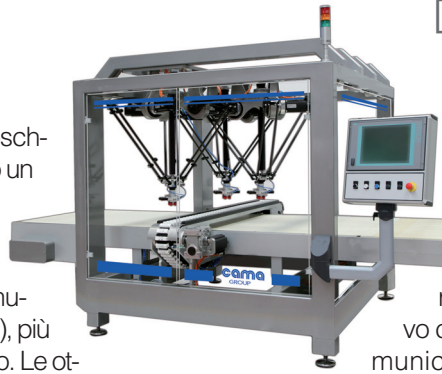


## Isola robotizzata con robot Delta

■ Grazie alla competenza e alla vivace attività svolta dal suo dipartimento di Ricerca e Sviluppo, Cama ha realizzato di recente un sistema robotico innovativo, composto da 4 robot Delta Triaflex in un'unica cella di carico. Presentato in anteprima alla fiera Fachpack di Norimberga, l'impianto prevede che i Triaflex Cama vengano guidati da un sistema di visione artificiale, che riconosce per tipologia i prodotti in arrivo su un nastro. Successivamente essi vengono ripartiti ai vari robot, per poi essere caricati in un imballo finale o in una macchina d'imballaggio. Grazie alla collabo-

razione esclusiva con Bosch-Rexroth è stato sviluppato un sistema in grado di gestire con un unico controllo assi fino a 4 robot Triaflex a quattro assi ognuno (per un totale di 16 assi), più ulteriori due assi di servizio. Le ottime caratteristiche tecniche del controllo assi MLC Rexroth, unite all'estrema affidabilità degli impianti Cama, fanno sì che quest'applicazione offra svariati vantaggi all'utilizzatore finale:

- riduzione dei costi, che deriva dall'utilizzo di un unico controllore;
- maggiore modularità dell'impianto;
- riduzione degli ingombri dell'armadio elettrico;



- semplificazione hardware e software del sistema. Prima di questo sviluppo, i precedenti sistemi di mercato necessitavano di equipaggiare ogni singolo robot con il relativo controllo assi per consentire la comunicazione tra gruppi di robot e il sistema part-counter (sistema intelligente di conta prodotti e ripartizione degli stessi ad altri robot). Il Multi Delta robots loading unit può essere abbinato a sistemi d'imballaggio primario o ad altre macchine d'imballaggio sempre costruite da Cama, garantendo così i benefici di una soluzione "chiavi in mano".

## Selezionare, pesare e controllare

■ Idecon Srl è specializzata nella progettazione e produzione di selezionatrici ponderali di ultima generazione, efficienti e semplicissime da usare nonché di sistemi controllo per scarto

metalli estranei, completi di metal detector.

La società di Castelbolognese (RA) ha inoltre sviluppato un know how specifico nel realizzare gruppi completi di fine linea, con possibilità di abbinare in maniera ottimale controllo peso, metal detector e una serie di accessori ideali per qualità e costo, fra cui ricordiamo:

- i combinatori, per convogliare due o più linee di prodotti su una sola;
- gli impilatori, che consentono di ottenere pile di pro-

dotti già contati, permettendo al contempo di ridurre sia la possibilità di errore nel conteggio sia il ricorso alla manodopera per l'inscatolamento finale.

Negli ultimi anni, ha al proprio attivo numerose e significative installazioni di macchine presso importanti produttori di alimenti (nello specifico caffè, pasta fresca, farine, surgelati in vaschette o buste, prodotti in lattine e bottiglie, piadine e prodotti da forno) oltre che di prodotti per la detergenza.

**PALETTIZZATORE LOW-COST** Il principale settore in cui opera LANCIA Packaging Technology è quello del confezionamento e della pallettizzazione, dove viene posta particolare attenzione all'ingombro macchina e alla velocità di esecuzione del ciclo, ma anche alla flessibilità di utilizzo e alla velocità di installazione.

L'azienda di Fiorano Modenese (MO) propone BS10 MAN-LC, pallettizzatore low cost fornito con tre anni di garanzia. Si tratta dell'ultimo nato nella gamma di pallettizzatori Lancia, collaudati da anni e apprezzati per la componentistica di alto livello. Esso si affianca alla linea "tradizionale" assicurando ottimi standard qualitativi, ma a costi molto contenuti.

Infatti, per rispondere alle specifiche esigenze espresse dai clienti, Lancia ha deciso di creare BS10 MAN-LC, un prodotto a basso costo che garantisce un livello tecnologico molto alto, dimostrando flessibilità ed efficienza. Caratterizzato da struttura a portale in acciaio saldato, BS10 MAN-LC utilizza guide lineari con pattini a ricircolo di sfere.



### Robotised island with Delta robots

Thanks to the skills and the lively activity carried out in their R&D department, Cama has recently created an innovatory robotic system, comprising 4 Delta Triaflex robots in a single loadcell. Presented in preview at the Fachpack fair Nurnberg, the system has the Triaflex Cama's guided by an artificial vision system, that recognises the type of incoming products on the belt. They are subsequently divided out to the various robots, to then be loaded in a final packaging or in a packaging machine. Thanks to the exclusive cooperation with Bosch-Rexroth a system capable of administering up to 4 Triaflex robots with four axes each (for a total of 16 axes), plus a further two service axes. The excellent technical characteristics of the MLC Rexroth control axes, combined with an extreme reliability of the Cama parts, mean that this application offers a host of advantages to the

end user:

- reduction of costs, that derive from the use of a single controller;
- greater system modularity;
- hardware and software system simplification.

Prior to this development, the preceding market systems required the equipping of each single robot with relative control axes to enable the communication between the groups of robots and the part counter system (intelligent product counting system and sharing of the same with the other robots). The Multi Delta robots loading unit can be combined with a primary packaging system or with other packaging machines also built by Cama, thus guaranteeing the benefits of a "turnkey" system.

### Select and checkweigh

Idecon Srl is specialised in the design and production of latest generation ponderal checkweighers, efficient and simple to use as well as control systems for extraneous metal waste, complete with metal detector.

The Castelbolognese (RA) company has also developed a specific knowhow in creating complete end of line units, with the possibility of combining weight control, metal detector and a series of accessories ideal for quality and cost, among which we cite:

- combiners, for conveying two or more lines of products onto a single one;
- stackers, that enable stacks of readily counted products to be obtained, enabling at the same time a reduction of both the possibility of error in counting as well as the resorting to manpower for the final packing.

Over the last few years it has installed numerous and significant machine installations with important food producers (specifically coffee, fresh pasta, flours, frozen foods in trays or bags, canned or bottled products, piadine and bakery products) as well as detergents.

### Low cost palletizer

Lancia Packaging Technology boasts considerable experience in

the packaging and palletizing sector, where special attention is paid to the overall dimensions of its machinery and cycle speeds, not to mention machine flexibility and installation speed. The Fiorano Modenese (MO) based company proposes BS10 MAN-LC, a low cost palletizer supplied with a 3 year warranty. It's the latest addition to Lancia's range of palletizers, which for years have been tested and appreciated for their high level components. It joins the "traditional" line, ensuring excellent quality standards, but with low costs. Indeed, after the numerous requests and in reply to specific needs expressed by customers, Lancia thought to create BS10 MAN-LC as a low cost product that ensures high technology levels, demonstrating flexibility and efficiency. Characterized by a welded steel lifter structure, BS10 MAN-LC, uses linear guides with ball bearing slides.