

Referentie Maître Paul

VERBETERSLAG DOOR NIEUWE VRIESINSTALLATIE



Vraag van Maître Paul

Ontwerp een nieuwe vriesinstallatie om de huidige installaties met het synthetische koudemiddel R22 te vervangen. De eisen voor continuïteit, kwaliteit en duurzaamheid zijn hierbij leidend.

Begin 2015 nam gebakfabrikant Maître Paul een nieuwe vriesinstallatie in gebruik. Door ultra snel invriezen wordt het mogelijk om de versheid van het product maximaal te behouden. Daarnaast is het vriesproces zuiniger en duurzamer geworden.

Innovatief ontwerp

Maître Paul startte in 1972 als koekjesfabriek. Nu rolt er elke dag twintig ton diepgevroren gebak van de band. Met de eisen voor continuïteit, kwaliteit en duurzaamheid in het achterhoofd vroeg het bedrijf EQUANS een nieuwe vries-

installatie te ontwerpen. EQUANS ontwierp en realiseerde een centrale installatie die draait op het milieuvriendelijke NH₃ (ammoniak) en CO₂. De nauwe samenwerking met de klant en diverse EQUANS bedrijven maakte het mogelijk om specialistische kennis van verschillende disciplines te combineren.

Continuïteit productieproces

De realisatie van de nieuwe vriesinstallatie begon in 2014 ter vervanging van vijf spiraalvriezers en een vriesbewaarcel. Die draaiden met bijna acht ton R22. Het bijvullen van



dit koudemiddel is sinds 2015 verboden. Bij lekkage kan de installatie dus langdurig stil vallen.

Vers product

“En dat risico is onacceptabel”, legt Louis van den Broek uit. Van den Broek is hoofd

van de technische dienst bij Maître Paul. “Valt de vriesinstallatie stil, dan stagneert onze productie. Daarnaast is het van cruciaal belang dat het gebak zo snel mogelijk wordt ingevroren. Hoe sneller dat gebeurt, hoe beter de luchtigheid en versheid van het product behouden blijven.”

Louis van den Broek, hoofd technische dienst bij Maître Paul:

“Direct na de installatie werden de eerste verbeteringen al zichtbaar.”



Hogere efficiency

“Direct na de installatie werden de eerste verbeteringen al zichtbaar”, zegt Van den Broek. “De oude vriezer deed er bij het opstarten drie uur over om op temperatuur te komen. Bij de nieuwe installatie duurt dat nog geen drie kwartier. Dat verschil alleen al levert een enorme besparing van energie op.”

Energiebesparing

“Het energieverbruik van de nieuwe installatie gaan wij goed monitoren”, zegt Louis. “Zestig procent van de energie die wij gebruiken is bestemd voor de koudeinstallaties. Als we daar alleen al tien procent op besparen, levert dat ons een voordeel op van jaarlijks tienduizenden euro's. De installatie moet nog verder worden ingeregeld, ook dat doen we in samenwerking met EQUANS. We gaan samen het proces optimaliseren aan de hand van onder andere het uitgebreide visualisatie / registratiesysteem en de kWh-meters.”

Hoopgevende vooruitzichten

Louis van den Broek blijft de prestaties van de nieuwe vriesinstallatie op de voet volgen. “Wij kunnen nu al concluderen dat het invriezen met CO₂ een enorme verbetering geeft ten opzichte van de oude situatie met R22. Ik ben heel benieuwd welke voordelen onze nieuwe installatie nog meer heeft.”



Oplossing EQUANS

Ontwerp en realisatie van een centrale installatie die draait op het milieuvriendelijke ammoniak en CO₂.

Meer informatie?

Eric van Hees
+31 (0)88 484 40 00
eric.van.hees@equans.com
koudetechniek.nl

