

## Brokkoli am laufenden Band

Packanlage wiegt, etikettiert und sortiert automatisch

Er ist grün und gesund: der Brokkoli. In Europa zählt die Niederlande zu seinen wichtigsten Exportländern. Die Firma Gebr. Hoff en Zonen pflanzt in Andijk in Westfriesland an. Frisch geernteter Brokkoli wird in der Packhalle für die Zustellung in Supermärkte vorbereitet.

Der Systemintegrator und cab Partner Tegra Systems hat die Packanlage entwickelt. An jeder Förderlinie lassen sich pro Minute vollautomatisch bis zu 70 Brokkoli einzeln in transparente Folie einschweißen, wiegen, etikettieren und sortieren.



## Aus eins mach zwei

Die beiden Unternehmen arbeiten schon über zehn Jahre erfolgreich zusammen. Bis 2018 stand Gebr. Hoff en Zonen zur Verarbeitung des Brokkoli eine Förderlinie zur Verfügung. Dann äußerte man die Anforderung, eine zweite Linie in die Anlage zu ergänzen und den Durchsatz zu erhöhen.

André van Teeffelen, Vertriebsingenieur bei Tegra Systems, fasst zusammen: „Der Kunde forderte stabile Technologie, die die Arbeit der Mitarbeiter unterstützt und die auch im Langzeitbetrieb schnell, präzise und fehlerfrei arbeitet. Die Technologie ist nicht auf Geräte beschränkt. Sie erfasst auch alle Daten, die für den Erzeuger des Produkts, dessen Abnehmer im Einzel- und Großhandel oder für den Verbraucher von Interesse sind. Sie trägt damit zur Identifizier- und Rückverfolgbarkeit des Brokkoli und zur Lebensmittelsicherheit und -qualität bei.“

## Stationen nach Maß

Für Gebr. Hoff en Zonen wurde eine automatisierte Anlage umgesetzt, die Brokkoli nach dem Vorsortieren in die Förderlinie in Folie einschweißt, wiegt, etikettiert und sortiert. Für den Etikettendruck und die Etikettierung sind an jeder Förderlinie zwei Hermes+ Systeme verbaut. Verschiedene Etikettenlayouts finden Verwendung. Der

erste Hermes+ druckt Produktinformationen eindeutig lesbar auf Etiketten und appliziert die Etiketten rasant auf jeden verpackten Brokkoli: Um welches Gemüse handelt es sich? Welches ist sein Gewicht? Welche seine Handelsklasse? Der zweite Hermes+ bringt vorbedruckte Schmucketiketten an. Abschließend erfolgt die Sortierung des gekennzeichneten Brokkoli. Was von außen anmutet wie sich drehende Windmühlen, kommissioniert die in schneller Abfolge auf dem Förderband ankommenden Brokkoli nach Gewicht in den richtigen Zielbereich.



**Etikettierung im Durchlauf** auf das Produkt:  
Das Anhalten des Förderbands ist nicht notwendig.





Brokkoli-Sammelstation mit **MACH 4S-Drucker**

## Darum cab

„Die Hermes“, sagt André van Teeffelen, „lassen sich mit Stativen, Montagehilfen, Sensoren oder Tastern sehr gut in Förderlinien integrieren. Die Firmware ermöglicht schnelle Druckerprogrammierung. Der Aufwand für die Wartung der Geräte beschränkt sich auf ein Minimum. Das ist genau das, was wir in unseren Anlagen brauchen.“

Für Hermes-Systeme stellt cab zur Übergabe gedruckter Etiketten auf Produkte eine Vielzahl verschiedener Module bereit – sei es zum Andrücken, Anrollen oder Anblasen von Etiketten, über Eck, auf Rundmaterialien wie Kabel oder Rohre. Jede denkbare Aufgabe wird gelöst. Das ist so am Markt einmalig. Im Fall Gebr. Hoffen Zonen wählte Tegra Systems die Blasbox 6114. Sie saugt die von der Hermes-Druckeinheit gedruckten Etiketten mit einem Lüfter an. Ein starker Luftstoß bläst die Etiketten rund 20 cm weit kontaktlos auf den verpackten Brokkoli. Auf diese Weise wird kein Druck auf das Gemüse ausgeübt.

## Ausnahmslos etikettiert

Jeder Brokkoli ist verschieden. Das bedeutet für die Etikettiersysteme die Anforderung, innerhalb der Förderlinie dynamisch auf unterschiedliche Größen und Formen zu etikettieren. Weitere kritische Faktoren sind die unebene Oberfläche des Folienmaterials zum Einschweißen des Gemüses sowie die schnelle Frequenz, in der die Brokkoli nacheinander an der Etikettierstation vorbeikommen.

Fällt ein Etikett beim Weitertransport des Produkts auf dem Förderband ab, wird dieser Brokkoli vom Mitarbeiter im Nachgang etikettiert. Beim Abpacken der Brokkoli in Kisten stehen in jedem Gewichtssektor Etikettendrucker des Typs MACH 4S bereit. Dessen Spendeckle löst das Etikett von seinem Träger. Es lässt sich von Hand einfach abnehmen.

## Tegra Systems

Die Firma produziert und liefert Pack-, Wiege- und Etikettierlösungen und integriert diese in Industrieanlagen. Kunden wählen zwischen Standardprodukten und anwendungsspezifischen Systemen. Die Firma wurde 2003 vom Vater von André van Teeffelen (im Bild) gegründet. [www.tegrasystems.nl](http://www.tegrasystems.nl)



**Video zur Anwendung:**  
[www.cab.de/hoff-tegra](http://www.cab.de/hoff-tegra)



Informationen zu Hermes+ Systemen unter  
[www.cab.de/etikettierung](http://www.cab.de/etikettierung)