



**A ciascuno il suo!**

Il bakery è uno dei settori più difficili nel confezionamento alimentare per l'elevato numero di prodotti, forme, formati e incarti. Synchronsys, insieme a Cavanna, studia per ciascun prodotto la soluzione automatica più efficiente

**C**AVANNA, specialista in linee complete per il confezionamento di prodotti speciali e delicati nei settori food e non food, si differenzia nel panorama internazionale dei fornitori di soluzioni per il packaging, per le competenze acquisite in 52 anni di attività sulle differenti e numerose caratteristiche strutturali dei prodotti, sulle differenti modalità di confezionamento (primario e secondario) ed infine sulla varietà di film per l'incarto. **Il vero fattore differenziante di Cavanna è la grande capacità di gestire soluzioni complesse "chiavi in mano".**

Nel 2010 Cavanna ha rafforzato la sua specializzazione in uno dei mercati del bakery più dinamici in termini di crescita a livello internazionale: **i prodotti secchi da forno nell'area del pane e dei sostituti del pane** (fette biscottate, toast, minittoast, cracker e cracottes) **ma anche umidi, come pane in cassetta e toast** (oltre a prodotti assimilabili quali patatine e biscotti).

In linea con la strategia basata sulla necessità di disporre di soluzioni mirate e dedicate alle varie tipologie di prodotto, processo e incarto, Cavanna Packaging Group ha acquisito un'azienda che vanta un profondo know-how

nel settore del bakery. **SYNCHROSYS** di San Mauro Torinese (TO) è entrata così nel gruppo dimostrando una profonda conoscenza delle caratteristiche fisiche dei prodotti da trattare, una notevole competenza progettuale di automazioni e linee adatte ai prodotti da forno, la disponibilità di automazioni speciali standard o su misura per ottimizzare e migliorare il ciclo produttivo anche su impianti esistenti. Come per Cavanna, **anche per Synchronsys ogni prodotto richiede soluzioni specifiche e su misura.**

#### La Meccanica

Lo **stendifette SF-EVO3** è concepito per posizionare le fette in modo appropriato prima del processo di farcitura e per l'alimentazione dei forni di tostatura negli impianti di produzione di fette biscottate. E' in grado di processare filoni di formati diversi, alimentare la rete del forno di tostatura in modo uniforme o parziale ed è totalmente personalizzabile alla larghezza del forno di tostatura. I tempi di cambio formato sono stati ulteriormente ridotti fino ad arrivare, in alcuni casi, ad essere quasi totalmente azzerati.

All'uscita dal forno, Synchronsys realizza unità di raccolta e raffreddamento, incanalamento, suddivisione del flusso e controllo degli accumuli con il **buffer dinamico o polmone a stacker mobile DY-B**. Il DY-B è costituito da un trasportatore che integra un sistema a navetta mobile, in grado di indietreggiare con l'aumento della quantità dei prodotti in arrivo, nel caso in cui il macchinario successivo al buffer dinamico sia in fase di arresto. Il buffer dinamico presenta indubbi vantaggi rispetto alle linee di polmonatura tradizionali che si basano sulla variazione dell'inclinazione dei prodotti:

- maggiore capacità di polmonatura per unità di lunghezza;

- limitazione della pressione tra i prodotti nelle colonne;
- efficacia nel trattamento di prodotti con difficoltà di scivolamento;
- possibilità di trattare prodotti di forma differente (rotondi o rettangolari/quadrati);
- ottimizzazione della qualità di stackatura.

