

Der Perfektion ein Stück näher

Rezeptgenauigkeit war eines der Ziele, die Gerhard Eifler beim Neubau seiner Produktion gesetzt hatte. Entstanden ist eine 3.000 m² große ebenerdige Produktion mit klarem Linienaufbau und einer fast vollautomatischen Rohstofflogistik.

Mittelkomponentensilo-Anlage mit 12 Silos, die Kleinkomponenten werden über einen Kleinkomponentenautomaten mit 14 Behältern automatisch zudosiert.



Der Umzug Mitte Oktober fand an einem einzigen Wochenende statt und das Chaos blieb aus. Sicher, auch der neue Betrieb, den Gerhard Eifler in langen Monaten minutiös geplant hat, brauchte einige Tage, bis alle Posten wieder eingespielt waren. Dass dennoch in den ersten Tagen kein Chaos stattfand, liegt nicht zuletzt an der vollautomatischen Rohstofflogistik, die von vornherein perfekt funktionierte.

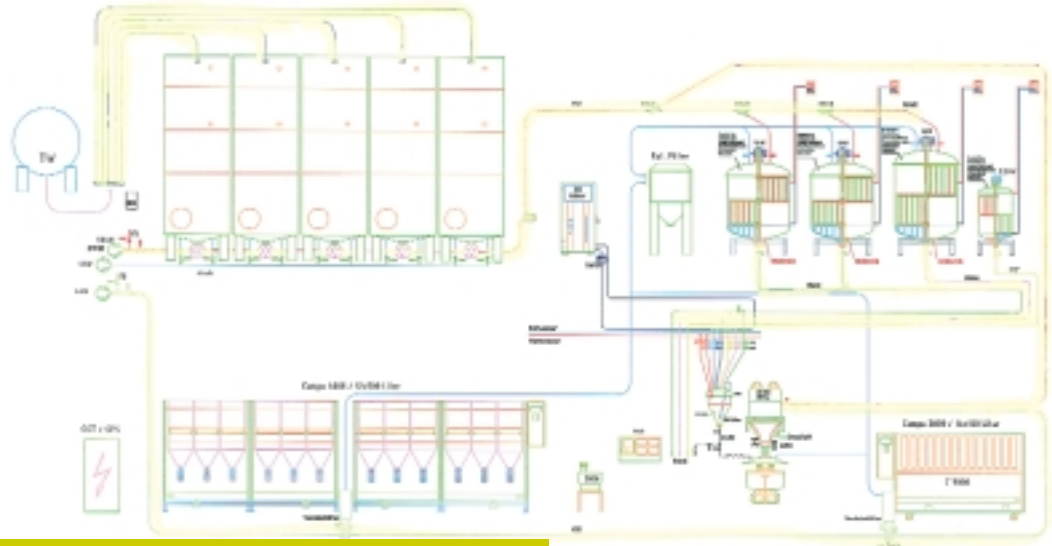
Fast vollautomatisch, denn Fett und Eier werden auch heute noch von Hand zudosiert, allerdings über eine in das System integrierte Waage. Alles andere läuft exakt nach Rezepturvorgabe.

Herzstück der Anlage, die von hb-Technik aus dem österreichischen Schwanenstadt geliefert wurde, ist der Rezeptcomputer HB50, ein Microsoft Windows Industrie PC. Alle Maschinensteuerungen sind dezentrale eigenständige SPS-Steuerungen, die mit dem Computer vernetzt sind. Durch seine Microsoft-Basis ist der zentrale Rezepturrechner mit allen anderen Microsoft Programmen kompatibel. In der Teigmacherei wird das Rezept auf ein kleines Bedienpanel aufgerufen und gestartet, ausdrücklich kein Touch-Screen, da auf deren Oberfläche häufig durch Wischen oder ungenaues Handling unfreiwillig Programme gestartet werden.

Gepflegt werden die Rezeptur- und Rohstoffhinterlegungen sowie das Programm über eine Schnittstelle zum Server des Produktionsleiters. Vor Ort in der Backstube ist das nur mit einem speziellen Code möglich. Bereits im System enthalten ist ein Programm für den Rohstoffeinkauf, das auf Mindestlagerbestände reagiert und das Bestellwesen in Aktion setzt. Die gesamte Feststofflogistik besteht aus

- ▶ 5 Mehlsilos für 5 Mehlsorten mit einem Fassungsvermögen von insgesamt 80 t
- ▶ 12 Mittelkomponentensilos
- ▶ 14 Kleinkomponentensilos
- ▶ Zutatenwaage für Fett und Ei. >>

Schema: Anlagenaufbau der Rohstofflogistik.



Flüssigkomponenten- und Sauerteiganlage „Europro“ aus zwei Roggensaueranlagen à 2.500 l und einer Weizensaueranlage mit 3.000 l.



