

# Absolent Case

CNC-bearbetning

Med en centralfilteranläggning väl anpassad till förutsättningarna blev täta serviceintervall och dyra driftskostnader ett minne blott. Läs mer om hur Atlas Copco kunde spara både tid och pengar då elva filter byttes ut mot ett A•mist<sup>80TF</sup> från Absolent.

## Investeringen återbetalar sig på bara två år

### KUND

Atlas Copco, Tierp, Sverige är en världsledande tillverkare av el- och tryckluftsverktyg för industrin. Här produceras över 2500 olika typer av verktyg.

### PROBLEM/ÖNSKEMÅL

För att bli av med oljedimman i fabriken hade Atlas Copco i Tierp tidigare provat både centrifugalfilter och mekaniska filter, men upplevde flera problem. Filtren behövde ständigt vara i drift för att inte läcka olja. Resultatet blev att filtret snabbt sattes igen. Atlas Copco tvingades byta HEPA-filtren två gånger per år vilket snart blev en kostsam historia. Därför letade företaget efter en ny lösning. Företaget hade goda erfarenheter av Absolent från tidigare projekt och under 2015 togs första kontakten för att byta ut de befintliga filterenheterna på totalt 11 maskiner i produktionen. Det rörde sig då om slipmaskiner och svarvar som producerade måttliga mängder oljedimma. Atlas Copco presenterade en tydlig kravspecifikation för nyinstallationen där t.ex. förväntad återbetalningstid på investeringen, serviceintervall, ljudnivå och energibesparing m.m. fanns noga specificerat.

### LÖSNING

Absolent presenterade en lösning med en tillhörande besparingsplan som resulterade i att Atlas Copco bytte ut sina gamla maskinmonterade filterenheter mot en centralfilterlösning från Absolent, A•mist<sup>80TF</sup>.

### RESULTAT

Besparingsplanen som Absolent utlovade har varit korrekt. Atlas Copco i Tierp sparar in 88 000 kWh varje år tack vare sin nya filterenhet och sedan starten 2015 har varken service eller filterbyten varit nödvändiga. Det innebär inte bara renare luft utan även sänkta energikostnader och sparade pengar i form av minskat underhåll och färre inköp av nya kassetter.

### KOSTNADER PER MASKIN OCH ÅR



Underhållschef Joakim Forslund är nöjd med resultatet;

**"Idag kallar vi vårt filter underhållsfritt!"**

Personalen upplever också stor skillnad sedan installationen.

- Förut när vi hade ett filter på varje maskin så vibrerade det och förde oväsen. Nu är det tyst och skönt och vi slipper produktionsstopp för service av filtret, säger Annelie Järvi, maskinoperatör.

Verkstadschefen Kerstin Matiasson konstaterar att mätningar som gjorts efter installationen visar att ljudnivån har halverats.

- Att installera en filterenhet från Absolent har resulterat i att vi både sparar energi och skapar en bättre arbetsmiljö för vår personal. Två stora vinster! Vi vill gärna fortsätta samarbetet även i framtiden, konstaterar Kerstin.



### FAKTA OM AKTUELLA ENHETER

Jan 2010 – 1 ODR 2000 (A•smoke<sup>20</sup>) (2 000 m<sup>3</sup>/h)

Mars 2012 – 1 A•mist<sup>10</sup> (1 000 m<sup>3</sup>/h)

Maj 2015 – 1 A•mist<sup>80TF</sup> (8 000 m<sup>3</sup>/h)

### Viktiga punkter i Atlas Copcos kravspecifikation

- ✓ Filtret ska klara de rekommendationer och lagkrav som finns på den svenska marknaden
- ✓ Det svenska gränsvärdet för oljedimma i en arbetslokal är 1 mg/m<sup>3</sup>. I Atlas Copcos fall fick den luft som skulle återföras ej överstiga 0,05 mg/m<sup>3</sup>
- ✓ Filtret måste klara minst 8000 timmar utan service
- ✓ Funktion/acceptanstest ska utföras efter 4000 timmar eller 6 månader. I acceptanstestet ingick följande:
  - ✓ Reningsgraden ska mätas före och efter HEPA-filter
  - ✓ Effekten (Luftflödet) ska mätas och får inte understiga 8000 m<sup>3</sup>/h
  - ✓ Ljudnivån får inte överstiga 70 dB(A)

**Vill du också tjäna tid, energi och pengar? Ring så pratar vi mer om vad just din anläggning kan behöva!**

## A•mist oljedimfilter

Absolents oljedimfilter A•mist är framtaget för att kunden skall få en garanterat hög avskiljningsgrad som inte försämras med långa driftstider. Filtren klarar kontinuerlig drift. Den renade luften kan i de flesta fall återledas till lokalen. Den uppvärmda eller kylda inomhusluften behöver då inte släppas ut, vilket reducerar energiåtgången i fabriken. Den uppsamlade oljan kan dessutom återvinnas. Filterenheterna är modulbyggda vilket gör det möjligt att skräddarsy en lösning så att den passar perfekt för varje kund! Enstaka filterenheter eller centralanläggningar – vi har det mesta!



### A•mist<sup>80TF</sup>

Höjd	2710 mm
Bredd	1415 mm
Djup	1266 mm
Inloppskanal ø	400 mm
Vikt, torra filter	760 kg
Max. luftflöde	8000 m <sup>3</sup> /h

#### TYPISKA VÄRDEN FÖR DETTA FILTER

Oljemängd, in	6,2 oljefat/år
Oljemängd, ut	5,1 tsk/år