Aluscan blickt bei Kloß-Pulver durch

KEINE HALBEN SACHEN IN PUNKTO SICHERHEIT DANK NEUESTER METALLDETEKTOREN

Pulver für böhmische Knödel oder Klöße halb und halb von „Werner´s“ nimmt eine besondere Hürde. Damit das Knödelmehl ohne metallische Fremdkörper später auf dem Teller landet, werden die Faltschachteln mit Alu-Beuteln von einem Mesutronic Metalldetektor der Serie Aluscan unter die Lupe genommen. Der ausschließlich auf Restmagnetismus reagierende Metallsensor behält einen klaren Blick und würde verunreinigte Produkte vollautomatisch aus dem Produktstrom entfernen. „Wir wollen das unmögliche möglichst ausschließen“, sagt Bernhard Werner (58) von der gleichnamigen Nahrungsmittel-Produktions- und Handels GmbH im sächsischen Freital.

Klöße gehören zur deutschen Hausmannskost – Werner´s Kloßmehl schätzen Köche und Köchinnen heute in Ost und West. Rund 10.000 Tonnen Frischkartoffeln verarbeiten die sächsischen Knödelspezialisten jährlich als Grundstoff. In der Mischerei können 4,5 Tonnen pro Stunde für die Verpackung vorbereitet werden. Ob Klöße halb und halb oder vogtländisch-thüringische Klöße – beide Mischungen bestehen nur aus Kartoffeln, Kartoffelstärke sowie Speisesalz. „Soweit möglich verzichten wir generell auf Zusatzstoffe“, erläutert Bernhard Werner, der in vierter Generation das Unternehmen leitet. Quellmittel und Farbstoffe seien nicht enthalten. Deshalb werde ein Großteil der Produkte glutenfrei angeboten. „Werner´s“ ist ein Nahrungsmittel-Hersteller mit langer Tradition: Bereits 1898 wurde das Werk in Dresden gegründet. Heute sind im Freital 23 Mitarbeiter tätig.

Was dem Markenartikler Pfanni im Westen gelang, war Werner´s Erfolg im Osten der geteilten Republik. Der Großvater von Bernhard Werner ließ sich Ende der 40er Jahre des letzten Jahrhunderts die Idee mit Klößen patentieren, allerdings nur für die DDR. Sofort nach der Wende haben die Firmengründer ihren 1972 verstaatlichten Betrieb von der Treuhand zurückgekauft. Innovativ ist das Unternehmen auch in jüngster Zeit. Seit dem Neubeginn im Jahr 1990 hat das familiengeführte Unternehmen insgesamt 41 Produkte auf den Markt gebracht, erzählt Werner nicht ohne Stolz. Heute sind die Klöße aus Freital bei fast allen Handelsketten zu finden.

„Es kommt nur rein, was rein muss“ – Diese Firmenphilosophie zur Rezeptur der Klöße gilt auch bei der Fremdkörperkennung. Der Beutelinhalt wird gemischt, dosiert und auf ein Gewicht von 80 bis 250 Gramm gewogen. An vorletzter Stelle im Produktionsprozess werden die fertigen Faltschachteln mit Alu-Beutel von hochempfindlichen Metallsensoren geprüft.

Eine Kassettenbahn liefert die Faltschachtel, eine zweite Kassettenbahn bringt die bereits mit Produkt gefüllten Alu-Beutel, um sie dann automatisch in die Faltschachteln einzulegen. Die fertigen Produktpackungen – in Spitzenzeiten 150 in der Minute – laufen anschließend auf das Förderband des Aluscan. Noch bevor sie den Magnetfeldflächensensor erreichen, werden sie am Bandeinlauf vormagnetisiert. Die Aluscan-Sensoren sind in der Lage Restmagnetfelder zu erfassen, die um das 5000 fache kleiner sind als das Erdmagnetfeld. Dadurch können selbst kleinste Eisen – und Edelstahlverunreinigungen in aluminiumverpackten Produkten zuverlässig nachgewiesen werden. Der Aluscan ignoriert den Hüllstoff Aluminium und „funktioniert deshalb auch dann noch, wenn herkömmliche Metalldetektoren längst ihren Dienst versagen“, so Karl-Heinz Dürrmeier, geschäftsführender Gesellschafter der Mesutronic Gerätebau GmbH im bayerischen Kirchberg im Wald.

