

Qualitätsprüfung vom Schreibtisch aus



Jetzt erhalten Sie die neuesten Untersuchungsergebnisse der Produktion per Mausklick.

Fortschritt kennt anscheinend keine Grenzen. Dies ist zumindest bei der Routinekontrolle von Fleischprodukten der Fall.

Unter Fleischherstellern, die an der Überwachung der Qualität und Konsistenz ihrer Produkte interessiert sind, hat sich der Einsatz von Nah-Infrarot-Analysensystemen (NIR) bereits durchgesetzt. Nun erfährt die NIR-Analyse weiteren Aufwind durch eine neue Option zur bequemen Verwaltung der Ergebnisse von Routinetests, wie das Unternehmen Devault Foods aus Pennsylvania, USA, zu berichten weiß.

Die für die Qualitätskontrolle im Familienunternehmen zuständige Amy Roth macht deutlich, welche Bedeutung der Qualitätskontrolle portionsweise abgepackter Produkte zur Erfüllung der Erwartungen von Kunden zukommt. Diese Kunden sind unter anderem ortsansässige Ketten und landesweit agierende Unternehmen. „Die Qualitätskontrolle wird unternehmensweit als das wichtigste Werkzeug angesehen, ohne das wir die Anforderungen unserer Kunden, die Vorschriften des US-amerikanischen Landwirtschaftsministeriums (USDA) und unsere eigenen Ansprüche an ein gutes Produkt gar nicht mehr erfüllen könnten“, versichert sie.

Für die Routinekontrolle von rohen Hackfleischprodukten wie Frikadellen und Fleischklößen wird ein FoodScan™ von FOSS eingesetzt. Alle Chargen werden direkt an der Produktionslinie auf Parameter wie Fett-

Wassergehalt geprüft. Darüber hinaus ist Amy Roth auch für die Überwachung der Tests verantwortlich, die von Produktionsmitarbeitern durchgeführt werden.

Direkter Zugriff auf die Ergebnisse

Früher musste Amy Roth jedes Mal ihr Büro verlassen und den Produktionsbetrieb unterbrechen, um die Ergebnisse auf dem Computer des Analysensystems zu prüfen. Diese umständliche Prozedur hatte ein Ende, als das Unternehmen die Gelegenheit erhielt, die RINA-Software (Remote Internet Analysis) von FOSS zu testen, mit der die Verwaltung von NIR-Analysensystemen wie dem FoodScan erleichtert wird.

Die webbasierte RINA-Software verbindet das FoodScan direkt mit dem Computer im Büro von Amy Roth. „Wir haben uns entschieden, die RINA-Software zu testen, weil wir einen Echtzeit-Zugriff auf die Messwerte haben wollten, ohne dafür in die Produktionshalle gehen oder die Werte herunterladen zu müssen“, erklärt sie. „Wenn ich in die Produktionshalle gehe, unterbreche ich dadurch den Produktionsbetrieb. Mit RINA kann ich diese Daten aber jederzeit in einem Büro, fernab der Produktion einsehen.“

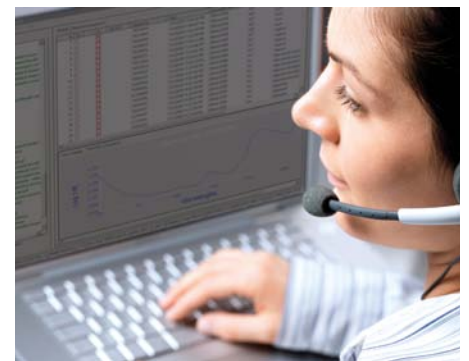
Den Fettgehalt im Blick

Das FoodScan wird hauptsächlich zur Kontrolle des Fettgehalts verwendet. Dazu wird an jeder Charge eine Analyse vorgenommen. Mit

Hilfe der Software kann Amy Roth die Fettwerte für einen bestimmten Tag, eine Woche oder ein Quartal anzeigen und überprüfen, ob die Bediener die Vorgaben für den Fettgehalt wirklich einhalten.

