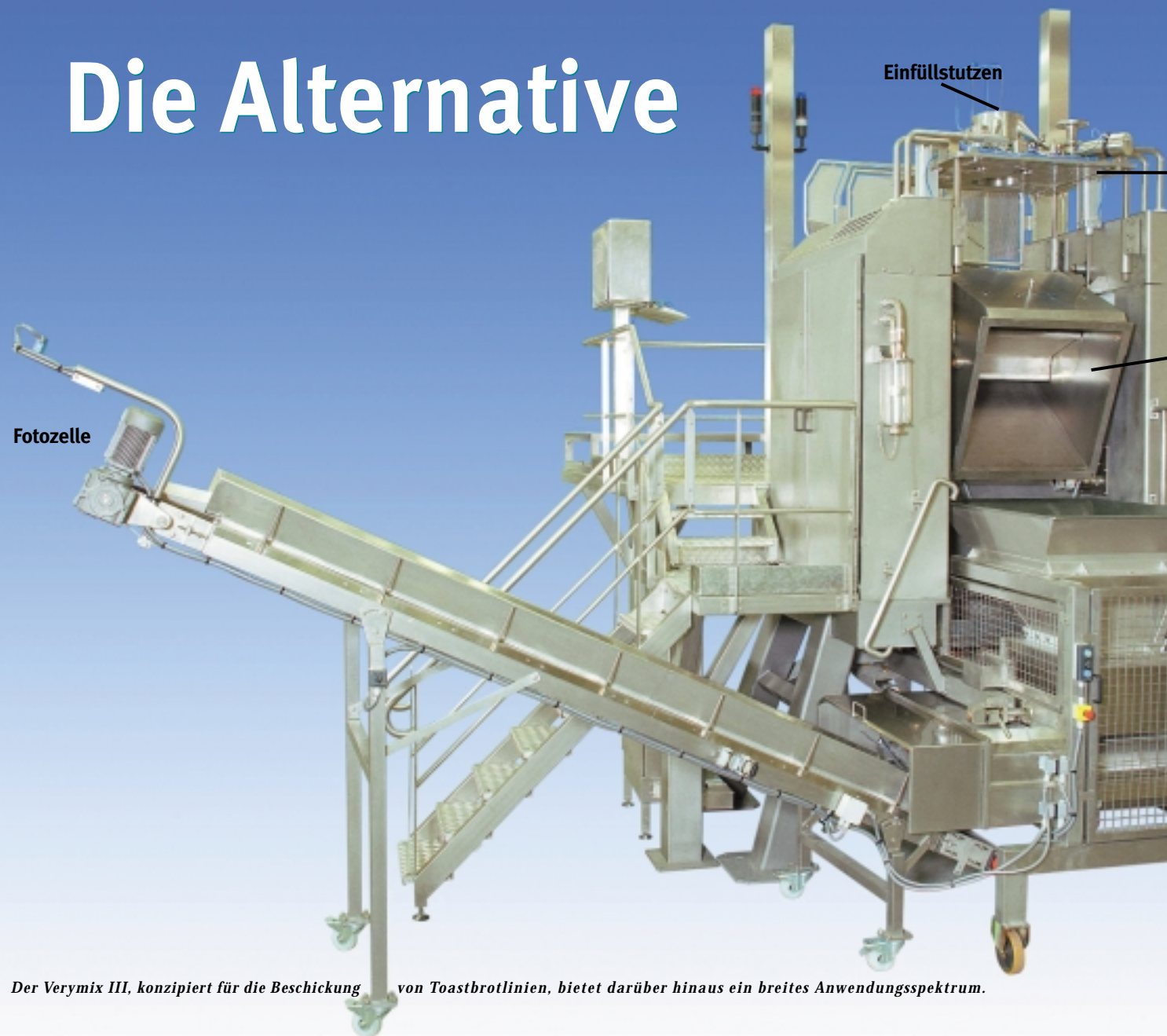


Die Alternative



Einfüllstutzen

Fotozelle

Der Verymix III, konzipiert für die Beschickung von Toastbrotlinien, bietet darüber hinaus ein breites Anwendungsspektrum.

Auf der Europain 2001 präsentierte der französische Knetterhersteller VMI seinen horizontalen High-Speed-Knetter Verymix III. Es spricht einiges dafür, dass VMI damit den bisher üblichen Tweedy-Knettern ernsthaft Konkurrenz macht.