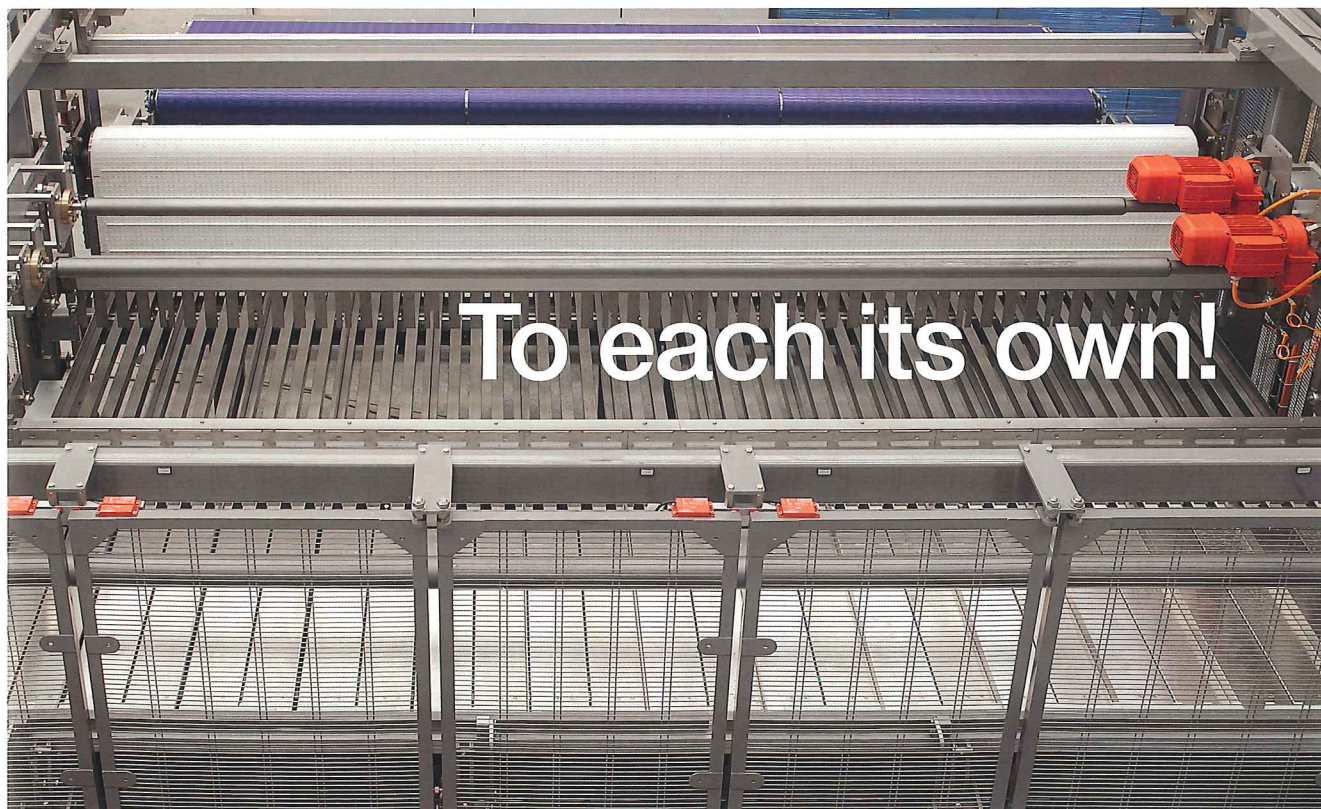
Successivamente i prodotti sono convogliati alle unità per la formazione delle porzioni. Il sistema più personalizzato e performante è il **caricatore volumetrico robotizzato CRV®**, che supera alcuni limiti dei caricatori tradizionali:

- visione totale del piano di lavoro con ampia possibilità di pulizia senza impedimenti ed ingombri;
- formazione della porzione in piano;
- presa e rotazione della porzione nella posizione definitiva di confezionamento, evitando stazioni intermedie di ribaltamento porzioni;
- deposito porzioni direttamente nella catena confezionatrice evitando shock e rotture ai prodotti e disfacimento della stessa porzione;
- flessibilità nella presa e deposito e nella formazione della porzione;

L'integrazione in Cavanna Packaging Group permette oggi a Synchronsys di avvalersi di un'ampia gamma di sistemi di confezionamento primario del tipo **flow-pack**, con alimentazione di cartoncino prefustellato o ondulato da bobina, e completato da diverse tipologie di sistemi e dispositivi per alimentare display, scatole o confezionatrici multipacco. Synchronsys rappresenta quindi il marchio di riferimento per linee complete di trattamento e confezionamento di pane e sostituti del pane caratterizzate da precisione, velocità, saving di tempi, lay-out e materiali d'incarto e soprattutto da un'elevata capacità d'adattamento a richieste specifiche.







