningarna. Dessutom levererar en del blåsmaskintekniker – avsiktligt – inte all luft.

Varför kan inloppsflödesrapportering vara vilseledande?

Inloppsflödesrapporteringen utförs ofta baserat på en sugflödesmätning av elementet/kärnan. Som nämnts i avsnittet "Kärnprestanda vs. paketprestanda" är (flödes)prestanda uppmätt på kärnnivå per definition bättre än den på pakethnivå. Som kund är det viktigt att jämföra hur flödesprestanda garanteras kontra den faktiska flödes hastigheten som krävs av processen (var "behövs" flödet?).

Axeffekt vs. paketeffekt

- Axeffekt = **mekanisk effekt som tas av kärnan/elementet** för att flytta/komprimera luft från inlopp till utlopp (rapporteras vanligen för kärnans/elementets prestanda, och avser flytt/komprimering av luft från elementets inloppsfläns till utloppsfläns)
- Paketeffekt = **fullständig elkraft som tas av blåsmaskinpaketet** för att flytta/komprimera luft ur paketinloppet till paketutloppet.

Skillnaden mellan paketeffekt och axeffekt är summan av:

transmissionsförluster mellan motor och element (hög för remmar, låg för drev, noll för direktdrivning), motorförluster (beroende på motortyp, beror till stor del på drift med full-/dellast!), eldrift (förluster från FS-startare eller VSD-växelriktare) och extra komponenter (kylfläkt, pump).

Plug & play-enhet

Vad är leveransomfattningen? Det påverkar prestandagarantin.

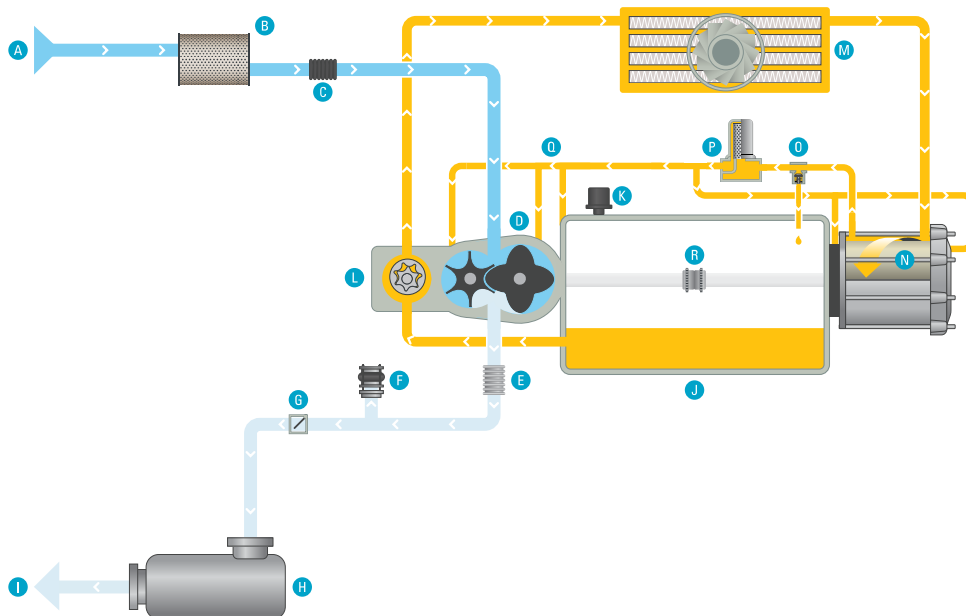
Anta att paketprestanda, baserat på utloppsflöde och paketeffekt, rapporteras – då är det fortfarande **mycket viktigt att jämföra enhetens leveransomfattning!**

Finns det ett integrerat inloppsfilter i paketet? Finns det en integrerad backventil? Är VSD-växelriktaren integrerad i paketet? Om inte, inkluderas förluster från VSD-växelriktare i den rapporterade paketeffekten?

Flödesscheman ZS 4 VSD+

Processflöde, oljeflöde och kylflöde – steg för steg.

