



Från tättningsbyte varannan vecka till fem års problemfri drift

För chefen av mekaniskt underhåll,
Thomas Carlsson, på SAFT i
Oskarshamn är saken klar.

” Med facit i hand
skulle vi ha bytt till
Air Mizer från början.

Under 20 års tid har man på SAFT arbetat med att hitta en lösning. Problemet har varit att förhindra att nickeldamm läcker ut ur axeltätningen på paddeltorken i batterifabriken i Oskarshamn. När mediet läcker kommer det ut i fodret och skapar friktion som skadar packningen samt maskindelar till slut. Nickel som hamnar utanför den slutna miljön är både hälsovådligt och skadligt för processen.

– Vi hade uttömt alla alternativ och till och med provat olika sätt att montera packningen på.

De hade testat med det mesta. Till en början bytte de boxpackningar varannan vecka, men med ett dygns oplanerade produktionsstop blev det stora fördröjningar i processen. Något som är svårt för en anläggning som rullar 24/7 och som dessutom levererar nickel till andra fabriken i både Asien och Europa. De testade andra tätningar så som sandwichtätningar, att lägga planpackningar mellan varje packning, en CMS-lösning med injekterbar packning.

– Med facit i hand så skulle vi ha bytt till Air Mizer från början, säger Thomas Carlsson, chef för mekaniskt underhåll på SAFT i Oskarshamn.

När Protomas Peter Carlzon kom med förslaget att testa Air Mizer från Inpro/Seal, en kontaktfri luftassisterad tätning som klarar även de tuffaste miljöer, så var det värt att testa. Air Mizern är framtagen för fasta media men lösningen var inte testad i miljön med nickel förut.

– Vi var mogna att testa. Antingen gick det bra eller så var det pengarna i sjön, berättar Thomas Carlsson.

Bytet till Air Mizer bygger så klart på att man vet vad man gör. Paddeltorken behöver rätt balans av luft in så att det blir ett visst undertryck i mediet. Undertrycket mäts via fläkten och på det viset vet de när boxpackningen behöver bytas. Boxpackningen är monterad på insidan av tätningen och de byts var 13:de vecka, då fabriken har sina planerade stop.

Paddeltorken är en maskin som under rörelse, värme och undertryck, gör våt nickel-massa torr. På batterifabriken i Oskarshamn har de två trokar som klarar olika kapacitet. Nu har både den stora och den lilla paddeltorken hos SAFT två Air Mizer tätningar var. Den första sattes in för fem år sedan och går fortfarande utan att läcka. Tidigare har de jobbat med förbrukningsvara men nu finns en permanent lösning på plats. Trots en hög initial investering nådde man full ROI på ett år.

– Om någon funderar över den här investeringen så är det bara att lägga fram det här exemplet: Byta tätning varannan vecka eller ta investeringen direkt och ha en hållbar lösning på plats. Driftkostnaden för stop och byten överskrider vida investeringen, säger Thomas Carlsson.



Air Mizer® AM Smooth Bore från Inpro/Seal

- Permanent, beröringsfri axeltätning
– inget slitage på axeln och minimalt underhåll.
- Använder tryckluft eller inert gas för att skapa en positiv barriär som eliminerar läckage och förhindrar kontaminering.
- Effektiv tätning för pulver, vätskor, slurry och bulkmaterial.
- Klarar obegränsad axiell rörelse samt upp till 3 mm radiell rörelse.
- Dimensionerad för axeldiametrar från 25,4 till 508 mm.

Driftområde:

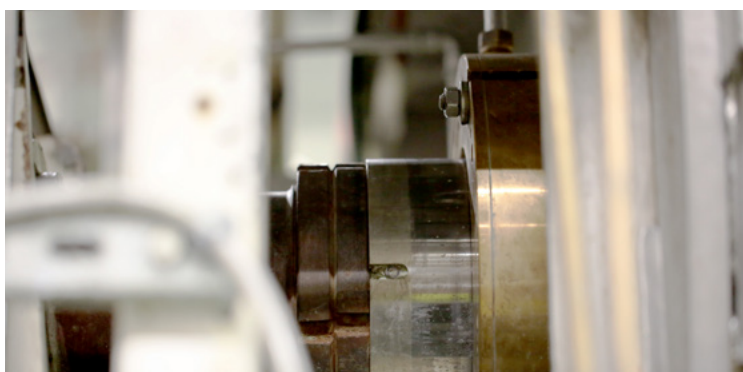
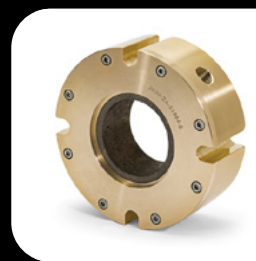
Temperatur: -29 °C till +149 °C

Processtryck: upp till 2,07 bar

Axelhastighet: upp till 3 600 rpm

Typiska applikationer:

Blandare, omrörare, extruders och annan processutrustning.



**Kontakta oss
så berättar vi mer**

 info@protoma.se

 +46 (0)31-742 75 20