

Titelthema

Naturprodukt im gelben Becher

Rheinisches Familienunternehmen investiert in Verpackungstechnik aus Franken

In Meckenheim produziert die Graftschafter Krautfabrik Josef Schmitz seit über 100 Jahren Brotaufstrich aus Zuckerrüben. Jetzt hat das Unternehmen die Erneuerung seines Endverpackungsbereichs abgeschlossen. Der Roboter- und Verpackungstechnikspezialist PCA lieferte dazu eine Komplettlösung.

■ Rübenkraut nennt man im Rheinland den dunklen Brotaufstrich aus Zuckerrübensirup. Die bekannteste Marke ist der Graftschafter Goldsaft. Seit Jahrzehnten kommt er im typisch gelben Becher in den Handel, dessen Design erst 2010 dezent modernisiert wurde. Daneben gibt es das Naturprodukt seit einigen Jahren auch in der 500g Squeeze-Flasche. In Gläsern bietet Graftschafter zudem Apfel-, Pflaumen- und Birnenbrotauf-

striche an. Alle Produkte, ob in Glas, Kunststoffflasche oder Becher, werden am Produktionsstandort in Meckenheim bei Bonn abgefüllt und endverpackt. Viele Arbeitsschritte mussten bis vor kurzem noch manuell vorgenommen werden.

Jetzt konnte ein ehrgeiziges Projekt abgeschlossen werden: Das fränkische Unternehmen PCA Roboter- und Verpackungstechnik hat den Verpackungs- und Palettierbereich sukzessive erneuert und dabei Trayaufrichter, Deckler und Verschleißer, Tray- und Displaypacker, Portal- und Roboterpalettierer sowie Fördertechnik installiert. „Wir haben in den letzten zwei Jahren bei Graftschafter den kompletten Bereich Endverpackung neu aufgebaut. In unsere Verpackungstechnik haben wir auch Komponenten namhafter deutscher Hersteller integriert und konnten so eine Komplettlösung schaffen“, sagt Martin Reu, stellvertretender PCA Vertriebsleiter. Dazu gehören zwei 4-Achs Palettierroboter von Kuka, Auto-

matisierungslösungen vom Energiemanagement-Spezialisten Schneider Electric mit insgesamt vier 2-achsigen Delta-Robotern Typ D2, Kontrollwaagen und Metalldetektoren von Mettler Toledo, eine Abfüllanlage der Firma Breitner, Etikettiermaschinen von Langguth sowie ein Drehteller-Stretchwickler von Strema.

Das Ergebnis kann sich sehen lassen: Vier Linien nutzen nebeneinander den eng bemessenen Raum in der Produktionshalle aus, ausgeklügelte Fördertechnik führt Trays oder Displaykartons mit Bechern, Gläsern oder Dosierflaschen den beiden Palettierrobotern zu, die vollautomatisch verladefertige Paletten erzeugen.

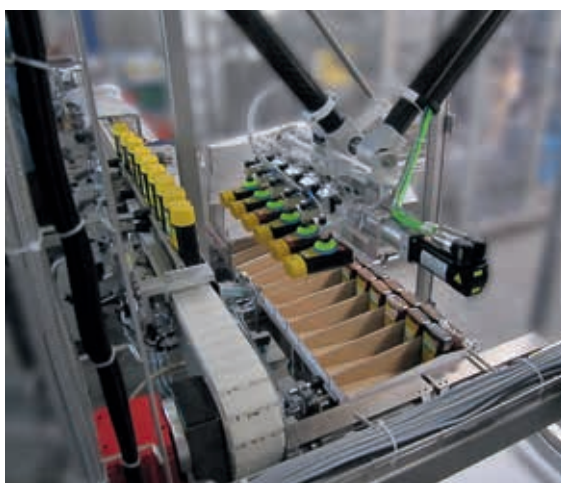
Flexible Linien

Auf zwei baugleichen Becherlinien werden die klassischen gelben „Goldsaft“-Becher in den Gebindegrößen 225 g und 450 g abgefüllt. „Jede der beiden Linien kann bis zu 150 Becher pro Minute abfüllen und verpacken“, sagt Betriebsleiter Harry Leschik. Diese werden dann entweder in 12er-Trays oder in 24er-Displaykartons verpackt. 2-Achs Delta Roboter von Schneider Electric greifen die Becher und setzen sie in die aufgerichteten Kartontrays.

