



BEDRIJSVERPAKKINGEN INTERESSANT VOOR DE VLEESVERWERKENDE INDUSTRIE

Stichting Bedrijfsverpakkingen Nederland (BVNL) is in vergaande gesprekken met de Centrale Organisatie voor de Vleessector (COV) over het uit handen nemen van de verplichtingen inzake bedrijfsafval. De brancheorganisaties adviseren bedrijven die minder dan 20 % consumentenverpakkingen op de markt zetten om zich aan te sluiten bij deze stichting. BVNL is gericht op bedrijven die vrijwel alleen maar bedrijfsverpakkingen, verpakkingen die gebruikt

worden bij leveranties aan andere bedrijven, in omloop brengen. Dankzij dit initiatief wordt voorkomen dat de bedrijven in deze sector geconfronteerd worden met de problematiek ten aanzien van consumentenverpakkingen, en gemeentelijke inzameling. Voorzitter Kees Voormeulen: „Met een aanpak op maat kunnen we de vleessector een goedkoop en transparant alternatief te bieden.”

 M. de Jong, directeur BVNL
 mdj@fme.nl

HIGH PRESSURE PROCESSING



Promatec Food Ventures biedt in de Benelux de gepatenteerde High Pressure Processing (HPP) technologie van het Spaanse bedrijf NC Hyperbaric aan, speciaal ontwikkeld voor de voedingsindustrie. NC Hyperbaric is wereldwijd marktleider in de ontwikkeling en toepassing van High Pressure Processing (HPP) in Food.



Deze hoge druk conservering vergroot in het algemeen de houdbaarheid drie tot vier maal terwijl organoleptische (geur en smaak) kwaliteiten niet verloren gaan. De voedingsmiddelen worden gepasteuriseerd onder hoge druk bij kamertemperatuur (of koeler). Ze worden een paar minuten onderworpen aan 5000-6000 bar waarbij bacteriën, spoorvormende bacteriën, gisten en schimmels gedood worden zonder temperatuursverhoging. Ook het horizontale ontwerp van de Spaanse HPP machine heeft een aantal gepatenteerde, innovatieve voordelen [foto].

HPP TECHNIEK

Deze HPP-techniek kan toegepast worden op vleesproducten (gekookte en gedroogde ham, etc.), vis, kant-en klaarmaaltijden, fruit, groenten en sappen. In het algemeen gaat het om producten met een hoog vochtgehalte. De technologie van NC Hyperbaric is zowel toepasbaar voor vacuümverpakte als voor MAP verpakte producten. Daarnaast zijn flexibele pouches, plastic flessen en bijvoorbeeld trays geschikte verpakkingsvormen voor High Pressure Processing. Wereldwijd worden inmiddels circa 150 producten met deze technologie geproduceerd. Klanten van NC Hyperbaric in High Pressure Processing voor vlees zijn onder anderen: Campofrío, España, Abraham, Rovagnati, Ferrarini, Maple Leaf, Itoham, Santa Maria Foods en Tyson.

 Promatec Food Ventures bv, Bladel: 0497 33 00 57
 www.promatecfoodventures.com




NIEUW BIJ ACLO GERNAL-SAUSKOELER

Gernal heeft haar productnaam uitgebreid met een reeks machines van het KV-type, voor het snel en gelijkmatig terugkoelen van sausen en andere hete vloeistoffen. Deze machine maakt het mogelijk om warm bereide sausen en andere vloeibare producten binnen korte tijd af te koelen tot onder de kritische temperatuur. Afgebeeld model is gemaakt voor het afkoelen van de inhoud van een 200 liter standaard normwagen. Het systeem is voorzien van een onafhankelijke koelgroep. De normwagen wordt in de machine gereden. Na het afsluiten van het veiligheidshekken worden de schroefmenger en de roestvrijstalen warmtewisselaar automatisch in de wagen neergelaten. Deze combinatie zorgt voor een snelle en efficiënte afkoeling. Deze nieuwe machine van Gernal garandeert een betere kwaliteit en



een langere houdbaarheid van uw afgewerkte producten.