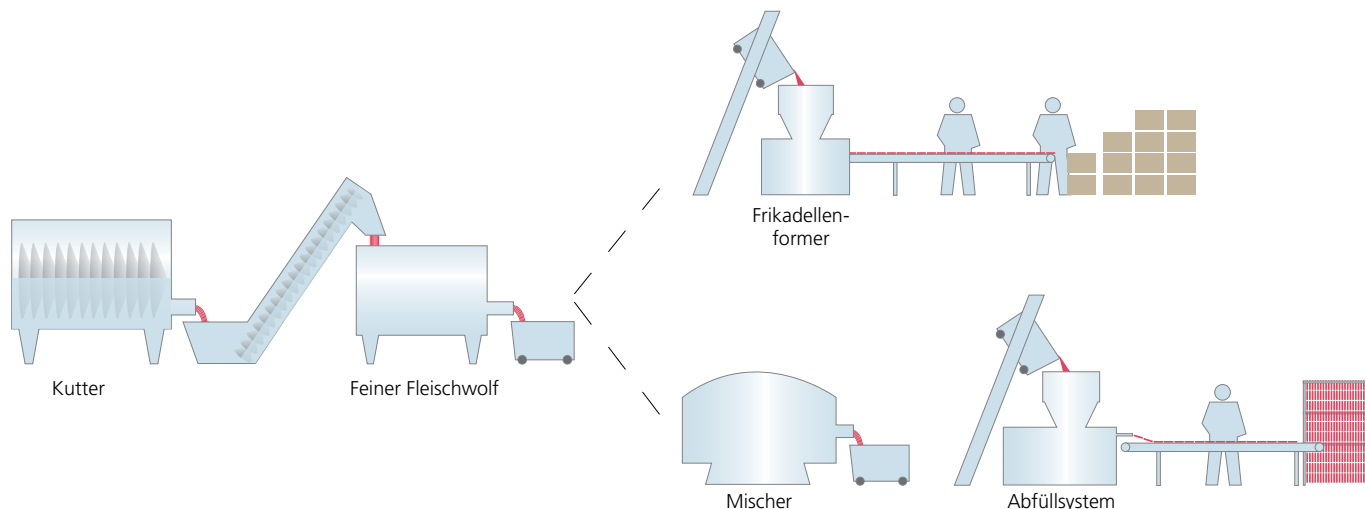
Da die Daten für einen beliebigen Zeitraum im System gespeichert werden können, ist es ein Leichtes, Trends in den verschiedenen Chargen zu erkennen, z. B. nach Produkttyp. „Das US-amerikanische Landwirtschaftsministerium (USDA) schreibt vor, dass der Fettgehalt genau eingehalten werden muss, und so können wir sicherstellen, dass wir uns nicht am unteren oder oberen Ende des zulässigen Bereichs befinden“, erklärt sie.

Die RINA-Software befindet sich seit Ende



Durch den Anschluss von NIR-Systemen an die neue webbasierte Software können die Produkttests nun vom Büro aus überwacht werden

Typischer Prozessablauf: Das FoodScan™ kann zur Standardisierung von Rohmaterialien, bevor diese in den letzten Fleischwolf gelangen, oder zum Testen von Produkten vor dem Erreichen der letzten Prozessstufe verwendet werden, damit alle benötigten Informationen vorliegen, um die erforderlichen Prozessanpassungen praktisch in Echtzeit durchführen zu können. Darüber hinaus kann das FoodScan auch für die schnelle und präzise Bestimmung von wichtigen Parametern für die Qualitätskontrolle und vor der Auslieferung für Kennzeichnungszwecke eingesetzt werden.



April im Einsatz und ermöglicht neben dem Vorteil, dass die Mitarbeiter in der Produktionshalle weniger Störungen ausgesetzt sind, auch die Erstellung von fehlerfreien Berichten für die Unternehmensleitung.