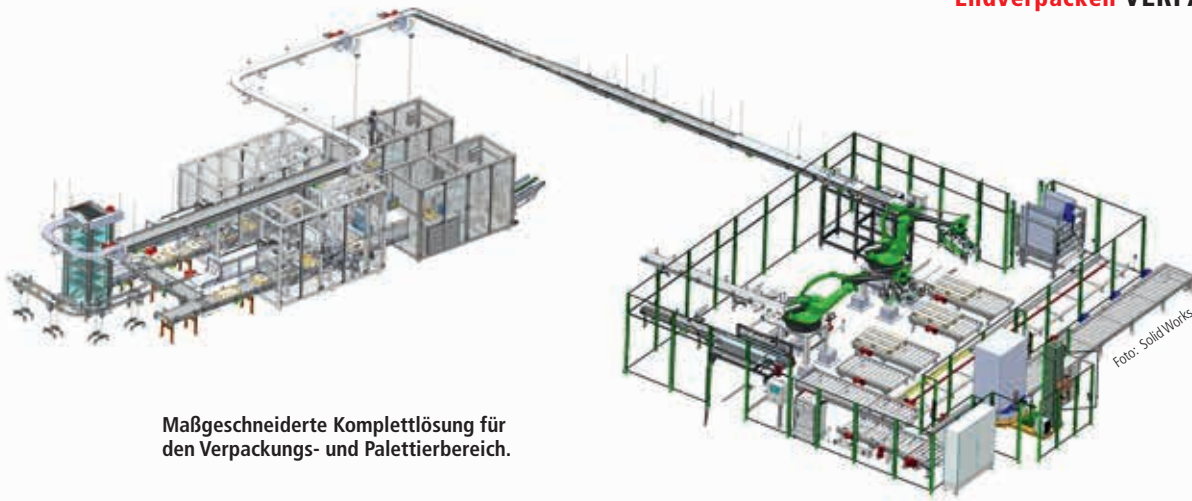


Markenzeichen gelber Becher: Graftschafter Goldsaft.

Fotos: PCA / Graftschafter



2-Achs-Delta-Roboter drehen Flaschen und setzen sie positionsgenau in Trays.



Maßgeschneiderte Komplettlösung für den Verpackungs- und Palettierbereich.

Über Hochförderer werden die fertigen 12er-Trays dann unter der Hallendecke dem Palettierroboter zugeführt, sodass darunter alle Wege zwischen den Linien frei zugänglich bleiben. Die Displaykartons werden über ein Portalsystem von PCA automatisch auf gelbe Kartonsockel und Displaypaletten gesetzt. Je nach Bedarf werden ½ Düsseldorf Paletten oder zweimal ¼ Chep Paletten genutzt. „Die Linien sind jetzt sehr flexibel. Formatwechsel können schnell vorgenommen werden, denn alle dazu benötigten Teile stehen auf Formatsatzwagen bereit.“

Gleich daneben füllt die Breiter-Abfüllanlage Zuckerrübensirup in 500 g Dosierflaschen ab. Die Anlage eignet sich speziell für das Verarbeiten hochviskoser Produkte und arbeitet mit moderner Durchflusstechnik. Nach dem Füllvorgang wird ein patentierter Verschluss aufgeprellt. Etikettieranlagen von Langguth spenden dann selbstklebende Vorder- und Rückseitenetiketten auf und bringen ein Erstöffnungs-garantieticket an. Die Verpackung der Dosierflaschen erfolgte früher manuell, heute übernimmt der D2-Pick & Place Roboter diese Arbeit. Sauggreifer nehmen dabei jeweils sechs Flaschen auf, drehen sie um 180° und setzen sie positionsgenau in die Trays. Dabei werden 1- und 2-reihige Trays gepackt. Zudem kann mit zwei Sorten jegliche Mischformation hergestellt werden. Graftschafter kann daher mit der neuen Anlage nun schnell und flexibel auf Wünsche des Handels reagieren. Rund zwei Millionen Flaschen „Goldsaft“ produziert das Unternehmen jedes Jahr.

