



Italiana Robot

www.italianarobot.com



CHI SIAMO

L'**Italiana Robot** progetta e realizza impianti automatizzati fin dal 1981. Soluzioni tecnologiche innovative, affidabilità, semplicità d'utilizzo e sicurezza, sono le caratteristiche che, con competenza e professionalità, fanno di **Italiana Robot** un partner competente ed affidabile per ogni tipo d'automazione industriale.

L'**Italiana Robot** è in grado di offrire una vasta gamma di sistemi automatici grazie all'utilizzo di componenti modularizzati che, rispettando i capitolati costruttivi delle maggiori aziende europee, garantiscono una sicura scelta nel tempo. Tutti i nostri sistemi possono essere integrati con dispositivi e macchine complementari quali: sistemi di visione, scanner, etichettatrici, pesimali, fascia pallet, carrelli filo guidati, controlli dimensionali, controlli di qualità, metal detector...

La continua ricerca e sviluppo di nuovi componenti e nuove tecnologie ci ha permesso di incrementare ancora di più le prestazioni e l'affidabilità e contemporaneamente diminuire gli interventi di manutenzione ormai limitandoli al solo ingrassaggio. L'utilizzo di computer industriali e software di supervisione rendono di facile utilizzo anche le linee più complesse grazie ad una autodiagnosi in chiaro che informa puntualmente l'utilizzatore sullo stato del sistema. I software parametrici permettono una semplice e veloce programmazione eliminando i lunghi tempi ed i rischi della programmazione ad autoapprendimento.

La vera risorsa dell'**Italiana Robot** è la più che ventennale esperienza nell'affrontare e risolvere problemi in modo semplice e razionale ed è proprio grazie a questa esperienza che siamo in grado di consigliare il cliente sulla soluzione tecnica migliore in modo che possa alla fine essere pienamente soddisfatto.

Grande attenzione è posta anche alla sicurezza e all'incolumità di cose e persone, tanto da non scendere mai a compromessi, che potrebbero essere deleteri, quando si parla di sicurezza e certificazioni.

La documentazione fornita è sempre particolarmente curata e comprende un CD-ROM completo di tutti i manuali con schemi elettrici e pneumatici, distinta componenti, manuali d'uso e manutenzione e tutti i manuali forniti dai nostri fornitori sui componenti da noi utilizzati in modo da poter rendere indipendente il reparto di manutenzione. Ovviamente il servizio di post-vendita è sempre disponibile per chiarimenti o per assistenze programmate o per le urgenze.

Tutti questi fattori contribuiscono a rendere l'**Italiana Robot** la scelta ideale per ogni esigenza d'automazione industriale!

ABOUT US

Since 1981 **Italiana Robot** designs and manufactures industrial automation systems. The innovative technological solutions, the reliability, the simplicity of use and safety, are characteristics that, together with competence and professionalism, make **Italiana Robot** a qualified and reliable partner for every kind of industrial automation.

Italiana Robot, using modular components, can offer a wide range of automated systems which comply with the specifications of the main European companies and assure to be a valid choice with the time. All our systems can be integrated with devices and complementary machines as: vision systems, barcode readers, labelling, weighing, film wrapping machines, AGV carriages, dimensional checking, quality checking devices, metal detector...

The research and innovation allowed us to upgrade the performances and the reliability of our products and in the same time to decrease the need of maintenance service up to a simple greasing only.

The industrial P.C. and the supervision programs, used on our systems, make the management quite easy even for complex lines, thanks to the explicit auto-diagnosis which keep the operator steadily informed on the condition of the system.

The parametric software allows a simple and fast programming avoiding the long time and the risks of the teach-in programming.

The real resource of **Italiana Robot** is the experience, which goes on over twenty years, to deal and to work out the problems in a simple and rational way, and thanks to these experiences that are enable us to advise the customers about the best technical solution so that in the end he is really satisfied. Great care is also placed on the safety of the persons and things, therefore we never get down with compromises that could be harmful, regarding safety and certifications.

The documentation is always prepared with special care and includes a CD-ROM complete with all manuals, electric and pneumatic diagrams, component list, use and maintenance manual and all other manuals given by our suppliers of the used components in order to make independent the maintenance department. Of course the after service is always at disposal for explanation or for scheduled services or for emergency. All these factors contribute to make **Italiana Robot** the ideal choice for any demand of industrial automation!



COSA FACCIAMO

L'**Italiana Robot** è in grado di offrire una vasta gamma di sistemi automatici grazie all'utilizzo di componenti modularizzati che, rispettando i capitolati costruttivi delle maggiori aziende europee, garantiscono una sicura scelta nel tempo.

La flessibilità delle nostre linee ci permette di integrare sistemi di visione, scanner, etichettatrici, pese, fascia pallet, filo guidati, controlli dimensionali, controlli di qualità, metal detector...

Il partner ideale per aziende che si occupano di:

Applicazioni speciali
Asservimento macchine utensili
Manipolazione
Inscatolamento
Palletizzazione
Trasporto interno
Navette di collegamento
Asservimento presse
Macchine speciali
Macchine antideflagranti (Ex)
Robot per assemblaggio

Il nostro processo operativo comprende:

Analisi delle esigenze
Progettazione
Produzione
Precollaudo
Installazione
Collaudo definitivo
Training al personale
Assistenza post/attivazione



OUR WORK

Italiana Robot, using modular components, can offer a wide range of automated systems which comply with the specifications of the main European companies and assure to be a valid choice with the time. The flexibility of our systems enables the integration with vision systems, scanner, labelling, weighing, film wrapping machine, AGV carriages, dimensional checking, quality checking devices, metal detector...

The ideal partner for companies dealing with:

Special applications
Machine tools assistance
Manipulating systems
Boxing
Palletising
Conveyors
Shuttle
Press assistance
Special machines
Anti-explosive machines (EX)
Assembling robot

We operating process comprises:

Examination of requirements
Designing
Manufacturing
Pre-Testing
Installation
Final testing
Training
After service

25 anni d'evoluzioni e miglioramenti

L'**Italiana Robot** sin dalla nascita nel 1981 si propone sul mercato come costruttore di robot per l'asservimento di macchine utensili e da subito sceglie la strada della qualità, con la precisa intenzione di costruire sistemi automatici all'avanguardia, garantendo prestazioni, sicurezza, precisione ed affidabilità. Provenendo dal settore meccanico le scelte inerenti le tecnologie da utilizzare e la componentistica sono praticamente obbligate dai capitolati delle principali aziende internazionali.

Queste scelte ci hanno permesso di puntare immediatamente su prodotti che hanno già superato una selezione tale da garantire alle nostre macchine precisione, affidabilità e prestazioni durature nel tempo. L'**Italiana Robot** si è posta l'obiettivo di produrre robot allo "stato dell'arte" e per questo ha sempre cercato di migliorare in tutti i settori possibili.

25 Years of development and improvements

Italiana Robot started in 1981 as manufacturer of robot for assisting machine tool and since that time it choose the way of quality, with the clear intention to build very advanced systems of automation assuring high performances, safety, accuracy and reliability. Working in the mechanical field the selection of components and technologies were in a sense obliged by the specifications of the main international companies.

These kind of choices enabled us to focus immediately on very selected products which accordingly conferred precision, reliability and lasting performances along the time to our machines. **Italiana Robot** has set its target to manufacture robot "in a workmanlike manner" and this why has always tried to improve the solutions in all possible fields.



Principali miglioramenti di questi 25 anni

Improvements during these 25 years

Prima / Before

Dopo / After

Vantaggi / Benefits

Strutture in acciaio
Steel structures

Strutture in alluminio
Aluminium structure

Robot più leggeri e prestazionali e
diminuzione dei tempi di montaggio
*Lighter Robot better performance and
reduction of assembling time*

Pattini con cuscinetti
Guides with bearings

Pattini a ricircolo di sfere
Guides with ball recirculation blocks

Maggior precisione e carico e
minor manutenzione
*Higher precision and load capacity and
less maintenance required*

Cremagliera
Rack

Cinghia dentata
Toothed belt

Riduzione del rumore e della manutenzione
Noise and maintenance Reducing

Riduttori ortogonali
Orthogonal reducers

Riduttori epicicloidali
Planetary gear reducers

Maggior precisione e rendimento e
nessuna manutenzione
*Higher precision and efficiency and
no maintenance required*

Motori in CC
CC motors

Motori brushless
Brushless motors

Maggior prestazioni, diminuzione dei pesi e
nessuna manutenzione
*Higher performance, weigh reduction and
no maintenance required*

Encoder

Resolver

Maggior prestazioni, diminuzione dei pesi e
nessuna manutenzione
*Higher performance, weigh reduction and
no maintenance required*

CNC

PAC

Minor tempo per programmare,
maggior prestazioni, flessibilità ed affidabilità
*Less programming time, higher performances,
flexibility and reliability*

Segnali analogici
Analog signal

Segnali digitali
Digital signal

Minor sensibilità ai disturbi
Less sensibility to transient voltage

Motori e azionamenti a 220V
220V motors and drives

Motori e azionamenti a 400V
400V motors and drives

Minor pesi, consumi e maggior prestazioni
Less weigh, consumption and higher performance

Tutto questo, insieme ad una continua ricerca nel migliorare ogni particolare ed alla sempre maggior conoscenza delle esigenze dei clienti, ci ha permesso di continuare ad ottimizzare i nostri prodotti. A testimonianza della qualità che da sempre ci contraddistingue anche i primi modelli, nonostante l'età e l'utilizzo su più turni, continuano tuttora a svolgere egregiamente il loro lavoro.

All this mentioned above, together with a continuous research to improve each detail and with deeper knowledge of customers' needs, has allowed us to continue to optimize our products. To testify the quality that since long time distinguishes us, also the very early systems we have produced, in spite of time and its use in more shifts, still they continue to accomplish their jobs.

Ecco una gamma dei nostri robot standard e di alcune applicazioni. Ricordando inoltre che l'**Italiana Robot** realizza anche prototipi e macchine speciali.

Here there is a range of standard robot and some of their application. We inform moreover that **Italiana Robot** manufactures also prototypes and machines for special applications.



A ALFIO



C AMEDEO



E MOD 21



G AUGUSTO



I RED & BLUE



B MOD 11



D ARTURO



F OVER 1000



H ANDREA



O PNEUMATICI/PICK & PLACE



A2





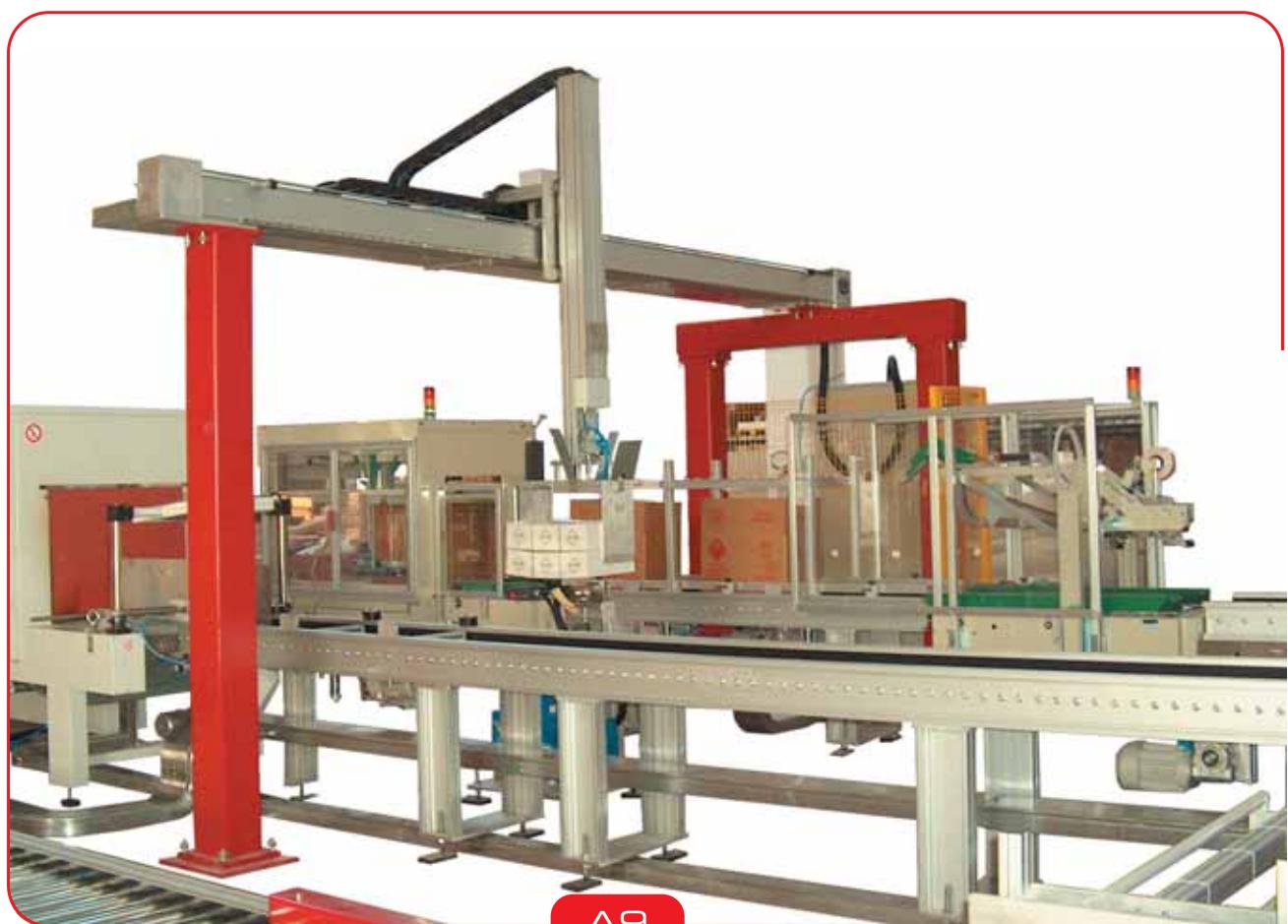
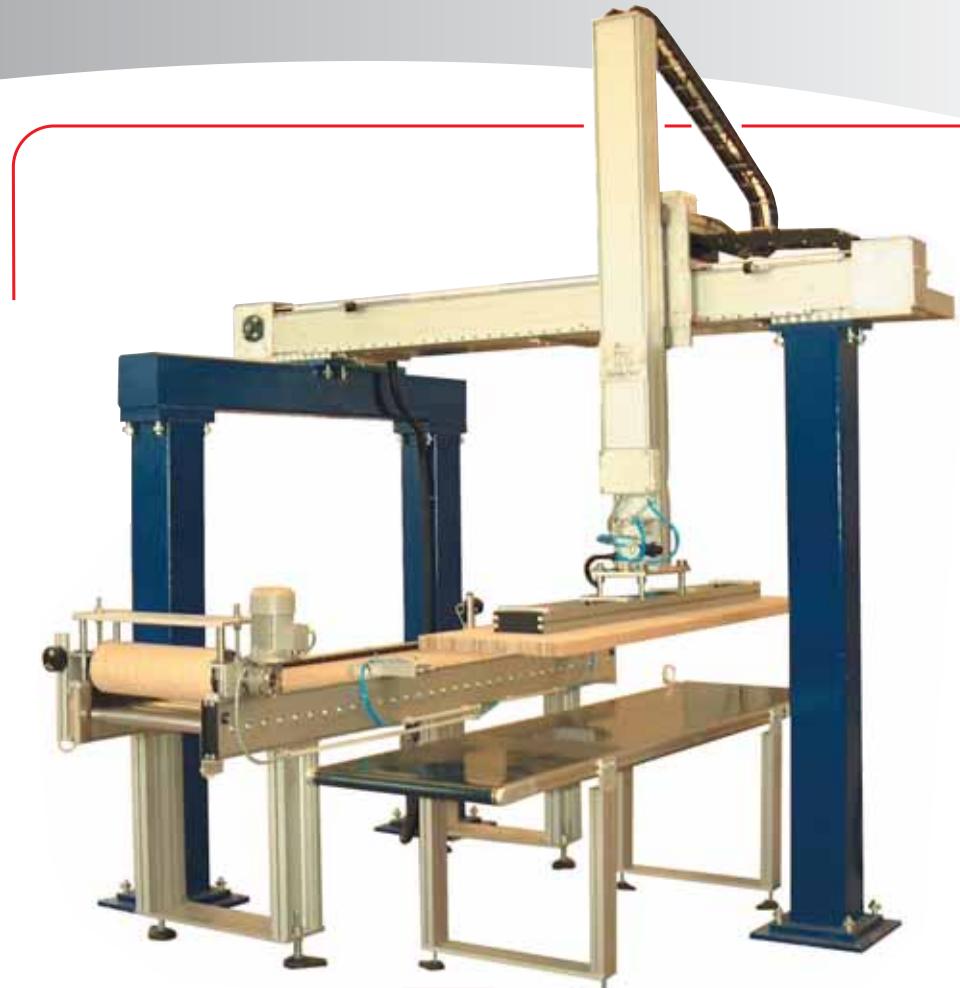
A6

