



## EXP - Economie en ecologie gaan wél samen

Twee vliegen in één klap. Bij een projectreportage om te bewijzen dat economie en ecologie wel degelijk perfect kunnen samengaan, ontdekken we een Oost-Vlaams bedrijf dat de Europese markt veroverd met een nicheproduct in de luchtbehandeling. Productie in eigen land is niet meer mogelijk? Zever, gezever,... op voorwaarde dat alle partijen toekomstgericht denken en zichzelf niet vastrijden in verworvenheden uit het feodale tijdperk.

**V**ento in Oudenaarde is een van de Europese marktleiders in de productie van geperste hulpstukken voor ronde luchtkanalen en profielen voor rechthoekige luchtkanalen. Een nichemarkt waar kwaliteit, prijs en betrouwbaarheid het verschil maken. Sindsdien is het gamma verder uitgebreid met onder meer ventielen, ophangbeugels, inspectieluiken, bevestigingsmateriaal, ophangprofielen, isolatiemateriaal, enz.

“Productie en logistieke ondersteuning zijn nauw met elkaar verbonden”, vertelt bestuurder Bart Modde. “De productie hebben we in eigen land kunnen houden door sterk te automatiseren. Tewerkstelling dankzij robots, voor velen lijkt het paradoxaal, maar elke ondernemer weet dat het niet anders kan. Onlosmakelijk hieraan verbonden zijn de aanvoer van ons basisproduct plaatstaal, de tijdige levering van onze eindproducten aan de klanten en het aanhouden van een strategische voorraad. Ook hier trekken we de automatisering ver door, tot en met de afvalverwerking.”

Doordat er enkel gestandaardiseerde/genormaliseerde producten worden gefabriceerd die aan strenge normen voldoen – normen waaraan ook de concurrentie moet voldoen – is het voor de bedrijfsleiding voortdurend zoeken naar opportuniteiten om de productiekosten te verlagen en zo concurrentieel te blijven. Zoals in elk bedrijf, wegen de energiekosten hier zwaar door. Het mag dus niet verwonderen dat er op de daken van Vento bijna 2.000 zonnepanelen liggen, goed voor jaarlijks 349.000 kWh aan stroom en een reductie van 140 ton aan CO<sub>2</sub>. Bart Modde: “Proceskoeling met warmterecuperatie biedt ook mogelijkheden. Weet je, we worden achtervolgd door verplichtingen en regeltjes, maar op dit vlak mag de overheid gerust wat strenger zijn. Hier liggen nog mooie kansen voor het grijpen.”

Dat klinkt als muziek in de oren van Geert Gallet, zaakvoerder van Climapac uit Eke, importeur van Rhoss. “In de fabriekshal van Vento staan er vijf hydraulische persen voor het dieptrekken van plaatstaal. Hierbij loopt de olietemperatuur – ongeveer

3.000 liter per pers – op tot 55°C. De energie die hier beschikbaar komt, wenden we aan voor vloerverwarming in het magazijn van ongeveer 5.000 m<sup>2</sup> en 25 meter hoog. Niet dat de eindproducten op temperatuur moeten blijven, maar hier is het vooral zaak om condensatie te vermijden zodat de kartonnen verpakkingsdozen hun stevigheid behouden voor stapeling tijdens het transport. Schommelt de temperatuur rond 15°C, dan zitten we altijd veilig.”

Voor de warmterecuperatie uit de olie en overdracht naar het water voor de vloerverwarming – waarvoor door de grote ruimte een watertemperatuur van 35 à 40°C nodig is – heeft Climapac in 2007 twee EXP-systemen van Rhoss (vroeger gekend als EXERGY) van elk 300 kW koelvermogen geplaatst. “Deze polyvalente warmtepomp van Rhoss bestaat al sinds 2001, maar sindsdien zijn er verschillende functies aan toegevoegd en zijn de prestaties nog verbeterd. Waar de eerste toestellen gebouwd werden op R22 voor lucht/water en vermogens van 200 tot 305 kW koelvermogen, hebben we nu een volledige reeks beschikbaar van 17 tot 800 kW en dit in lucht/water en water/water met als koelmiddelen R134a en R410A.

Een EXP-systeem heeft verschillende werkingsmodi en naargelang de behoefte worden deze geselecteerd. Het systeem kan simultaan koelen en verwarmen met onderlinge warmterecuperatie, of uiteraard ook

enkel koelen of verwarmen. Bij Vento wordt er constant koud water geleverd van ongeveer 12°C, warm water aan 35 à 40°C.