Keine halben Sachen in punkto Sicherheit: Metallerkennungssysteme der Serie **Aluscan** detektieren Eisen- und Edelstahlteilchen in Alu-Beuteln mit Kloßmehl

Es sei unwahrscheinlich, so Bernhard Werner, dass sich in den Rohstoffen Metallteilchen einschleichen. Bereits beim Vorsortieren und Mischen werden die Zutaten überprüft. „Aber wir wollen hundertprozentige Sicherheit.“ Im Produktionsprozess kann eine „kleine Havarie“ große Wirkung erzielen. Die Schnecke einer Führungsrolle beispielsweise könnte abbrechen, Teilchen davon im Produkt landen. Für solche Fälle ist „Werner´s“ mit den Detektoren bestens gerüstet. Die Funktionsfähigkeit des Aluscan wird laufend mit Testkörpern kontrolliert. Bei Werner´s verwendet man hierfür eine 1 mm Eisenkugel sowie eine 1,75 mm Edelstahlkugel. Jede metallverunreinigte Produktpackung, die Teilchen ab diesen Größen enthält, wird vom Aluscan zuverlässig erkannt und automatisch ausgeschieden. „Das Sensorsystem liefert Detektionsergebnisse, wie man sie sonst nur von nicht aluminiumverpackten Produkten her kennt“, so Dürrmeier.

Natürlich werden alle Ereignisse einschließlich der Testlaufergebnisse gemäß den internen HACCP Vorgaben im Aluscan dokumentiert, bestätigt Werner. Die durch Blasdüsen ausgeschleusten kontaminierten Packungen gelangen aus Sicherheitsgründen in einen verschlossenen Behälter. Damit werde verhindert, dass ein Mitarbeiter den Behälter öffnet und aus Versehen das verunreinigte Produkt wieder in den Produktstrom legt, so Bernhard Werner. Der Ausschuss wird von einem Qualitätsbeauftragten im Labor noch einmal genauer unter die Lupe genommen. Der letzte Schritt ist das Zusammenfassen der geprüften Klöße-Faltschachteln zu größeren Transportgebinden. „Hier kann aber nichts mehr passieren“, weiß Bernhard Werner.

Das aus Metallsensor, Förderband und Ausscheidemechanismus bestehende Aluscan-Metallerkennungssystem ist kompakt und lässt sich laut Mesutronic Geschäftsführer Karl-Heinz Dürrmeier in nahezu jede Produktionslinie integrieren. Die Mesutronic Gerätebau GmbH im bayerischen Kirchberg im Wald (Lkr. Regen) ist einer der weltweit führenden Anbieter von industrieller Metallsuchtechnik. Mit 100 Mitarbeitern setzte das Unternehmen 2010 mehr als 11 Millionen Euro um. Weltweit ist der bayerische Metalldetektor-Hersteller in über 40 Ländern mit Service – und Vertriebsbüros vertreten.

„Aluscan Geräte schließen die Lücke zwischen konventioneller Metallsuchtechnik und der Fremdkörpererkennung mittels Röntgentechnik“, sagt Dürrmeier. Aluminiumverpackungen sind für den Aluscan unsichtbar. Störende Produkteffekte treten bei diesem Sensortyp nicht auf. Das mache die Bedienung der Geräte laut Dürrmeier recht einfach. Auch können Siebdrähte und Nadelbruchstücke lageunabhängig sicher detektiert werden. Da der Magnetfeldsensor des Aluscan zur Gruppe der sog. passiven Sensoren zählt, besteht keine Meldepflicht. Speziell geschultes Personal ist nicht erforderlich. „Ein Kostenvorteil, den man gerne in Anspruch nimmt“, so Dürrmeier. Das hat auch Bernhard Werner überzeugt: Eine zweite Produktionslinie mit dem Aluscan werde aufgebaut. Das Preis/Leistungsverhältnis spreche klar für diese neue Sensortechnik, so Bernhard Werner.

„Werner's“ Kloß-Faltschachteln passieren das Metallsuchsystem Aluskan

Innovative Produktionsprozesse, ausgesuchte sichere Rohstoffe und Transparenz im gesamten Unternehmen bilden die Grundlage des Erfolgs bei Werner´s, so Bernhard Werner. Die Qualität der Erzeugnisse werde im eigenen Labor sowie durch staatlich geprüfte Lebensmittelchemiker kontrolliert. „Was an den Verbraucher geht, schauen wir uns genau an.“, sagt er. Der Aluscan unterstützt bei diesem Blick und gibt grünes Licht: Die geprüften Faltschachteln verlassen in große Kartonagen verpackt das Werk. Rund 30 Produkte in verschiedenen Größen und Abpackformen gehen heute unter dem Markennamen „Werner´s“ an die großen Einzelhandelsketten in ganz Deutschland. „Wir wollen Lebensmittel verkaufen – kein Metall“, bringt Werner den Einsatz der Metalldetektoren auf den Punkt.

Von Josef König

food TECHNOLOGIE
Magazin für Inhaltsstoffe, Herstellung und Verpackung

Dr. Harnisch Internationale Fachzeitschriften

www.harnisch.com/fmtg

Dr. Harnisch Verlags GmbH · Blumenstraße 15 · 90402 Nürnberg