



Waschvorgang mit Mischsalat:
Vibrationsaustrag und Insekten-
austrag der Waschmaschinen
GEWA 3800V PLUS in der
Salat- und Gemüse-
verarbeitungslinie

AUTOMATISIERUNG ALS SCHLÜSSEL

Mehr Produktivität und Ressourceneinsparung in der Gemüseverarbeitung

Grönsakshallen ist einer der größten Obst- und Gemüsehändler sowie Freshcut-Produzenten in Schweden. Das Unternehmen investiert in eine moderne, automatisierte Produktion und stellt seinen Kunden einen Webshop zur Verfügung, mit dem sie flexibel online bestellen können. Jetzt installierte die KRONEN GmbH eine neue Verarbeitungslinie beim Produktionsbetrieb in Hägersten, mit der große Mengen an Salat und Gemüse in einem kontinuierlichen Prozess verarbeitet werden können. Das Ergebnis: höhere Produktivität, geringerer Ressourceneinsatz und maximale Produktqualität.

Grönsakshallen wurde 1985 in Sorunda gegründet: Damals ging der Geschäftsführer Gunnar Netz von Tür zu Tür und klopfte bei den Restaurants der Stadt an, um seine Waren – Kartoffeln und Eier – zu verkaufen. Heute ist Grönsakshallen einer der größten Obst- und Gemüsehändler sowie Freshcut-Produzenten Schwedens und vertreibt eine Vielzahl von Produkten im ganzen Land: frische Früchte, Beeren, Gemüse und Salat, ebenso wie frisch geschnittene Produkte sowie Tiefkühl-Früchte, aber auch Blumen, Kräuter und Eier sind im Sortiment. Rund 300 Mitarbeiter arbeiten mittlerweile in der Firma an sechs Standorten, davon 35 Mitarbeiter in der Produktion am Standort Hägersten. Mit rund 50 eigenen und weiteren externen Kühlfahrzeugen wird die Ware täglich frisch landesweit ausgeliefert.

Die Unternehmenswerte sind für Grönsakshallen von zentraler Bedeutung. „Oberste Priorität haben die Qualität und Frische der Produk-

te, um die Ansprüche der Kunden – Gastronomen und Großküchen in ganz Schweden – optimal zu erfüllen. Innovation ist ein weiterer Stein im Fundament unserer Unternehmensphilosophie“, so Einkaufsleiter Peter Frohm. Grönsakshallen bietet eine große Auswahl an Produkten, allein 465 verschiedene Produkte werden pro Tag in der eigenen Fabrik hergestellt, eine immense Zahl. Und das Portfolio wird laufend aktualisiert und um Neues erweitert. Umweltbewusste Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit sind ebenfalls wichtige Faktoren, auf die das Unternehmen Wert legt.

Und auch der Service spielt eine große Rolle: Das Verkaufsteam ist von sechs Uhr morgens bis ein Uhr nachts für die Kunden erreichbar, das heißt diese können nicht nur tagsüber, sondern auch fast die ganze Nacht hindurch ihre Bestellungen abgeben. Vor etwa zehn Jahren richtete Grönsakshallen zudem einen Webshop ein, mit dem die Kunden flexibel online

bestellen können. Die Bestellungen laufen direkt in die Software des Betriebs ein und können dort ausgespielt und umgesetzt werden. Damit ist gewährleistet, dass jede Bestellung schnellstmöglich und termingerecht fertig wird.

In diesem Jahr investierte Grönsakshallen nun in eine neue Salat- und Gemüseverarbeitungslinie von KRONEN und baut damit die eigene Produktion weiter aus. Der Produzent nutzt bereits mehrere Einzelmaschinen des Herstellers, z. B. die Gemüse- und Salatschneidemaschine KSM 100 oder die Salatschleuder K50. Ziel der Neuanschaffung ist, die Produktion zu automatisieren und Ressourcen einzusparen. Denn eine Herausforderung ist: Personal in Schweden ist nicht nur kostenintensiv, es ist vor allem äußerst schwer zu finden.

