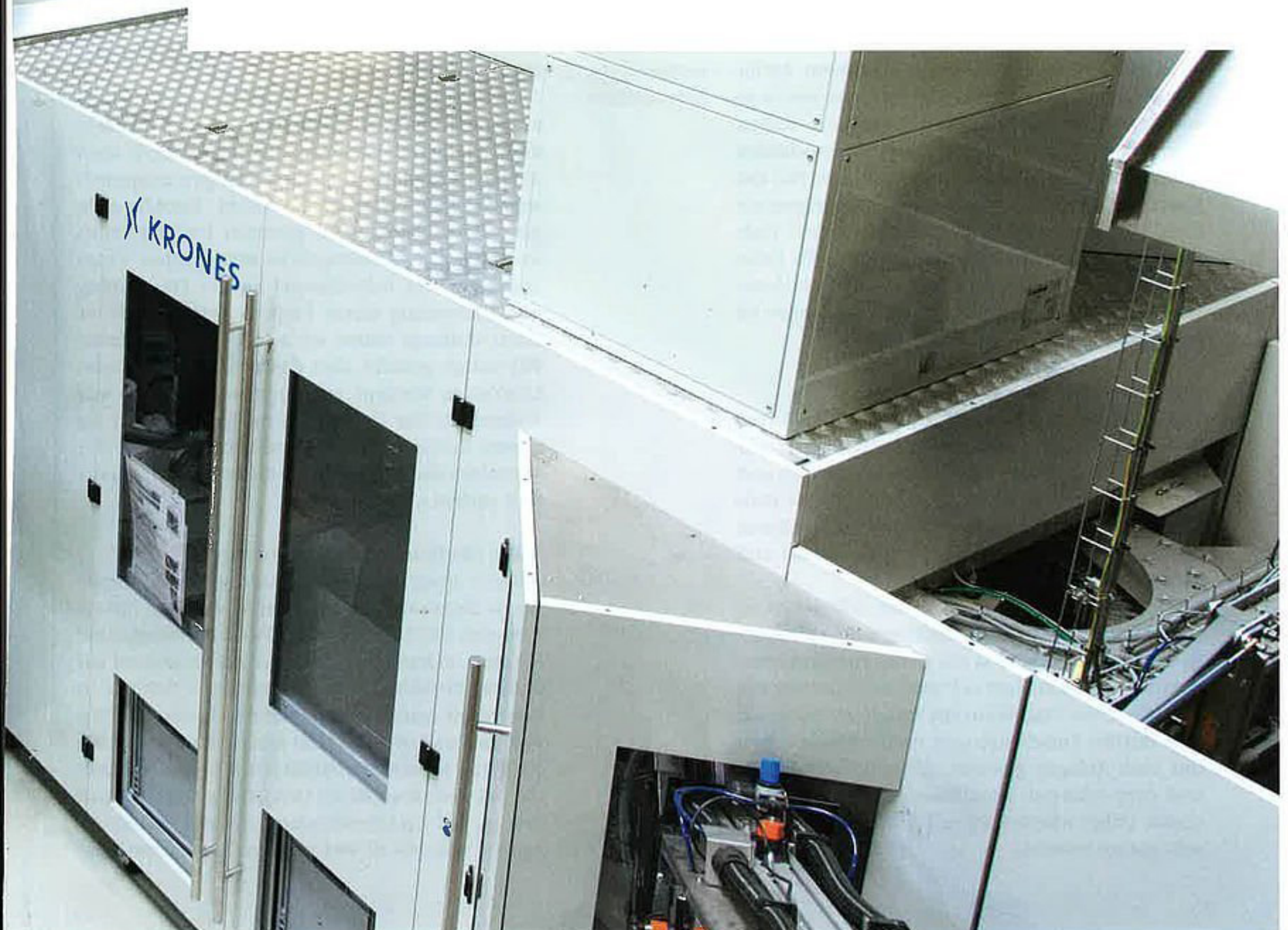


Der österreichische Getränkeabfüller **Starzinger** setzt als erstes Unternehmen LineXpress von Krones in Komplettausführung ein. Damit kann bei der Abfüllung automatisiert auf andere Produkte, Sorten, Formate und Gebinde umgestellt werden – und zwar in Rekordzeit.