>> **Der Bäcker Eifler**

Das Unternehmen gehört zu den renommierten Bäckereibetrieben in der Mainmetropole mit einer kleinen Besonderheit: Die Inhaber sind jeweils gelernte Konditoren und führen auch in diesem Fach den Meistertitel. Der Betrieb von Gerhard Eifler geht zurück auf die vom Großvater gegründete Bäckerei in der Eckenheimer Landstraße, die als Café und Nachtcafé bekannt war. Dieser Betrieb wurde zunächst vom Onkel weitergeführt, der Vater pachtete einen eigenen Betrieb, ebenfalls ein Tages- und Nachtcafé. Mitte der 50er Jahre verlagerte sich der Schwerpunkt der Firmen langsam Richtung Bäckerei, zuerst mit Mittagsbrötchen, später mit Frühstücksbrötchen und erst 1962 kam das Brotsortiment dazu. Dann allerdings boomte der Umsatz und schon ein Jahr später eröffnete Eifler die erste Filiale.

1994 dann der Generationswechsel: Gerhard Eifler übernahm die Bäckerei vom Vater mit damals 19 Filialen. Inzwischen ist das Unternehmen nicht nur zum zweiten Mal mit der Produktion umgezogen, sondern beliefert auch 42 Filialen in Frankfurt. 380 Mitarbeiterinnen im Verkauf und 60 in der Produktion sorgen dafür, dass die Ware täglich frisch an den Verbraucher kommt.

Der Produktionszettel setzt sich heute aus 60% Brot und Brötchen, 20% Plundergebäck, 10% (ganzjährig) Fettgebäck und 10% Konditoreiware zusammen. Alle Filialen sind mit einem Ladenbackofen ausgestattet, in dem Brötchen und Laugengebäck fertiggestellt werden. Das Snackgeschäft besteht zu 80% aus belegten Brötchen und petit pain. Eifler hat es geschafft, sich in allen Sortimenten einen guten Namen zu machen. Im Brotsortiment pflegt er die Marke „Unser Bestes“, bei den Schnittbrötchen gibt's echte „Knackis“ und nach wie vor gilt Eifler den Frankfurtern als Bäcker, der auch Kuchen backen und Konditoreiware herstellen kann.

Bedienerpanel in der Backstube.



Gerhard Eifler (links) und Ralph Bachmair, hb-Technik-Verkaufsleiter USA und Deutschland (rechts).



Blick in die Backstube: An der Wand zur Rohstofflogistik beginnt die Teigmacherei und Teigaufbereitung, die anschließende Gäranlage trennt die Abteilungen von der ...



...Ofenabteilung aus sieben Stikken und einem mehretägigen Durchläufer. Jeweils separat untergebracht sind Konditorei, Kaltkonditorei, Fettbackabteilung und Plunderherstellung.

>> Alle Feststoffbehälter stehen auf Messzellen, die digital die Gewichtsunterschiede auflösen. Klein- und Mittelkomponenten werden auf 5 g genau gewogen. Die Austragung erfolgt nach Komponenten getrennt über eine Wiegeband-Membranrinne zunächst als Grobstrom, später als Feinstrom. Ein elektrisch geregelter pneumatischer Hebezylinder am Ende der Rinne sorgt für die Dosiergenauigkeit. Ein kg Feinkomponenten zu verwiegen dauert zwischen 10 und 17 Sekunden. Mehl wird aus den Schleusen unter den Silos per Saugdruck direkt in eine Bunkerwaage gefördert und auf 50 g genau verwiegen.

Die Flüssigkomponentenlogistik setzt sich aus Wassermisch- und Dosieranlage, Eiswasserbereiter, Hefeauflöser und Sauerteiganlagen zusammen. Letztere lagen dem Firmenchef besonders am Herzen, da täglich erhebliche Mengen dreistufig geführten Natursauerteigs gebraucht werden.

2 Roggensaueranlagen à 2.500 l und eine Weizensaueranlage mit einem Fassungsvermögen von 3.000 l stehen zur Verfügung. Die Anlagen sind mit einem Rührwerk ausgestattet, beheiz- und kühlbar sowie als geschlossenes System ausgelegt. Je nach gewünschter Rezeptur wird das Mehl direkt in die stattlichen Behälter ge-

blasen, mit dem vorhandenen Ansatz und Wasser gemischt und nach Rezept entlang einer vorgegebenen Temperaturkurve über insgesamt 18 bis 20 Stunden gefahren. Ist der Sauerteig fertig, legt sich ein Luftdruckmantel auf die Masse und unterdrückt so zusammen mit der Kühlung weitere Gärprozesse. Die Entnahme geschieht auch hier per Druckluftförderung direkt in den Knetkessel und wird per Negativverwiegung über die Wiegezellen der Behälter gesteuert. Zurück bleibt ein Anstellgut. Das komplette System lässt sich vor Ort reinigen. Bereits während der Produktionsphase wird über Hochdrucksprühköpfe im Deckel der Behälter erreicht, dass sich dort keine Mehl- oder Sauerteignester ansiedeln. Im Reinigungszyklus sorgen die Sprühköpfe für die Sauberkeit des gesamten Behälters. Die Rohre werden über ein Molch-System und spezielle Ringleitungen gereinigt.

Gerhard Eifler ist mit der neuen Produktionsanlage zufrieden. Die Kapazitäten sind deutlich ausgeweitet, die Abläufe systematisiert und die Rohstofflogistik zeigt nicht nur eine höhere Rezepturtreue, sondern auch ungewöhnliche Flexibilität. Rezeptur- und Backplanänderungen sind nicht mehr als eine kleine Eingabesequenz am Zentralrechner. ■