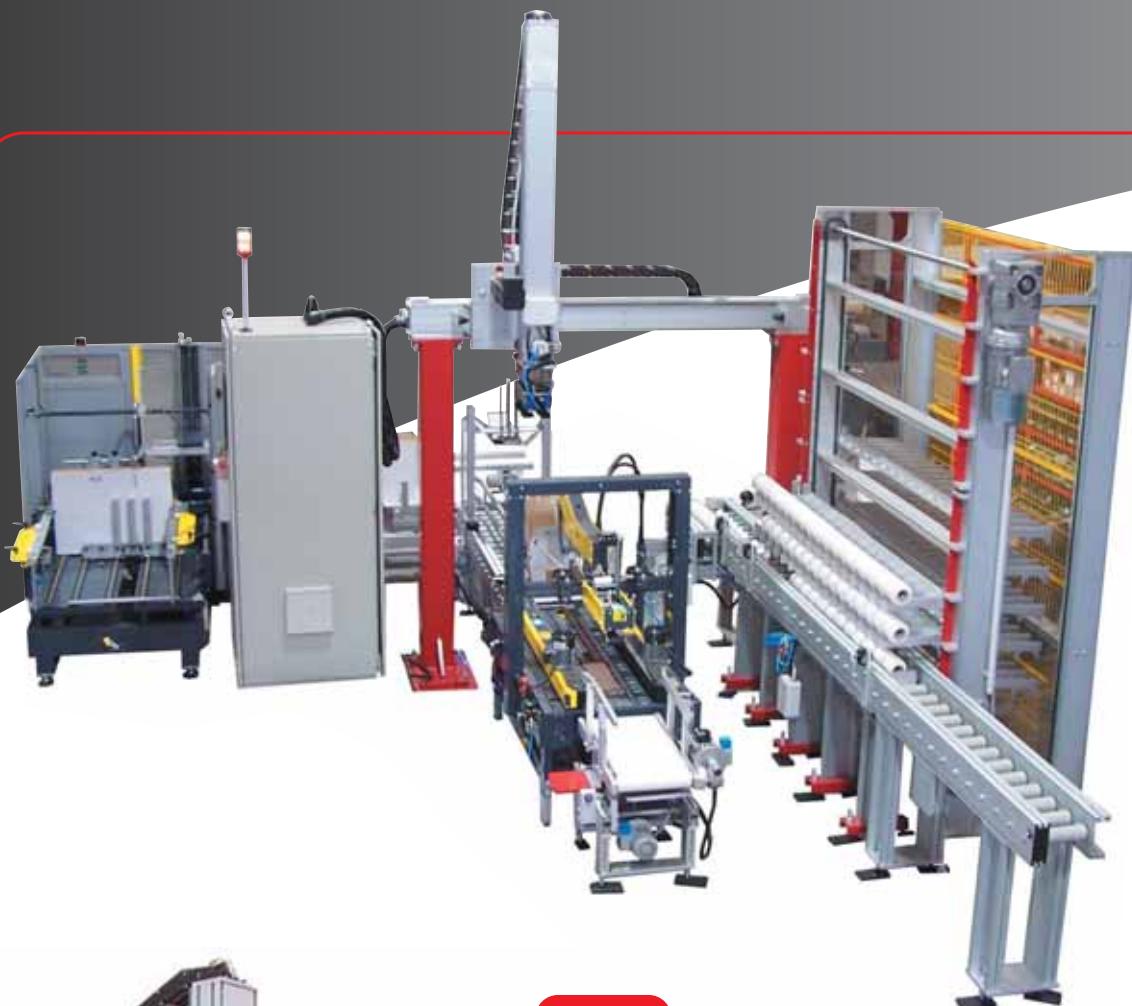




A7







A11



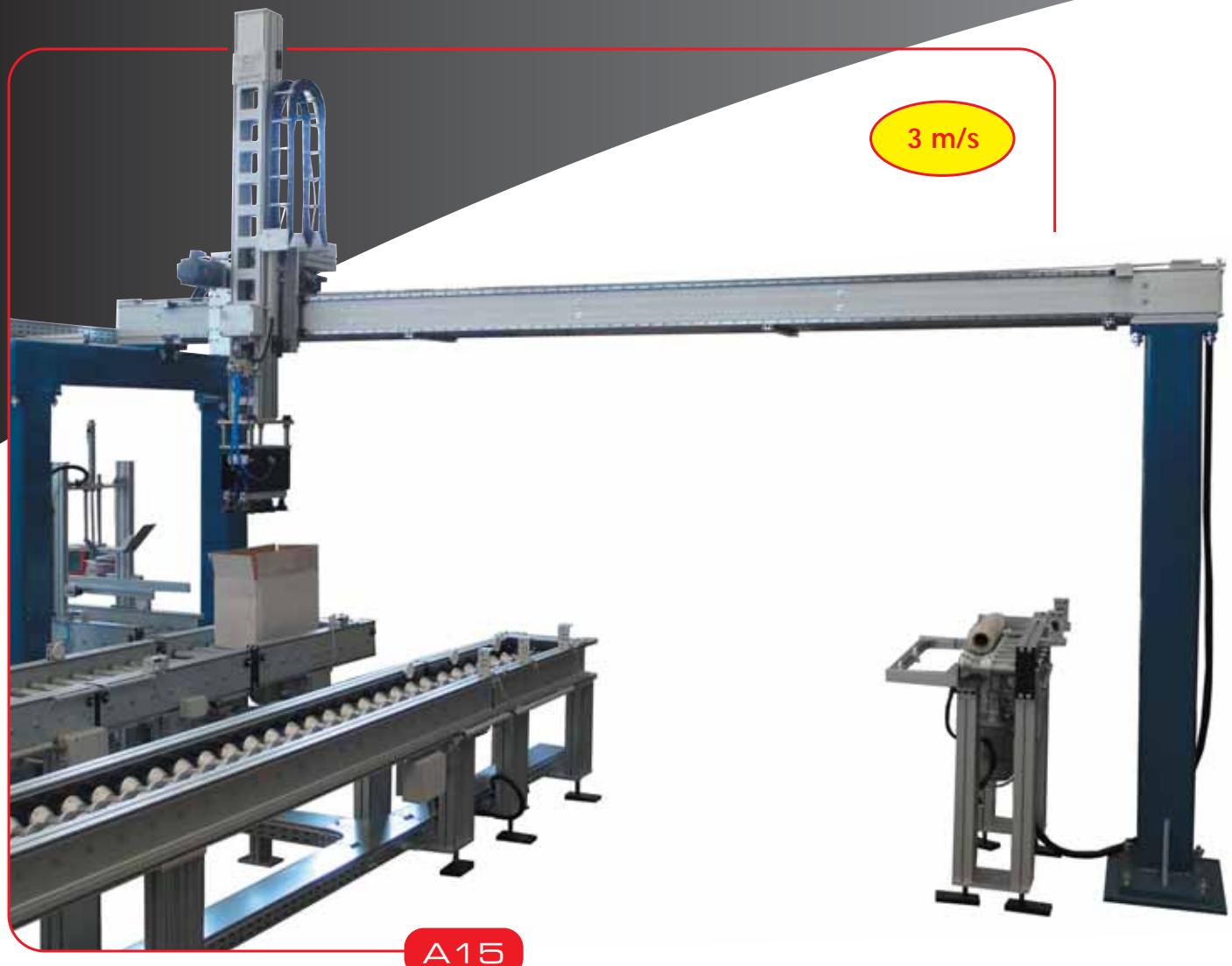
A12



A13



A14







B7

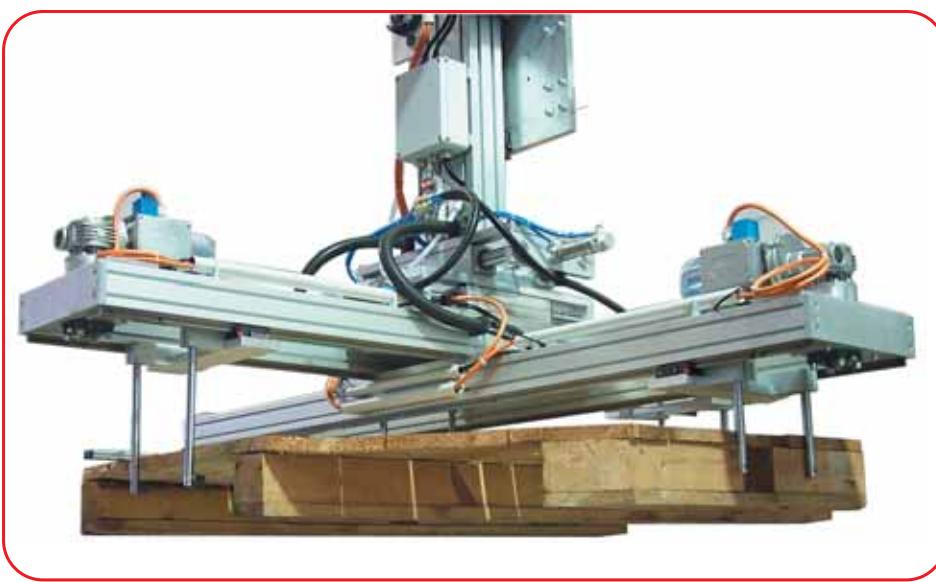




B8

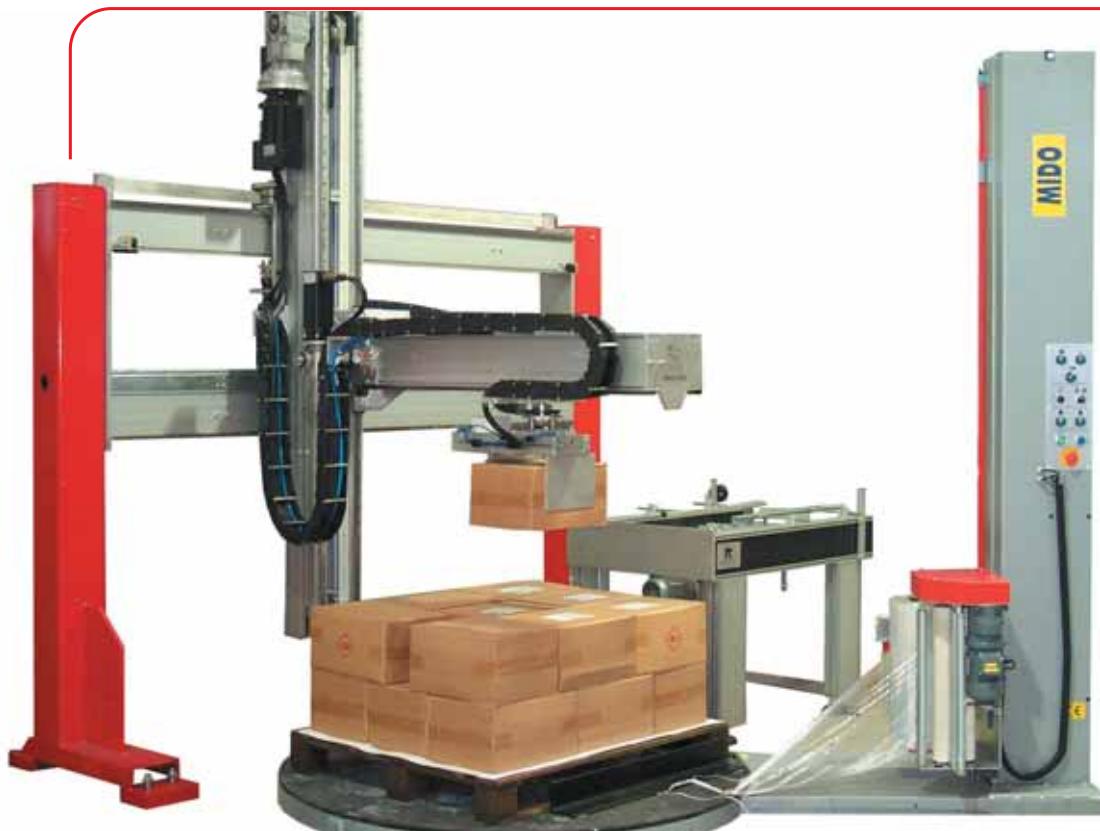