Extrem flexibel und schnell



Viele verschiedene Artikel in kurzer Zeit und kleinen Chargen zu produzieren, war für Abfüller lange ein Traum. Für das Traditionsunternehmen Starzinger im oberösterreichischen Frankenmarkt ist er nun Wirklichkeit geworden: Dank LineXpress erfolgt der Artikelwechsel bei der Abfüllung von Wasser und karbonisierten Softdrinks in PET-Flaschen weitgehend automatisiert – und damit so schnell wie noch nie.

Schon 1906 beginnt der Gastwirt Josef Starzinger in Frankenmarkt damit, für andere Limonade und Sodawasser abzufüllen, und setzt so den Grundstein für ein Familienunternehmen, das sukzessive wachsen wird. Starzingers Sohn August ist nach 1945 als Lizenzabfüller für Afri-Cola, Frucade und Almdudler tätig. 1977 übernimmt August Starzinger II den väterlichen Betrieb und sorgt für ein beeindruckendes Wachstum. Zunächst verlegt er den Firmensitz an den Ortsrand von Frankenmarkt, wo eine Quelle mit erstklassigem Wasser die Voraussetzung dafür liefert, einen modernen Abfüllbetrieb aufzubauen. In den 80er und 90er Jahren erwirbt das Unternehmen dann Marken dazu – neben Bieren und Mineralwasser auch die österreichische Kultmarke »Schartner Bombe«. Nach dem Fall des Eisernen Vorhangs expandiert die Getränkegruppe nach Osteuropa. Seit 2010 hat Starzingers Tochter Ludmilla die Geschäftsführung inne, ihr Sohn Victor wiederum ist bereits als Prokurist im Unternehmen tätig. Die Fortschreibung einer langen Familientradition ist also gesichert.

Leitbetrieb in Österreich

Heute ist Starzinger mit seinen sechs Standorten und rund 250 Mitarbeitern der drittgrößte Produzent von alkoholfreien Getränken in Österreich und auch auf dem internationalen Markt längst etabliert. Dabei werden auf vier PET-, drei Glas- und drei Dosen-Abfüllanlagen circa 250 eigene Artikel und über 1.000 Fremdartikel abgefüllt.

Doch was braucht es, um derart erfolgreich zu sein? Darauf hat Ludmilla Starzinger eine eindeutige Antwort: »Wir sind ja ein reines Familienunternehmen, zu 100 Prozent in Privatbesitz. Das war seit jeher für unser Wachstum ein Vorteil. So haben wir sehr flexibel Entscheidungen treffen können, und uns auch Anlagen geleistet, die sehr flexibel sind und dem höchsten Produktionsstandard entsprechend. Dabei arbeiten wir mit Krones schon lange sehr gut zusammen.«

Starzingers neue Anlage ist als erste überhaupt komplett mit LineXpress von Krones ausgestattet, einem System, das den Umstellprozess der Linie weitgehend automatisiert.

Flexibilität als Erfolgsfaktor

Das jüngste Beispiel für diese besondere Partnerschaft mit Krones ist Starzingers neueste Anschaffung in einer eigens dafür errichteten, 1.500 Quadratmeter großen Halle aus Sichtbeton: die modernste PET-Abfüllanlage der Welt. Die Anlage ist als erste überhaupt komplett mit LineXpress von Krones ausgestattet, einem System, das den Umstellprozess der Linie weitgehend automatisiert. Damit lassen sich Wasser und karbonisierte Softdrinks in einer Artikelvielfalt in PET-Flaschen abfüllen, wie nirgendwo sonst auf dem Globus.

Und das ist auch nötig. Wegen des breiten Sortiments von mehr als 1.250 verschiedenen Artikeln muss bei Starzinger nicht nur oft, sondern auch möglichst schnell auf kleinere Chargen umgestellt werden. Das erfordert besonders flexible Anlagen, die zugleich einen geringen Produktverlust und hohe Qualitätsansprüche sicherstellen. Victor Starzinger, der federführend an der Entwicklung und Umsetzung dieses Projekts beteiligt war, erklärt: »Anfangs hatten wir an eine konventionelle PET-Anlage gedacht, aber dann haben wir uns das LineXpress Konzept von Krones angesehen und festgestellt: Das ist wirklich maßgeschneidert für unsere Getränkegruppe. Gerade mit Blick auf Umrüstzeiten und Flexibilität ist die Anlage für uns einfach perfekt.«

