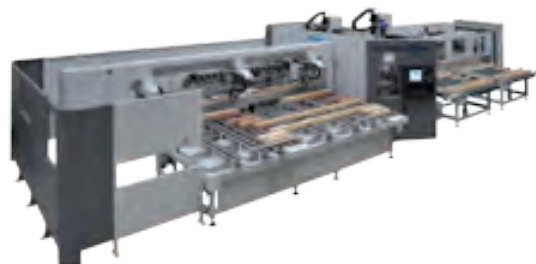


window and door frames

CMS
Industries

Soluzioni a controllo numerico
per i serramenti
CNC solutions for window and door frames





The company .01

.THE COMPANY

Linee di produzione
Production line .02

Per il cliente
Customer benefits .03

CMS Industries

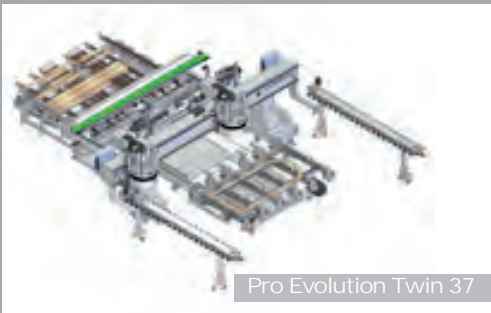
Fondata nel 1969, CMS SpA (Costruzioni Macchine Speciali) è a capo di CMS Industries, un brand sotto cui operano 3 aziende, che ha raggiunto un fatturato consolidato di 100 milioni di Euro, con 4 filiali e una rete commerciale che copre tutte le aree geografiche del mondo. I prodotti CMS Industries, centri di lavoro a CNC, termoformatrici, robot di taglio, sistemi di taglio a getto d'acqua, concorrono a produrre navette spaziali, aeromobili militari e civili, auto di Formula 1, da competizione e stradali, barche di Coppa America e yacht, generatori eolici e altro, unendo qualità e precisione di lavorazione, studiati per le necessità dei Clienti, capaci di coprire più fasi di produzione, ma anche ottimizzati per ogni singolo processo.



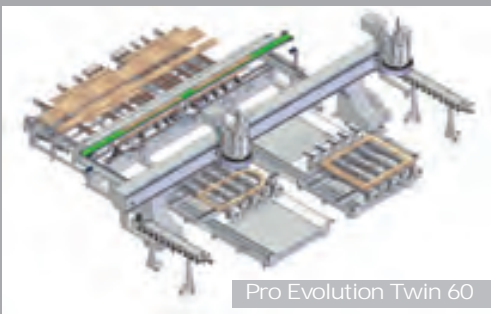
CMS Industries

Founded in 1969, CMS SpA is the head of CMS Industries, a brand name that brings together 3 companies, has reached a turnover of 100 millions Euros, with 4 subsidiaries and a worldwide sales network. CMS Industries products, CNC machining centres, thermoforming machines, CNC cutting robots, waterjet systems, compete to produce space shuttles, military and civil aircrafts, Formula 1 cars, competition and road vehicles, America's Cup boats and yachts, wind power generators, joining together processing quality and precision, studied technology based on the customer's needs, able to cover several production phases, but also optimized for every single process.