B10

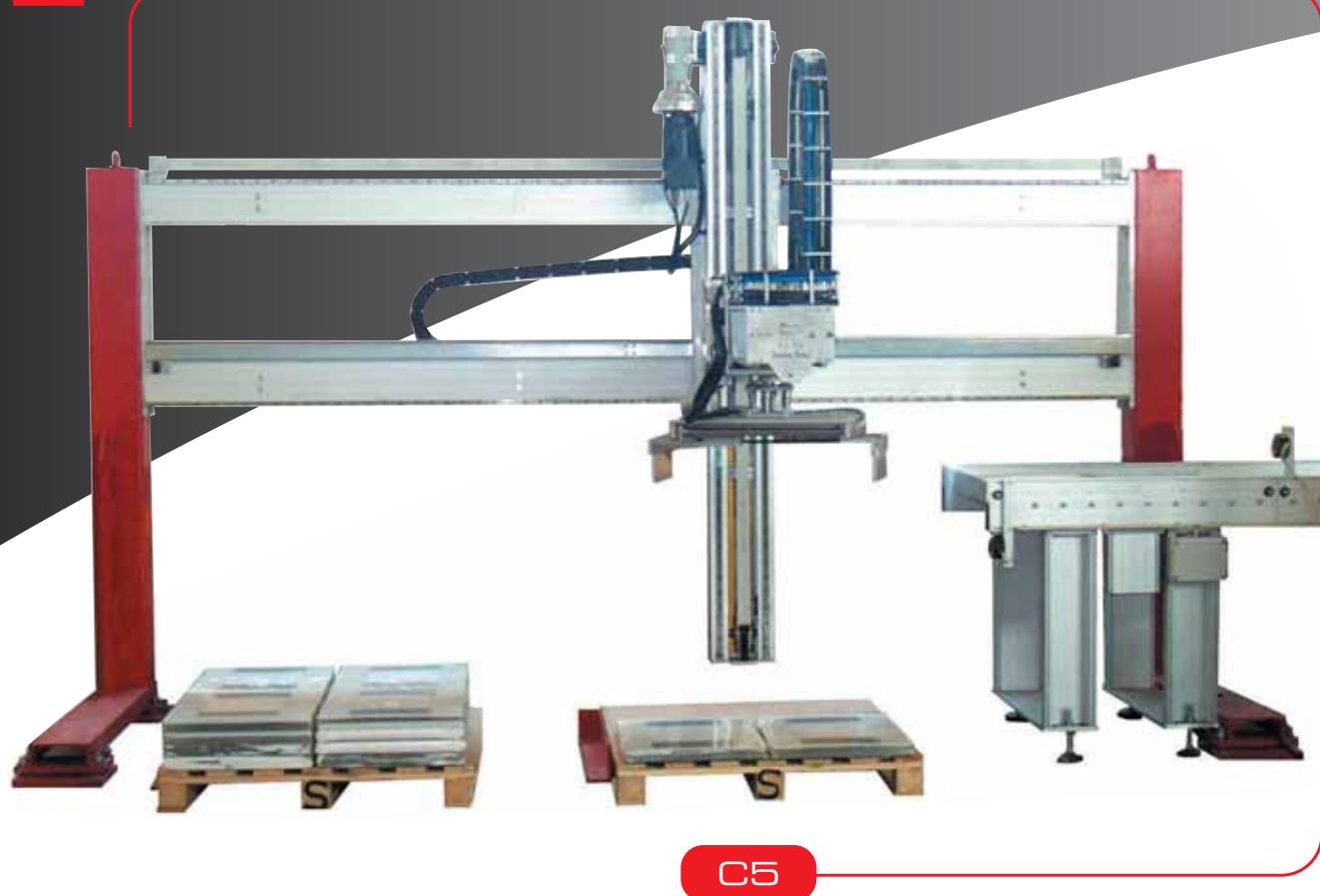


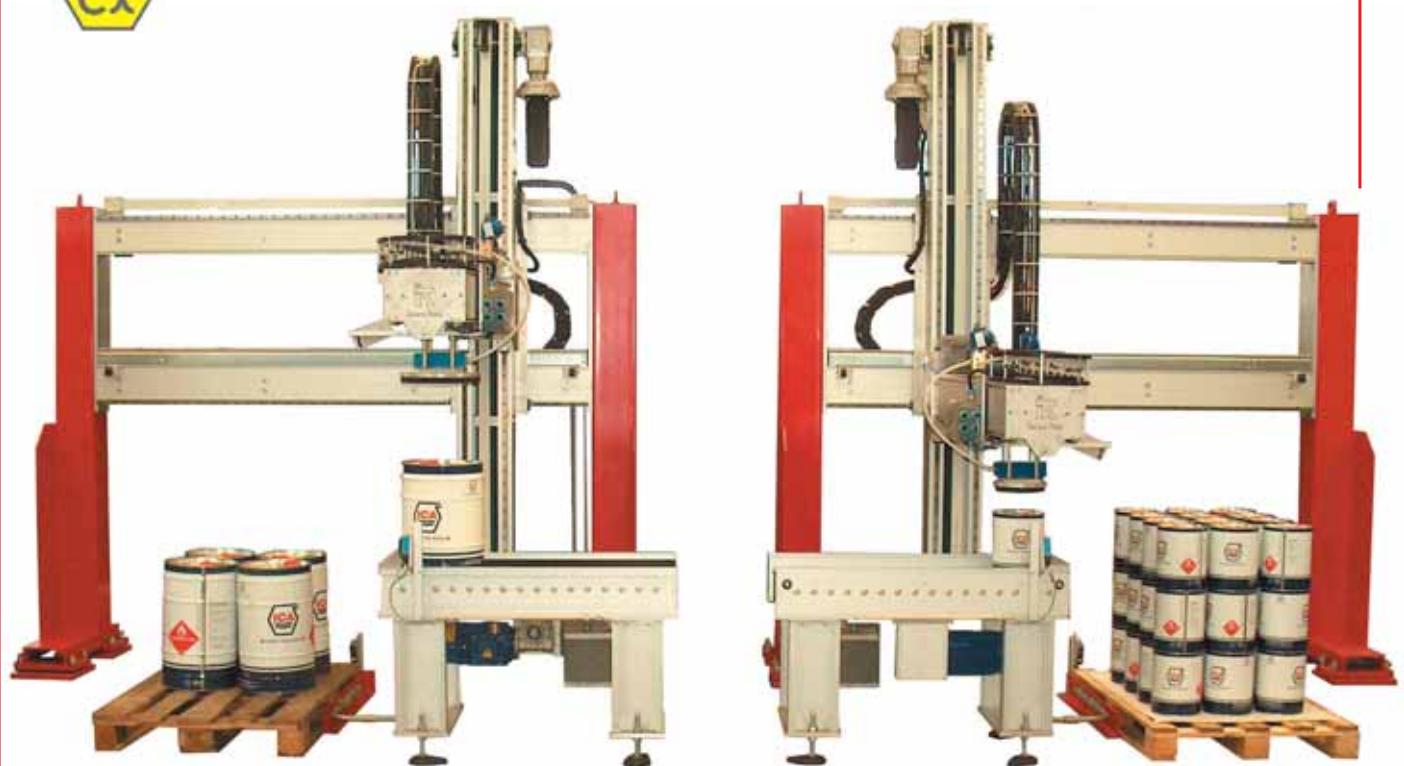


C1

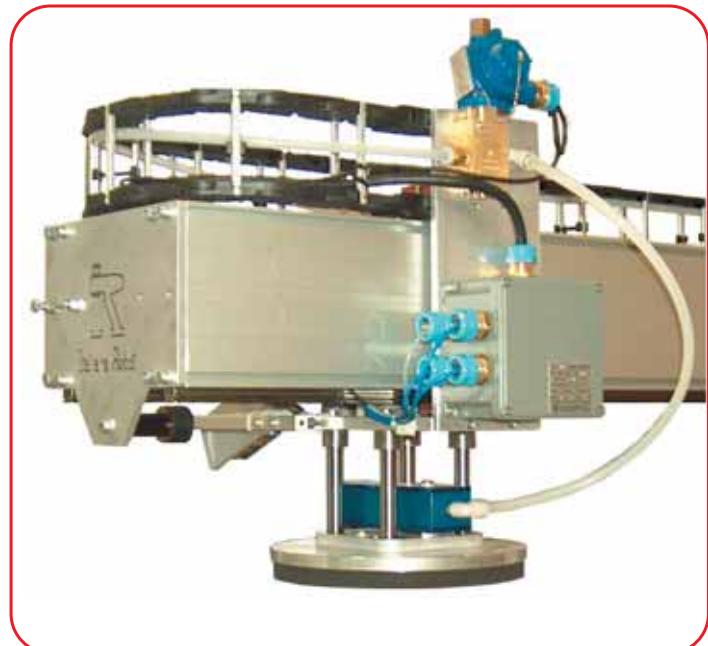


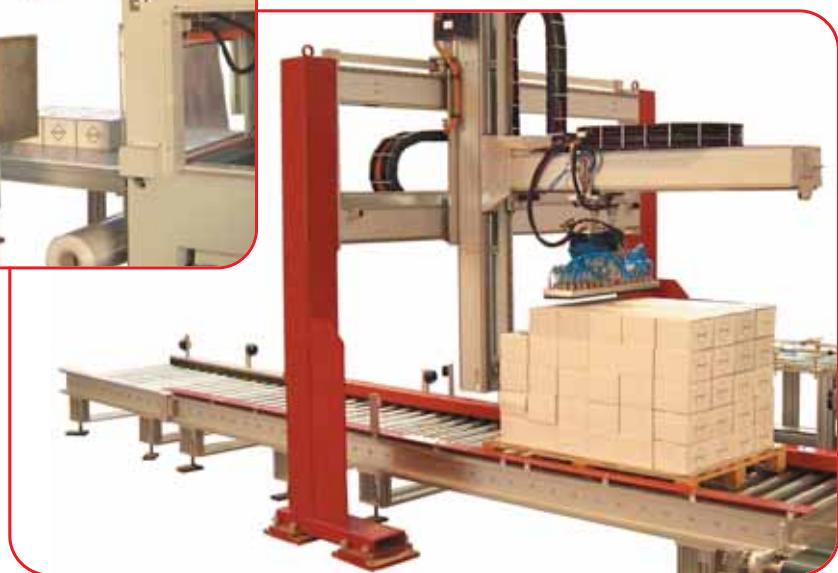
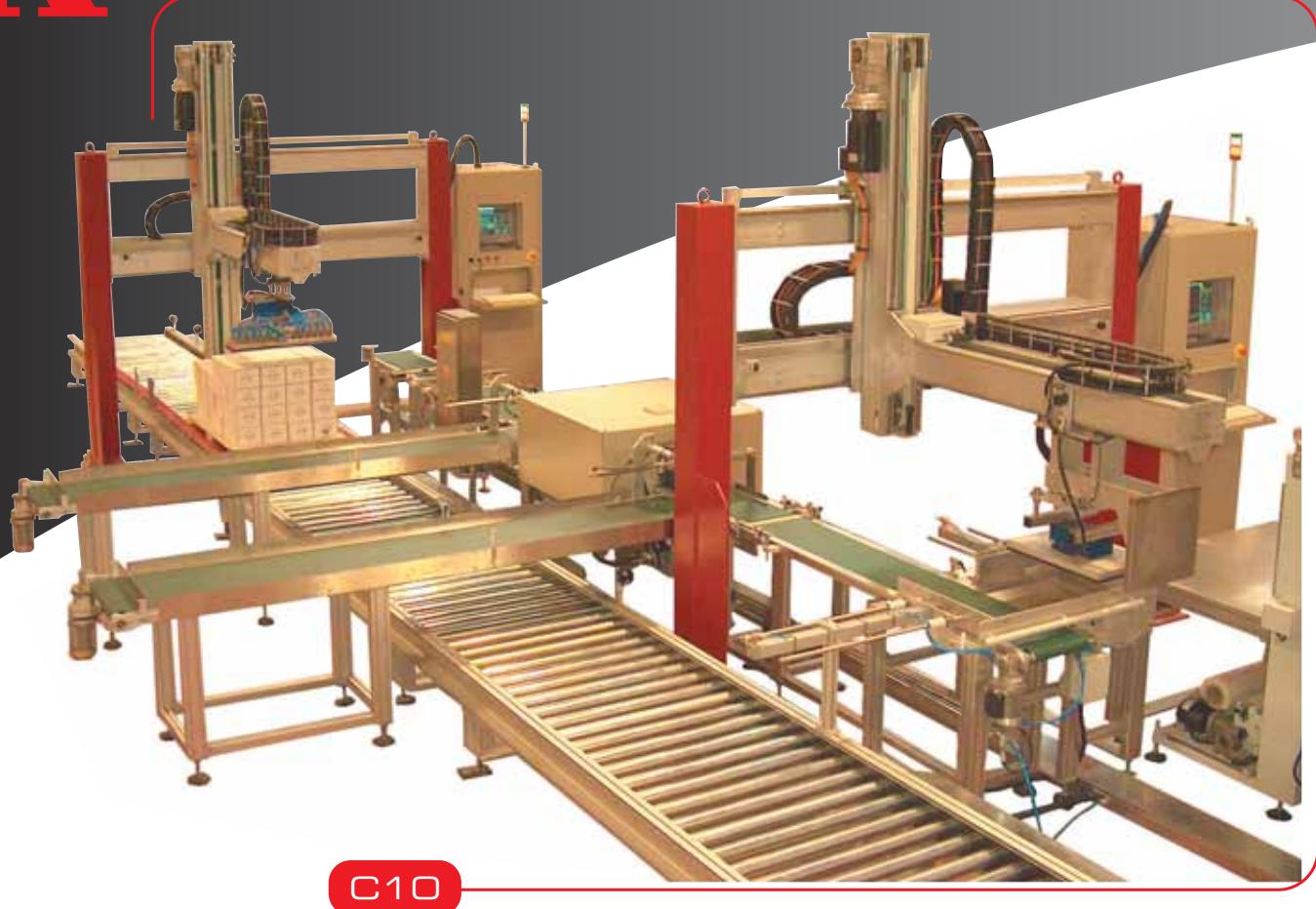
C3

