



D E S I G N I N G I N N O V A T I V E S O L U T I O N S

United Technologies

# INDUSTRIE OPLOSSING

Locatie

Kalmthout, België

Toepassing

Industrie

Uitgangspunten

Vervanging koelinstallatie

Energiebesparing

Minder koudemiddel

Geschikt voor corrosieve  
omgeving



*Pipelife Belgium nv uit Kalmthout heeft sinds een maand een nieuwe koelinstallatie om een deel van het productiewater op temperatuur te houden. In tegenstelling tot het vorige koelsysteem, komen alle gebruikte materialen deze keer van één en dezelfde leverancier, Carrier.*

## Energiebesparende koelinstallatie voor Pipelife

### Project

*Pipelife Belgium nv, al 50 jaar actief op de Belgische markt, maakt deel uit van de Pipelife International GmbH, een van de toonaangevende fabrikanten van kunststofleidingen in Europa. Pipelife Belgium levert een zeer uitgebreid gamma aan materialen aan de drinkwater-, gasdistributie- en rioleringssector. Ook bij sanitaire installateurs is het bedrijf bekend. Het bedrijf moest recent haar koelinstallatie vernieuwen en deed daarvoor een beroep op Carrier.*

## 50% minder koelmiddel

Na een technische uiteenzetting bleek als snel dat een compacte unit de beste keuze was. De chiller, een 30RBP-260, drycooler en platenwisselaar die geplaatst werden hebben één onderdeel gemeenschappelijk: ze zijn energiebesparend, niet onbelangrijk met de F-gassenwetgeving in het achterhoofd. De chillers van Carrier zijn namelijk voorzien van 100% aluminium condensorbatterijen, MCHE genaamd, die tot 50% minder koudemiddel bevatten dan de traditionele Cu/Alu batterijen en tevens meer resistent zijn tegen corrosie. Dat in combinatie met een variabel debietpomp en frequentieregelde ventilatoren garandeert de klant naast een lage energierekening ook een uitstekende prestatie. Een leuk weetje is dat de ventilatoren een geheel eigen design zijn van Carrier. De kennis hiervoor kwam bij Pratt & Whitney vandaan, een Amerikaans bedrijf dat vliegtuigmotoren maakt en die tevens in de UTC groep zit. Zij ontwikkelde hiervoor de bladen die bijzonder weinig weerstand ervaren en dus stiller zijn dan andere fabrikanten.

## Freecooling

In overleg met de installateur, Maas nv uit Oud-Turnhout, werd besloten freecooling toe te passen. Het systeem werkt als volgt: het buffervat is aan een chiller gekoppeld, deze staat in serie met een drycooler. Zo is het systeem in staat om bij amper een  $\Delta t$  van 2°C reeds aan freecooling te doen. Echter door het productiecircuït te moeten scheiden van het glycolcircuït van de drycooler met een platenwisselaar, is deze  $\Delta t$  4°C geworden, wat nog steeds zeer laag is. Doordat Carrier een totaalplaatje kan aanbieden, inclusief de controls, krijg je geen conflicten in het systeem en heeft de installateur ook maar één leverancier nodig.



AquaSnap Greenspeed 30RBP

### Carrier apparatuur

- 1x Aquasnap 30RBP-260
- 1x 09PE drycooler met EC ventilatoren, incl. free cooling kit
- 1x 10TEE platenwarmte-wisselaar incl. isolatie -10°

### Opdrachtgever

Pipelife Belgium NV

### Installateur

Maas NV

### Leverancier klimaatsysteem

Carrier Airconditioning Benelux BV



United Technologies

turn to the experts

Branch office Nederland  
[www.carrier.nl](http://www.carrier.nl)

Branch office België  
[www.carrier.be](http://www.carrier.be)