

Neues Backverfahren für den Laden

Das Gerät war so klein, dass der Begriff »unscheinbar« eigentlich keine Beleidigung ist. Trotzdem erhielt der »UDO« der **Cetravac AG** aus der Schweiz auf der iba eine Auszeichnung und viel Aufmerksamkeit. Wir haben beim Erfinder ADOLF CERMAK nachgefragt, was dahintersteckt.

BackMarkt: Ein kleines Gerät, eingebaut in eine Wand – was genau haben Sie der Welt eigentlich präsentiert, das solchen Wirbel macht?

Cermak: Schließen Sie nicht von der Größe auf die Bedeutung. In München wollten wir mit dem Snack-Ofen vor allem das Prinzip demonstrieren, das selbstverständlich auch in anderen Dimensionen funktioniert und vielleicht auch das Ladenbacken revolutioniert.

BackMarkt: Dann erklären Sie uns doch zunächst einmal das Prinzip, bitte ...

Cermak: Ich erkläre es Ihnen am Beispiel einer halbgebackenen, tiefgekühlten Pizza. Zuerst wird in dem auf Betriebstemperatur (ca. 160 °C) gebrachten Ofen das gefrorene Produkt eingebracht und in ca. 15–20 Sekunden ein Vakuum erzeugt. Dadurch wird die Luft aus allen Poren des Produktes abgesaugt und der Weg ist frei für den dann einströmenden Dampf. Durch diesen Dampf werden Krume und Kruste schrittweise auf mindestens 80–85 °C erhitzt. Da die Wärmeübertragung von Dampf auf die Krumen-/Krustenstruktur mit einem sonst nicht erreichbaren hohen Wirkungsgrad abläuft, beträgt die Prozessdauer dafür nur wenige Sekunden und ist, anders als bei der Anwendung von Mikrowellen, mit einer Verbesserung der Krumenqualität und mit einer Erhöhung der Krumenfeuchte verbunden. Außerdem verkleistert die bis dahin noch unverkleisterte Stärke, was dazu führt, dass der Frischeeindruck verstärkt wird.

Gleichzeitig mit der Bedampfung erhitzen IR-Elemente mit auf den Prozess abgestimmter Wellenlänge die Oberfläche/ den Belag des Produktes. Am Ende des Backprozesses wird dann eine kurze (ca. 15–20 sek.) Vakuumkühlphase (im immer noch heißen Ofen) eingeleitet und das Produkt kann verzehrfertig mit einer gaumenfreundlichen Temperatur entnommen werden.

BackMarkt: Wie lang dauert denn jetzt der gesamte Prozess vom Einschieben der Pizza in den Ofen bis zur Entnahme und was sind die konkreten Vorteile gegenüber anderen Verfahren?



Cermak: Es dauert etwa 60 bis 90 Sekunden. Die Zeit, die es braucht, um einen Kaffee zuzubereiten, reicht damit aus, um die Pizza optimal zu backen und wieder abzukühlen. Im Vergleich zum Umluftofen ist der Prozess deutlich schneller und im Gegensatz zum häufig üblichen Einsatz von Mikrowellen wird die Teigstruktur nicht negativ beeinträchtigt und es fehlen die durch die Mikrowelle verursachten »Nebenwirkungen« der unterschiedlichen Wärmeaufnahme, sodass es passiert, dass man in eine extrem heiße Tomatenscheibe beißt, die von einer



Die Cetravac-Crew nach der Verleihung der iba-Trophy

deutlich kühleren Scheibe Käse überdeckt war. Aber lassen Sie mich Prof. Friedrich Meuser zitieren, der der Jury der »IBA Trophy« angehörte: »Das ist die effektivste Methode für das Backen tiefgefrorener Backwaren und den Erhalt derer Qualitätsmerkmale, von der ich je gehört habe.«

BackMarkt: *O.k., schnell und laut Prof. Meuser qualitätserhaltend – aber klein ist der Ofen trotzdem. Viel mehr als eine Pizza passt da nicht rein. Soll es künftig auch größere Öfen geben?*

Cermak: Dieser Snack-UDO ist nur ein Vorläufer für eine ganze Serie von Vakuumbäcköfen, die Cetravac in der nächsten Zeit auf den Markt bringen wird. Der Bogen spannt sich vom Haushaltsgerät bis hin zu Ladenbacköfen in jeder üblichen Größe. Anders als die Geräte der Snack-Serie werden die Ladenbacköfen mit Umluft arbeiten und so auch konventionelles Backen mit anschließender Vakuumkühlphase ermöglichen. Die Hauptanwendung in der Bäckereifiliale zielt aber auf das ultraschnelle Fertigbacken von vorgebackenem Spezial- und Großbrot, in nur vier bis acht Minuten selbst für 750–1.000 Gramm schwere Brote, die »ambient« oder TK-gelagert wurden. Damit kann sich der Handwerksbäcker das Brotgeschäft zurückholen. Ein Vorteil unseres Verfahrens dabei ist, dass es trotz der im Gesamtprozess enthaltenen Abkühlphase keinen Gewichtsverlust gibt.

BackMarkt: *Gibt es im geplanten Ladenbackofen auch die Funktion von Vakuum, Dampf und Infrarot oder nur das Umluftbacken wie bisher und ein schnelleres Abkühlen durch Vakuum – oder anders gefragt, kann ich darin auch Brötchen und Croissants schneller backen?*

Cermak: Ähnlich – die Infrarot-Elemente werden durch Umluft ersetzt, der ganze Backprozess aber weiter »vakuumunterstützt«, d. h., auch da wird die

Abwesenheit von Luft in den Poren dazu genutzt, den Backprozess zu beschleunigen und eine Verkleisterung/Wiederverkleisterung der Stärke herbeizuführen und damit eine wesentlich länger dauernde Frischhaltung zu bewirken.

Was immer auch gebacken wird: Am Ende kann immer eine Vakuum-Abkühlphase stehen und das ist eine Alleinstellung, die für den Internethandel, wo es darum geht, frisch gebackenes Brot möglichst schnell verschicken zu können, die Erfolgsgarantie schlechthin bedeutet. Und natürlich können auch da immer und für jedes Produkt die Vorteile der Volumensvergrößerung und -stabilisierung voll ausgespielt werden.

BackMarkt: *Wie war denn die Resonanz auf der iba, mal abgesehen von der Jury?*

Cermak: Sehr positiv und sehr breit, was das Spektrum der Interessenten anbelangt. Natürlich waren viele Bäckereifachleute aus aller Welt da, daneben Leute aus Handel und Foodservice, die sich für diesen Ofen interessieren, weil man damit so schnell auf Verbrauchervünsche reagieren kann. Aber auch Kollegen aus dem Maschinenbau u. a. aus den USA haben sich sehr interessiert gezeigt, weil sich damit ein ganz neuer und weltweiter Markt aufbauen lässt.

BackMarkt: *Und was werden Sie jetzt machen?*

Cermak: Wir haben mit dieser Gerätekonzeption die absolute Alleinstellung auf dem Weltmarkt und werden in den nächsten Wochen und Monaten zusammen mit einer kleinen, aber sehr potenten Gruppe zukünftiger Anwender aus den beiden Schlüsselbereichen Snack und Backwaren eine Serie von Geräten definieren, die den Bedürfnissen der kommenden Jahre entspricht. Und 2019 werden diese Geräte auf dem Markt sein.

BackMarkt: *Danke für das Gespräch, Herr Cermak.*