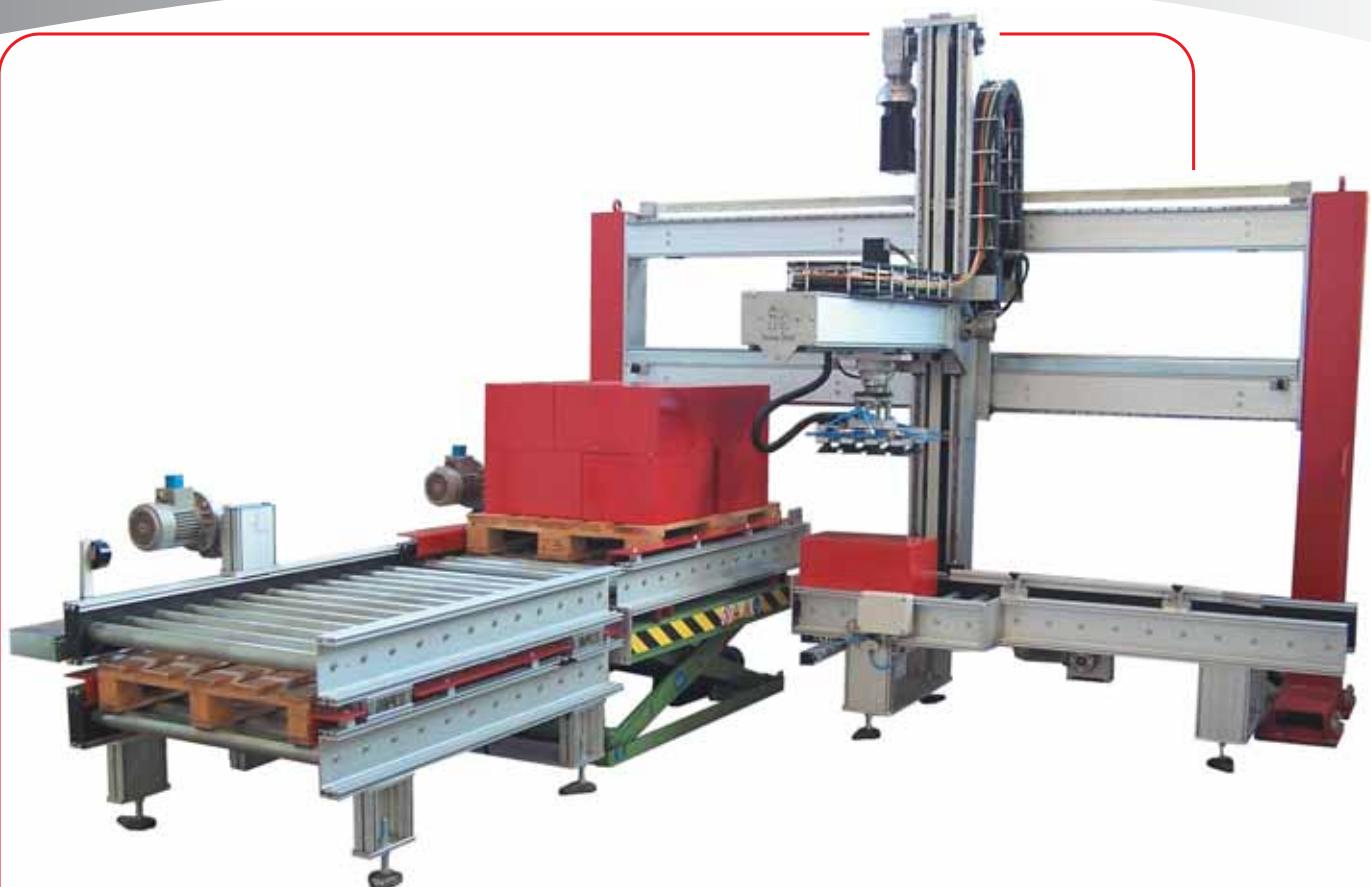




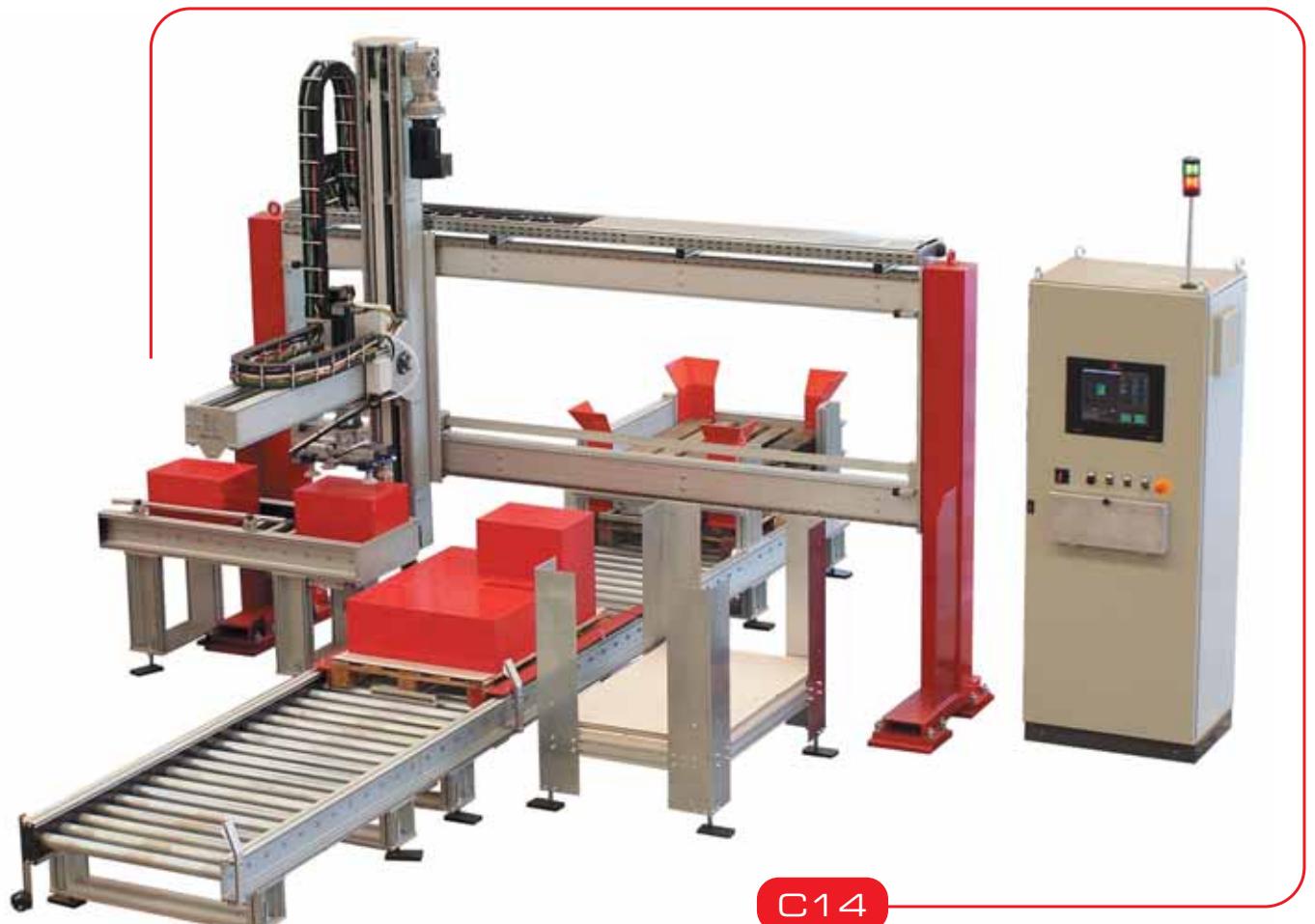
C9







C13



C14

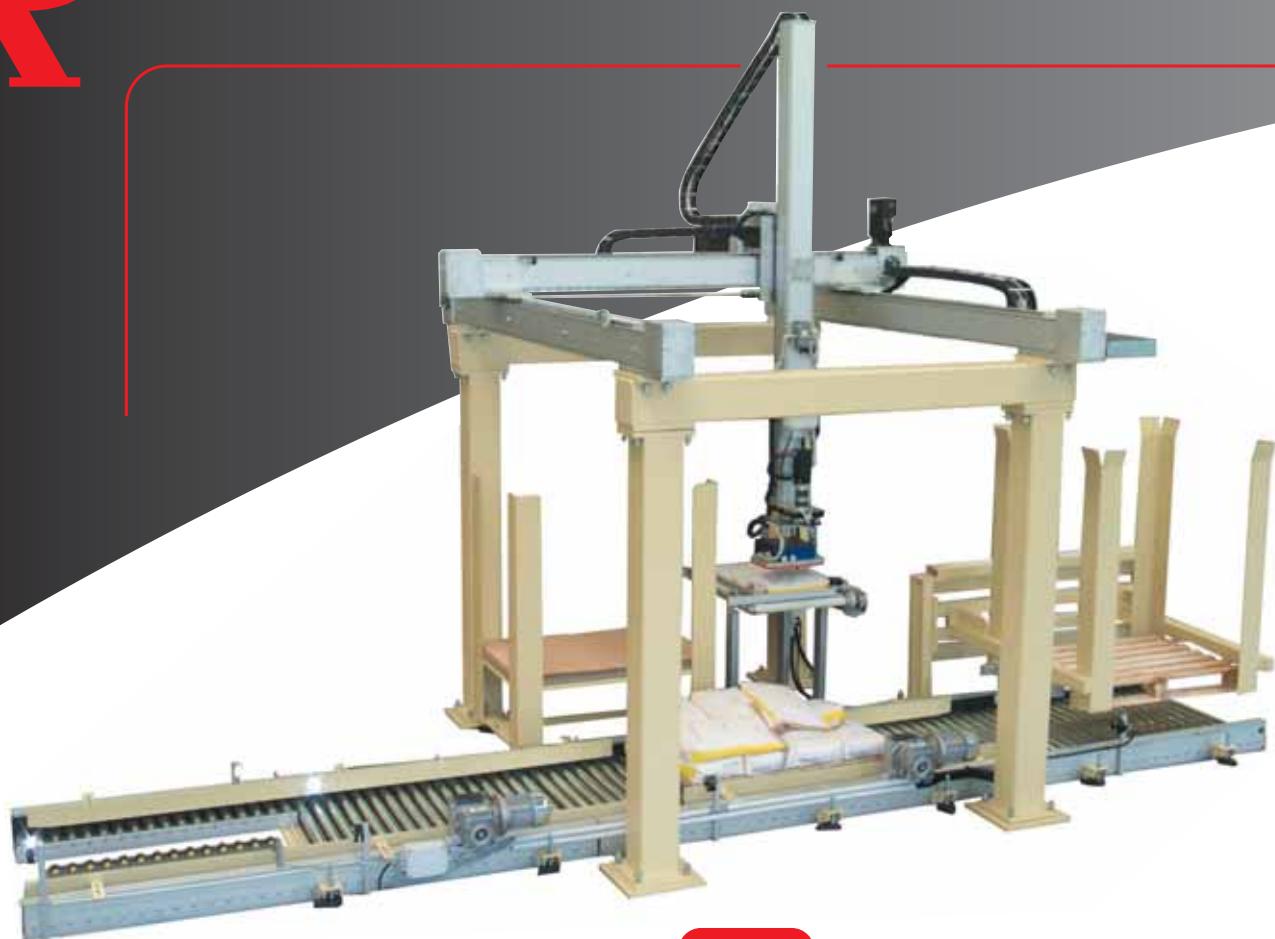


C15



C16

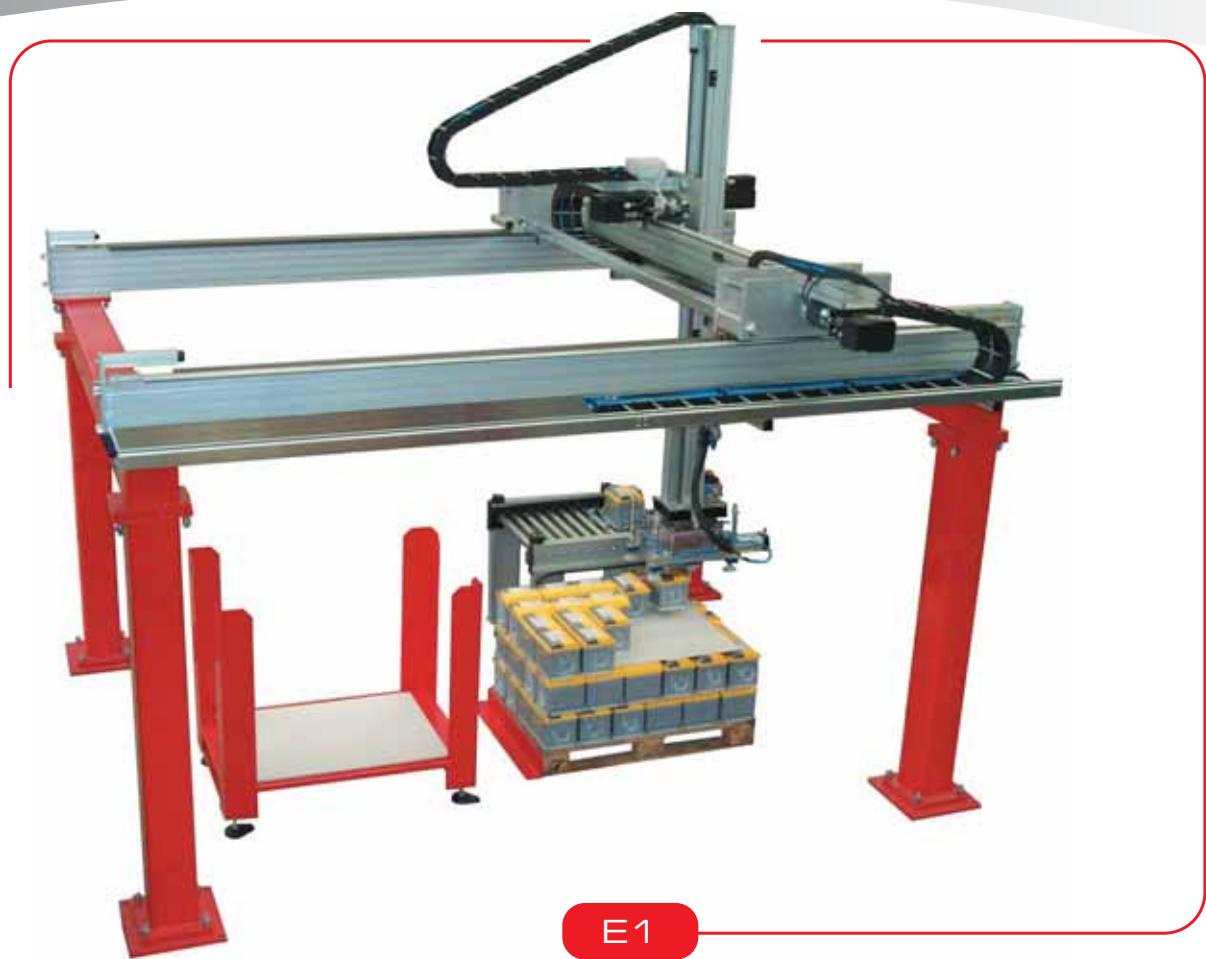




D5



D7



E1



E3

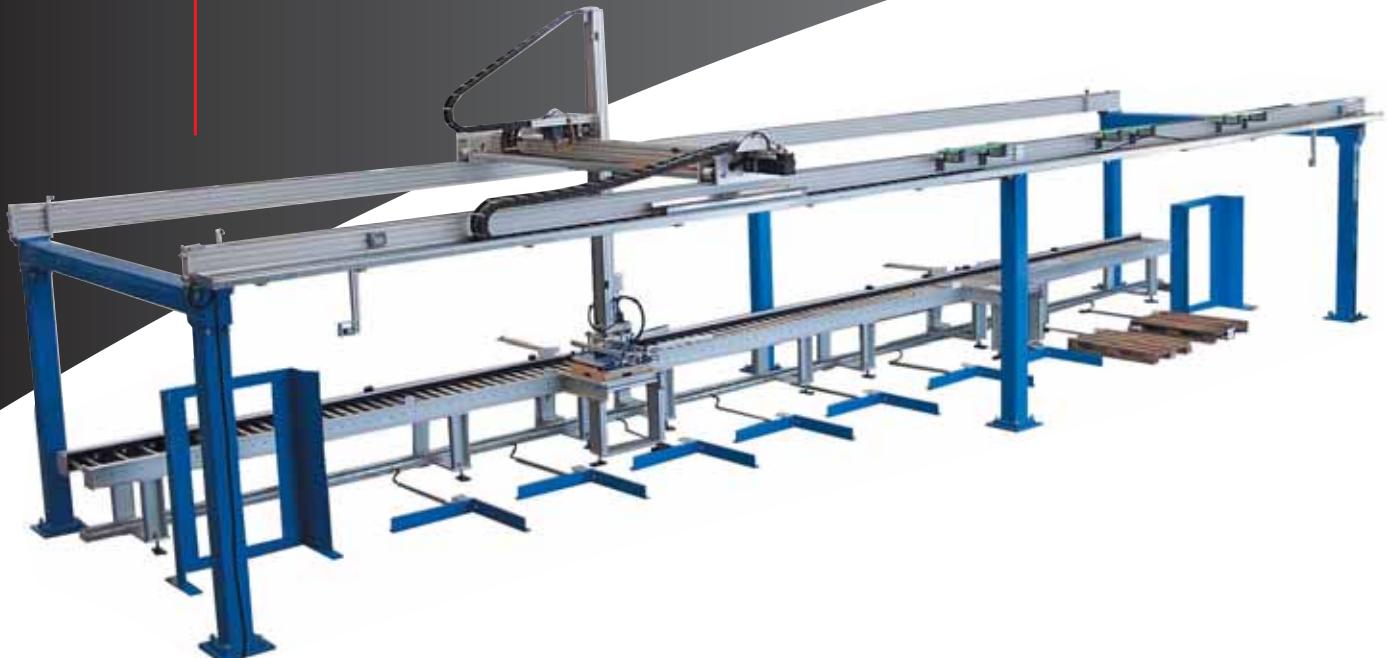