Bis zu vier Stunden Umrüstzeit gespart

Mit der neuen Linie füllt Starzinger pro Stunde bis zu 21.000 1,5-Liter-Flaschen ab. Darüber hinaus lässt sich mit LineXpress die Produktionskapazität steigern, indem ein kompletter Artikelwechsel auf andere Produkte, Sorten, Formate und Gebinde in Rekordzeit machbar ist. So lässt sich etwa ein Produktwechsel auf bis zu zehn und ein Formatwechsel auf bis zu 30 Minuten verkürzen. »Für uns bedeutet das bei einer komplexen Umrüstung, zum Beispiel von 1,5- auf 0,5-Liter-Flaschen, massive Zeiteinsparungen von bis zu vier Stunden gegenüber einer



Hochmoderne Abfüllanlage

Highlight der neuen Krones Linie bei Starzinger ist LineXpress. Das System verkürzt die Umrüstvorgänge bei folgenden Maschinen:

- Mixer Contiflow
- Nassteil-Block ErgoBloc L mit
 - Streckblasmaschine Contiform 3 Pro
 - Füller Modulfill VFS
 - Etikettiermaschine Starmodul mit Contiroll
Aggregat für die Rundum-Etikettierung
- Behältertransporteur SynCo
- Inspektionssysteme Checkmat
- Verpackungsmaschine Variopac Pro TFS
- Gebindettransporteur MultiCo
- Gruppiersystem Robobox sowie Palettierer Modulpal Pro 3A
- Palettentransporteur PalCo

Die Herausforderung

Starzinger füllt und verpackt circa 250 eigene Artikel und über 1.000 Fremdartikel.

Die Lösung

Bei seiner neuen PET-Abfüllanlage von Krones integriert Starzinger als erstes Unternehmen der Welt LineXpress, ein System für den automatisierten Produktwechsel.

Das Ergebnis

Dank LineXpress lässt sich der Produktwechsel auf bis zu zehn und der Formatwechsel auf bis zu 30 Minuten verkürzen. Starzinger wird bei der Produktion somit nicht nur schneller, sondern vor allem auch flexibler und die Gesamtanlageneffektivität steigert sich um bis zu 20 Prozent.

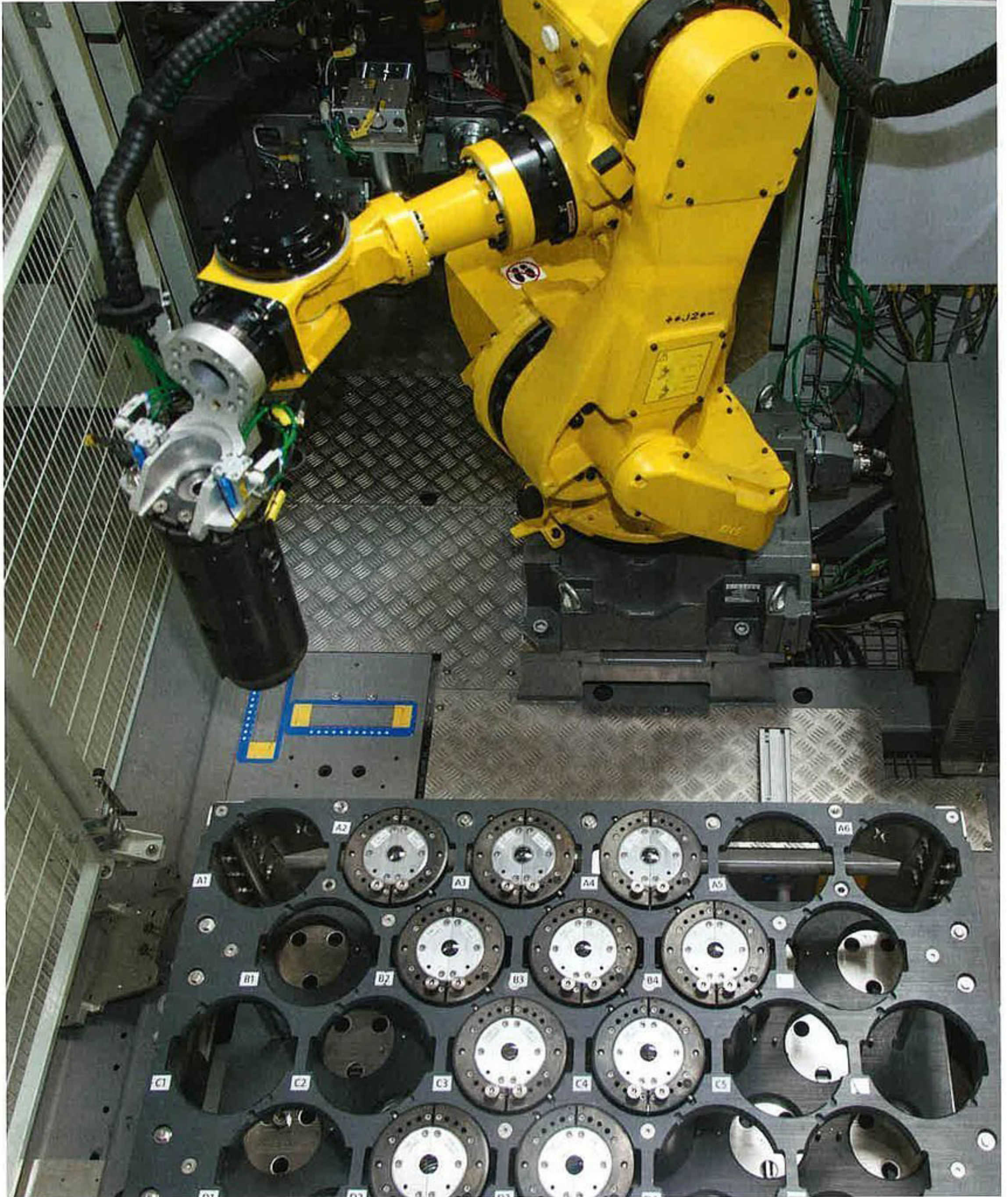
Mehr über den Einsatzbereich von LineXpress sowie ein Anwendungsbeispiel bei der Verpackungsmaschine Variopac Pro lesen Sie auf Seite 78.