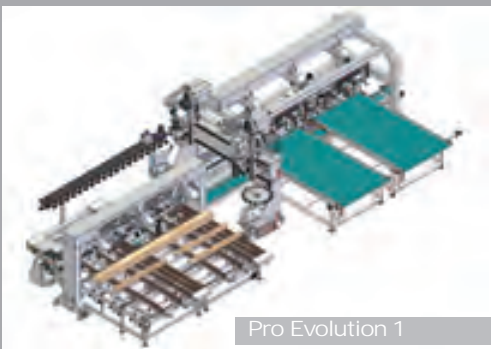




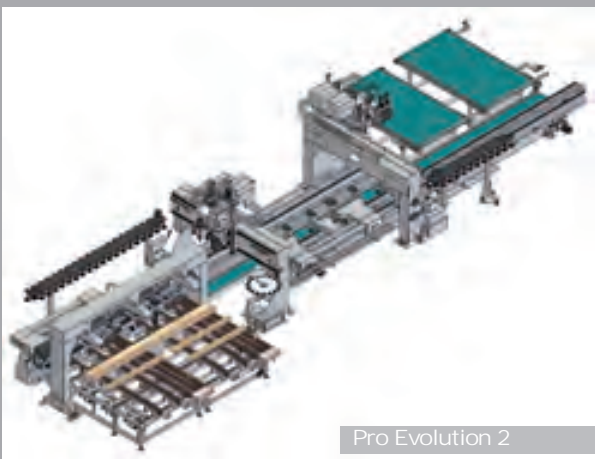
Pro Evolution Twin 37



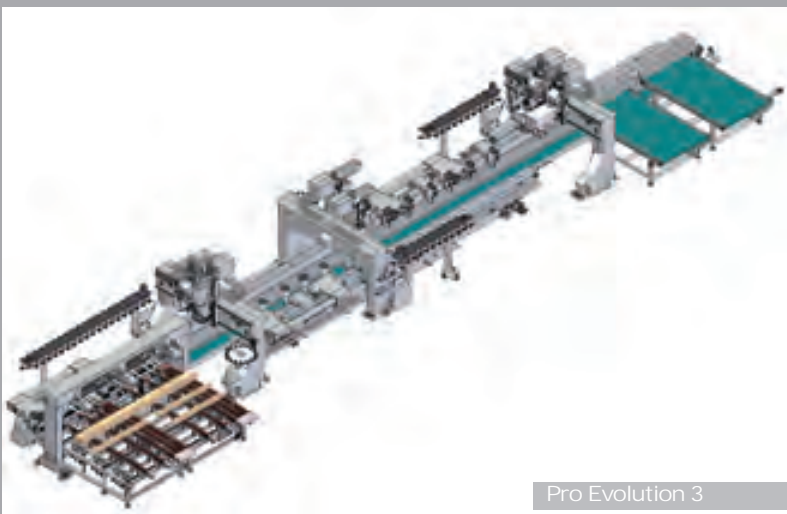
Pro Evolution Twin 60



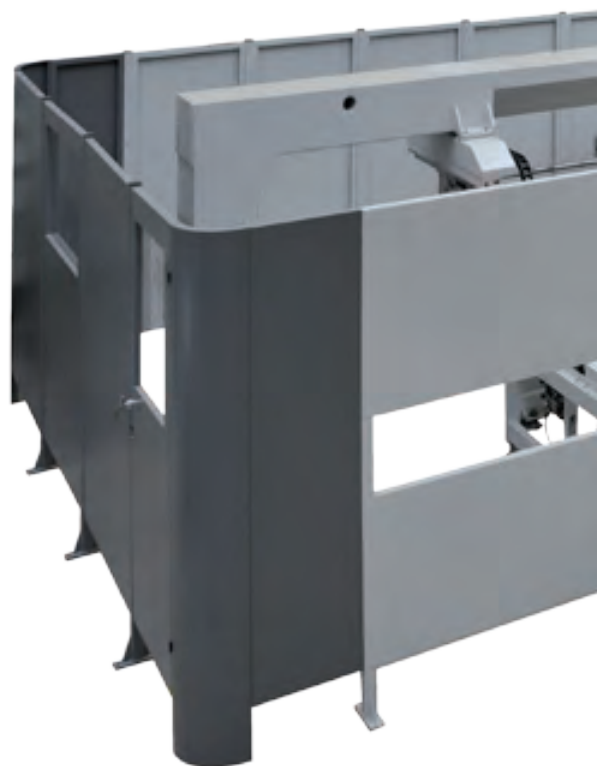
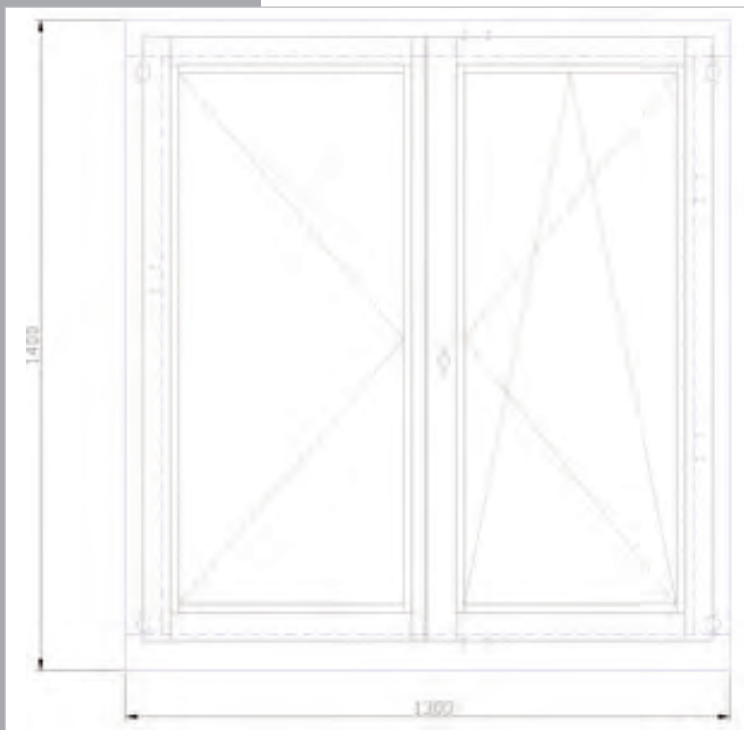
Pro Evolution 1



