

In Sekundenschnelle wiegen



Leuchtet eine LED-Lampe der Gewichtsanzeige, entspricht das je nach Einstellung einer einzigen Himbeere oder einer Erdbeere

Untergewicht in der Himbeerschale akzeptiert der Handelspartner nicht, beim Übergewicht muss man sich fragen, wie viel Gewicht man bereit ist, „zu verschenken“. Ziel sollte die Füllung mit dem optimalen Sollgewicht jeder Schale sein. Bisher hatte die Familie Lehner ihre Beeren immer händisch verwogen. Mit zehn Mitarbeitern konnte es einen ganzen Arbeitstag in Beschlag nehmen, um 500 kg Beeren in Kleinheiten abzuwiegen. Dieser enorme Arbeitsaufwand funktioniert nicht mehr bei größeren Warenmengen für den Absatz

an Supermarktketten. „Da muss man rechnen, dass sich alles ausgeht“, relativiert Martin Lehner. Die Lehners gingen auf die Suche nach einer maschinellen Lösung. „Wir hatten uns eigentlich schon für eine Standard-Verpackungslinie mit den separat platzierten Wiegestationen entschieden, bis wir dann die Variante von Krebeck auf der Fruit Logistica sahen. Die hat uns angesprochen.“

Die Verpackungslinie von Krebeck aus Damme bei Osnabrück geht für das Problem „Beeren verwiegen“ einen vollends anderen Weg. Die Schalen werden nicht vom Förderband genommen, auf zahlreichen Wiegestationen von ebenso zahlreichen MitarbeiterInnen auf die optimale Füllmenge gebracht und zurück aufs Förderband gestellt. Nein, beim Krebeck-Wiegesystem entfallen diese zeitraubenden Handgriffe, die Schalen bleiben zeitsparend auf dem Band.

Martin Lehner: „Wir verpacken unsere Himbeeren für die Supermarktkette in 125 g-Schalen. Pro Kilogramm hat die Maschine also acht Schalen zu wiegen und zu verpacken. Die Maschine schafft 40 Takte pro Minute, 5 kg sind also innerhalb einer Minute optimal im Gewicht der Kleinverpackung. In einer Stunde können somit 300 kg gewogen und verpackt werden, mit fünf MitarbeiterInnen.“

Wie schafft Krebeck das?

In dieser neuartigen Wiegelinie sind die Waagen in das Förderband integriert. Die bei der Ernte gefüllten Schalen werden von zwei Mitarbeiterinnen auf zwei Zuführbänder aufgelegt. Sie haben so viel Zeitpuffer, dass sie eine rasche Qualitätskontrolle durchführen können. Diese zwei Förderlinien verfügen nach ca. anderthalb Metern beide über vier Wiegesysteme mit jeweils eigener Anzeige des Wägeergebnisses. Über eine LED-Leiste wird in Sekundenschnelle in den Farben rot, gelb, grün der jeweils aufliegende Gewichts Bereich angezeigt.

Im nächsten Jahr werden zum ersten Mal auf einer größeren Fläche Erdbeeren in Substratrinnen auf Stellagen wachsen. Die Jungpflanzen sind dafür schon in den Kästen gepflanzt

lameen'. Eine lange, späte Ernte ist das Ziel, abhängig vom Wetter bis möglicherweise Ende Oktober. Dank der Abdeckung gelingt es vielleicht. „Am 12. Oktober gab es den ersten Raureif. So ein leichter Nachtfrost ist unter der Abdeckung glücklicherweise unproblematisch“, bemerkt Elisabeth Lehner.

Erst kühlen, dann wiegen und verpacken

Für die Ernte und Verarbeitung aller Beeren sind bis zu 30 Saisonarbeiter notwendig. Die Himbeeren werden

vom Feld direkt in die Schockkühlanlage gebracht, in der sie sehr schnell auf 2-4 °C herunter gekühlt werden. So sind die Früchte fester und bei der Weiterverarbeitung weniger anfällig. Sie werden in der neuen Wiegelinie von Krebeck in enormem Tempo gewogen und verpackt. 300 kg Himbeeren schafft die Maschine pro Stunde, fünf MitarbeiterInnen sind dafür nötig. (siehe Artikel oben)

Mit der neuen Wiegelinie konnten Lehners in diesem Jahr Erfahrungen mit Himbeeren sammeln, im nächsten Jahr wird sie auch den Erdbeeren dienen.

Brombeeren gehören auch zur Produktpalette, bei ihren Kunden ist die Nachfrage allerdings nachgeordnet. „Brombeeren machen in etwa ein Zehntel der Himbeeren aus. Und Himbeeren ca. ein Zehntel der Erdbeeren“, meint Martin Lehner.

Direktvermarktung wichtig

Die Direktvermarktung ist weiterhin ein wesentlicher Bestandteil des Unternehmens. In Linz und Steyr sind



Frigo-/Tray-/Grünpflanzen
Erdbeerpflanzen
aus Schleswig-Holstein

www.kaack-pflanzenvermehrung.de

Kaack
Pflanzenvermehrung

Kaack Pflanzenvermehrung GmbH u. Co. KG
Osterfeld 11
24649 Fuhlendorf
☎ +49 (0) 41 92 / 22 93
☎ +49 (0) 41 92 / 24 91
✉ info@kaack-pflanzenvermehrung.de

Die Gewichtsanzeigen bestehen aus einer LED Leiste mit je 16 Farb-LEDs. Durch die ampelähnliche Anzeige von Untergewicht, Soll- oder Übergewicht kann eine Mitarbeiterin sehr schnell das Gewicht durch Zugabe oder Entnahme von Beeren bei acht Schalen korrigieren.

