



Aufgrund der Zufriedenheit mit der ersten Anlage investierte Geschäftsführer Peter Gyögyfalvai im Folgejahr 2012 in eine baugleiche Linie von WP Kemper.

Foto: Backtechnik

# Krapfen, nicht Berliner

Zur automatischen Aufarbeitung seiner Krapfen investierte Kuchen-Peter aus Österreich in eine Anlagenkombination aus Softstar Plus und Evolution von WP Kemper.

In Österreich ist Kuchen-Peter aus Hagenbrunn mit mehr als 33 Millionen produzierten Krapfen im Jahr einer der führenden Produzenten des beliebten Hefengebäcks. Auf drei Linien wurden die Gebäcke in der Vergangenheit hergestellt, um den Bedarf, insbesondere in der Saison von September bis Aschermittwoch, zu decken. Mit mehr als zwanzig Jahren im Betrieb waren die Anlagen aber in die Jahre gekommen und um

Qualität und Quantität an die aktuellen Standards anzupassen, war eine Ersatzinvestition erforderlich. Nach intensiven Gesprächen und reiflicher Überlegung entschloss sich Geschäftsführer Peter Gyögyfalvai den bisherigen Lieferanten zu wechseln und sich für eine Aufarbeitung von WP Kemper zu entscheiden. Die erste Anlagenkombination bestehend aus der Teigteil- und Wirkmaschine Softstar Plus und der Krapfenanlage Evolution

wurde im Jahr 2011 ausgeliefert. Die zweite Investition in eine fast identische Linie erfolgte dann ein Jahr später im August 2012. Mit den beiden neuen Anlagen kann nun fast die Menge der drei alten Linien hergestellt werden. Daneben produziert Kuchen-Peter mit seinen 320 Mitarbeitern im 24 Stunden-Betrieb noch Kleingebäck, Misch- und Spezialbrote, Feinback- und Konditorwaren. Neben der starken Position auf dem Krapfenmarkt hat



Bild links: Die Teigteil- und Wirkmaschine Softstar Plus eignet sich für Teige mit einer Teigausbeute von 145 bis 165. Bild Mitte: Die robusten Gliederbänder transportieren die 50 Gramm schweren Teiglinge zum Takt- und Schwenkband, das die Anzahl der Teiglinge pro Reihe verdoppelt. Bild rechts: Schon sehr früh werden die Berliner Teiglinge erstmalig ange-drückt, um die typische Form des Gebäcks zu erhalten.

sich Kuchen-Peter in Österreich auch einen guten Namen als Bio-Bäcker erworben.

### Teigteil- und Wirkmaschine

Über einen Hebekipper werden die Hefeteige für die Krapfen in den Trichter der Softstar Plus, der in der Standardausführung 160 Kilogramm Teig aufnimmt, eingebracht. In diesem Modell ist der Vorportionierer TT mit eigenem Antrieb integriert, der sich bei hohen Stundenleistungen bewährt hat. Die Teigabgabe wird über einen berührungsfreien Impulsgeber ausgelöst. Mit den im Einsatz befindlichen Mess- und Wirktrommeln können auf den beiden Anlagen die gängigen Gewichte von 35 über 50 bis hin zu 70 und 90 Gramm hergestellt werden. Der kontinuierliche

Teigeinzug wird durch drei paarig angeordnete Walzen unterstützt. Über das regelbare, sensorgesteuerte Teigteilsystem und eine stufenlos einstellbare Wirkeinrichtung können unterschiedliche Teigqualitäten schonend verarbeitet werden. Die Beülung der Messtrommel verbessert zusätzlich das Auslösen der Teiglinge aus dem Messkolben und ermöglicht dadurch eine hohe Teigausbeute. Auf dem Weg von der Mess- zur Wirktrommel durchlaufen die Teiglinge auf dem Entspannungsband eine Mehl-Bestreuungseinrichtung oder optional ein Warmluftgebläse bevor sie intensiv rundgewirkt werden. Die Wirktrommel ist eines der zentralen Elemente der Teigteil- und Wirkmaschinen. Im Vergleich zur Softstar ist die Wirktrommellagerung der Softstar plus mit einem zusätzlich stabilisierenden Gegenlager ausgestattet.

Nun erfolgt die Übergabe an die robusten Gliederbänder, welche die Teiglinge an das Takt- und Schwenkband übergeben. Die Bedienung der Teigteil- und Wirkmaschine erfolgt über eine integrierte SPS-Steuerung mit Touch-Screen-Display. Verschiedene Maschinenparameter wie Stundenleistung, Wirkaus schläge, Mehlstreuer, Teiggewicht und Wirk- oder Teigdruck können programmiert und in der Rezeptursteuerung mit 30 Speicherplätzen hinterlegt werden. Zur Standardausstattung gehören weiterhin ein elektronischer Stückzähler, eine Stundenleistungsanzeige und ein stufenlos regelbarer Antrieb.

