



Brot TK – RT Zielgruppe bake-off 10 –12 min Brot TK R2E, Zielgruppe Gastro nur auftauen

Brioche Zielgruppe Haushalte R2E fertig backen 2-3 Minuten

Luftleere Wege

Plundergebäcke aus der Bake-off-Station, Hefe-Donuts, die aussehen und schmecken wie frisch gebacken, neue Wege für die Gastronomiebelieferung und fertig belegte Pizzen, deren Belag keine Zeit hat, den Boden durchzuweichen –Kühlen und Backen mit Vakuum eröffnet neue Wege.

Das Publikum war bunt gemischt, das sich im Potsdamer Institut für Getreideforschung zu einer Tagung traf, die von Cetravac-Food-technology organisiert worden war. Großbäckereien aus Deutschland, den Niederlanden, Österreich und der Ukraine, Handwerksmeister, Handelsleute und Maschinenbauer waren gekommen, um neue Anwendungsmöglichkeiten der Vakuumtechnik kennenzulernen.

Dabei hatten die Forscher und Anwendungstechniker drei Gruppen in den Vordergrund gestellt: Produkte für die Gastronomie, Produkte für die Back-off-Stationen sowie solche, die im gekühlten Convenience-Food-Regal im Lebensmittelhandel angeboten werden. Wie die

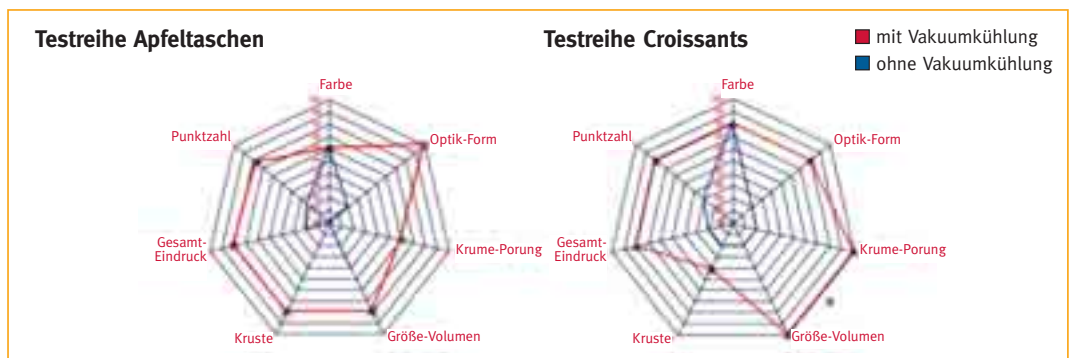
Forscher am GV herausfanden, findet während der Abkühlphase unter Vakuum eine besondere intensive Verkleisterung des Klebers in den Backwaren statt, was die Retrogradation verlangsamt und Brot und Brötchen weniger schnell altbacken schmecken lässt. Gleichzeitig reduziert das schnelle Durchlaufen der Kühlphase die Gefahr der Keimbildung bzw. Rekontamination mit Schimmelsporen. Damit bietet sich die Möglichkeit, Gastronomiebetrieben die Backwaren für das Frühstücksbuffet oder die Mahlzeiten vakuumgekühlt für mehrere Tage zu liefern. Alternativ können diese Brote selbstverständlich gefrostet geliefert werden. Ob kurz wieder aufgebacken oder nur aufgetaut – in beiden Fällen,

das zeigten die Produktbeispiele in Potsdam, bieten alle Gebäcke frische rösche Kruste und weiche Krume.

Mit Salz oder Zucker bestreute Ware könne, so Cetravac-CEO Adolf Cermak nach dem Vakuumkühlen tiefgefroren und später aufgetaut werden, ohne dass Salz oder Zuckerdokoration von Laugengebäck oder Brioche leiden.

Ähnlich positive Effekte ließen sich auch bei halbgebackenen Plundergebäcken erzielen. Durch die Vakuumkühlung finde eine schnelle Stabilisierung des Volumens statt, was einerseits das Zusammenfallen der blättrigen Struktur verhindere, andererseits eingebackene Füllungen wie etwa Quark dazu bringe, aufzulockern und den gesamten beim

Die Farbe wurde als Parameter beim Backen mit und ohne Vakuum gleichgesetzt, um die Unterschiede der anderen Parameter darstellen zu können.





Laugenstangen Zielgruppe Gastro TK R2E nur auftauen



Buttergipfel , Zielgruppe Gastro, TK R2E, nur auftauen



Buttergipfel TK-KF, Zielgruppe Haushalte fertig backen 2-3 min.



Croissant mit Pralinenfüllung Zielgruppe Haushalt TK-KF, Fertigbacken 2-3 min.

Backen entstandenen Hohlraum auszufüllen. In einem Blind-Test hätten Verbraucher den vakuumgekühlten Croissants und Apfeltaschen im Vergleich zur direkt produzierten der vakuumgekühlten Ware in allen Punkten sogar deutlich bessere Eigenschaften bescheinigt.

