

EERSTE GENEGLACE-SCHERFIJSMACHINE IN BELGIË

Sinds kort maakt De Winter natuurdarmen nv in Lokeren gebruik van een Geneglace-scherfijsmachine. Het toestel, dat werkt op het koelmiddel R449A, is het eerste exemplaar op Belgische bodem. Voor het familiebedrijf De Winter vormt de scherfijsmachine het ideale instrument om de ongeveer honderd miljoen meter natuurdarmen efficiënt te verwerken.

Criovono, de groothandel in koeltoestellen, zorgde ervoor dat De Winter met de Belgische primeur ging lopen. Het Langemarkse bvba importeerde de scherfijsmachine vanuit Frankrijk. De Geneglace-toestellen veroverden immers de harten bij Criovono. Ook grotendeels omdat Geneglace net als de West-Vlaamse organisatie begaan is met de aangepaste Europese regelgeving inzake HFK en GWP.

Geneglace

Geneglace begon eind de jaren '70 van vorige eeuw met de productie van scherfijsmachines en legde zich toe op allerhande oplossingen voor stockage en transport van ijs. Deze machines maken droog scherfij van -6 tot -8 °C. Daarbij is nagenoeg geen water in het ijs aanwezig. Van in het begin opteert de Franse fabrikant voor scherfijsmachines zonder asafdichtingen. Er is dus geen sprake van een ronddraaiende trommel, maar van een cilinder waarin een frees zich voortbeweegt en ijs afschraapt. De machines zijn waterzijdig in RVS uitgevoerd. Ze worden gebruikt in de vis- en vleesbranche, de fruit- en groentesector, bakkerijen,

de chemische industrie en de ontspanningswereld (skipistes en zoo's). In de industriële verwerking wordt het toestel, waarvan een heel breed gamma bestaat, het meest gebruikt. De machines kunnen een dagproductie aan, die varieert van 300 kg tot 47 ton. Ze zijn in de industrie geschikt voor alle gebruikelijke koudemiddelen. Daarnaast functioneren ze ook met natuurlijke koudemiddelen R744 (CO₂), vooral voor de visafdeling van supermarkten en hypermarkten of R717 (NH₃), in industriële processing.

De Winter

Bij De Winter in Lokeren voedt de scherfijsmachine zich met het koelmiddel R449A, beter gekend als XP40. Tweedegeneratie familiebedrijf De Winter, opgericht eind jaren '50 van vorige eeuw, heeft zich vanaf het begin gefocust op de reiniging en kalibratie van varkensdarmen. Stapsgewijs heeft het zich gemoderniseerd en geoptimaliseerd. Door de heel sterke groei is begin de jaren '90 in Lokeren vervolgens een gloednieuwe fabriek gebouwd. Dankzij een doordacht marktbenaderingsconcept, waarbij service, flexibiliteit en kwaliteit centraal staan, is het bedrijf uitgegroeid tot een sterke speler in zijn branche. Intussen telt het 150 werknemers die aan de slag zijn in Lokeren en in het buitenland. Het verwerkt nu de helft van de darmen van de Belgische slachtvarkens, vijf miljoen stuks per jaar. Samen met schapen- en rundsarmen levert



De Winter ongeveer honderd miljoen meter natuurdarmen per jaar aan worstenfabrikanten in Europa.

Arco

Darmen zijn een gevoelig natuurlijk product. Daarom moeten ze voor de verwerking een behoorlijk arbeidsintensief proces doorlopen. Uiterst hygiënisch werken volgens de HACCP- en IFS-kwaliteitssystemen met integrale ketenbewaking is heel belangrijk. Over voldoende goed ijs beschikken, is essentieel om bacterieontwikkeling tegen te gaan. En voor dat ijs is Arco de ideale partner. Het koeltechnisch installatiebedrijf is nauwelijks twee straten van de site-De Winter verwijderd. Arco telt honderd medewerkers en kan bogen op 30 jaar ervaring. Voor de koeling is 10 ton ijs per 24 uur nodig, goed voor 50 kW aan koelvermogen.