Die Spezialisten bei FOSS richten einen benutzerdefinierten Bericht ein, der stets automatisch die neuesten Testdaten verwendet. Wenn eine Charge z. B. zum zweiten Mal getestet werden muss, werden im Bericht nur die Ergebnisse des zweiten Tests aufgeführt. Genauso bequem lassen sich natürlich auch Berichte für Behörden erstellen.

Die Vorlagen für benutzerdefinierte Berichte beinhalten sowohl die Produktion (d. h. Tests, die bei der Anpassung der Produktion an die Spezifikationen durchgeführt werden) als auch die fertigen Chargen, für die nur der abschließende Fettgehalt bei Auslieferung aufgeführt wird (d. h. das Ergebnis der letzten Probe einer Charge).

Die Installation verlief dank der guten Kooperation mit FOSS reibungslos. Die Produktionsmitarbeiter benötigten etwa zwei Tage, um sich an die neue Softwareoberfläche zu gewöhnen, die Teil des RINA-Pakets ist. Die Geschwindigkeit und Benutzerfreundlichkeit des FoodScan wird durch RINA nicht beeinträchtigt.

Interessante Möglichkeiten zur Datenverwaltung

Derzeit ist bei Devault Foods nur ein Analysensystem mit der webbasierten Software verbunden, aber Amy Roth sieht durchaus Potential, weitere Analysensysteme zu vernetzen. „Es ist mir bekannt, dass andere Unternehmen mit FOSS-Systemen für den gleichen Produkttyp an verschiedenen Standorten arbeiten, und dies ist eine hervorragende Lösung, um

alle miteinander zu verbinden“, so Amy Roth. Aber fürs Erste ist das Unternehmen zufrieden damit, die Vorteile dieses Systems auch in relativ kleinem Maßstab voll auszuschöpfen.

Nicht nur dass die Ergebnisse dank RINA nun bequem vom Schreibtisch aus überwacht werden können, fasst Amy Roth abschließend auch zusammen, inwieweit die Qualität verbessert werden konnte. Auch die Berichterstellung ist einfacher – und garantiert fehlerfrei. „Alle sind begeistert, und es lässt sich so einfach bedienen“, erklärt sie erfreut. „Die Daten lassen sich einfach herunterladen und es ist großartig, die Tests so zu verfolgen, wie sie gerade in der Produktion stattfinden. Wenn der Direktor des Unternehmens die Fettwerte sehen möchte, können wir ihm die Daten direkt auf seinen Computer herunterladen.“

Richard Mills, FOSS (rim@foss.dk)

Remote INternet Analysis (RINA)

Die RINA-Software verbindet mehrere Analysensysteme über ein webbasiertes Netzwerk mit einer zentralen Kontrollstelle. In dem hier beschriebenen Anwendungsbeispiel ist nur ein Analysensystem mit einem externen Computer verbunden. Die NIR-Produktspezialisten von FOSS haben ebenfalls Zugriff auf das Analysensystem, um die erforderlichen Berichte über eine Remote-Verbindung einzurichten. Mit RINA kann eine beliebige Anzahl von Analysensystemen an unterschiedlichen Standorten vernetzt werden.

Weitere Informationen zur RINA-Software finden Sie unter www.foss.dk/netzwerk



Das 1949 gegründete Familienunternehmen, Devault Foods, das im Südosten des US-Bundesstaates Pennsylvania ansässig ist, stellt portionsweise abgepackte Fleischprodukte für die Lebensmittelindustrie her. Zu den Produkten des Unternehmens gehören neben einer Reihe von Spezialwaren Steaks nach Philadelphia-Art für Sandwiches, Fleischklöße wie z. B. die beliebten Mrs. DiFillippio's™, Hacksteaks für Burger, Rinderhackfleisch sowie die eigene Marke Steakwich™.

Die Niederlassung in Devault, Pennsylvania, beherbergt modernste Anlagen mit den neuesten Sicherheitsvorkehrungen, ausreichend für eine Kapazität von über einer Million Kilogramm Rindfleischprodukte pro Woche. Alle Fleischprodukte werden nach den strengen Anforderungen des HACCP-Konzepts hergestellt.