

Innovatives Produkt verlangt nach Speziallösung



Nestlé Suisse S.A. wollte ein neues backfertiges Tiefkühlprodukt für «Guetzli» auf den Markt bringen. Für das Schneiden und Prägen des Teigstrangs entwickelten Döinghaus GmbH und Kundert Ingenieure AG eine Spezialanlage, die sich der Ultraschalltechnologie bedient.

Nestlé Suisse S.A. ist der führende Hersteller von backfertigen Teigprodukten. Das neueste Produkt ermöglicht es, jederzeit die gewünschte Anzahl hausgemachter und ofenfrischer «Guetzli» zu backen. Ausgangsprodukt dazu ist eine tiefgekühlte, rechteckige Teigtafel mit Prägungen an der Produktoberseite, von der sich vorportionierte Stücke einfach abbrechen lassen.

Enge Zusammenarbeit zahlt sich aus

Da es sich dabei um eine Innovation handelt, standen keine Standardlösungen für die Anlage zur Verfügung. Aufgrund von Referenzprojekten entschied sich Nestlé für den Einsatz der Ultraschalltechnologie und die Zusammenarbeit mit Kundert Ingenieure AG und Döinghaus GmbH. Nach erfolgten Labortests gab Nestlé eine Testanlage in Auftrag, um die optimalen Herstellungsparameter unter realen Bedingungen zu bestimmen und das Pflichtenheft für die industrielle Anlage festzulegen.

Kontinuierliche Arbeitsweise

Der Teigstrang wird der Anlage aus dem Kühltunnel kontinuierlich zugeführt und zum Schutz der Ultraschallmesser auf metallische Verunreinigungen geprüft. In zwei aufeinander folgenden Schneidstationen wird der Strang in Tafeln geschnitten, die an der Oberfläche mit Prägeschnitten vorportioniert werden. Die Schneidstationen laufen während des Präge- und Schneidevorganges synchron mit dem Transportband mit. Das Gewicht wird über die Länge der Teigtafel gesteuert. Die Einstellung der Länge wiederum erfolgt in der zweiten Schneidstation automatisch über einen Signalaustausch mit der nachgeschalteten Kontrollwaage.

Gute technische Ausführung

In diesem Projekt waren Produktrezepturen und Anlage parallel zu entwickeln und aufeinander abzustimmen. Dank enger Zusammenarbeit konnte der Handel termingerecht bemustert werden. Die Anlage besticht durch ihren hohen Stand des Maschinenbaus, die beispielhafte elektrische Verdrahtung, die Funktionalität und den zuverlässigen Betrieb.

Daniel Stehli

