

# Effizienz, die mitwächst

In der **neuen Produktion von „Der Beck“** kommt nur moderne Technik zum Einsatz. Dazu zählt auch eine **automatisierte Rohstoffbereitstellung von Daxner**.

Stefan Schütter

**D**er traditionsreiche „Der Beck“ aus Erlangen zählt zu den führenden Bäckereiunternehmen in der Metropolregion Nürnberg–Fürth–Erlangen. Um den steigenden Anforderungen an Qualität, Nachhaltigkeit und Automatisierung gerecht zu werden, investierte „Der Beck“ in eine neue Produktion. Daxner Germany war dabei für die Planung und Umsetzung die zentrale Rohstoffbereitstellung verantwortlich, die präzise und flexible Abläufe bei der Herstellung von Brot- und Brötchen in hoher Stückzahl ermöglicht.

## Maximale Kapazität bei hoher Flexibilität

Die neue Produktion zeichnet sich durch ihre hohe Leistungsfähigkeit aus. In sechs Außensilos mit je 62 m<sup>3</sup> Bruttovolumen können sowohl helle Weizenmehle als auch dunkle Roggen- und Ruchmehle bereitgestellt werden. Zudem ist die Siloanlage bereits für eine Erweiterung mit zwei zusätzlichen Silos ausgelegt. Die Rohstoffbereitstellung versorgt zwei separate Produktionslinien: eine für Brot mit einer Kapazität von 16 Teigchargen von jeweils

250 kg pro Stunde sowie eine Linie für Brötchen mit 20 Teigchargen von jeweils 170 bis 250 kg pro Stunde. Insgesamt können so bis zu 9.000 kg Teig pro Stunde verarbeitet werden.

## Präzise Dosierung und effiziente Rohstoffverwaltung

Für eine reproduzierbare hohe Gebäckqualität ist die exakte Dosierung der Zutaten ein entscheidender Erfolgsfaktor. Daxner Germany installierte dazu eine Mittel- und Kleinkomponentenanlage, bestehend aus elf Mittelkomponentensilos mit jeweils 2.500 Liter Bruttovolumen und elf Kleinkomponentensilos mit je 500 Liter Bruttovolumen. Alle Silos sind mit einem Doppelaustrag ausgestattet, um sowohl die Brot- als auch die Brötchenlinie zu versorgen. Dank intelligenter Steuerungssysteme ist eine verlustfreie und präzise Rohstoffverwaltung gewährleistet. Die Erweiterung um je drei weitere Silos ist problemlos möglich. Die Wiegestationen für beide Produktionslinien sind mit moderner Technologie ausgestattet. Neben mehreren Mehilverwiegungen mit Wiegebehältern mit jeweils 200 kg Kapazität und Edelstahl-Wasserdosiergeräten für drei Wassersorten kommen Bodenwaagen bis 800 kg für Handkomponenten sowie leistungsfähige Mehlstaubabsauganlagen zum Einsatz. So werden hohe Präzision und hygienische Sicherheit gewährleistet. Besondere Bedeutung kommt der Vor- und Sauerteiganlage zu.



**1** Die automatische Mittelkomponentenanlage ist mit einem Wiege- und Fördersystem ausgestattet. **2** Für die rationelle Auffüllung der Zutatensilos stehen Inline-Siebmaschinen mit Sackschütten und Big-Bag Entleerstation bereit. **3** Die zentrale Mehl- und Komponentenverwiegestation ist für eine hohe Rezepturtreue mit einer Bodenwaage ausgestattet. **4** Die Mehl- und Komponentenverwiegestation befindet sich in der Mitte der Knetsysteme mit fahrbaren Kesseln.

Ein kontinuierlicher Anteiger, der daxDou 3.1, ermöglicht die kombinierte Nutzung für Roggen- und Weizenteige. Mit zwei Sauerteigtanks für Roggen mit je 3.000 Liter Fassungsvermögen und zwei Vortteigtanks für Weizen für insgesamt 4.000 kg Sauerteig pro Tag können gleichbleibende Fermentationsergebnisse erzielt werden. Molchsysteme sorgen dabei für eine nahezu verlustfreie Dosierung.

### Smarte Steuerung und Nachhaltigkeit

Ein RFID-basiertes Leitsystem für die Knetkessel übernimmt die Steuerung der Teigruhezeiten und ermöglicht eine exakte Überwachung der Kesselinhalte. Die Backwarenproduktion wird somit noch transparenter und sicherer. Die Steuerung

der Gesamtanlage erfolgt über die bewährte „Optidos Profi“-Lösung von Borntäger. Diese ermöglicht eine intuitive Bedienung, eine optimierte Rohwarenverwaltung und eine präzise Steuerung der Fermentationprozesse. Ergonomische Arbeitsabläufe beim Wiegen und Dosieren tragen zudem zur Effizienzsteigerung bei. Neben der Steigerung von Produktivität und Qualität standen auch nachhaltige Lösungen im Fokus. Der Einsatz von Molchsystemen stellt sicher, dass die Rohrleitungen restlos entleert werden, um Rohstoffverluste zu minimieren. Der Restbrotzerkleinerer dax-Rec integriert unverkaufte oder fehlerhafte Backwaren direkt wieder in den Produktionsprozess und trägt so zur Reduktion von Lebensmittelabfällen bei. Ein automatisiertes Reinigungsprogramm für die Fer-

mentationstanks und Rohrleitungen der Sauerteiganlage gewährleistet zudem konstant hohe Hygienestandards bei minimalem Personalaufwand.

### Flexibel erweiterbar

Die neue Produktionsanlage wurde von Beginn an mit Blick auf Skalierbarkeit konzipiert. Zusätzliche Fermentationstanks lassen sich nahtlos in das bestehende System integrieren. Auch die digitale Visualisierung der Gesamtanlage sorgt für hohe Transparenz, schnelle Fehlererkennung und eine effiziente Steuerung aller Prozesse. Mit seiner neuen Produktion setzt „Der Beck“ auf eine nachhaltige Technologie, die nicht nur Effizienz und Produktqualität steigert, sondern auch Ressourcen spart.