Drei Sorten in einen Karton

Auf der vierten Linie schließlich füllt das Familienunternehmen seine Apfel-, Birnen- und Pflaumenbrottaufstriche sowie das Saisonprodukt Winterzauber in 320-g-Gläser ab. Die Anlage arbeitet mit einer Leistung von 120 Gläsern pro Minute, die wahlweise in 6er-, 8er- oder 12er-Kartons verpackt werden. PCA hat im Rahmen der Mo-

dernisierung die Option geschaffen, auch Mischtrays zu packen. Dabei kommen jeweils drei Produkte in unterschiedlicher Sortierung in einen Karton. Die Hauptsorte wird automatisch zugeführt, zwei weitere Sorten können händisch hinzugefügt werden.

Die in Kartontrays verpackten Produkte gelangen schließlich in den Palettierbereich. Hier sind zwei Kuka-Palettierroboter im Einsatz, die sich eigenständig mit Leerpaletten, Trays und Kartonzwischenlagen versorgen. „Früher haben wir meist konventionelle Lagenpalettierer installiert, heute überwiegend Roboterpalettieranlagen. Seit 1998 setzen wir Kuka-Roboter ein“, sagt Martin Reu. Einer der beiden Palettierroboter ist sowohl für die Flaschen- als auch für die Glaslinie zuständig. „Die Anlage ist sehr flexibel und könnte auch die zeitgleiche Palettierung für drei Linien übernehmen“, erläutert Harry Leschik. Für die beiden Becherlinien ist der zweite, baugleiche Roboter zuständig.

Beide Palettierroboter wurden mit einer Sonderlackierung in der Hausfarbe Grün mit gelbem „Graftschafter“-Schriftzug versehen. Eine Drehteller-Stretchmaschine von Strema sorgt schließlich noch für die nötige

Palettensicherung, bevor die fertigen Paletten ins Lager bzw. zur Lkw-Verladung gebracht werden.

„Um schnell auf die Wünsche unserer Kunden reagieren zu können haben wir in einen sehr flexiblen Maschinenpark investiert, der uns in die Lage versetzt, unsere Produkte schnell und ohne lange Lagerzeit auszuliefern“, so Harry Leschik. „Wir haben uns vor zwei Jahren für PCA entschieden, da das Unternehmen ein Komplettsystem für unsere unterschiedlichen Anforderungen aus einer Hand bieten konnte.“

Ausschlaggebend für den Erfolg der „End-Of-Line“-Lösung sei das breit gefächerte Programm der Einzelaggregate des Projektierungs- und Maschinen-Komplettanbieters: Vom flachen Zuschnitt bis zur letzten Schnittstelle ins Lager baut PCA alle seine Maschinen selbst und integriert gewünschte Komponenten. Qualifizierte und erfahrene Elektrotechniker sorgen dabei für einen fließenden Produktionsablauf. Zur Fernwartung ist die Anlage zudem über ein Modem angebunden.

Doris Bünnagel ■

Info

Ein Projekt - ein Ansprechpartner

PCA zählt zu den führenden mittelständischen Maschinenbauunternehmen im Bereich der Endverpackung und bietet von der Einzelmaschine bis zu komplexen Verpackungslinien maßgeschneiderte Komplettlösungen aus einer Hand. Besonderer Service: Während der gesamten Projektphase haben Kunden nur einen Ansprechpartner, der das Projekt von Anfang bis Ende betreut. Das Unternehmen ist in den letzten Jahren stark gewachsen und beschäftigt heute rund 100 Mitarbeiter (2002 waren es 10). Zum Portfolio gehören Trayaufrichter,

Sammelpacker, Deckler und Verschleißer, Tray- und Displaypacker, Portalpalettierer, Roboterpalettierer sowie Fördertechnik. Wir verfügen zudem über eine sehr hohe Fertigungstiefe mit CNC Fäsmaschinen und Schweißerei. 70 – 80 % aller Anlagen verkauft PCA in Deutschland und den europäischen Nachbarländern. Ein steigender Anteil der Projekte geht heute aber auch weltweit nach USA, Kanada und Russland, sagt der stellvertretende Vertriebsleiter Martin Reu.