Bakery is one of the most difficult sectors of the food packaging industry for its relevant number of products, shapes, formats and packages. Synchronsys, together with Cavanna, studies the most efficient automatic solution for each product

**C**AVANNA, expert in complete packaging lines for special products for the food and non-food sectors, stands out in international panorama of **packaging solution** providers for its extensive experience gained in 52 years of activity into the different and numerous structural features of the products, different ways of packaging (primary and secondary) and last but not least the variety of wrapping films. **Cavanna's real differentiating feature is its great capacity of managing complex turnkey solutions.** In 2010 Cavanna developed its specialization in one of the most dynamic bakery markets, in terms of growth at international scale: **dry bakery products and bread substitutes** (such as rusks, toast bread, mini toast bread, crackers and cracottes) **as well as wet products such as tin bread and toast bread** (together with other digestible products like potato chips and biscuits).

According to the corporate strategy grounding on the need for target and dedicated solutions for different kinds of products, process and packaging, Cavanna Packaging Group acquired a company boasting extensive know-how in the bakery sector. SYNCHROSYS of San Mauro Torinese, Torino, became part of the company and soon showed its considerable knowledge of the features of the products to be treated, remarkable automation engineering capacity and lines suitable for bakery products, availability of special standard and tailored automation as to optimize and improve production cycles of already existing plants. **Alike Cavanna, Synchronsys designs specific and tailored solutions to each product.**

#### Mechanics

**Slice spreader SF-EVO3** has been designed to position rusks properly before the stuffing process, and to feed toasting ovens in rusk production lines. It can also process lines in different formats, feed the toasting oven network either evenly or partially, and it is also fully adjustable to the length of the toasting oven. The time of change of format has been further reduced down to nearly zero in some cases.

For the oven outlet, Synchronsys provides a unit for the collection, cooling, channelling and allocation of the flow and accumulation control with **dynamic buffer or mobile stacker air-insertion unit DY-B**. DY-B is composed of a conveyor integrating a mobile shuttle system, able to back at the increase of the number of arriving products when the machinery after the dynamic buffer is stopped. The dynamic buffer offers unquestionable advantages in comparison with traditional air-insertion lines based on the variation of the inclination of the products:

- Higher air-insertion capacity by length unit
- Limited pressure among the channelled products
- Efficient treatment of products difficult to be conveyed
- Possibility of treating products of different shape (round, rectangular and square)

- Optimization of the quality of stacking operations

The products are then conveyed to the portion forming units. The **robotized volumetric feeder CRV®** is more customized and performing system, exceeding some limits of traditional feeders:

- Full view of the work surface for remarkable possibility of cleaning without any block;
- Portion forming in even surface
- Picking and rotation of the portion in its final packaging position, thus avoiding intermediate portion overturning stations
- The portions are directly placed in the packaging chain as to avoid any shock and break to the products, and the total damage to the package:

- Flexible pick and pace, and portion forming
- The integration of Cavanna Packaging Group enables Synchronsys to avail itself of a broad range of flow-pack type primary packaging systems, inclusive of pre-punched or corrugated cardboard feeding systems, different kinds of systems and devices to feed displays, boxes or multipack packaging machines. Synchronsys is therefore the benchmark in bread and bread substitutes treating and packaging lines, characterized by precision, speed, time saving, lay-out and wrapping materials and high capacity of adapting to specific requirements.