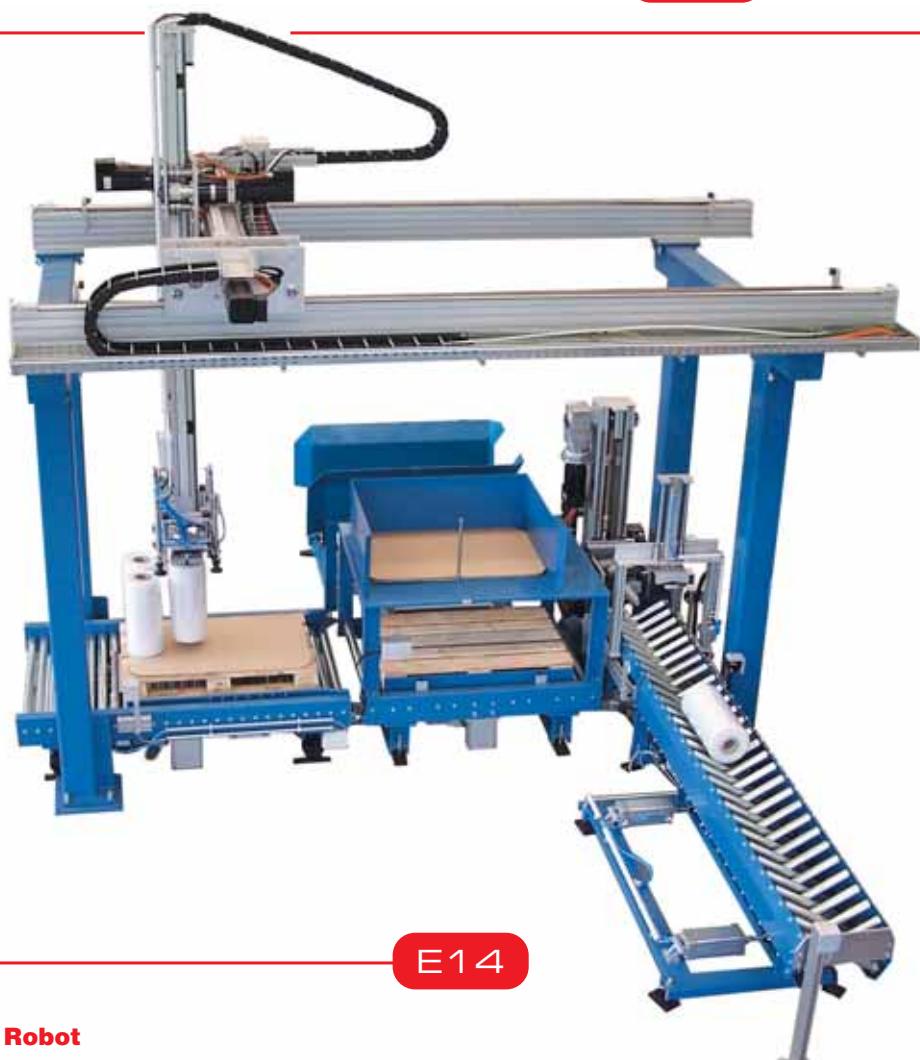
E11



E12



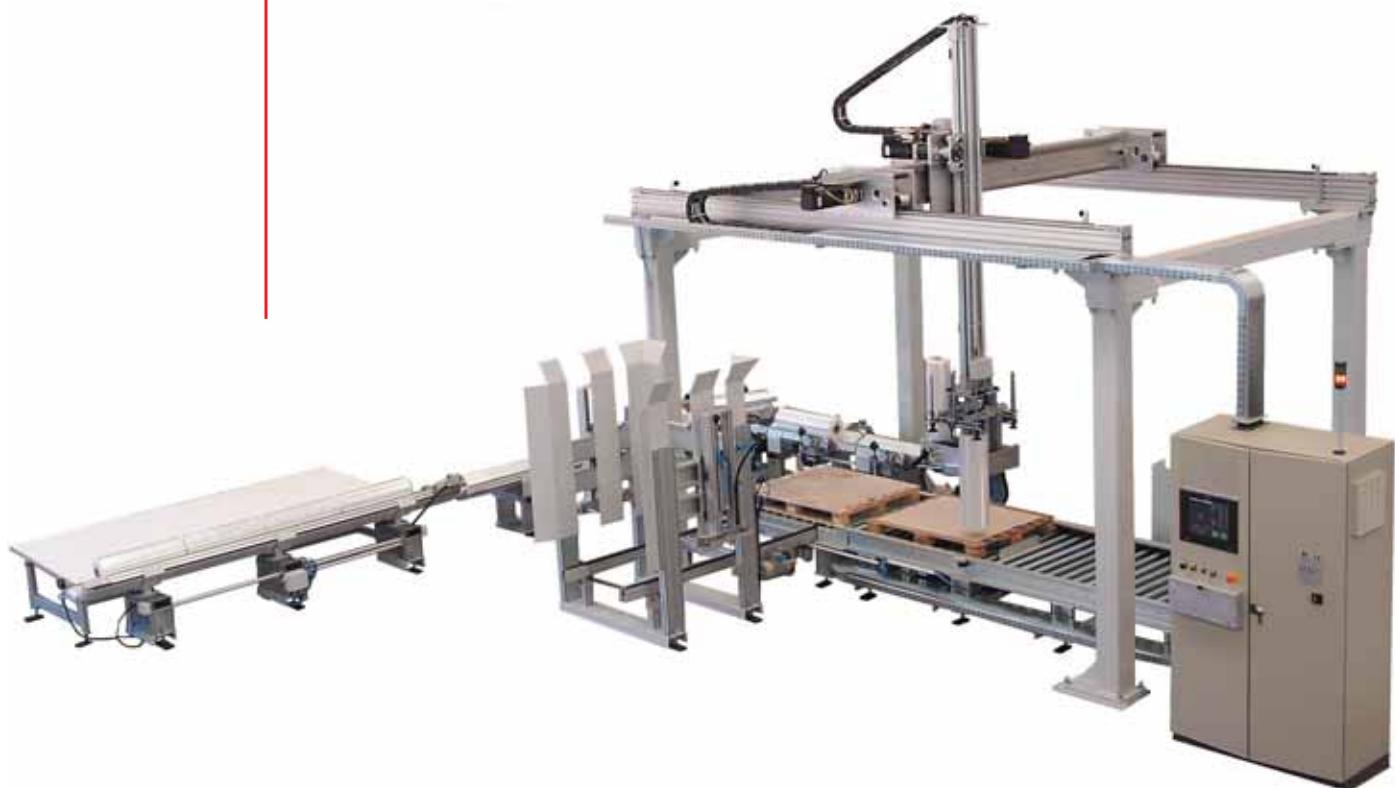
E13



E14



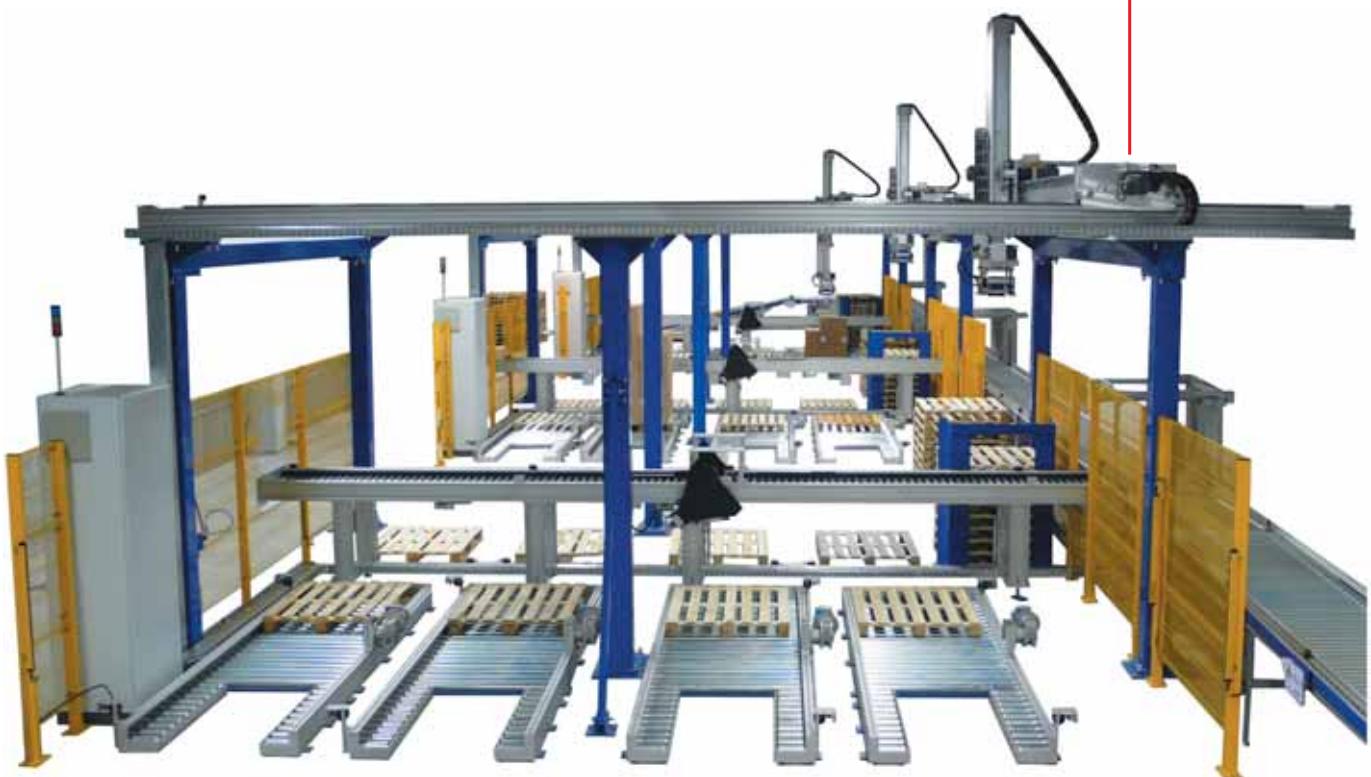
E17



E18



E22



E23



F1



F4



F3





G4





ROBOT RED



SIX (6 KG)