Der Effekt der Volumenstabilisierung bei halbgebackenen Produkten, die das Produkt erst Bake-off-fähig macht, beschränkt sich laut Cermak/Cetravac nicht auf Plunder- oder Blätterteiggebäcke. Auch Fettgebäcke wie Donuts oder Berliner ließen sich danach in einem einfachen Bake-off-Ofen fertigbacken und böten in Frische und Geschmack ein deutlich besseres Endergebnis als aufgetaute TK-Ware.

Ein noch relativ neuer Vertriebsweg für Backwaren ist das gekühlte Convenience-Regal, in dem die Kun-

den Produkte zum schnellen Fertigbacken daheim finden. Für Massenwaren wie einfache Brot- und Brötchensorten ist dies vermutlich keine rentable Variante, für Spezial- und höherwertige Produkte wie belegte Pizzen dagegen schon. In der Regel scheitert dieses Produkt daran, dass die Feuchtigkeit der Auflage während der Lagerung in der Kühltheke in den Teig wandert und diesen aufweicht, ein Prozess, der auch durch das Backen nicht gänzlich umkehrbar ist. In einer per Vakuum schnell abgekühlten Pizza dagegen wäre diese Wasserwanderung deutlich verzögert, so dass sich hier die Chance einer zentralen Fertigung ergibt.

Ein ähnlicher Effekt ergibt sich bei mit Zucker oder Salz bestreuter Ware. Diese lässt sich üblicherweise nicht über TK fahren, weil die Kris-

talle beim Auftauen schnell schmelzen. Das lässt sich mit dem Einsatz von Vakuumkühlung verhindern, wie die Beispiele in Potsdam zeigten.

Ein Vertreter der niederländischen Bakkersland-Gruppe, die das Verfahren des Vakuumbackens gemeinsam mit Cetravac zur Marktreife entwickelt hat, bestätigte in Potsdam die positiven Auswirkungen der neuen Kombination aus Vakuumkühlen und Vakuumbacken auf im Laden fertiggebackenes Brot.

Cermak: „Das Brot zeigte nach dem Backprozess den gleichen Feuchtigkeitsgehalt wie vorher, weil während des Prozesses Feuchtigkeit in die Poren zurückgebracht wird, die zur Wieder-Verkleisterung der Stärke beiträgt. Das Brot ist anschließend ebenso lange haltbar wie direkt geführtes Brot.“ ■

Abkürzungen:

- TK** Tiefkühlung
- R2E** ready to eat
- KF** kühlfrisch
- RT** Raumtemperatur

Anzeige



Weltweit führender Anbieter von Brottschneide-Klingen seit mehr als 75 Jahren.

- Brot- und Brötchen-Klingen
- Gattermesser und Führungen
- Automatische Schleifgeräte

- Wellenschliff-Messer
- Transportbänder (Multiflex & Monoflex)





Tel. ++1-800-553 4992 • Fax ++1-563-386 7707 • sales@hansaloy.com • www.hansaloy.com



Dies ist ein Artikel aus der Fachzeitschrift **brot+backwaren, die 6-mal jährlich erscheint.**

Als Abonnent erhalten Sie die Fachzeitschrift mit Praxisreportagen, Berichten aus Forschung und Entwicklung, Marktanalysen und Firmenportraits sofort nach Erscheinen. Damit haben Sie einen fundierten und umfassenden Überblick über den aktuellen Stand der Technik sowie der Backbranche.

Interessierte können die Zeitschrift unter
www.brotundbackwaren.de

zum Kennenlernen kostenlos und unverbindlich
zum Probelesen bestellen.

In unserem Archiv auf dieser Homepage finden Sie sämtliche Berichte auch als PDF-Datei. Die Fachartikel finden Sie dort nach Jahrgängen sortiert; sie können per Volltextsuche durchsucht werden.

++ Copyrights, Texte zitieren und nutzen

Bitte beachten Sie, dass das einfache Zitieren unserer Texte erlaubt ist, solange sich die Länge des Zitats im Rahmen hält. Dabei halten wir drei Sätze für eine gute Grenze. Verlinken Sie bitte auf unseren Text. Nur wenn Sie mit dem Zitat Werbung machen oder es gewerbsmäßig an Dritte weitergeben wollen, fragen Sie uns bitte erst unter info@foodmultimedia.de.

Längeres Zitieren oder Übernehmen unserer Texte ist nur nach Übereinkunft mit f2m erlaubt. Bilder aus unseren Texten sowie Videos dürfen nur nach Lizenzierung mit den Rechteinhabern weiterverwendet werden.

Ansonsten gilt das übliche Copyright: Wir, die f2m food multimedia gmbh, behalten uns alle Rechte an den Beiträgen auf unserer Seite vor.

++ Haben Sie noch Fragen? Dann wenden Sie sich bitte an uns.