

Eine japanisch-bayerische Lösung

Teigteiler mit dem V4 Prinzip von Rheon/Düsseldorf und Excenterrund- und Langwirker von Eberhardt/Gräfelting bilden bei der Brotaufarbeitung eine Allianz pro Qualität und Leistung.



Rund- und Langwirker von Eberhardt.



Teigteiler von Rheon.

Die klassische Brotanlage in deutschen Produktionsbetrieben, wie sieht sie aus? Ein Saug- oder manchmal auch ein Volumenteiler, ein Kegelrundwirker oder bisweilen auch noch ein Bänderrundwirker, Zwischengärschrank und Druckbrettlangroller. Insgesamt eine relativ aufwändige Technik zur Teilung des Teigs und zum Formen von Broten. Um die Investitionssumme für eine Brotanlage nicht ins Uferlose steigen zu lassen, bedienen sich sowohl Konstrukteure wie auch Bäcker eines Kompromisses:

Die Anlage soll möglichst alle gängigen Brotsorten aufarbeiten können. Das geht, sogar mit guten Ergebnissen, doch meist müssen Trennmittel eingesetzt werden, Gärzeiten müssen sich an Taktzeiten von Zwischengärschränken orientieren, Fehler aufgrund falscher Einstellungen an einzelnen Modulen sind eher die Regel als die Ausnahme. Brotan-

gentechnik ist eben oft aus Kostengründen ein Kompromiss mit den entsprechenden Nachteilen.

Qualität mit langer Gare

Die zentrale Bedeutung einer langen Schalen- oder Kesselgare für das Porenbild, das Aroma und auch die Verarbeitungseigenschaften waren in der Wissenschaft schon lange bekannt. Mit Rücksicht auf die in den Betrieben eingesetzte Anlagentechnik wurden die Vorteile einer langen Teigführung aber gern beiseite geschoben. Es ging vielfach einfach nur darum, Menge zu produzieren, die Nachfrage war vorhanden. Inzwischen haben sich die Anforderungen vieler Verbraucher an Brot und Spezialgebäck allerdings gewandelt. Eine grobe Porenstruktur, ein aromatisch unverwechselbarer Geschmack und eine eher rustikale Kruste, diese Prämissen setzt der Markt inzwischen.

Der japanische Aufarbeitungs- und Encrusting Spezialist Rheon ging bereits vor Jahren beim Teilsystem einen völlig anderen Weg. Teigschonende Aufarbeitung, ohne die Teigstruktur merklich zu schädigen, war das Ziel der Entwicklungen, das V4 Stress free dividing System das Ergebnis. Vier wie ein V platzierte und variabel einstellbare Walzenpaare sorgen dafür, dass aus dem Teig im Trichter schonend ein Teigband hergestellt wird. Dieses wird dann in Längsrichtung geschnitten und in Querrichtung durch eine pneumatische Guillotine geteilt in die gewünschten Stücke geteilt. Bei Formgebung und Gewicht ist die Anlage vergleichsweise flexibel. Neben Quadraten lassen sich auch Rechtecke in unterschiedlicher Reihenzahl und Länge portionieren. Die V4 Divider für die Brotaufarbeitung besitzen standardmäßig einen Gewichtsreich, der zwischen 200 und 1.200 g liegt, für die normale Brotproduktion ausreichend. Sonderwünsche sind hier kein Problem.

Vom Gewichtsbereich ist es nicht weit zur Gewichtsgenauigkeit. Rheon wiegt die Teigstücke tatsächlich. Eine unter dem Transportband installierte Waage übernimmt diese Aufgabe

Anzeige



WebBaecker.de

Ihr kostenloser Infodienst

und korrigiert über die Steuerung automatisch zwischen Soll und Ist. Damit erzielt man eine sehr hohe Gewichtsgenauigkeit auch über einen langen Prozesszeitraum, denn der Garzustand des aufzuarbeitenden Teigs spielt bei einer echten Verwiegung keine Rolle, wohl aber bei einer Teilung nach dem Volumenprinzip. Je reifer ein Teig wird, desto größer wird auch sein Volumen und umso kleiner das Gewicht bei gleicher Einstellung eines Volumenteilers.

Rheon bietet unterschiedliche Größen und damit Leistungsklassen seiner Teigteiler an. Diese beginnen bei Stundenleistungen von 100 – 400 kg und erreichen bei den größten Modellen Werte bis zu 5.000 kg/h.

Bislang endete die Kompetenz der Japaner in Sachen Brotherstellung am Auslaufband des Teigteilers. Inzwischen hat man mit dem bayerischen Unternehmen Eberhardt eine Lösung gefunden, die Teige nach dem Teilvorgang auch maschinell zu wirken.

Der Rund- und Langwirker

Excenter- oder auch Glockenrundwirker sind vor allem aus Kompaktanlagen für die Brotaufarbeitung im Handwerk bekannt. Eine sich elliptisch in einem Wirkkreis bewegende Wirkglocke ahmt die Bewegung der menschlichen Hand beim Rundwirken nach, mit guten Ergebnissen. Doch das Problem von Rheon war nicht die Suche nach einer Wirkmaschine allein, man suchte auch nach einer Lösung für das Wirken vollgariger Teige. Der Kegel- und Bänderrundwirker zerstörte durch den prozesstechnisch vergleichsweise hohen Anpressdruck des Teiglings an die Bearbeitungsfläche das Porenbild, somit wären die Anstrengung der teigschonenden Aufarbeitung mit langer Vorgare dahin. Der Rundwirker von Eberhardt ist dagegen in der Lage, den Teig sehr schonend zu wirken und dennoch ein gutes Wirkergebnis zu erzielen. Mittels Einstellung des

Wirkausschlags, Wahl unterschiedlicher Wirkglocken und Wirkstrecke lässt sich das System optimal auf die Anforderungen des Teigs einstellen, der anschließend mit der Langwirkvorrichtung zum Brotlaib geformt werden kann.

Erfahrungen

Seit einigen Monaten arbeiten mehrere Betriebe mit der Anlagenkonfiguration Rheon/Eberhardt. In den bisher ausgerüsteten Backstuben und auch in der Versuchsbäckerei bei Rheon in Düsseldorf entwickelt man immer noch neue Einsatzmöglichkeiten auf Aufarbeitungsdiagramme für das System. Grundsätzlich wird bei der Anlage nur mit Mehl als Trennmittel gearbeitet. Öl hat nach Aussage der beteiligten Betriebe und auch nach den Vorstellungen von Rheon/Eberhardt bei diesem Verfahren keine prozesstechnisch notwendige Berechtigung. ■ KH

Anzeige

Verymix III VMI

IBA
3 - 9 Oktober 2003
Stand B 56 - C 55
Halle 17

Für alle Ihre
Toastbrotarten,
das kontrollierte
Vakuumkneten

vmi
Knetter & Mischer

Z.I. Nord - 85607 Montauigu Cedex - Frankreich - 33 (0)2 51 45 35 35 - Fax 33 (0)2 51 06 40 84 - www.vmi.fr - E-mail : comm-ind@vmi.fr