

Eine Brauerei verwendet Nebenströme fürs Snackbusiness

Die Brauerei Locher in Appenzell füllt ihre «Tschipps» aus Biertreber auf das Gramm genau mit Hilfe einer Mehrkopfwage von Ishida ab.

Food Waste entsteht auf allen Stufen der Lebensmittelherstellung. Die Brauerei Locher aus Appenzell will sich nicht damit abfinden und tüfelt ständig an Lösungen, die Verschwendung zu reduzieren. Ihr Ansatz ist es, nährstoffreiche Nebenprodukte aus dem Brauprozess von der Bierhefe über die Würze bis zum Treber in schmackhafte Lebensmittel zu verwandeln. Diese besonders nachhaltigen Produkte wie Snacks, Pizza, Müsli und Fleischalternativen werden dann unter der Food-Upcycling-Marke «Brewbee» in Schweizer Supermärkten sowie im eigenen Webshop angeboten.

Snacks aus Treber

Würzige Knabbereien stehen nicht nur bei Biertrinkern hoch im Kurs. So avancierten die «Tschipps» seit ihrem Launch im Jahr 2017 zu einem Verkaufsschlager der Brauerei Locher. Das Snackprodukt enthält viele pflanzliche Ballaststoffe und deutlich we-

niger Fett als beispielsweise herkömmliche Kartoffelchips. Grundzutaten sind nahrhafter Gerstenmalztreber aus dem Sudhaus sowie vitaminreiche Hefe und Vorderwürze aus dem Gärkeller der Brauerei. Hinzu kommen Kartoffeln, Mais, Sonnenblumenöl und Gewürze. Heute produziert das Unternehmen am Standort Bühler «Tschipps» in fünf Geschmacksrichtungen, die in drei Beutelformate verpackt werden.

Verpackungsprozess «inhouse»

In der Anfangszeit hatte die Brauerei Locher die Verpackung der «Tschipps» an einen Co-Packer ausgelagert. Angesichts von 30 bis 40 Prozent Wachstum jährlich wurde jedoch bald die Entscheidung getroffen, den Prozess in Eigenregie durchzuführen und die Wertschöpfung im Unternehmen zu behalten. Durch den Wegfall von Transportwegen wollte man zudem die CO₂-Bilanz verbessern. Mit der Installati-

on einer vollautomatischen Verpackungsanlage beauftragte die Brauerei die Itech AG aus Rotkreuz und erhielt damit einen Ansprechpartner für die gesamte Linie. Die Experten konzipierten im Jahr 2019 eine Anlage bestehend aus Produktzuführungen, Mehrkopfwage, Schlauchbeutelmaschine sowie Gestellen. Das Gewürzsystem wurde ebenfalls in die Linie integriert.

Im ersten Prozessschritt gelangen die frisch frittierten Snacks über ein Bunker-

Die Zusammenarbeit

Die Brauerei Locher AG mit Sitz in Appenzell ist als Familienunternehmen seit fünf Generationen eigenständig. Die Brauerei beschäftigt unabhängig vom Kerngeschäft zehn Personen in der Entwicklung, der Produktion und dem Vertrieb von hochwertigen Lebensmitteln aus Nebenprodukten. www.brewbee.ch

Ishida konzipiert, produziert und installiert Verpackungstechnologien für den Lebensmittel- und den Non-Food-Bereich. Angeboten werden effiziente Maschinen für das Wiegen, das Abfüllen und Verpacken sowie die Qualitätskontrolle. www.ishidaeurope.com/de

Die Itech AG in Rotkreuz (Kanton Zug) ist die autorisierte Ishida-Vertretung für die Schweiz, Italien und Liechtenstein. Das Unternehmen konzipiert kundenspezifische Teil- und Komplettlösungen für die automatische Verpackung. Die Verpackungsmaschinen der Itech AG stehen in einer Demo-Area für Produkttests zur Verfügung. www.itech.eu



Yves Habermacher, Leiter Lebensmittelproduktion, bei der Brauerei Locher. (Bild: Ishida)



Über Verteilteller und Vibrationsrinnen erreichen die Snacks die Mehrkopfwage. (Bild: Ishida)

band und einen Steigförderer auf ein Gestell und werden dem Gewürzsystem zugeführt. Um eine Übertragung der Maschinenvibrationen auf die nachfolgende Mehrkopfwage zu verhindern, wurde diese auf einem separaten Gestell platziert. Unterhalb der Waage befindet sich eine intermittierende Schlauchbeutelmaschine mit vorgeschaltetem Metalldetektor. Den Schlusspunkt der Linie markiert ein Drehtisch für die Endverpackung.

Schnelle und präzise Dosierung

Innerhalb der Verpackungslinie kommt der Dosierung eine Schlüsselrolle zu. Die «Tschipps» müssen möglichst schnell und

präzise portioniert in die Beutel gelangen. Mit einer Mehrkopfwage lässt sich diese Aufgabe zuverlässig erfüllen. Der Hersteller Ishida entwickelte die Serie CCW-SE3 eigens für das automatische Wiegen trockener, freifliessender Produkte mit kleinen Zielgewichten, so wie es bei der Anwendung der Brauerei Locher der Fall ist. Zu den Merkmalen der Waage zählen die einfache Bedienbarkeit und ihre hygienefreundliche Konstruktion. Für die Nassreinigung sind die Kontaktteile werkzeuglos abnehmbar.

Die Snacks fallen von oben auf den Verteilteller der zehnköpfigen Waage, wobei ihre Zufuhr durch eine Wiegezelle automatisch reguliert wird. Über vibrierende,

separat steuerbare Radialrinnen kommen die Produkte gleichmässig zu den Schalen, deren Klappen mit Hochleistungs-Schrittmotoren angetrieben werden. Eine digitale Wiegesignalfilterung ermöglicht die hohe Genauigkeit von 0,1 g für die Berechnung der Gewichtskombinationen. Die genau dosierten Produktportionen wirft die Waage durch einen Trichter direkt in die Schlauchbeutelmaschine ab. Aktuell produziert die Brauerei Locher Verpackungen mit Füllgewichten von 10 g, 30 g und 90 g. Die Produktwechsel geschehen blitzschnell über den Abruf von Voreinstellungen. Je nach Format werden pro Minute zwischen 30 und 50 Beutel abgefüllt, wobei die Mehrkopfwage Ishida CCW-SE3 noch deutlich höhere Geschwindigkeiten ermöglicht. Auch hinsichtlich der Genauigkeit entspricht die Leistung den Vorgaben, die maximale Überfüllung beträgt 1,2 g.

Basis für weiteres Wachstum

Die Brauerei Locher will mithilfe der Prozesstechnik die Erfolgsgeschichte der «Tschipps» fortschreiben. Konkret geplant ist die Einführung eines weiteren Verpackungsformats von 150 g. «Und eines Tages wollen wir sämtlichen Treber aus unserem Brauprozess nachhaltig verwenden», blickt Yves Habermacher, Leiter Lebensmittelproduktion, in die Zukunft. ■

Itech AG
www.itech.eu



Die Mehrkopfwage hat ein separates Gestell, um die Übertragung der Schwingungen durch das Gewürzsystem zu verhindern. (Bild: Ishida)