 ACLO, Zevenbergen:
(0168)326649
 www.aclo.nl

► 2016: De waardeketen van de toekomst

Externe factoren als duurzaamheid, globalisatie, nieuwe technologieën en overheidsreguleringen beïnvloeden in toenemende mate de waardeketen voor consumentenartikelen. Deelnemers aan de keten moeten samenwerken om optimaal in te kunnen spelen op veranderend consumentengedrag, veranderende productie- en distributiemethodes en een veranderende informatiestroom. Is de keten hier klaar voor?

Een nieuwe studie met de titel "2016: The future value chain" biedt een unieke visie van de totale waardeketen voor consumentenartike-

len, van productie tot consumptie. Het doel van het rapport is een realistische visie op 2016 te geven in plaats van een 'alles is mogelijk' scenario. De studie is een resultaat van het gezamenlijke werk van een retailers, fabrikanten, logistiek dienstverleners, wetenschappers en technologiebedrijven. De deelnemende organisaties kwamen uit de Verenigde Staten, Europa, Afrika en Azië. Deelnemers waren organisaties als Carrefour group, Coca-Cola, Dairy Farm, DHL, Kraft Foods, METRO Group, Nestlé, Philips, Pick 'n Pay, Procter & Gamble, Royal Ahold, Unilever, Wal-Mart, GCI, en de Lean Enterprise Academy.

► Verhuisbericht; TNO bundelt haar innovatieve krachten

Begin dit jaar is de onderzoeksgroep 'Food Processing' van TNO, voorheen gevestigd in Apeldoorn, verhuist naar Zeist. Hierdoor kan TNO u nog efficiënter van dienst zijn en een uitgebreid dienstenpakket voor het ontwikkelen en verbeteren van ingrediënten, producten en processen aanbieden. Meer informatie: Joost Blankestijn, (030)6944394 of joost.blankestijn@tno.nl, www.tno.nl/food

WERELDWIJD MEER DAN 5.000 LUTETIA TUMBLERS IN GEBRUIK

ONTDOOIEN EN MASSEREN IN

Promatec Food Ventures biedt in de Benelux de gepatenteerde ontdooitechnologie van het Franse bedrijf Lutetia SA aan, speciaal ontwikkeld voor het ontdooien van vlees en seafood. Lutetia SA is wereldwijd marktleider in de ontwikkeling en toepassing van ontdooien in tumblers.

VOORDELEN

De belangrijkste voordelen van een ontdooiproces met vacuüm/stoom met de Lutetia techniek:

- **Snelheid:** Door dezelfde procesprincipes (de directe stoomcondensatie op het product in combinatie met de omwenteling van het vat) wordt de ontdooitijd 4 tot 8 keer bekort in vergelijking tot het ontdooien met lucht of water.

- **Consistentie:** De controle over de eindtemperatuur garandeert consistente, voorspelbare resultaten.

- **Veiligheid:** De verminderde handling vanwege het vacuüm en temperatuurbeheersing zorgen voor een bijzonder hygiënische kwaliteit.

- **Rationaliteit:** Dit proces is het meest productieve van alle categorieën omdat het geen zorgen oplevert.

- **Opbrengst:** De opbrengsten kunnen groter worden dan 100% doordat Lutetia de mogelijkheid biedt voor een proces waarin ontdooien en zouten gelijktijdig worden gecombineerd.

Het in Bladel gevestigde bedrijf vertegenwoordigt het Franse bedrijf Lutetia, die wereldwijd toch al zo'n 5.000 tumblers heeft geïnstalleerd. Door het wereldwijde gebruik van bevroren rauwe materialen in de voedingsindustrie is het ontdooiproces een zeer belangrijke factor geworden.