ZS VSD+



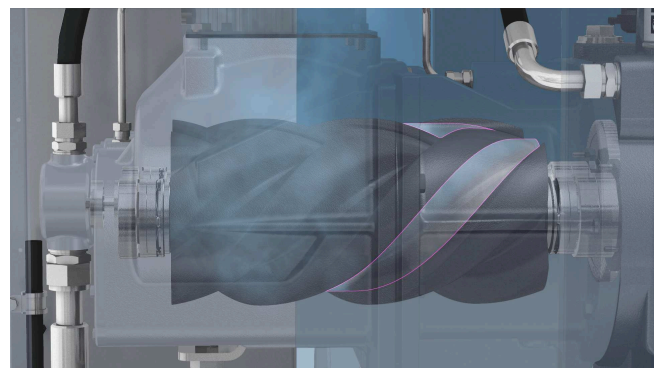
Atlas Copco

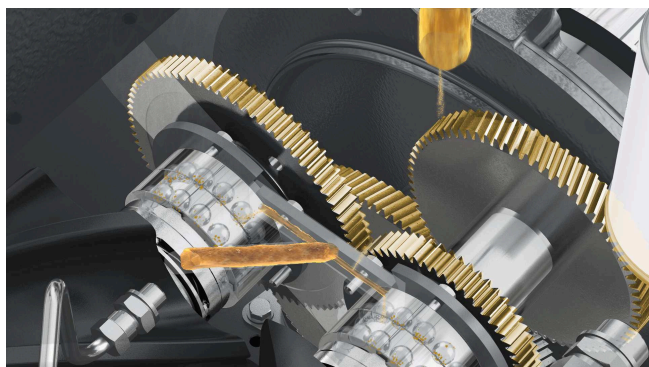
- A Luftinlopp
- B Intagsfilter
- C Flexibel anslutning
- D Oljefria skruvblåsarelementet
- E Flexibel anslutning
- F Start- och säkerhetsventil
- G Backventil
- H Pulsationsdämpare
- I Luft ut
- J Oljesump
- K Utluftning
- L Oljepump
- M Oljekylare
- N Kylning av motorns mantel
- O Förbikopplingsventil
- P Oljefilter
- Q Oljeinsprutning till lager och drev
- R Växlar

- Torr tryckluft
- Luft
- Olja

Processflöde

- Luftintag med brusreducerande system.
- Luften filtreras innan den förs in i skruvblåsmaskinens element.
- Intern kompression i den oljefria skruvblåsmaskinens element.
- Vid start är avblåsningsventilen öppen så att enheten kan starta jämnt. Ventilen stängs sedan när den trycks ihop av det stigande lufttrycket.
- Så snart avblåsningsventilen är stängd ökar lufttrycket ytterligare, vilket ger tillräcklig kraft för att öppna backventilen.
- Ljuddämparen vid utloppet minimerar tryckpulsationerna.
- Luftleverans till systemet.





Oljeflöde

- Oljepump, monterad på skruvblåsmaskinens axel, drivs direkt.
- Oljesug från transportör, integrerad i växellådan.
- All olja pumpas till oljekylare – all olja kyls.
- Kyloljan flödar genom permanentmagnetmotorns kylmantel.
- Shuntventilen avgör det exakta oljeflödet som krävs för kylning och smörjning av lager och drev.
- Den oljan finfiltreras först.
- Filtrerad kylolja distribueras till individuellt avpassade oljemunstycken per lager och/eller drev i skruvblåsmaskinens element, växellåda och permanentmagnetmotor.
- Intern avtappning hämtar upp all olja i transportören (i växellådan).