Pro Evolution 2



Pro Evolution 3



Linee di produzione / Production lines



Pro Evolution

Una gamma di soluzioni performanti per la lavorazione in linea del serramento

High performance solution range for in-line production for window and door frames

I vantaggi esclusivi di Pro Evolution
Pro Evolution exclusive assets

N° finestre prodotte in 8 ore (prefinito)
N° of windows produced in 8 hours (prefinished mode)

Pro Evolution Twin	28
Pro Evolution 1	30
Pro Evolution 2	60
Pro Evolution 3	80

I dati di produttività sono riferiti a una finestra con dimensioni di 1.300 x 1400 mm – spessore 68 mm - a 2 ante completa di telaio (n. 12 elementi – aria 12), con giunzione tramite controprofilo e spine.

Productivity refers to a window with dim. 1,300x1,400 mm – thickness 68 mm with double openers (no.12 parts - air 12), with counter profile and dowels.

- **Produzione completamente automatica, con sistemi di carico e scarico innovativi**
- Fully automated production, with innovative load / unload systems
- **Grande produttività abbinata a ingombri contenuti e ridotto consumo energetico**
- Great productivity combined with compact size and reduced energy consumption
- **Elevata precisione e superiore qualità di finitura**
- High accuracy and superior finishing quality
- **Sistema brevettato di bloccaggio che permette la lavorazione di tutti i lati del pezzo senza mai lasciare la presa**
- Patented clamping system, allows the machining of all sides of the component without removal
- **Massima flessibilità con possibilità di lavorare sequenze di pezzi completamente diversi uno dall'altro**
- Excellent flexibility with the possibility of machining one off components



- **Possibilità di impiego come centro di lavoro con piano automatico per lavorazioni di falegnameria**
- Possibility to use the machining centre with an automated table for joinery components
- **Sistemi brevettati per il recupero del listello**
- Patented systems for the machining of the glazing bead
- **Sistema di aspirazione ad elevata efficacia**
- Highly effective extraction system
- **Totale protezione dell'impianto per l'operatore e per l'ambiente**
- Full enclosure for operator and environment protection
- **Completo automatismo a prova di errore con i controlli della dimensione dei grezzi in ingresso e degli utensili installati**
- Fully automated management of in-fed blank dimensions and all installed tooling
- **Interfacciamento con sistemi gestionali, generazione automatica dei programmi, lancio automatico della produzione con lettore di codici a barre**
- Interfacing with management systems, automatic programme generation, automatic production launching with bar code reader
- **Elevato numero di utensili installabili**
- Great number of cutting tools can be used

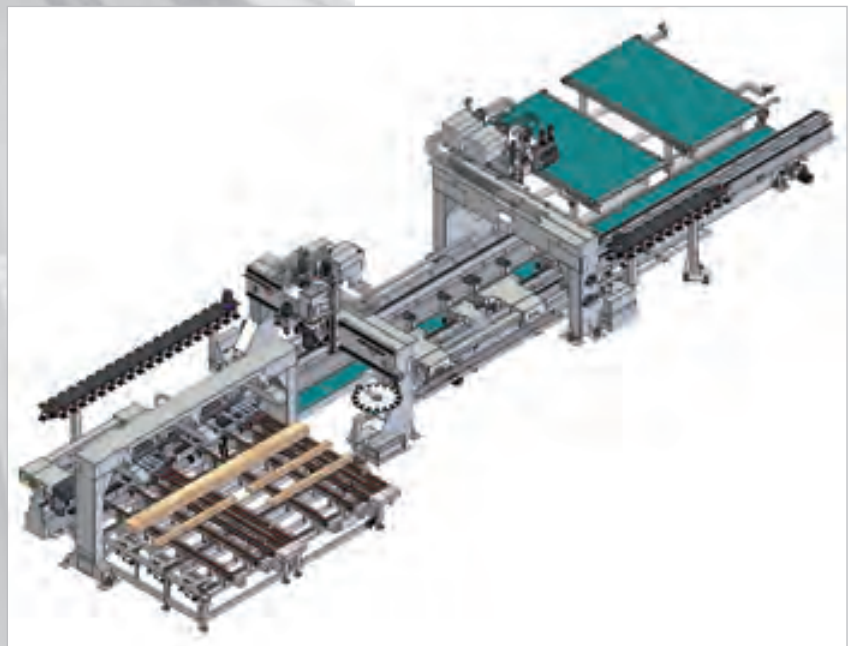
Applicazioni
Applications

- **Produzione di componenti prefiniti di serramenti**
- **Produzione di serramenti con sbattentatura dell'anta**
- **Produzione di serramenti curvi e speciali**
- Production of prefinished components for window and door frames
- Production of window and door frames with opener rebating
- Production of arched and special window and door frames