>> Anwendungen:
Den VMI-Ingenieuren ist es gelungen, das Anwendungsspektrum des „Toastbrot-Knetters“ deutlich zu verbreitern. Unter anderem werden über diese Anlagen heute auch Brioche-Teige hergestellt.

Auch wenn Toastbrot nicht gerade der Inbegriff französischer Esskultur ist, weltweit wird keine Brotsorte häufiger und üppiger konsumiert als das fluffige, viereckige Weißbrot, das von den meisten Verbrauchern weniger als eigenständiges Nahrungsmittel denn als essbare Ummantelung oder Anfasshilfe gesehen wird. Wer glaubt, an die Produktionstechnik derlei Backwaren sei das Anspruchsniveau eher niedrig, irrt. Gerade an die Teigmacherei stellen die Toastbrotlinien mit ihren hohen Outputraten hohe Anforderungen: Gutes Mischen der Zutaten

vor dem Kneten, kraftvolles Kneten mit bis zu ca. 11 Watt pro Stunde und Kilo Teig, Kontrolle der Sauerstoffzufuhr und der Größe der Gasbläschen im Teig, absolute Homogenität der Teigtemperatur, und das alles in Knetzeiten von drei bis fünf Minuten. Bislang gab es für diese Aufgabe nur wenig Anbieter, und einer, APV aus England, dominierte den Markt.

Die Marktvolumina, Produktionsanforderungen und Konkurrenzprodukte definierten das Anforderungsprofil, das VMI vor drei Jahren seinen Entwicklungsingenieuren

stellte. Auf der Europain in Paris im vergangenen Jahr war das Ergebnis öffentlich zu besichtigen. Die ersten **Anwendungen** wurden vor rund 18 Monaten installiert und inzwischen stehen in Frankreich, Spanien, England, Irland und Südafrika mehrere Verymix III im Einsatz. Es sind nicht die schlechtesten Namen, die die Referenzliste von VMI schmücken.

Was die französischen Ingenieure entwickelt haben, unterscheidet sich deutlich von dem, was bislang auf dem Markt ist. Das beginnt bei der Form, der Querschnitt des horizontalen Knetbottichs gleicht einem Viertel-



kreis. Als Knetwerkzeug dient ein dreiflügeliger Rotor, der stufenlos von null bis 150 Umdrehungen pro Minute steuerbar ist. Entsprechend hoch ist die Motorleistung. Sie liegt beispielsweise bei 90 kW für einen Verymix III mit einer Füllmenge von 375 kg Teig.

Geometrie von Kessel und Rotor sind so aufeinander abgestimmt, dass die Phasen Teig ziehen, Teig schneiden und Teig aufblasen sich ständig abwechseln. Das hat den Vorteil, dass die Knetzeit mit drei bis fünf Minuten so niedrig ausfällt. Bis zu zehn Teig-Chargen pro Stunde sind möglich. Weder Druck noch Ascorbinsäure sind nötig, um den Sauerstoff in den Teig zu zwingen.

Der Kessel ist selbstverständlich doppelwandig und für Kühlung ausgelegt, und dadurch, dass der Teig sich mehr als zwei Drittel der Knetzeit im Kontakt mit der Kesselwand befindet, ist die Kühlwirkung groß. Sauerstoffzufuhr und Kontrolle der Gasbläschengröße sind bei der Kürze des Knetvorgangs äußerst diffizil. Durch die spezielle Geometrie kommt der Verymix III bei der Teigbereitung ohne Druck und Vakuum aus. Optional gibt es die Möglichkeit, Luft oder Gas ohne Druck einzuspritzen, um beispielsweise speziellen Backmitteln den „Start“ zu erleichtern. Die übliche Vakuumierung am Ende des Knetprozesses, um die Krumenporung möglichst gleichmäßig zu gestalten, gibt es beim Verymix III natürlich auch, wobei Kraft, Zeit und Dauer des Vakuums als Steuerungsparameter dienen.