Kylflöde

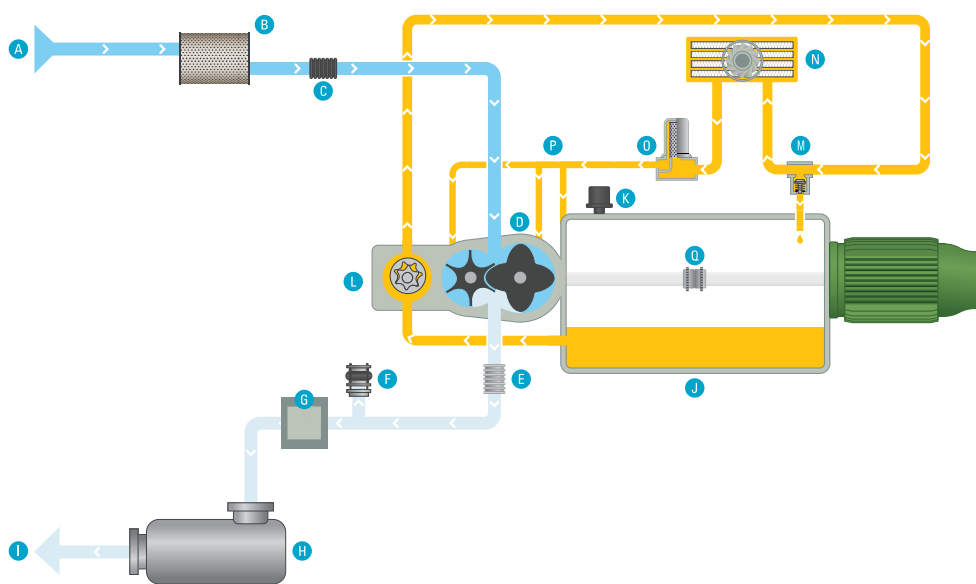
- En kylfläkt drar ut varm luft ur huven.
- Frisk luft tas in från enhetens baksida.
- Denna luft passerar först ett brusreducerande system.
- Kylfläkten tvingar huvens luft genom oljekylaren, och för bort värmen från oljan. Den varma luften lämnar huven genom gallret i taket.
- VSD-skåpet kyls med frisk luft som tas in genom filtren i den främre luckan.
- Skåpets fläktar pressar ut den varma luften ur skåpet och den varma luften kan lämna huven genom samma galler i taket.



Flödesscheman ZS 4 & ZS 4 VSD

Processflöde, oljeflöde och kylflöde – steg för steg.

ZS & ZS VSD

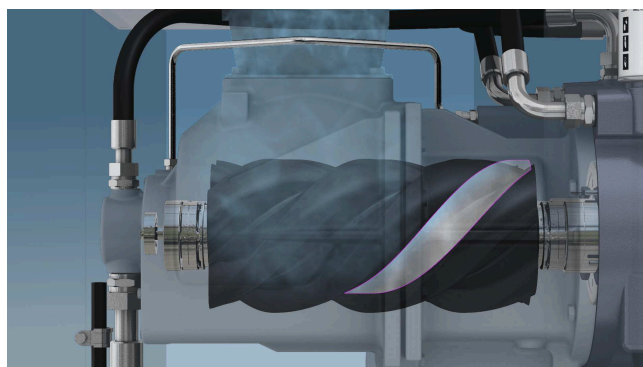


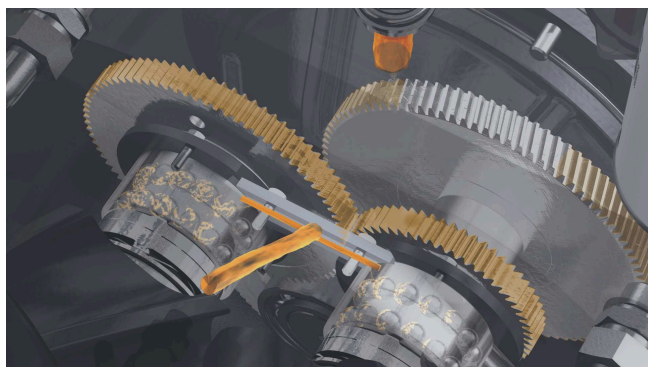
Atlas Copco

- A Luftinlopp
 - B Intagsfilter
 - C Flexibel anslutning
 - D Oljefria skruvblåsarelementet
 - E Flexibel anslutning
 - F Start- och säkerhetsventil
 - G Backventil
 - H Pulsationsdämpare
 - I Luft ut
 - J Oljetransportör
 - K Utluftning
 - L Oljepump
 - M Förbikopplingsventil
 - N Oljekylare
 - O Oljefilter
 - P Oljeinsprutning till lager och drev
 - U Växlar
- Torr tryckluft
● Luft
● Olja