“Een EXP-systeem is de intelligente oplossing voor de vraag naar airconditioning in toepassingen waarbij de vraag naar verwarming tijdelijk met of onafhankelijk van de vraag naar koeling gecombineerd wordt”, aldus Geert Gallet. “De units passen zich aan de verschillende situaties aan en garanderen also een unieke efficiëntie en veelzijdigheid. Bij Vento wordt er van maandag tot vrijdag gewerkt volgens een drieploegenstelsel. Vijf dagen lang draaien de hydraulische persen constant, dus is dan ook voortdurend koeling van de persolie nodig. Dus warmterecuperatie. Maar in de zomer is het niet nodig om de vloerverwarming in het magazijn te gebruiken, dus wordt de warmte dan niet gebruikt. Volledig anders is het tijdens de weekends en feestdagen in het stookseizoen. De persen staan stil, dus geen warmterecuperatie mogelijk, maar dan is er wel vraag naar verwarming in het magazijn. Al deze verschillende toestanden vormen voor het EXP-systeem geen probleem, want de warmtepomp kan warm water en koud water gecombineerd of afzonderlijk produceren.”

Dankzij de warmterecuperatie van het EXP-systeem bekom je een verwarmingsinstallatie die tegelijk economisch en ecologisch is. Economisch omdat enerzijds de energiekosten sterk worden verminderd, maar ook omdat het EXP-systeem in alle seizoenen – met of zonder warmterecuperatie – voor verwarming zorgt, zonder dat er een tweede (klassiek) verwarmingselement nodig is. Dit betekent dus ook oppervlaktewinst, want er is geen stookplaats. Ecologisch doordat er geen fossiele brandstoffen nodig zijn en dus geen schadelijke CO<sub>2</sub>-uitstoot en bijna geen elektriciteit, die bovendien ook nog eens worden omgezet in een veelvoud aan nuttige energie.

Voor dit laatste verwijst Geert Gallet naar de Total Efficiency Ratio (TER) van het EXP-systeem. “Rhoss was een van de eer-

**” De belofde terugverdientijd van enkele jaren bleek geen fabeltje maar keiharde werkelijkheid.**

**Het zijn dergelijke investeringen die ons concurrentieel houden en dus ook tewerkstelling in ons land garanderen. Bart Modde, bestuurder van Vento**

ste fabrikanten die het rendement van zijn warmtepompen ook uitdrukte in TER. Onze TER-waarde van 7 botste aanvankelijk op veel ongeloof, maar werd proefondervindelijk bevestigd. Voor 1 kW compressorvermogen heb je 3 kW koelvermogen en 4 kW verwarmingsvermogen, met andere woorden je hebt 7 kW nuttig vermogen voor 1 kW opgenomen vermogen. Afhankelijk van toesteltype en uitgaande watertemperaturen kan je zelfs een TER van meer dan 10 bereiken!”

Bart Modde is bijzonder tevreden met zijn warmtepompinstallatie. “De belofde terugverdientijd van enkele jaren bleek geen fabeltje maar keiharde werkelijkheid. Het zijn dergelijke investeringen die ons concurrentieel houden en dus ook tewerkstelling in ons land garanderen. Vento is nog steeds voor 100% een familiebedrijf, waar nog die typische KMO-mentaliteit heerst. Hier gaan aan investeringen geen oeverloze discussies met de holding of de aandeelhouders vooraf,

maar wordt van zodra de beslissing is gevallen, actie genomen. Kort op de bal spelen en de markt bijzonder nauwlettend in de gaten houden zijn de basis voor ons succes. En je laten omringen door de juiste personen. Voor onze warmtepompinstallatie kunnen we met grote voldoening terugblikken op een schitterende samenwerking met installatiebedrijf Omer Deloof uit Aalter. De expertise en de service die we van hen hebben gekregen, was van een bijzonder hoog niveau.”

Het laatste woord is voor Geert Gallet. “Er zijn veel nuttige toepassingen denkbaar voor het EXP-systeem. Denk maar aan moderne kantoorgebouwen waar door de performante isolatie meer behoefte is aan koeling dan aan verwarming, zelfs bij negatieve buitentemperaturen. EXP is hier de geknipte oplossing.” (door Rudy Gunst)

■ [www.climapac.be](http://www.climapac.be)

■ [www.vento.be](http://www.vento.be)

► Geert Gallet, zaakvoerder van Climapac uit Eke, importeur van Rhos en Bart Modde, bestuurder van Vento uit Oudenaarde.

