

# Am laufenden Band

*In Hagenbrunn bei Wien läuft seit kurzem die erste kontinuierliche Ceovac-Vakuumkühlung. Vorreiter ist, wie fast immer bei diesem Thema, der Kuchen-Peter.*

Die erste Produktionslinie mit integrierter kontinuierlicher Vakuumkühlung, das ist auch für Inhaber Peter Györgyfalvy und seinen Qualitätsmanager, den Dipl.-Lebensmitteltechnologen Josef Weghaupt, ein echter Meilenstein.

Bislang mussten Brot und Brötchen von Hand auf einem Wagen in die einzelnen Zellen geschoben und nach der Abkühlung wieder her ausgeholt werden. Weghaupt: „Von der kontinuierlichen Anlage versprechen wir uns nicht nur einen deutlich höheren Mengendurchsatz, sondern auch eine Standardisierung und damit einhergehend auch eine Qualitätsverbesserung.“

Dazu wurde eine Kleingebäcklinie aufgebaut, die ausschließlich für die Vakuumkühlung arbeitet. Ihre Stundenleistung wird nach der Installation einer zweiten Verpackungsmaschine bei 15.000 Kleingebäcken pro Stunde liegen. Sie stammt

## Kuchen-Peter Backwaren GmbH

Hagenbrunn bei Wien  
Geschäftsführender Gesellschafter:  
Peter Györgyfalvy  
Qualitätsmanagement: Josef Weghaupt  
www.kuchenpeter.at

Umsatzvolumen 32 Mio.  
davon ca. 40% Frischdienst, 60% TK  
ca. 50% des Gesamtumsatzes werden  
mit Bio-Ware realisiert.  
Vom Frischdienst entfallen heute ca.  
20% auf vakuumgekühlte Ware.  
Produziert werden beim Kuchen-Peter  
insgesamt ca. 42.000 Semmeln und  
1.800 kg Brot pro Stunde als Frischware  
sowie 24.000 Kleingebäcke und 800  
TK-Brote pro Stunde.

## Vakuumkühlung:

2 Schränke für Brötchen pro 1.000 kg/h  
2 Schränke für Brot pro 1.000 kg/h  
1 kontinuierliche Anlage, die je zur Hälfte  
für Brot und Kleingebäck genutzt  
wird, Stundenleistung 15.000 Brötchen/1.200 kg

vom Maschinenbauer König aus Graz, der Hauptstadt der Steiermark.

Zur Zeit produziert die Linie halbgebackene Kornspitze, Wachauer, Vinschgauer- und Kaiserbrötchen sowie einen Mehrkornwecken namens Sportlerweckerl. Alle Produkte werden nach der Kühlung sofort in tiefgezogene Polyethylenpackungen eingeschweißt und mit einem MHD von 10 Tagen mehrmals wöchentlich in die Supermärkte des Lebensmittelhandels geliefert.

Derzeit laufen Versuche, bei denen die Brötchen in Folie kommen, die mit einer Sperrschicht ausgerüstet ist, so dass sie sich für einen echten Atmosphären austausch eignen. Dann wird das MHD auf 28 Tage ausgedehnt, wobei eine Woche, die das Produkt maximal im eigenen Lager bzw. im Versand verbringt, hinzuzurechnen ist. „Haltbar“, so Weghaupt, „sind die Produkte wesentlich

Die Platten aus dem Ofen wandern mit den Brötchen in die Vakuumzelle, wo die Gebäcke abgekühlt werden, aber nicht die Platten. Nach dem Abkühlen werden die Brötchen von der Platte auf das Transportband geschoben und zur Verpackung transportiert.



# laufenden Band Am laufenden Band Am lau

länger, und dank Vakuumkühlung auch stabiler, länger knusprig und sehen deshalb auch schöner aus.“

Den stärksten Alterungsprozess, erklärt Weghaupt, erlebten die Brötchen bei konventioneller Kühlung in den ersten 60 Minuten. Die Feuchtigkeit wandere nach außen und mache das Brötchen zäh, besonders, wenn es verpackt sei. Die Vakuumkühlung ziehe den Wasserdampf innerhalb von 50 bis 60 Sekunden aus dem Brötchen. Das mache den optischen wie den haptischen Unterschied. Und was beim halbgebackenen Brot noch deutlicher wird als beim Brötchen: Der schnelle Entzug des Wasserdampfs lässt das Volumen des Teiglings größer werden. Wird nach der Vakuumkühlung das Produkt tiefgefroren, so Weghaupt, müsse man praktisch nicht mehr schocken und trotzdem gebe es kein Absplintern der Kruste.

Entscheidend aber sei, so Peter Györgyalvay, dass man sich systematisch mit der Technologie auseinandersetze und Rezepturen und Verfahren aufeinander abstimme. Doch beides ist beherrschbar, wie die Ergebnisse der systematischen Versuchsreihen von Josef Weghaupt zeigen. Die Produkte haben nach dem Wiederaufbacken den gleichen Wasseranteil wie Produkte, die auf herkömmliche Weise abgekühlt wurden. Inzwischen liegen nicht nur die konventionellen Produkte zum Wiederaufbacken daheim in der Beurteilung vor den Konkurrenzprodukten, von denen manche sogar noch mit Konservierungsmitteln arbeiten. Fertig zur Begutachtung durch die Einkäufer des Lebensmittelhandels ist auch eine komplette Bio-Range. Der nächste Schritt, so Györgyalvay, werde der Aufbau eines eigenen Markenkonzepts sein, unter dem mittelfristig bis zu 15% der vaku-



Marketing by Profil – der Kuchen-Peter hat die Bio-Schiene für sich entdeckt. Wie die konventionelle Ware, wird auch dieses Sortiment vorwiegend über den Lebensmitteleinzelhandel distribuiert.