Die neue PET-Abfüllanlage verarbeitet eine Artikelvielfalt wie nirgendwo sonst auf dem Globus.



MouldXpress Robot führt den Blasformenwechsel bei der Contiform 3 Pro vollautomatisch, also komplett ohne Eingriff eines Bedieners, durch.





Genauso wie Sohn Victor ist auch Ludmilla Starzinger von LineXpress überzeugt: »Damit können wir auch in Zukunft punkten und uns einen Kundenkreis aufbauen, der genau diese Flexibilität zu schätzen weiß.«

Auch die Verschlüsse werden mit LineXpress automatisch umgestellt – und zwar noch während der laufenden Produktion.



Der automatisierte Umstellprozess der gesamten Linie lässt sich zentral über das Krones iPanel steuern.



Dank der Kombination des Palletierers Modulpal Pro 3A mit der Gruppierstation Robobox entfällt ein externes Verteil- und Drehsystem.



konventionellen Anlage«, betont Victor Starzinger. Möglich machen dies automatisierte und parallel ablaufende Prozesse. Diese beheben die bisherigen Fehlerquellen beim Wechsel, der in seiner Komplexität für die Bediener immer wieder eine Herausforderung ist.

Und so funktioniert das System: Wenn die geplante Produktionsmenge erreicht wird, leitet LineXpress automatisch den Artikelwechsel auf der Anlage ein. Dabei erfolgt die Umstellung der Materialströme fliegend, die bisherigen Preforms und Verschlüsse werden noch während der laufenden Produktion entleert und neue nachgefahren. Ist die Anlage dann frei, startet der Umstellvorgang. Ein Roboter wechselt selbstständig die Formen an der Blasmuschine, auch im Füller erfolgt die Formatumstellung vollautomatisch. Die Kontrolleinheit wird ebenfalls auf die Parameter des neuen Artikels umgestellt. Auch im Packer und Palettierer ist der Wechsel auf die neuen Verpackungen dank der Assistenzsysteme schon zügig geschehen. Dabei sind all diese Vorgänge reproduzierbar.

Je nach Produktionsplan ist eine erhebliche Steigerung der Gesamtanlageneffektivität (OEE) um bis zu 20 Prozent möglich – so bietet LineXpress genau das, was Lohnabfüller wie Starzinger brauchen, um ihre Wettbewerbsfähigkeit erheblich zu steigern. Ludmilla Starzinger ist sich sicher: »Damit können wir auch in Zukunft punkten und uns einen Kundenkreis aufbauen, der genau diese Flexibilität zu schätzen weiß. Mit diesen Leistungen werden wir am internationalen Markt unseren Platz haben.«

Alexander Kaiser
Krones AG
Tel. +49 9401 70-3074