Durch die automatisierte Linie, bei der alle Maschinen miteinander vernetzt sind, reduziert sich der erforderliche Personaleinsatz



Hinterer Teil der Salat- und Gemüseverarbeitungslinie für bis zu 1.000 kg/h

von sieben auf fünf Personen. Dabei erhöht sich gleichzeitig die Effizienz und Produktivität. Grünsakshallen verarbeitet vorwiegend verschiedene Salate – unter anderem Eisberg- und Mischsalat – aber auch Weißkohl, Karotten und andere Gemüsesorten auf der Linie. Zwischen 1.000 bis 3.000 kg pro Tag werden – je nach Produkt – mit ihr an sieben Tagen pro Woche verarbeitet. Das ist bereits eine deutliche Erhöhung des Outputs und dabei ist die Kapazität der Linie noch nicht ganz ausgeschöpft.

Die Linie bringt aber auch viele Vorteile, was den Ressourceneinsatz betrifft. Sie ist nicht nur platzsparend konstruiert, so dass möglichst wenig Raum der Produktionsfläche in Anspruch genommen wird. Sie garantiert auch einen effizienten Einsatz von Wasser. „Wir sind sehr zufrieden mit der Linie und der resultierenden Produktqualität“, sagt Magnus Agneborn, Produktionschef bei Grünsakshallen. „Wir werden durch ihren Einsatz unseren Wasserverbrauch reduzieren können, auch wenn wir zum jetzigen Zeitpunkt noch keine genaue Mengenangabe machen können.“

Spezifikationen der Gemüse- und Salatverarbeitungslinie

Die komplett vernetzte Verarbeitungslinie dient zum Schneiden, Waschen, Trocknen und Wiegen von Blattsalaten und verschiedenstem Gemüse. Im ersten Schritt werden Salat und Gemüse in der Schneidemaschine GS 10-2 geschnitten, die Produkte werden hierfür von Hand vorbereitet und dann auf das Eintrageband gelegt. Anschließend verarbeitet die Linie die Produkte in einem kontinuierlichen, automatisierten Prozess – je nach Produkt

mit einer Kapazität von 400 bis 1.000 kg pro Stunde. Sie besteht aus folgenden KRONEN-Maschinen:

- Bandschneidemaschine GS 10-2
- 2 x Waschmaschine GEWA 3800V PLUS mit Vibrationsaustrag
- Trocknungssystem K650
- Kistenwiegesystem KWS

Je nach Konsistenz, Form und Größe des Produkts können Verarbeitungszeiten und -geschwindigkeiten der Verarbeitungslinie über ein Touchscreen reguliert werden. Dies ermöglicht einen effektiven, schonenden und kurzen Verarbeitungszyklus. Es ist die erste Linie, in der das 2018 neu eingeführte Trocknungssystem K650 zum Einsatz kommt.

Alle KRONEN-Maschinen sind aufeinander abgestimmt, um das Durchsatzpotential jeder Maschine voll auszuschöpfen und damit den Gesamtdurchsatz der Anlage zu maximieren. Dies verhindert Flaschenhälse oder Produktstaus im Verarbeitungsprozess. Gleichzeitig werden dadurch Bedien-, Wartungs- und Instandhaltungskosten gesenkt und es wird energiesparend produziert. Zudem ist gemäß der geltenden internationalen Standards eine einfache Reinigung sowie maximale Hygiene gewährleistet. Darüber hinaus wird jede Linie von KRONEN individuell an die Bedürfnisse der Anwender angepasst, entsprechend sind auch die eingesetzten Maschinen variabel.

Weitere Informationen:
www.kronen.eu/video-salatlinie

Quelle(n) Bild(er): KRONEN

Kompromisslose Hygiene mit NETZSCH-Pumpen



Schonende Förderung von hygienischen Produkten

- Pumpen entsprechend EHEDG-, QHD-, 3A- und GOST-R-Richtlinien konstruiert, gefertigt und geprüft
- FDA-zertifizierte Elastomere
- Produkt- und Reinigungstemperatur bis 150° C
- Explosionsschutz nach ATEX
- CIP- und SIP-fähig
- Jahrzehntelanges Know-how für kompromisslose Hygiene



NEMO® Hygienepumpe und T Sano® Drehkolbenpumpe im glatten Außendesign

NETZSCH

NETZSCH Pumpen & Systeme GmbH
Geschäftsfeld Nahrung & Pharmazie
Tel.: +49 8638 63-1030
info.nps@netzsch.com
www.netzsch.com