Anzeige

## WENN KOPF UND BAUCH „JA“ SAGEN...

ralph borme - concept & design - düsseldorf



...WORAUF WARTEN  
SIE DANN NOCH ?

wabaema

VORSPRUNG DURCH INNOVATION

WABAMA GMBH • SPEZIALFABRIK FÜR SCHNEIDEMASCHINEN  
LANDSTRASSE 49 • 42781 HAAN IND. PARK OST  
FON: 02129 / 93 66 3 • FAX: 02129 / 93 66 50  
e-mail: info@wabaema.de • internet: www.wabaema.de

## Am laufenden Band Am laufenden Band Am

umgekühlten Ware in Österreich vermarktet werden sollen.

## Die Linie

Die Teigmacherei gehört zwei französischen Knetern, die eine achtreihige (für gerollte Produkte abschaltbar auf vier Reihen) Rex-Brötchenanlage mit Nachgärschrank beliefern. Bis hierher ein ganz üblicher Aufbau, wenn man berücksichtigt, dass diese Brötchenanlage in der Lage ist, sowohl gewickelte Stangen wie auch runde Brötchen zu produzieren, die in den verschiedensten Variationen gestüpfelt oder geschnitten werden können. Ungewöhnlich ist bereits der Ofen der Linie, ein automatischer Plattenumlaufofen von König namens **Integral**. Die speziell beschichtete 2,5 x 1 m große Backplatte, auf der die Brötchen abgezogen werden, wird in den Ofen-Transport eingehängt. Sie wandert dann wie ein Paternoster zunächst nach oben, wird übergesetzt und fährt parallel wieder nach unten. Dort angekommen, wird die Platte ausgehängt und dient alsdann den Brötchen bis nach der Kühlung als Transportmedium. Direkt nach dem Ofen beginnt die Reinraumzone, um die Gefahr einer Rekontamination der halb- oder auch fast fertig gebackenen Brötchen vor der Kühlung zu minimieren.

Die Vakuumkühlanlage erreicht die kontinuierliche Produktbearbeitung durch eine Abfolge von sechs Einzelkammern, die jeweils 2,5 Minuten für die Kühlung brauchen. Die Kühlanlage erinnert im Aussehen an einen Etagenofen. Ein doppelter Be- und Entlader bringt die auf dem Laufband herantransportierte Backplatte samt der heißen Brötchen auf die Höhe einer freien Vakuumkammer, schiebt sie ein und bewegt sich dann zu einer an-



Gebacken wird auf dem Plattenumlaufofen Integral von König.

>> Der **Integral** ist ein Plattenumlaufofen, der von König bis 1997 gebaut wurde. 2004 legte König eine überarbeitete Version auf. Der Ofen ist ausgelegt auf 26 Platten mit einer Größe von 2,5 x 1 m. Bei Kuchen-Peter sind aber aufgrund der geringeren Backzeit der Produkte nur 22 eingebaut. Die einzelnen Platten haben am Rand Stege, die eigentlich Gleitbahnen sind. So lassen sie sich verschieben und stehen dann backkammerweit übereinander. Die Platten werden übereinander gestapelt, oben querverschoben und wie im Paternoster parallel zum ersten Stapel wieder nach unten gestapelt. Im Ofen gibt es außer dem Querverschub oben keine bewegte Mechanik und schon gar keinen Kettentransport. Die Platten werden lediglich seitlich geführt. Eine belegte Platte wird auf einen beweglichen Laufwagen gelegt, der sie zum Ofen führt. Dort schiebt ein Hydraulikstempel den bereits vorhandenen Stapel nach oben und die neue Platte drunter. Der Ofen verfügt über zwei Heizkreisläufe, die getrennt geregelt werden. Im 1. Schritt, der Vorbackzone, wird dampft. Im restlichen Ofenraum wird per Temperatur, Luftgeschwindigkeit und Zeit die Atmosphäre gesteuert. Der Investitionsetat für die gesamte Linie lag bei gut 2 Mio. €.

deren, deren Vakuumierprozess gerade abgeschlossen ist. Dort wird die immer noch heiße Backplatte mit den jetzt kühlen Brötchen aufgenommen, nach unten gefahren, wo ein Schieber die Brötchen von der Backplatte auf ein Abtransportband schiebt, das sie wiederum zur Verpackungsmaschine bringt.

Die tiefgezogenen Folien nehmen vier Brötchen auf, wobei die Form des unteren Verpackungsteils so gewählt ist, dass die Brötchen an ihrem angestammten Platz bleiben und auch beim Transport nicht quer durch den ganzen Beutel fliegen. Eine etwas teurere Art der Verpackung, so Weghaupt, aber eine, die eine wesentlich werthaltigere Anmutung erzeugt.

Bei der Kuchen-Peter-Anlage verrichtet ein Lader die Arbeit, so dass auf der gleichen Seite der Vakuumkammern ein- wie ausgeschoben wird. Eine Beladung von einer Seite und die Entladung von der anderen ist laut Adolf Cermak, bei König Spartenleiter Vakuumtechnik, problemlos möglich. ■

>> Mehr unter [www.brotundbackwaren.de](http://www.brotundbackwaren.de)

Anzeige

**Fox Logic** AktivePOS – das vielseitige Kassensystem!

Vorteil: Direktanbindung an das Software-Programm.

FoxLogic – EDV für Backbetriebe · Tel. 0211/7103433 · Fax 0211/7182450  
Internet <http://www.FoxLogic.de> · E-mail: [FoxLogic@T-online.de](mailto:FoxLogic@T-online.de)

Anmelden!  
Ihr kostenloser Newsletter:  
[www.backwelt.de](http://www.backwelt.de)

 **backwelt**  
Informationen von Profis für Profis