Beschickt wird der Knetter in der Regel automatisch über Einfüllstutzen für die „großen“ Rohstoffe. Die Dosierklappen

sind vakuumdicht und zur Reinigung einfach abzunehmen. Da kein Druck aufgebaut wird, braucht der Verymix III auch keine komplexe mechanische Verriegelung. Butter, Früchte oder Schokostückchen lassen sich dank der Möglichkeit, den Kessel nach beiden Seiten zu kippen, einfach händisch zufügen.

Deutlich anders als die bislang übliche Lösung ist auch die Entleerung des Verymix III. Wenn der Kessel kippt, arbeitet der Motor nicht einfach weiter und die Teigstücke fliegen. Bei VMI legt der Motor einen langsamen Rückwärtsgang ein. Dadurch gelingt eine schnelle und nahezu vollständige Entleerung der Charge und der Hygienebeauftragte zieht keine krause Stirn. Da Toastbrotteig die Angewohnheit hat, leicht zu kleben, hilft ein Mehlspritzsystem, das vor der Entleerung für eine leichte Bemehlung sorgt, Rotor und Kessel vom Teig zu trennen.

Die SPS-Steuerung überwacht Energieeintrag und Temperatur. Sollwerte können gespeichert werden.

Den Verymix III gibt es inzwischen in zwei Ausführungen, 275 kg und 375 kg Chargengewicht. Voraussichtlich noch in diesem Jahr wird es außerdem eine Ausführung für Chargen bis zu 500 kg Teig geben. ■

HOMMEL

DIE ZUKUNFT DER HANDWERKS-BÄCKEREI:

DAS VOLLE KORN

FRISCH AUFBEREITEN
**durch Frisch-Flocken
oder Frisch-Mahlen**

Erhalt der Vitamine und Geschmacksstoffe!

Fertigmehle verarbeitet die Industrie viel rationeller! Dieses Rennen ist bereits gelaufen! ALDI z.B. wird ein Riesen-Bäcker-Problem mit eigenen Backstationen!

AUCH DIE 1-MANN-BÄCKEREI IST MIT VOLLWERT-BACKWAREN EINE VOLL-EXISTENZ UND SIE WIRD ÜBERLEBEN!

Für die Brot und Brötchenherstellung im Vollwertbereich empfehlen wir die

**HOMMEL-FRISCH-FLOCKEN-MASCHINEN
GOLDFLOCKE**

GF 40-S (ca. 150 kg/Std.)

GF 80-S (ca. 300 kg/Std.)

Sensationell:

DIE VORTEILE EINES VOLLKORN-FRISCHFLOCKENBROTDES:

Hervorragender Geschmack, unglaublich lange Frischhaltung (2-3 Wochen!) + eine starke Verdauungsförderung (=Müli-Effekt!)
Dieses erreichen Sie nur mit SELBST-PRODUZIERTE VOLLKORN-FRISCHFLOCKEN und niemals mit Fertigmehl oder Fertigschrot!

ALLE GETREIDEARTEN, WIE ROGGEN, WEIZEN, DINKEL UND HAFER KÖNNEN GEFLOCKT WERDEN!

AUSSERDEM: – MOHN MAHLEN – LEINSAMEN – GEWÜRZE

Auch hierbei gilt: Alles was frisch aufbereitet wird, schmeckt besser!

**MAHLTURBINEN
ROTORMAT-BIO-200 UND 300**

Für FEINES VOLLKORN-FRISCHMEHL, wie es für Feingebäck, Kuchen usw. benötigt wird, empfehlen wir die HOMMEL-MAHLTURBINEN ROTORMAT-BIO-200 und 300!

**RIESEN-VORTEILE DER
HOMMEL-MAHLTURBINEN:**

- Hohe Stundenleistung: ca. 80-100 kg Feinmehl/Std.
- Hochverschleissfeste Natur-Mahlsteine
- Extreme Feinvermahlung mit bester Volumenbildung
- Selbstreinigung durch Luftspülung
- Dank Kühlgebläse Dauerbetrieb möglich
- Platzsparend, wartungsfrei, lange Lebensdauer

VERGLEICHEN SIE SELBST! MÜHLE IST NICHT GLEICH MÜHLE!

Clever sein – Direktline 0 20 58 - 39 11

M & A HOMMEL GMBH
MASCHINEN- UND APPARATEBAU

D-42489 Wülfrath · Osterdelle 11
Telefon (0 20 58) 39 11 · Telefax (0 20 58) 39 23