### Krapfen-Anlage

Auf dem Takt- und Schwenkband wird die Kapazität der Reihenzahl der Kopfmaschine verdoppelt, in



Bild links: Um einen präzisen Übergang der Teiglinge auf die nächste Station zu gewährleisten, werden die Teiglinge auf dem Band ausgerichtet. Bild Mitte: Eine Druckplatte bringt die Teiglinge noch einmal in Form, bevor sie nach circa 20 Minuten im Gärschrank gedreht werden. Bild rechts: Ein Klopfer auf dem Behälter für Kartoffelpuder sorgt für eine punktuelle, feine und gleichmäßige Bestreuung der Teiglinge.

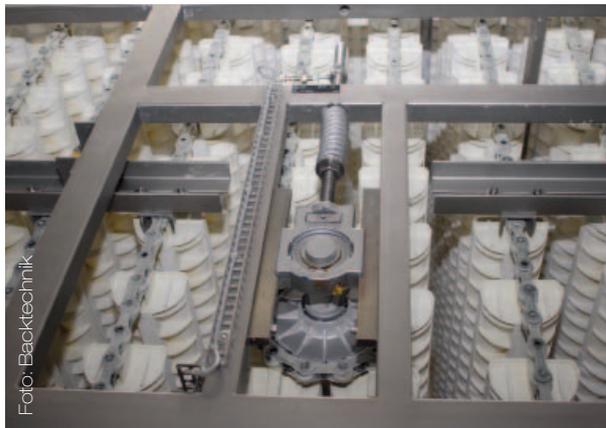


Bild links: Die großen Trögel bieten ausreichend Platz für die Entwicklung der einzelnen Teiglinge. Bild Mitte: Starke Ketten und mehrere Kettenspanner sorgen für eine hohe Laufruhe und einen geringen Verschleiß. Bild rechts: Am Ende der Absteifzone werden die Teiglinge aus den Gärgutträgern heraus an das Austrageband übergeben.

diesem Fall von fünf auf zehn Einheiten. Zuerst nimmt das Takt- und Schwenkband in seiner Grundposition eine Reihe auf. Anschließend verschiebt sich der gesamte Tisch um eine definierte Strecke und die Teiglinge aus der nächsten Reihe können in die Zwischenabstände abgelegt werden. Eine erste Andruckwalze drückt die runden Teiglinge an, so dass sie mehr und mehr die Form eines Krapfen annehmen. Damit die Übergabe der Teiglinge an die Trögel der Gär- und Absteifstation reibungslos verläuft, richtet WP Kemper die Rohlinge mittels einer Korrekturereinrichtung aus. Mehlstreuer bemehlen die

Trögel vor der Eingabestation des Nachgärschranks mit Kartoffelpuder. Zur besseren Überwachung des Füllstandes wird im Display ein Warnhinweis angezeigt. Zwei Klopfer sorgen für eine punktuelle, gleichmäßige und feine Verteilung des Trennmehls auf die Trögel und vor der Druckstation auf die Teiglinge. Insgesamt sind mehr als 1.000 Gärgehänge in der Anlage verbaut. Diese weisen eine innere Breite von 105 Millimetern auf und sind mit einer austauschbaren Baumwollauskleidung versehen. Die Gesamtdurchlaufzeit der Teiglinge, die sich in Gär- und Absteifzeit aufteilt, liegt bei circa 90 Minuten. Dabei werden

die Rohlinge in der Druckstation der Gärzone noch einmal gewendet und angedrückt, um die Qualität der Krapfen zu verbessern. Der Druckvorgang erfolgt vor dem Eintrag der Teiglinge in die zweite Gärzone des Gärschranks. Zunächst werden die Krapfenteiglinge ausgezogen, gewendet und mit Kartoffelpuder bestäubt. Danach durchlaufen sie die Druckstation, welche aus einem oberhalb des Austragebandes angeordnetem, als Gleichlaufband ausgeführtem höhenverstellbarem Drucktisch besteht. Der erforderliche Abstand zwischen den beiden Bändern ist mittels Handräder einstellbar. Die Position des Abstandes

## Kuchen-Peter

Innovative Backwaren.