Processflöde

- Luftintag med brusreducerande system.
- Luften filtreras innan den förs in i skruvblåsmaskinens element.
- Intern kompression i den oljefria skruvblåsmaskinens element.
- Vid start är avblåsningsventilen öppen så att enheten kan starta jämnt. Ventilen stängs sedan när den trycks ihop av det stigande lufttrycket.
- Så snart avblåsningsventilen är stängd ökar lufttrycket ytterligare, vilket ger tillräcklig kraft för att öppna backventilen.
- Ljuddämparen vid utloppet minimerar tryckpulsationerna.
- Luftleverans till systemet.



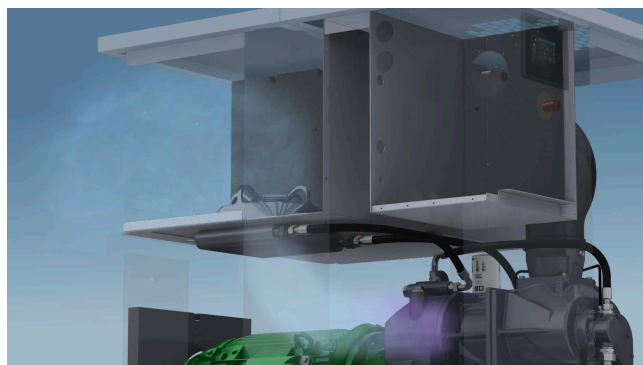


Oljeflöde

- Oljepump, monterad på skruvblåsmaskinens axel, drivs direkt.
- Oljesug från transportör, integrerad i växellådan.
- Shuntventilen avgör det exakta oljeflödet som krävs för kylning och smörjning av lager och drev.
- Oljan pumpas först genom oljekylaren.
- Sedan finfiltreras kyloljan.
- Filterad kylolja distribueras till individuellt avpassade oljemunstycken per lager och/eller drev i skruvblåsmaskinens element och växellåda.
- Intern avtappning hämtar upp all olja i transportören (i växellådan).

Kylflöde

- En kylfläkt drar in frisk luft från enhetens baksida.
- Den friskluften pressas genom oljekylaren och för med sig värmen från oljan.
- Motorns kylfläkt drar också den här friskluften från enhetens baksida. Fläkthuvens ser till att luften flödar över motorkylflänsarna.
- Skåpet kyls med frisk luft som tas in genom filtren i den främre luckan.
- Skåpets fläktar pressar ut den varma luften ur skåpet till huven.
- Den varma luften i huven (värme från oljekylning, motorkylning och huv) kan lämna huven genom ett galler i taket. En brusreducerande skärm är installerad.



Övervakning och kontroll

Få ut mesta möjliga av din installation!

Elektronikon®

Enhetens Elektronikon®-styrenhet är särskilt utformad för bästa möjliga prestanda hos blåsmaskiner under en mängd olika förhållanden. Optimizer 4.0 tar hand om hanteringen av hela maskinrummet. De viktigaste fördelarna är ökad energieffektivitet genom lägre energiförbrukning, minskade underhållstider och mindre stress ... mindre belastning för både dig och hela luftsystemet.



Elektronikon® MK5 Touch – Intelligens är en del av paketet

Färgpekskärmen ger en lättförståelig avläsning av utrustningens driftförhållanden.

- Tydliga ikoner och intuitiv navigering ger snabb åtkomst till alla viktiga inställningar och data.
- Övervakning av utrustningens driftförhållanden och underhållsstatus, där du uppmärksammas på informationen vid behov.
- Drift av utrustningen som tillförlitligt uppfyller dina specifika behov av tryckluft.
- Inbyggd fjärrkontroll och aviseringsfunktioner är standard inklusive en lättanvänd integrerad webbsida.
- Stöd för 31 olika språk, inklusive teckenbaserade språk.

Anslutningsmöjligheter med SmartLink

Övervaka dina maskiner via Ethernet med

Elektronikon®-styrenheten och tjänsten **SMARTLINK**.

Övervakningsfunktionerna omfattar varningssignaler, givartendenser, säkerhetsstopp och schemalagt underhåll.

