

*Die industrielle Produktion von Flachbroten, Knäckebrot und Crackern bedient sich in der Regel der Extrudiertechnik. Doch entspricht das industrielle Verfahren nicht den Herstellungsweisen, wie sie traditionell in handwerklich orientierten Bäckereien üblich sind. Die **FRITSCH Anlagentechnik** bietet höchst effiziente Alternativen, Teige in vertrauter Weise auszurollen und aus Teigbändern Gebäcke zu formen.*

## Flachbrote, Knäckebrot und Cracker wirtschaftlich interessant produzieren

**Markt Einersheim. (13.09. / fr)** Zunehmend entdecken auch handwerklich orientierte Bäckereien, dass sie mit Knäckebrot oder Crackern Kunden gewinnen können. Abseits vom Mainstream aus dem Supermarktregal ist es durchaus möglich, damit nachhaltige Akzente zu setzen. Ausgewählte Rohstoffe und eine lange Teigführung können zum Beispiel für ein unnachahmliches Aroma der Flachgebäcke sorgen. Bei der Entwicklung ansprechender Rezepturen oder der Kreation von Toppings sind der Phantasie kaum Grenzen gesetzt.

Wäre da nicht das Problem mit der Herstellungsweise: Die Masse der heute auf dem Markt befindlichen Knäckebrote, Crisp-Brote und Cracker werden mittels Extrudiertechnik hergestellt. Der Ursprung dieser Technik geht bis auf die Herstellung nahtloser Bleirohre im 18. Jahrhundert zurück. Sie fand dann sehr schnell Eingang in die Gummiverarbeitung und gelangte über die Produktion von Tierfutter und Teigwaren schließlich bis zum vielfältigen Einsatz in der Lebensmittelindustrie.

Doch entspricht das nicht den Herstellungsweisen, wie sie traditionell in Bäckereien üblich sind: nämlich Teige ausrollen und daraus Gebäcke formen. Das war der Ansatzpunkt für FRITSCH, sich näher mit Flachbroten und Crackern auseinanderzusetzen und eine Alternative zu entwickeln, die es Backbetrieben erlaubt, Flachgebäcke sowohl auf traditionelle Weise als auch hocheffizient herzustellen.

Wer als kleine oder große Spezialitäten-Bäckerei mit Knäckebrot + Co punkten will, muss sich auch ein wenig mit den Ursprüngen beschäftigen, um aktuelle Chancen und Möglichkeiten besser wahrnehmen zu können. Ein Blick auf Gebäckgeschichte und Marktpräsenz zeigt, dass es abseits industrieller Produktionsverfahren und Vertriebswege ausreichend Ansatzpunkte gibt, innovative Produkte zu entwickeln.



Flachgebäcke sowohl auf traditionelle Weise -- Ausrollen und Schneiden -- als auch hocheffizient herzustellen, ist dank FRITSCH Anlagentechnik kein Widerspruch.



Bei der Kreation von Knäckebrot, Crackern + Co können Bäcker ihrer Phantasie freien Lauf lassen und nach modernen Gesichtspunkten der Ernährung so manche Überraschung für ihre Kundschaft zaubern.

Nicht jedem ist bekannt, dass das deutsche Substantiv «Knäckebrot» dem schwedischen «Knäckebröd» entlehnt ist. Das schwedische Verb «knäcka» (krachen) ist zudem nicht weit vom deutschen «knacken» entfernt, so dass das Eindeutschen des Begriffs -- in den 30er Jahren des vergangenen Jahrhunderts -- für das beim Abbeißen krachende Brot nicht schwer fiel.

### «Knäckebröd» -- streng genommen ein «Krachbrot»

Vor etwa 500 Jahren von den Skandinaviern «erfunden», wird Knäckebrot heute meist industriell produziert. Das flache, meist aus Vollkornprodukten hergestellte Gebäck wird sehr kurz und sehr heiß gebacken und anschließend getrocknet. Die Restfeuchte sinkt dabei auf unter zehn Prozent. Durch seinen geringen Wassergehalt hat Knäckebrot den Vorteil, bei trockener Lagerung sehr lange haltbar zu sein. Dies war in früheren Zeiten von großer Bedeutung, als die Konservierung von Lebensmitteln noch ein großes Problem darstellte.

### Klassiker im LEH-Regal

Größter Anbieter weltweit ist die schwedische Wasabröd AB mit Hauptsitz in Stockholm -- seit 1999 ein Unternehmen der italienischen Barilla Gruppe. Wasa verkauft seine Produkte -- rund 60.000 Tonnen per Anno -- in über 40 Länder der Welt und setzt etwa 160 Millionen Euro pro Jahr um. Wasa beschäftigt um 950 Mitarbeiter. Die Produktionsstätten liegen im schwedischen Filipstad, im norwegischen Hamar sowie im norddeutschen Celle.

Neben der schwedischen Knäckebrot-Kultur kann Deutschland durchaus auf eine eigene Tradition verweisen: Der Ernährungswissenschaftler Dr. Wilhelm Kraft gründet 1927 in Berlin die «Ersten Deutschen Knäckebrotwerke Dr. Wilhelm Kraft». Er war in



Knäckebrot lässt sich flexibel wie effizient herstellen, ohne dass auf traditionelle Verfahren verzichtet werden muss ...