### In Kürze

Kuchen-Peter  
Backwaren GmbH  
Industriestraße 16-17  
2201 IG Hagenbrunn  
Österreich



Tel.: +43 2246 2245  
E-Mail: office@kuchenpeter.at  
Internet: www.kuchenpeter.at

Geschäftsführer: Peter Györgyfalvai  
Mitarbeiter: 320 Personen  
Zertifikate: IFS 6, Bio-Zertifikat, Smeta



Bild links: Über einen kleinen Lamellenvorhang werden die Teiglinge aus der Absteifzone herausgeführt und vom Austrageband an die Fettpfanne übergeben. Bild rechts: Die fertig gebackenen Krapfen können noch etwas abtropfen, bevor die entsprechende Füllung injiziert wird.

kann über eine Skalanzeige abgelesen werden. Auch hier schließt sich eine Korrektureinrichtung an, um die Rohlinge geordnet in die Trögel zu überführen. Nach Beendigung der zweiten Gärphase erfolgt der Übergang in die Absteifzone, wo die Stabilisierung der Teiglingsoberfläche im Vordergrund steht. Am Schluss werden die Rohlinge dann auf das Austrageband ablegt und durch einen schmalen Durchgang zur Fettpfanne transportiert. Die Übergabe an die nächste Station erfolgt kontinuierlich mit einem klar definierten Reihenabstand. Die für die Qualität der Produkte mitentscheidende Klimatechnik lieferte bei dieser Anlage auch WP Kemper. Die Temperaturbereiche beim Gären (plus 25 bis plus 35 Grad Celsius) und beim Abkühlen (plus acht bis minus zehn Grad Celsius) wurden für dieses Projekt festgelegt, bei einer maximalen Abweichung von einem Grad Celsius nach oben und unten. Ebenso ist auch der Feuchtigkeitsgrad im Gärschrank (65 bis 95 Prozent) definiert worden, wobei hier die Abweichung bei fünf Prozent liegen darf. Um das Klima in den Zonen stabil zu halten, ist der gesamte Bereich der Krapfen-Anlage mit einer 80 Millimeter dicken Polyurethan-Isolierung eingehaust. Zur einfacheren Reinigung sind die Oberflächen der Innenwände mit glattem Edelstahl verkleidet. Einfach zu säubern, sind auch die Trögel in der Anlage. Dafür sorgt eine Entkeimungsstation im Trögelrücklauf, die mit Infrarotstrahlern ausgestattet ist. Die effektive Entkeimung wird durch die Erwärmung der Trögelaufgaben auf circa 120 Grad Celsius für mehrere Sekunden erreicht. Unterstützt wird dieses Modul von einer mitfahrenden Trögelreinigungsstation, die mit rotierenden Bürsten arbeitet und im Rücklauf des Vorgärschranks integriert ist. Die Trögel werden zur Reinigung um 180 Grad gedreht und mithilfe blauer Bürsten von Produktionsrückständen befreit. Die Partikel werden dann in einer unterhalb liegenden Schublade aufgefangen.

### Fazit

Mit der neuen Krapfen-Anlage von WP Kemper ist Kuchen-Peter für die Zukunft gut gerüstet. Die Anforderungen des Geschäftsführers an die Qualität der Produkte und die Quantität der Produktion werden erfüllt. Die Gewichtsgenauigkeit beim Teilen bei verbesserter Rezeptur über alle hergestellten Größen und die Vielfalt bei den Füllungen machen den Krapfen bei Kuchen-Peter so erfolgreich. Dabei spielt der Export des Hefegebäcks, dass in unterschiedlichen Verpackungsmengen ausgeliefert wird, eine kleine Rolle. Der größte Teil der Produktion geht nach wie vor in den österreichischen Markt, wo Marille, Vanille und Nougat die beliebtesten Füllungen sind. Auf der mehr als 40-jährigen Erfahrung als Krapfenbäcker ruht sich das von Seniorchef Paul Györgyfalvai in den 60er Jahren in Wien gegründete Unternehmen aber nicht aus. Der stetige Ausbau des 1977 erworbenen Firmensitzes in Hagenbrunn auf nunmehr 24.000 Quadratmetern verbauter Fläche mit 14 Produktionsanlagen ist dafür ein sicheres Indiz.

Gregor Vogelpohl

www.hb-technik.at  
Tel +43 (0)7673 / 2261-0

hb-technik

## DIE KUNST DES DOSIERENS!

hb-technik ist die klare Nummer 1 bei der Rohstoffautomatisierung des Backhandwerks.

Das Modulprinzip der Anlagen im Bereich der Rohstofflagung, Rohstoffaufbereitung und Rohstoffdosierung schafft höchste Flexibilität und Verlässlichkeit der angebotenen Lösungen. Für jede Betriebsgröße.

Fordern Sie unseren Fachkatalog jetzt an!



### Automatisierungs-Konzepte aus der Praxis.



Der Spezialist für Rohstoffautomatisierung.