NS (12..16 KG)



NM (16..45 KG)



NH (130 KG)



NH2 (165 KG)



NH3 (160..220 KG)



NH4 (165..200 KG)



NX (600 KG)



NJ (110..130 KG)



NJ (290..370 KG)



NH1PB (100 KG)



NX2 (800 KG)



C4G + TP4i



11



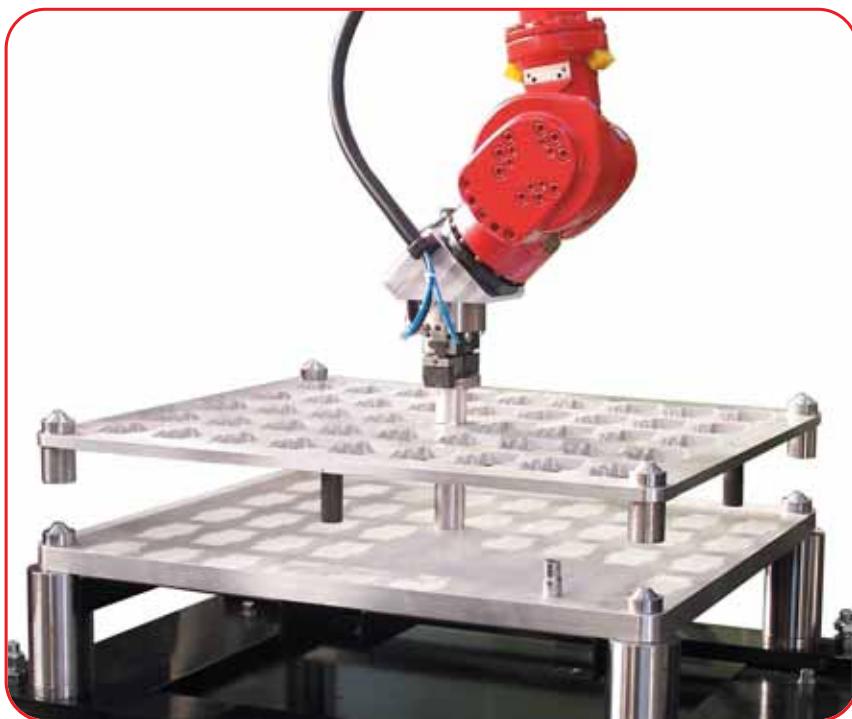
12



13



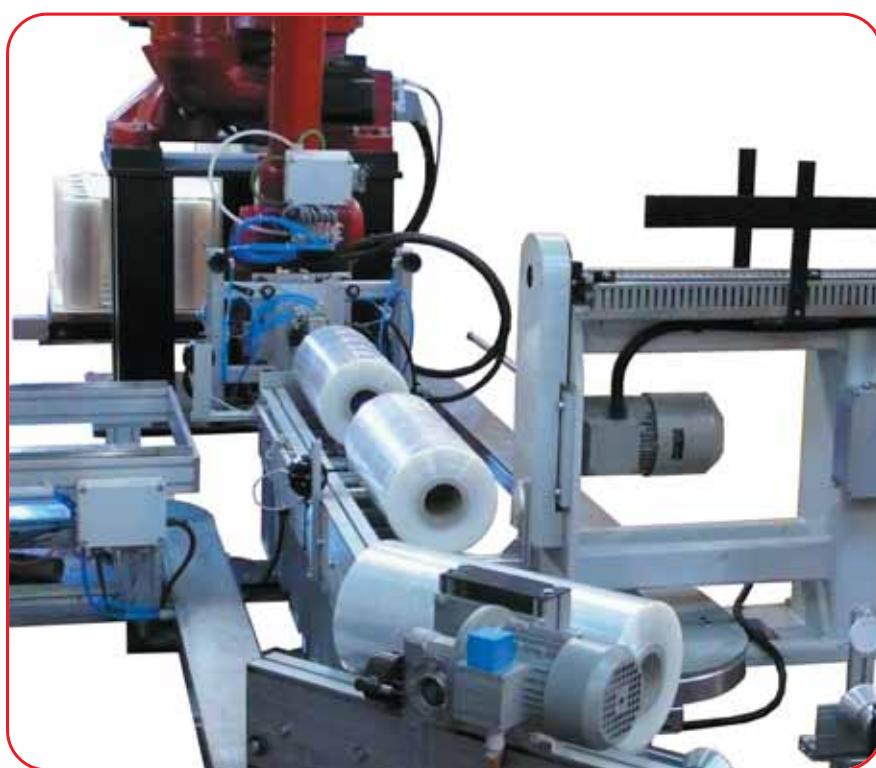
14





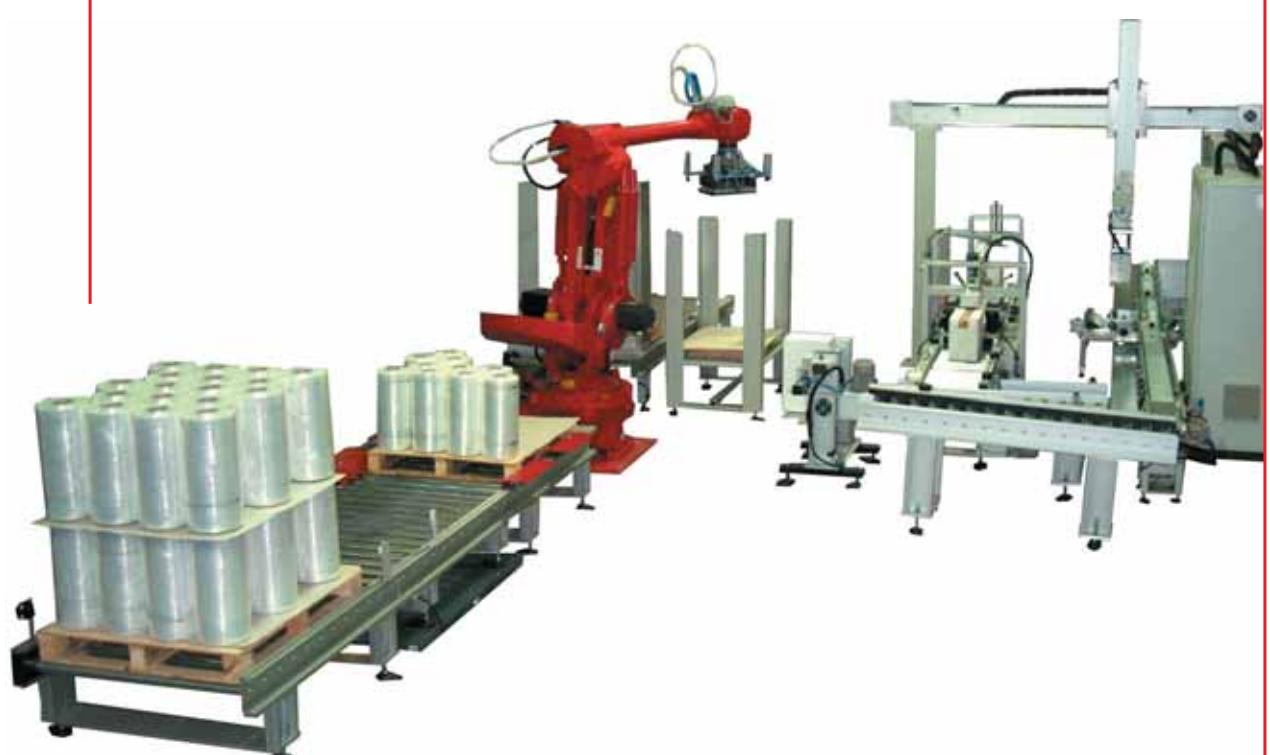
113



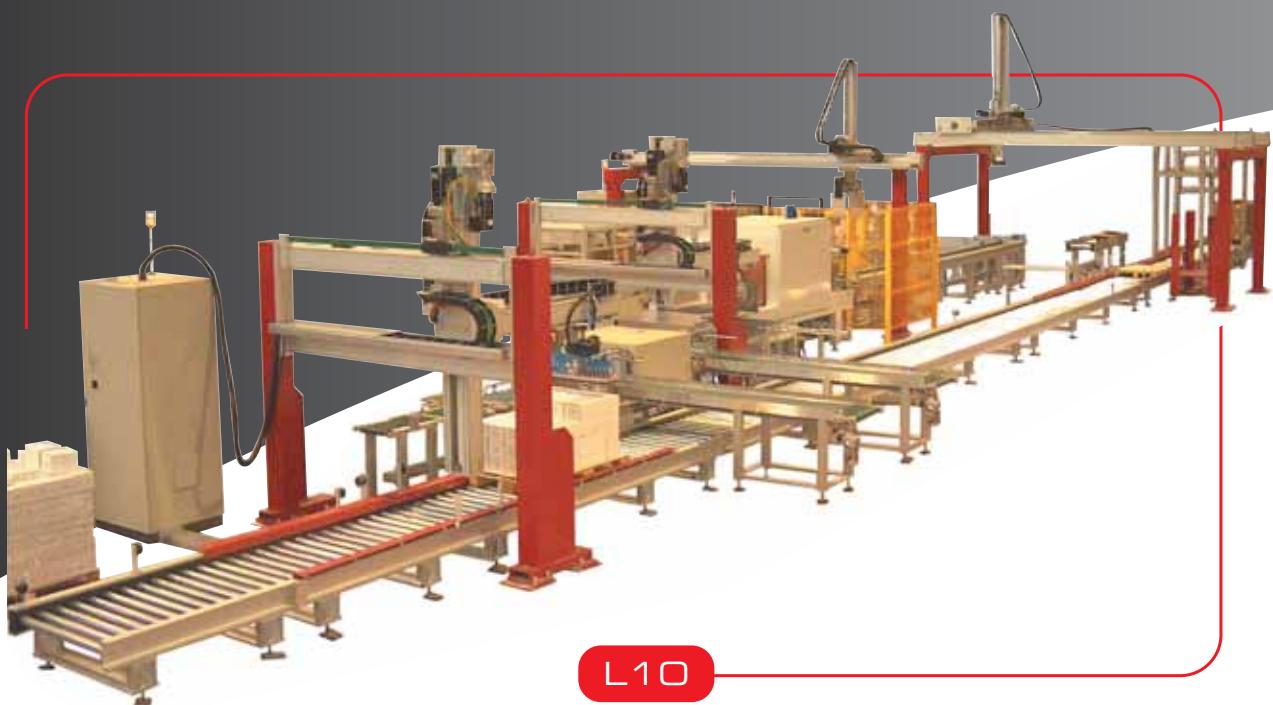




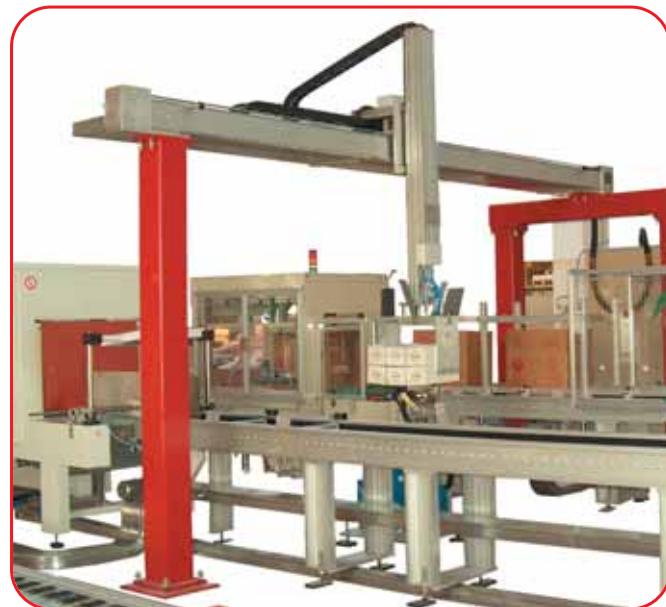
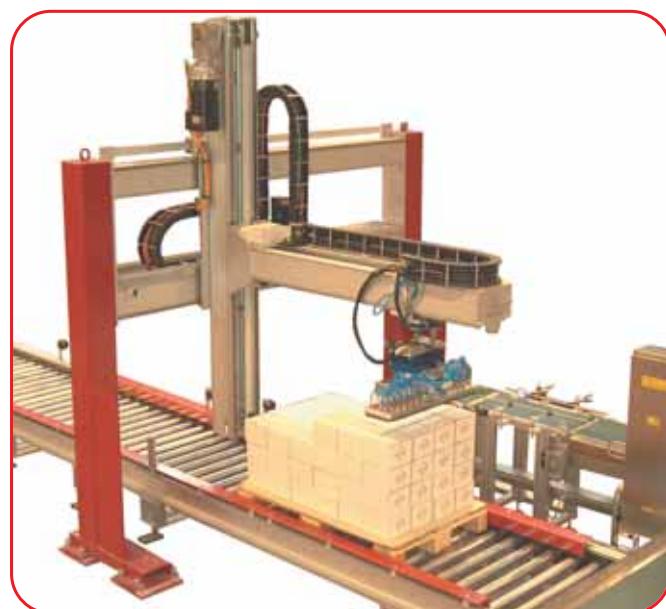
L5