Werking

Harry Deschuymmer (sales) en Pieter Van Nieuwenhuyse (projectingenieur) van Arco begeleiden het project. In vergelijking met R404A, dat over enkele jaren wordt uitgefaseerd, blijft het



Het gebouw van De Winter natuurdarmen nv in Lokeren.

benodigde koelvermogen voor R449A gelijk. Alleen de verdampingstemperatuur is duidelijk lager: -27 °C in plaats van -22 °C. De glide van zo'n 4 K, in plaats van 0,4 K voor R404A, levert niet meteen problemen op bij een flooded verdampersysteem met elektronische pulsvlotter. Wel is een 10-tal procent minder productiecapaciteit in vol werkingsregime gemeten. Met een vergelijkbare persgastemperatuur en een lagere zuiggastemperatuur is de compressieverhouding wat hoger dan voor R404A. Maar daartegenover staat een iets betere COP. Of een iets lager massadebiet en energieverbruik. De rotatiesnelheid van het waterplaatje dat de cilinderwand besprenkelt, samen met de frees die in een 'droge' hoek het ijs afknaagt, blijft identiek bij R449A. Ook de ijsdikte is dezelfde. Het afschrapen van het ijs geeft geen problemen en gaat even vlot als bij andere koudemiddelen. De werking verloopt rustig zonder schokken. De productie

bedraagt 10,5 ton per 24 uur. De koelinstallatie, in split met compressor- en stuurgedeelte en met afzonderlijke condensator, werkt optimaal."

| www.criyono.be

De scherfijsmachine werkt op het koelmiddel R449A, dat een gunstig GPW van 1397 heeft.



Evolutie HFK-GPW-ontwikkelingen

De deadline nadert voor een aantal HFK's of fluorkoolwaterstoffen met een GWP van 2.500 en hoger. Dat is algemeen bekend. Het populaire koudemiddel R404A (GWP 3922) wordt een van de slachtoffers van de uitfasering. Concreet: vanaf 2020 zal het nog uitsluitend gerecycleerd en tot 2030 geregenereerd kunnen worden ingezet. Want vanaf 2030 moet dat koudemiddel volledig zijn verbannen. Een aantal vervangkoudemiddelen overschrijdt niet de 2.500-grens. Voor de R449A met een GWP van 1397, vergelijkbaar met de waarde van R134a van 1430, ziet het er zelfs vrij gunstig uit. Crionovo volgt de HFK-GWP-ontwikkelingen op de voet. De Langemarkse groothandel in koeltoestellen moedigt zelfs zijn fabrikanten aan om mee te evolueren met de nieuwe richtlijnen.



GENEGLACÉ scherfijsmachines

Stockage & transport van scherfijis.

- Droog scherfijis à -7°C hoge opbrengst
- Talrijke toepassingen bij winkels, industrie, ontspanning
- Groot gamma: 300 kg -> 47 ton/dag
- Betrouwbare techniek, zonder asafslchtingen & grote breekkrachten
- Minder energieverbruik: hogere verdampings* (geïsoleerd)
- Contactoppervlakken water in RVS



FRIGINOX snelkoelers

- Conform strengste normen - wetgeving: garantie voedselveiligheid (HACCP)
- Meerdere meetpunten kerntemperatuur: zekerheid & veiligheid
- Snelheid maar zonder bevroren, volautomatisch
- Handige verdamperkit + sturing, voor bouw in koelcellen
- Groot gamma, ruime ervaring
- Ook groot-ambachtelijke en klein-industriële toepassingen

Verdeling naar de professionele koelinstallateur in de Benelux en Noord-Frankrijk

DISTRIBUTOR
REFRIGERATED APPLIANCES
WEST-EUROPEAN QUALITY

Crionovo bvba
Hooyaardstraat 7, 8920 LANGEMARK
BELGIE-BELGIQUE-BELGIUM

Tel: (+32) (0)57/38.80.00
mail: info@criyono.be
web: www.criyono.be