Op dit moment hebben producenten te maken met grote hoeveelheden materialen en moeten ze tegelijkertijd rekening houden met interne en externe beperkingen als:

- **kwaliteitsfactoren** (fysieke afbraak van weefsel, enzymatische en microbiologische afbraak);
 - **economische beperkingen** (materiaalkosten, arbeid, energie, water);
 - **hygiënische beperkingen** (richtlijn 93/43/CEE en HACCP-normen);
 - **milieubeperkingen** (beheer van afvalstoffen en waswater).
- In het licht van dergelijke eisen vraagt de voedselverwerkende industrie betrouwbare en rationele antwoorden van de producenten van ontdooisystemen. Lutetia biedt de oplossing met zijn proces onder vacuüm en stoom.

HET PROCESPRINCIPE

Het Lutetia-proces is gebaseerd op het volgende principe: Injectie van stoom in een gecontroleerd vacuüm in een rond-draaiend vat. Voedselveilige stoom wordt onder lage druk rechtstreeks in de tumbler geïnjecteerd bij contact met bevroren producten. Als de stoom condenseert levert deze de

'Toevoeging van 1% zout zorgt voor een totale absorptie van exudatie'



'De ontdooitijd is 4 tot 8 keer



ONTDOOIEN VAN VLEES EN VIS

De Lutetia tumbler techniek heeft als voordeel dat het zoutproces gelijktijdig wordt uitgevoerd bij het ontdooien van vlees. Vooral bij varkensvleesfilets of -schouder vlees wordt de exudatie (transpiratie) op deze manier tot 0% teruggebracht. Als voorbeeld wederom schouder vlees. In onze tumbler ontdooien we 2 ton vlees in de vorm van blokken van 25 kg in 10 uur, met een eindtemperatuur van 3 °C. De toevoeging van 1% zout in de loop van de cyclus zorgt voor totale absorptie van de exudatie zonder dat de eiwitten worden onttrokken. Na het ontdooien ziet het vlees er vers uit zonder dat het is platgedrukt of uiteengetrokken. In overeenstemming met het consistente proces kan de tumbler worden leeggehaald om verder te gaan met extra trimming en de injectie, of het proces te vervolgen door te masseren voor totale absorptie.

Het ontdooien van vis en schaaldieren

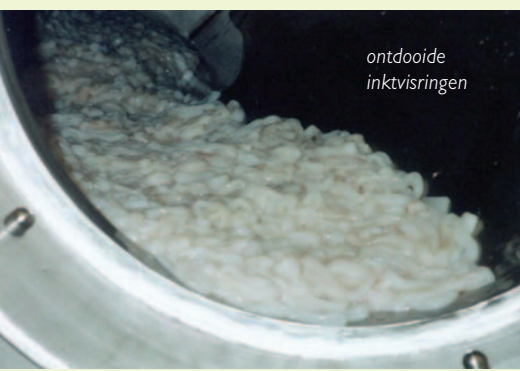
Hoewel een dergelijke implementatie niet zo algemeen gebruikt wordt als bij vleesproducten, geeft het niettemin aan dat de ontdooitumbler voor een breed scala aan producten kan worden ingezet, zoals bij het ontdooien van blokken inktvisringen. De Lutetia Tumbler kan 1.400 kg inktvisringen in blokken van 12 kg in 3 uur verwerken, met een eindtemperatuur van 1 °C. Het ontdooiproces wordt vervolgens gevolgd door een zoutingscyclus waarmee het vasthouden van vocht tijdens verdere temperatuurbehandelingen kan worden verbeterd.

ÉÉN DOORLOPEND PROCES

korter'



bevroren
blokken
inktvisingen



ontdooide
inktvisingen

INVESTERING IN 6 MAAN- DEN TERUGVERDIEND

Een payback voorbeeld met varkens- vlees.