Die Geschwindigkeit wird einerseits erzielt, da das Gewicht für eine LED-Anzeige programmierbar ist. Leuchtet eine LED-Lampe, entspricht das je nach Einstellung einer einzigen Himbeere oder einer Erdbeere. Die Wiegerin weiß durch Aufleuchten der LED-Anzahl, wie viele Beeren sie in dieser Schale korrigieren muss. Martin Lehner: „Unsere Erntehelfer wissen recht gut, wie die optimale Füllung der Schalen sein muss. Optimalerweise muss die Verwiegerin gar nichts unternehmen oder eine Beere aus der einen Schale in die nächste legen. Andererseits kommt es natürlich auf die Toleranzgrenzen an. Die Enge oder Weite des Toleranzgewichts bestimmt logischerweise die Geschwindigkeit der Verwiegerin und der Maschine.“

Haben vier Schalen auf der einen Förderlinie das Zielgewicht erreicht, werden sie nach Freigabe der Wiegeplattformen automatisch auf dem Abführband weitergefördert. Desgleichen geschieht mit den vier Wiegeeinheiten des parallelen Zuführbandes. Sind sie von der Wiegeeinheit freigegeben, werden die Schalen von einer Mitarbeiterin gedeckelt. Entscheidend bei dieser Station ist, dass die Deckel sich problemlos mit einer Hand vom Deckelstapel lösen lassen und sehr leicht auf die Schalen zu legen sind. Blieben sie bei der Aufnahme mit anderen Deckeln verhaftet oder ließen sich die Schalen nur mit weiteren Handgriffen schließen, würde dies die Geschwindigkeit des gesamten Systems beeinflussen.

Schließlich durchlaufen die Schalen die Etikettierstation, bevor sie der fünfte Mitarbeiter von einem Drehtisch in die kundenspezifischen Kartons einräumt. Durch den Drehtisch ist ein gewisser Puffer gegeben, so dass dem fünften Mitarbeiter Zeit bleibt, um Paletten in den Kühlraum zu fahren oder Kisten zu holen.

Computergesteuert und kundenspezifisch

Dank Computersteuerung und Touchscreen ist Flexibilität im Alltag mit verschiedenen Beeren möglich. Bei Lehner werden Erdbeeren, Himbeeren und Brombeeren produziert, die von der Maschine abgewogen werden müssen. Die jeweiligen Gewichtsbereiche können – wie oben erwähnt – individuell eingestellt werden. Die Auflösung beträgt dabei lediglich 1 g. Die Größe der Wiegeplattform wurde vom Maschinenbauer den Anforderungen des Betriebes angepasst, der Wägebereich kundenspezifisch ausgeführt.

Martin Lehner ergänzt noch: „Wir haben auf der Fruit Logistica gesehen, dass in der Wiegelinie von Krebeck viel Potenzial steckt. Konkret nach unseren Vorstellungen konnte die Maschine realisiert werden.“ Beerenkollegen seien schon jetzt interessiert, haben sich derzeit aber noch für händisches Abwiegen entschieden.

Monika van Sorgen-Merholz



Blick auf das Krebeck-Wiegesystem

Werkfotos (2):
Krebeck



Lehners Beeren an mehreren Wochenmärkten zu finden, selbst am Schranenmarkt in Salzburg. Seit zwölf Jahren gelangt eine bedeutende Menge ihrer Produkte über den „Beerenstadt“, direkt an der Bundesstraße, zu den Kunden. Dieser Verkaufspunkt wird von den Kunden so gut angenommen, dass neben den Lehnerschen Beeren mittlerweile bäuerliche Produkten wie Bauernbrot oder Bauernspeck aus der Region angeboten werden. Mit eigenen Marmeladen, Säften oder Edelbränden, mit frischem Gemüse von regionalen Kollegen und Spargel vom eigenen Betrieb kommt das Sortiment auf über 500 Artikel.

Spargelanbau ist in der Gegend völlig ungewöhnlich. Die Böden sind schwerer als im Marchfeld, wo die bedeutenden österreichischen Spargelflächen liegen. Simon wagte es und pflanzte 3 ha Bleich- und Grünspargel. `Gijnlim´ und andere „-lmsorten“ als Bleich- und `Steiniva´ als Grünspargel gedeihen gut im Mostviertler Klima. Der schwere Boden gibt einen intensiveren Geschmack. Die Kunden sind begeistert vom regionalen Produkt, vom Spargel aus der eigenen Region Mostviertel.

Die Zukunft hat Einzug gehalten in der Familie Lehner. Das beweisen auch große Flächen an Sonnenpanelen auf Haus-, Hallen- und Stadldächern. Die Fotovoltaikzellen liefern bereits seit einigen Jahren Strom. „350 KWp sind installiert, der Großteil davon wird ins Netz eingespeist. Wir brauchen im Sommer selbst mit allen Kühlzellen und Maschinen nur 50 KWp. Mittlerweile können wir uns energieautark nennen.“

Monika van Sorgen-Merholz



Thwan
van
Gennip

Erdbeerpflanzen
Spargelpflanzen
Himbeerpflanzen
Brombeerpflanzen

www.thwanvangennip.nl



Thwan van Gennip BV
Eindje 6
5715 PK Lierop
The Netherlands
T 0031 (0)492 33 24 00
F 0031 (0)492 33 27 00
E info@thwanvangennip.nl
I www.thwanvangennip.nl