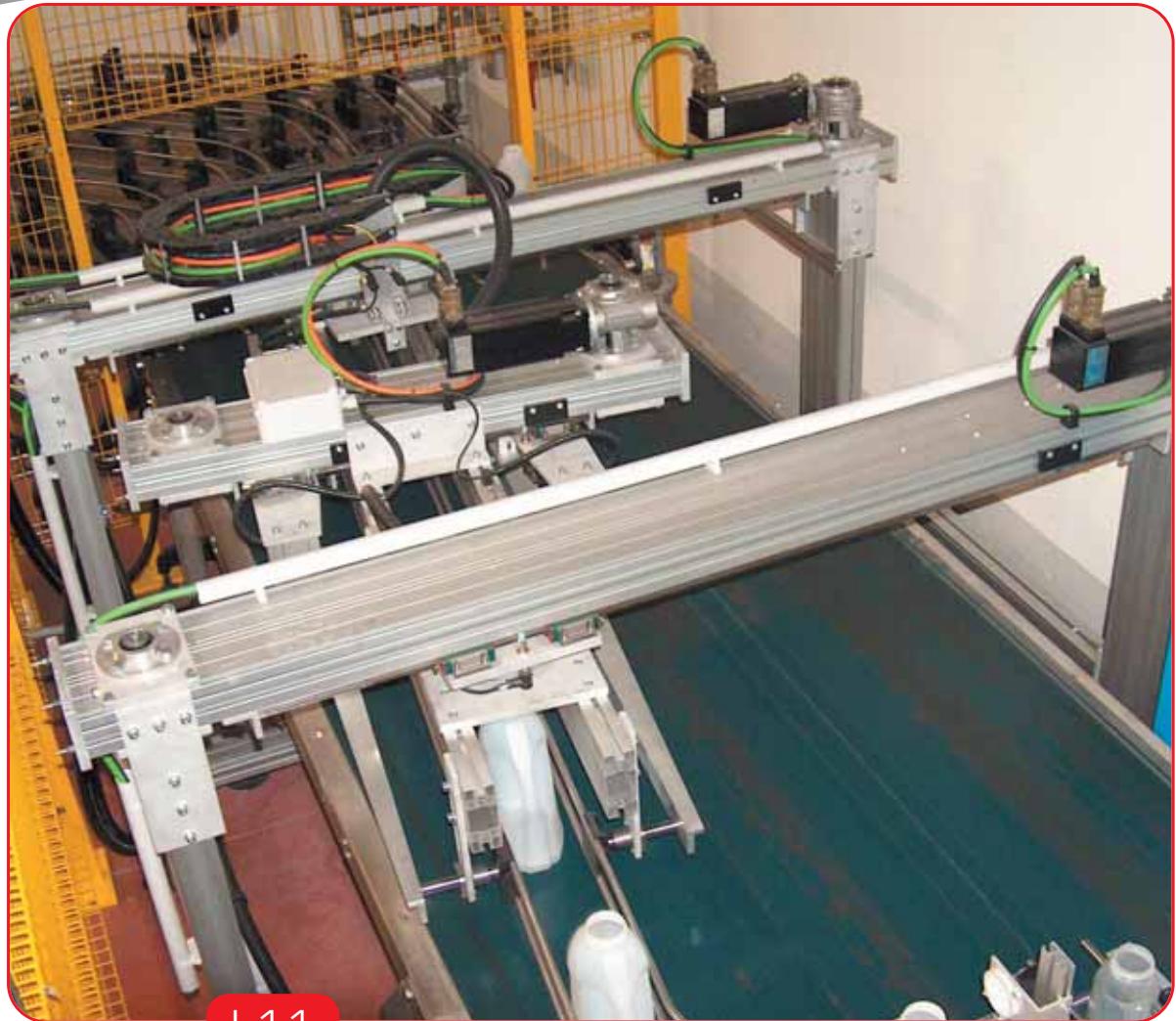


L6

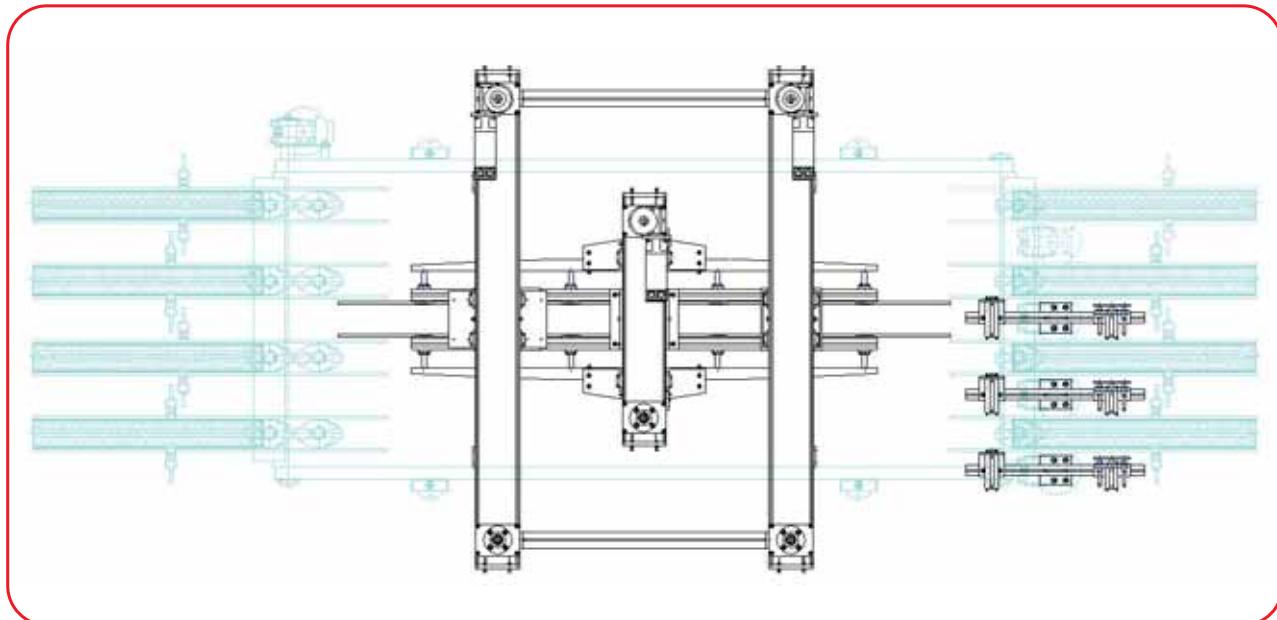


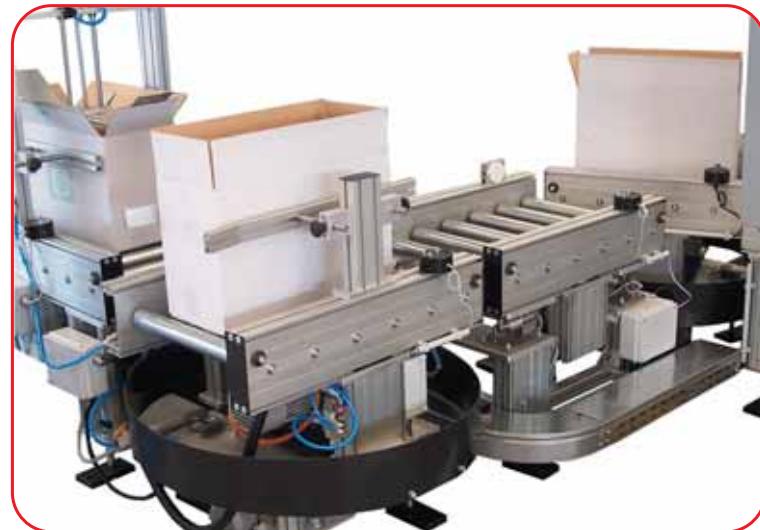
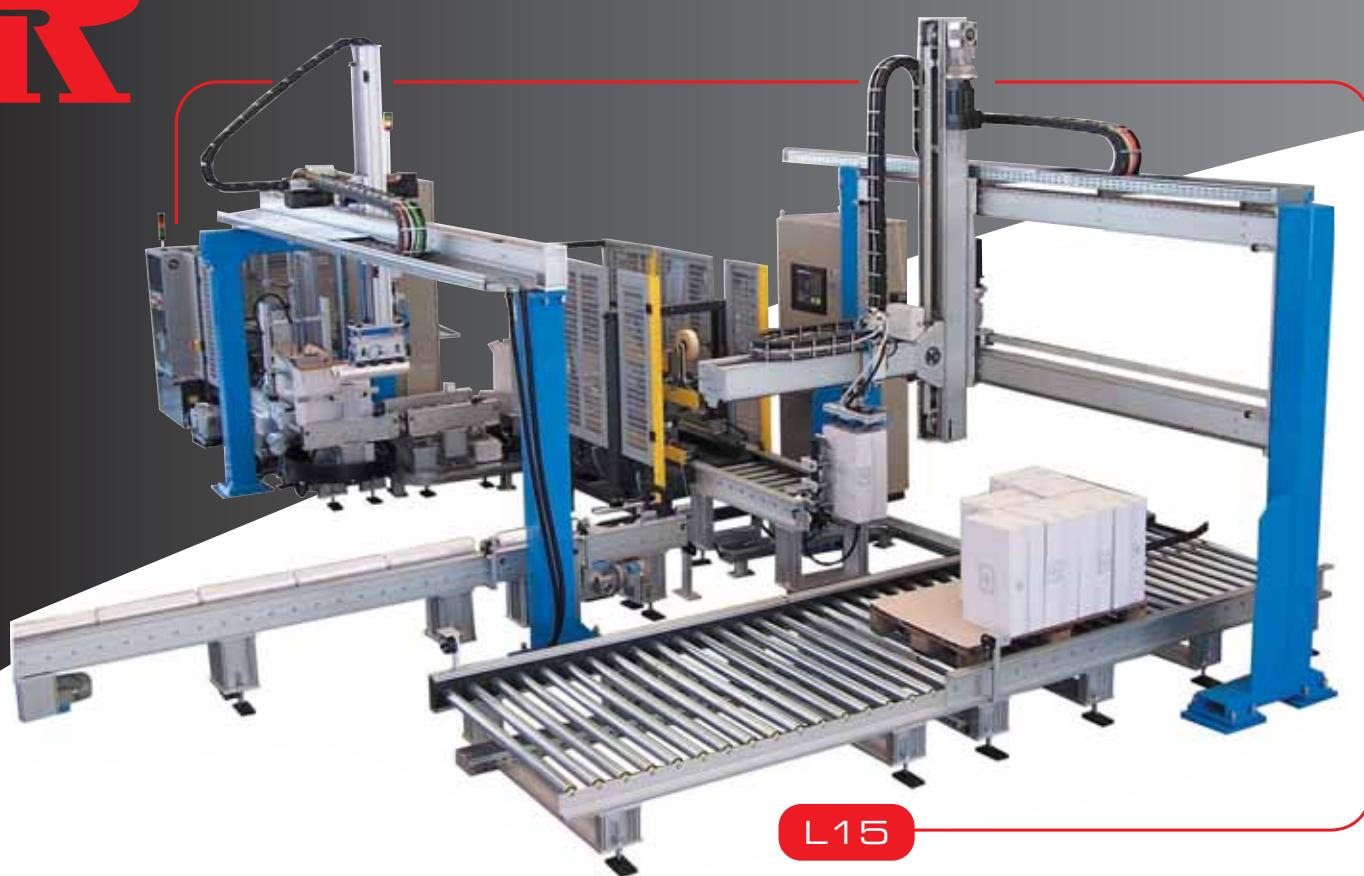
L10