Een producent ontdooit dagelijks 5 ton schouder vlees in blokken van 30 kg (zie foto). Als er op kamertemperatuur wordt ontdooid, is de opbrengst na ontdooiing 94%.

Een tumbler van Lutetia kan 2.500 kg diepgevroren vlees per cyclus van 10 uur verwerken. De opbrengst na ontdooiing is 106% (100% basismateriaal + 6% gecondenseerde stoom). Kosten van het rauwe materiaal: € 3,50/kg, energiekosten: 15 kW/uur, besparingen op materiaal per cyclus: 150 kg. Dat is een besparing van € 525 per cyclus. Op 200 productiedagen (2 cycli per dag): 60.000 kg, is dat € 210.000 besparing per jaar.

Een payback voorbeeld met kipfilets

Bij dagelijks ontdooien van 5 ton ongezoeten kipfilets in blokken van 3 kg (zie foto) gelden over het algemeen dezelfde variabelen. De cyclus is korter, de tumbler van Lutetia kan 2.500 kg diepgevroren kipfilets per cyclus van 8 uur verwerken.

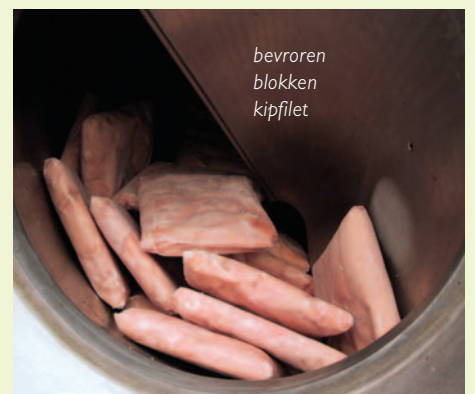
Kosten van het rauwe materiaal: € 3,30/kg. Bij een besparing van 150 kg materiaal levert dat € 495 per cyclus op. Op 200 productiedagen (2 cycli per dag): 60.000 kg, levert dat een besparing op van € 198.000 per jaar.

Terugverdientijd

De prijs voor dit type tumbler is: € 99.100. Deze investering is dus binnen zes maanden terugverdiend.



bevroren
blokken
varkensvlees



bevroren
blokken
kipfilet

benodigde energie voor een maximaal efficiënt ontdooiproces. De ronddraaiende beweging van het vat vergemakkelijkt de homogenisatie van temperaturen en versnelt de scheiding van blokken. De hoeveelheid geïnjecteerde stoom wordt afgestemd op de massa van het te ontdooien product, maar ook op de gemeten begin- en eindtemperaturen. In het algemeen is dit ongeveer 6 tot 10% van de te ontdooien massa.

HET PROCES

Lutetia's proces bestaat uit een roestvrijstalen tumbler uitgerust met een speciale ontdooikit. De tumbler bestaat uit een cilindrisch vat met een vaste meenemer. Het ontwerp garandeert een vloeiende mechanische actie van de machine

en de producten. Het vat wordt aangedreven met behulp van twee motoren en tandwielkasten. De tumbler maakt gebruik van een zelfstandige vacuümpomp. Een automatische microprocessor waarmee de parameters van de verschillende processen van de cyclustijd (tijd, temperatuur, omwentelingen, snelheid) kunnen worden ingesteld.

De ontdooikit voor een tumbler omvat diverse onderdelen. Een rechtstreeks axiaal proces voor stoominjectie, een proces voor drukvermindering, kleppen, filters en stoomval en een gereguleerd temperatuurschakelaar via Pt 100Ω. Als een fabriek geen centrale aanvoer heeft voor voedselveilige stoom, biedt Lutetia een zelfstandige elektrische stoomgenerator aan.

PROMATEC FOOD VENTURES BV, BLADEL

Hebt u interesse in deze technologie? Neem dan contact op met Mark de Boevere, telefoon (0497) 33 00 57 of stuur een email naar info@promatecfoodventures.com