... für die FRITSCH Ausroll-Linie kein Widerspruch.

Skandinavien auf den Geschmack gekommen und erkannte den ernährungsphysiologischen Wert des knusprigen Flachgebäcks zu einem Zeitpunkt, als sich kaum ein Mensch Gedanken über richtige Ernährung machte. 1931 verlegte er sein Werk an den Standort Burg bei Magdeburg. Daraus erwuchs nach wechselvoller Geschichte die heutige Burger Knäcke GmbH + Co KG, seit 2001 ein Unternehmen der Brandt Zwieback - Schokoladen GmbH + Co KG. Burger Knäcke zählt etwa 150 Beschäftigte. In Ostdeutschland ist das Unternehmen mit seinen Produkten -- Knäckebrötchen, Zwieback, Knusperbrot und süße Snacks -- Marktführer. National belegt es nach Wasa den zweiten Platz.

### **Zunehmendes Interesse an traditionellen Verfahren**

Neben Wasa und Burger Knäcke kommen immer mehr handwerklich orientierte, kleinere wie größere Bäckereien auf den Geschmack, Knäckebrötchen herzustellen. Während sich die industrielle Produktionsweise meist der Extrusionstechnik bedient, wollen Spezialitäten-Bäcker Teige auf traditionelle Weise verarbeiten: sie ausrollen und aus Teigbändern Gebäcke formen. Das ist der Ansatzpunkt, Flachbrote und Cracker mit FRITSCH Anlagentechnik gleichwohl flexibel wie effizient herzustellen.

Die FRITSCH Ausrollanlage beginnt mit der Teigbandformung. Der geknetete Teig wird über ein Drei-Walzensystem schonend zu einem kontinuierlichen Teigband geformt. Ein Querwalzwerk verbreitert das Band auf die benötigte Teigbandbreite. Anschließend läuft das Teigband in zwei nacheinander angeordnete Kalibrierköpfe ein, die das Teigband auf die gewünschte Teigstärke reduzieren. Mit diesem Schritt wird auch das benötigte Flächengewicht des Teigbandes erreicht.

### **Extruder oder Ausroll-Linie?**

Der Aufbau der Ausrollanlage ist einfach, aber dennoch hoch effizient. Der Produktionsprozess ist übersichtlich und einfach zu steuern. In jeder Stufe des Prozesses kann korrigierend eingegriffen werden, um beispielsweise Unterschiede bei der Knetung auszugleichen. Die Extrusionstechnik hingegen ist durch eine Vielzahl von Prozessvariablen gekennzeichnet (Schlepp- und Staustrome, Temperatur, Verweilzeit, Scherkräfte), die eine genaueste Abstimmung erfordern und nicht kurzfristig veränderbar sind.



**Der Aufbau der Ausrollanlage ist einfach, aber dennoch hoch effizient. Der Produktionsprozess ist übersichtlich und einfach zu steuern. In jeder Stufe des Prozesses kann korrigierend eingegriffen werden.**

Die Rüstzeiten, um Gebäckgrößen oder –formen zu ändern oder eine neue Produktion zu starten, sind bei der FRITSCH Ausrollanlage gering. Das erhöht die Flexibilität in der Produktion.

Neben der einfachen Handhabung ist die hervorragende Qualität der hergestellten Produkte ein entscheidender Vorteil der FRITSCH Anlagentechnik.

### **Grenzen der Extrusionstechnik**

Rustikale Flachbrote und Cracker entfalten nach einem natürlichen Prozess mit langer Teigführung viel Geschmack und einen knusprigen Biss. Doch gerade bei der Verarbeitung von Teigen, die durch eine hohe Teigausbeute und lange Gärprozesse gekennzeichnet sind, stößt die Extrusionstechnik an ihre Grenzen. Hingegen ist die FRITSCH Anlagentechnik auf eine möglichst schonende Teigbearbeitung ausgelegt. Somit können natürliche Teige bestens verarbeitet werden. Dies zeigt sich zum Beispiel bei kleinen Snackprodukten oder gesundheits- und ernährungsbewussten Flachbroten, die aus Bio- und Vollkornmehl hergestellt werden.

Die Leistung einer FRITSCH Ausroll-Linie ist hoch. Aus einem 805 Millimeter breiten Teigband kann sie etwa 120.000 Cracker mit einer Größe von 35 x 40 Millimetern pro Stunde fertigen.

Die Flach-, Knäckebröte oder Cracker werden im letzten Arbeitsschritt der Anlage auf Backbleche übergeben oder laufen direkt kontinuierlich in den Ofen ein, wo sie gebacken und getrocknet werden.

FRITSCH Ausroll-Linien sind eine wirtschaftliche Alternative im Vergleich zu Extrusionslinien in Bezug auf Prozesstechnik, Flexibilität und Produktqualität. So können auch kleinere Chargen höchst effizient hergestellt werden.

### **Kontakt:**

**FRITSCH GmbH**

Bahnhofstraße 27-31

D-97348 Markt Einersheim

Telefon: +49 (0) 93 26 / 83 - 0

Telefax: +49 (0) 93 26 / 83 - 100

E-Mail: [mail@fritsch-forum.de](mailto:mail@fritsch-forum.de)

<http://www.fritsch.info>