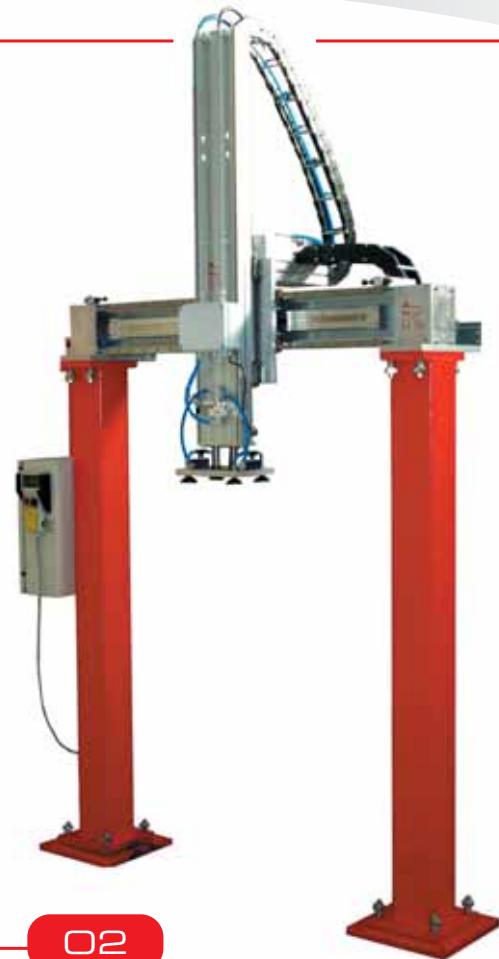
L11







01



02



04



06



N02



N02



N02



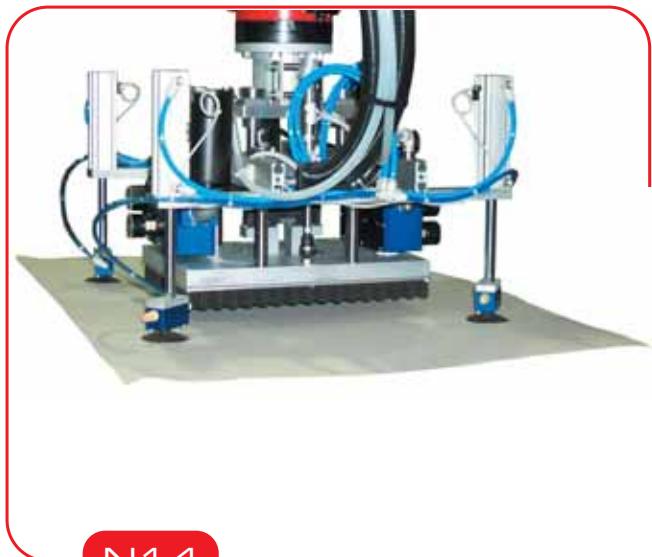
N10



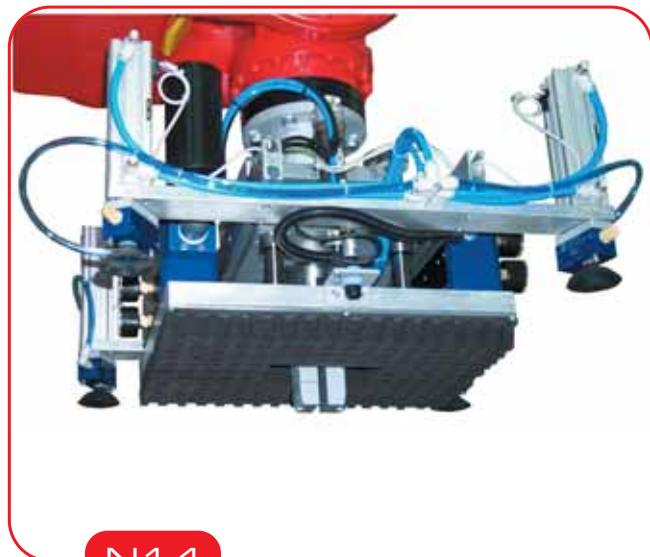
N11



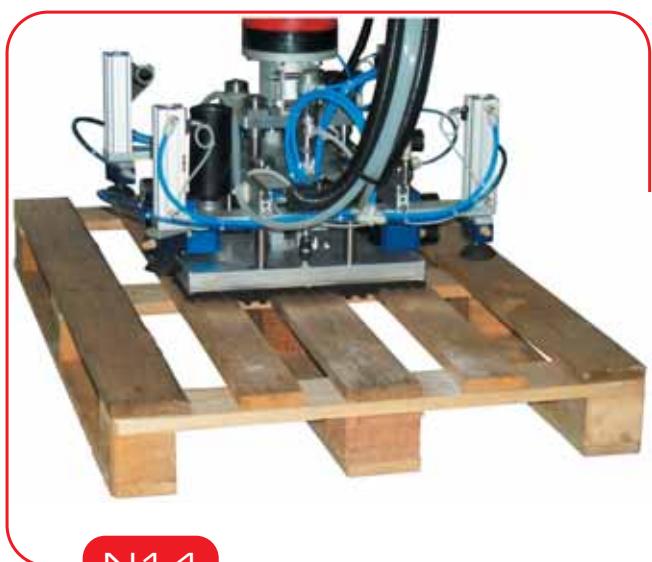
N13



N14



N14



N14



N14



N06



N06



M5



M23



M17



M31



M32



M31



M33



M3



M28



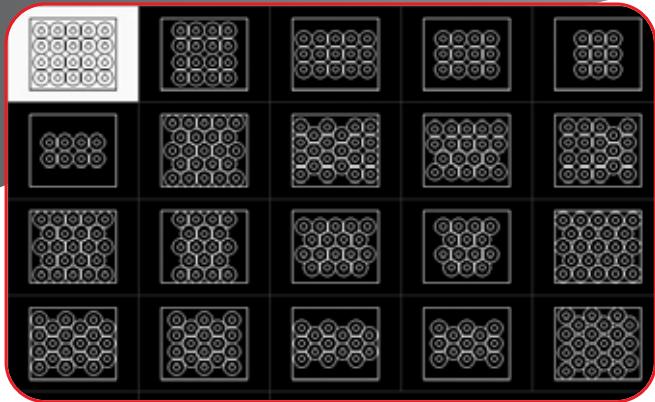
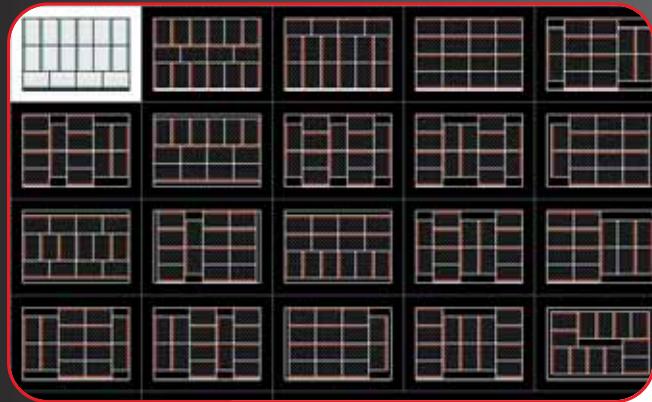
M22



M42



M35



BOX: il software parametrico

BOX: the parametric software

Il software parametrico **Box**, tramite l'inserimento di pochi e semplici dati, permette di generare in automatico le soluzioni di palletizzazione sia per corpi con base rettangolare sia per corpi con base cilindrica.

Dati principali:

Dimensione prodotto (L/P o Ø esterno/interno e H)
 Dimensioni pallet (L/P o Ø esterno/interno e H)
 Numero di piani
 Posizione etichetta (se richiesta)
 Eventuale sbordo del prodotto dal pallet
 Interfalda

Dati secondari:

Spazio tra un prodotto ed un altro
 Tempo di chiusura della pinza
 Codice a barre
 Peso del prodotto
 Velocità di lavoro

Vantaggi offerti:

Semplicità e velocità nel creare un nuovo bancale (<5 minuti)
 Visualizzazione del bancale in 3D
 Help in linea e cambio lingua
 Ottimizzazione degli spazi per parallelepipedi e cilindri
 Controllo di sovrapposizione del prodotto
 Controllo della stabilità dell'intreccio dei piani
 Rotazione delle configurazioni per un intreccio migliore
 Modifica di una configurazione creata in automatico
 Creazione di una configurazione in manuale
 Presa multipla fissa (2.3.4... prodotti contemporaneamente)
 Presa multipla variabile (a volte 1 a volte 2...)
 Ordinamento del deposito in automatico/manuale
 Stampa delle singole palletizzazioni con relativi dati
 Possibilità di creare e simulare i programmi in altro luogo
 Possibilità di associare singolarmente per ogni prodotto un evento particolare: Etichettare l'ultima scatola, mettere la colla su alcuni prodotti e non su altri...

*The parametric software **Box** generates automatically palletising programs with a simple input of few data regarding the size product and pallet for rectangular product and cylindrical product.*

Main data:

*Product dimension (L, W or Ø internal/external and H)
 Pallet dimension (L, W or Ø internal/external and H)
 Number of layers
 Label position (if required)
 Exceeding pallet size
 Sheet interlayer*

Minor data:

*Space between boxes
 Gripper closing time
 Label barcode
 Product weight
 Working speed*

Advantage of features:

*Simple and fast to create new programs (less then 5 min)
 Palletising display in 3D
 Help on-line and change of language
 Space optimization
 Overlap of products checking
 Checking the stability of layers interlacement
 Rotation of the configurations for a better interlacement
 Change of layout created automatically
 Creation of layout in manual mode
 Multiple gripper for (2.3.4... boxes simultaneously)
 Variable multiple gripper (sometimes 1 sometimes 2 ...)
 Unloading sequence Automatic/Manual of all palletising programs
 Printing single palletising scheme with its data
 Creating and simulating programs in remote places
 Combining for every product a particular event like: To label the last box, to put the glue on some product only...*

Plancia: la supervisione

Board: the software of supervision

Il software di supervisione dei nostri impianti permette una gestione intuitiva dell'intera linea grazie alla sua semplicità ed immediatezza. La **Plancia** è in grado di tenere sotto controllo l'andamento della produzione, visualizzando tutte le informazioni necessarie per una corretta gestione. L'enorme capacità di calcolo del Controller permette di realizzare dei programmi parametrici che sono personalizzati in base al pezzo. Ad esempio, nel caso di un caricatore per flange, basta introdurre il diametro, l'altezza del grezzo/finito per creare un programma. Grazie a questi parametri, in pochi secondi, è possibile variare i cicli di lavoro, le quote, i tempi, le velocità e molto altro ancora con in più la possibilità di archiviarli e richiamarli.

Vantaggi offerti:

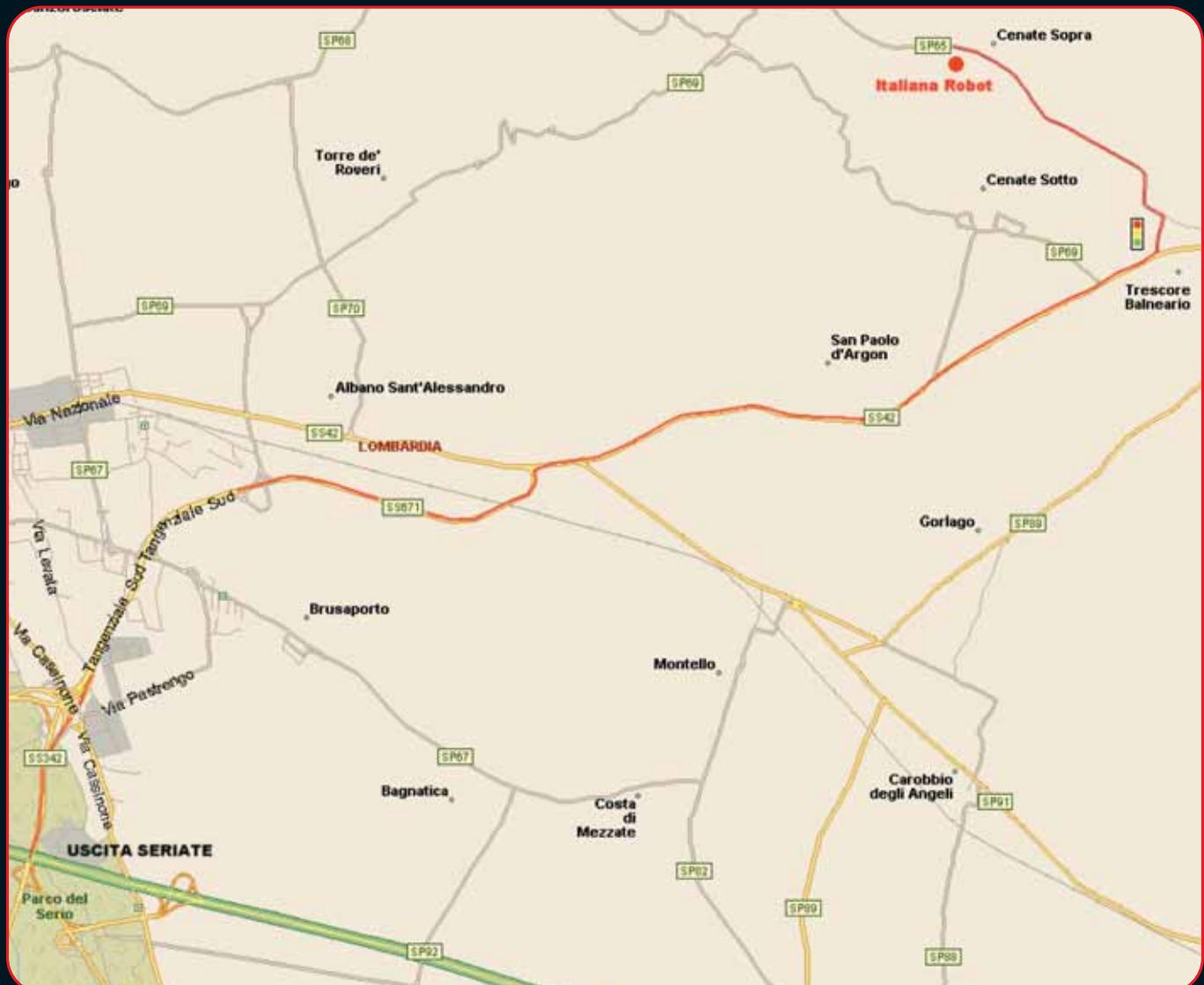
Semplicità e velocità nel gestire l'intera linea
Cambio di produzione inferiore al minuto
Controllo sintattico e di dominio dei valori inseriti
Conteggio delle ore lavorative
Personalizzazione del software
Archiviazione di tutti gli errori verificatisi
Eventuale esecuzione del primo ciclo lavorativo a bassa velocità e/o in modo passo/passo
Visualizzazione dei "messaggi" diversificata per colore
Visualizzazione delle quote degli assi, degli ingressi, delle uscite e dei parametri principali
Pianificazione temporale degli interventi di manutenzione ordinaria/straordinaria
Controllo dello spazio realmente percorso per gli interventi di manutenzione ordinaria
Controllo dello "sforzo" degli assi per un'eventuale richiesta di manutenzione
Variazione automatica della velocità di lavoro in funzione della cadenza del prodotto
Collegamento con scanner, pese, etichettatrici, sistemi di visione, controlli dimensionali ...
Gestione delle funzioni lavorative in sicurezza (cambio pallet, apertura della pinza...)
Gestione dei movimenti manuali degli assi e delle impostazioni delle uscite
Protezione degli accessi tramite password diversificate con la registrazione degli eventi
Avviamento dell'impianto tramite la sola chiave di Riammo senza l'utilizzo della tastiera

*The software of supervision on our robot allows an intuitive management of the whole plant, thanks to its simpleness and velocity. **Board** can control the work in progress visualizing all the needed information for a correct operating. With the big computing capacity of Controller it is possible to create parametric software customized for the working piece. For instance, to load piece of cylindrical shape like reels, flanges ..., it will be enough to input only few data like diameter, height and the working program is already done.*

Thanks to the parameters it is possible to change in few seconds working cycle, size, time, speed and other things with the possibility to store it and recall it whenever are needed.

Advantage of features :

Simpleness and velocity to run whole line
Production change less then a minute
Syntactic and domain check of input values
Counting of working hours
Customization of software
Filing of all occurred errors
Possible to carry out the first working cycle at low speed and/or step-by-step mode
Display of messages with different colour
Display of axes movements, input, output, and main parameters
Planning normal/special maintenance service
Check of real distance performed of the axis for the normal maintenance service
Check of axis stress for a possible request of maintenance service
Automatic adjustable speed variation according output of products
Connection with barcode reader, weighing, labelling, vision and dimension systems..
*Safety operating functions
(pallet changing, opening of gripper..)*
Management of axes movement in manual mode and setting out of the output
Access protected by different passwords with events recording
Start of the system using only the Reinstate key, without using the keyboard



All'uscita di SERIATE dell'autostrada A4 (MILANO/VENEZIA) prendere la prima a destra (direzione BERGAMO). Prendere nuovamente la prima a destra in direzione LOVERE immettendosi così sulla tangenziale SUD. Al termine della tangenziale SUD al rondò prendere in direzione TRESCORE / CASAZZA / LOVERE Al semaforo di TRESCORE girare a sinistra in direzione CENATE SOPRA. Proseguire per altri 2 Km L'ITALIANA ROBOT si trova sulla sinistra in via provinciale 65.

Going on motorway A4 (MILANO-VENEZIA) come off at the exit sign posted SERIATE follows the first road on the right (follow the signs BERGAMO). Next turn right follow the signs LOVERE which is a speedway at the end of speedway at the first round about follow the signs TRESCORE/ CASAZZA/ LOVERE. At the traffic light of TRESCORE turn on the left and follow signs CENATE SOPRA. Follow the main road for about 2 Km. ITALIANA ROBOT is on the left side of via provinciale n. 65



Italiana Robot s.r.l.

Via Provinciale, 65 - 24060 Cenate Sopra (BG) Italy
Tel. (+39) 035.957006 - Fax (+39) 035.957007
E-mail: ab@italianarobot.com - Http: www.italianarobot.com