Satsa på energieffektivitet: anpassade rapporter om energieffektiviteten i maskinrummet skapas i enlighet med ISO 50001.



Luta dig tillbaka och slappna av, Optimizer 4.0 har allt under kontroll

Med ett tryckluftsnät som hanteras på rätt sätt kan du spara energi, reducera underhållet, minska stilleståndstiden, öka produktionen och förbättra produktkvaliteten. Atlas Copcos Optimizer 4.0 kan övervaka och styra flera blåsmaskiner samtidigt, den är navet i styrningen av hela tryckluftsnätverket. Resultatet är ett fullständigt tillförlitligt och energieffektivt nät som gör att du kan känna dig trygg och håller kostnaderna på ett minimum.



Maximera dina resurser med en serviceplan

Minska de totala ägarkostnaderna och dra nytta av optimala prestanda

Med optimalt underhåll minskar driftkostnaderna för ditt blåsmaskinssystem. Drifteffektiviteten ökar eftersom vår underhållsexpertis förenklar resurshanteringen. Med specialiserad service ser du till att utrustningen fungerar som den ska och skyddar samtidigt din investering med garanterat hög tillgänglighet och prestanda.



Delar till blåsmaskinen direkt till dörren: vår reservdelsplan

Originaldelar som utformats och tillverkats enligt de exakta specifikationerna för din blåsmaskin, levererade exakt där du behöver dem när du behöver dem.

- Alla delar i ett enda paket – ha alltid de reservdelar som behövs för serviceåtgärden.
- Spara pengar – en servicesats kostar mindre än alla delar tillsammans när de beställs separat.
- Mindre administration – varje servicesats har ett artikelnummer, och det gör att du enkelt kan skapa en inköpsorder som är lätt att följa upp.

Fastprisservice: delar till blåsmaskinen och underhåll av högsta kvalitet

Undvik ekonomiska överraskningar. I vår fastprisservice kombineras expertisen hos fabriksutbildade tekniker med kvaliteten på våra originaldelar för blåsmaskiner.

- De bästa reservdelarna – våra originalreservdelars oöverträffade kvalitet ger optimal drifttid, energiförbrukning och driftsäkerhet.
- En suverän underhållsplan – förlita dig på expertisen hos fabriksutbildade Atlas Copco-tekniker.
- Tydligt och enkelt – varje fastprisservice skräddarsys efter din anläggning, dina förhållanden och din produktionsplanering med ett tydligt innehåll och pris.





Plan för förebyggande underhåll som ger blåsmaskinen en optimal tillgänglighet

Förlita dig på utbildade Atlas Copco-tekniker och våra originalreservdelars oöverträffade kvalitet.

- Servicerapporter – vi hjälper dig att uppnå maximal energieffektivitet genom att hålla dig uppdaterad om ditt systems status.
- Förhindra haverier – om våra tekniker upptäcker problem som håller på att uppstå föreslår de en lösning.
- Högsta prioritet i nödsituationer – om en brådskande reparation behövs får du prioriterad hjälp.

Heltäckande blåsmaskinsunderhåll med vår plan för totalservice

För ett totalpris tar vi hand om hela blåsmaskinsunderhållet, alla uppgraderingar, reparationer och till och med haverier.

- Heltäckande blåsmaskinsunderhåll – underhållet utförs i rätt tid av kunniga servicetekniker, originaldelar, proaktiva uppgraderingar och blåsmaskinsöversyn.
- Total risktäckning – det innebär att vi tar hand om alla blåsmaskinsreparationer, även haverier, utan extra avgifter.
- Högsta effektivitet – genom att installera de senaste drivlinekomponenterna får du ut helt nya nivåer av effektivitet och tillförlitlighet av kompressorn.



VI STÅR FÖR HÅLLBAR PRODUKTIVITET

Vi tar ansvar gentemot våra kunder, miljön och människorna omkring oss. Vi skapar prestanda som ger varaktiga resultat. Det är vad vi kallar hållbar produktivitet.



ISO 9001 • ISO 14001
OHSAS 18001
ISO 22000

www.atlascopco.com