Pro Evolution

Grande produttività unita a ridotti ingombri e contenuti consumi energetici per la produzione di elementi prefiniti di serramenti

Great productivity combined with compact size and reduced energy consumption for the production of pre-finished components for window and door frames



Sistema di bloccaggio e sequenza di cambio lato di presa
Clamping system and sequence showing the change of the clamping side

Pro Evolution 1 - 2 - 3

X	componenti prefiniti di porte e finestre pre-finished components for window and door frames
	serramenti con sbattentatura dell'anta window and door frames with opener rebating
	serramenti ad arco e speciali arched and special window and door frames

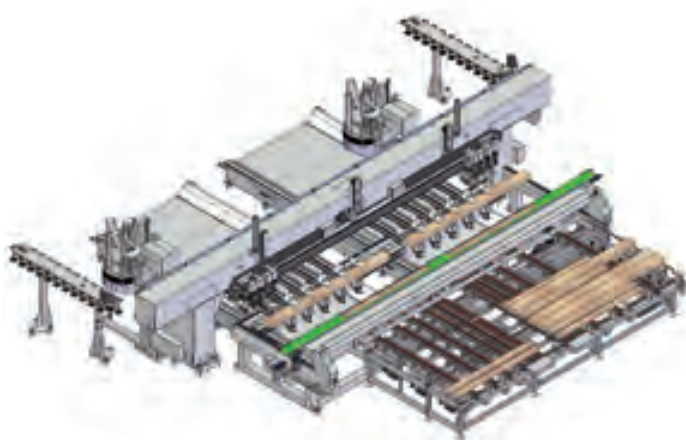
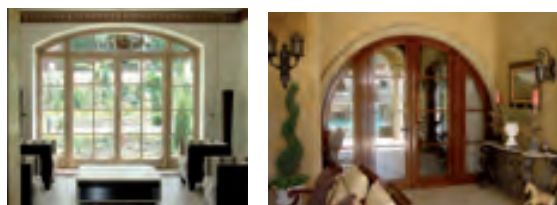
Linee di produzione / Production lines



Pro Evolution Twin

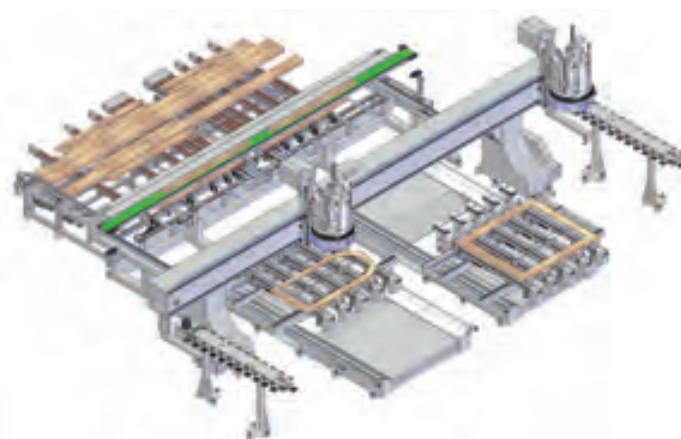
Nella versione Twin la Pro Evolution è caratterizzata da due modalità di utilizzo alternabili:

The Twin version of Pro Evolution features two work modes which can be used alternatively:



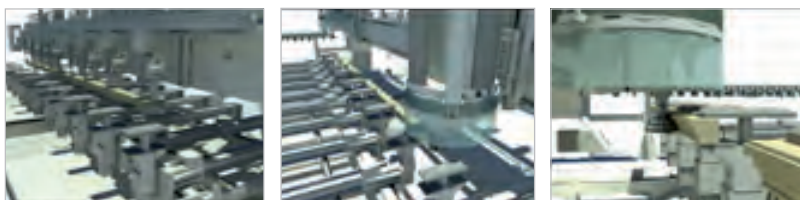
modalità "linea", con cui è possibile la produzione automatica di serramenti lineari prefiniti;

"line" mode, for the automated production of pre-finished components of windows and doors frames;



modalità "centro di lavoro" con piano a settaggio automatico, con cui è possibile produrre sia finestre sbattentate che serramenti curvi e speciali.

"machining centre" mode, with automatic work table setup, for the production of rebated windows as well as arched or special window and door frames.



Sistema di bloccaggio, sequenza di cambio lato di presa e lavorazioni di intestatura e profilatura
Clamping system, sequence of the clamping side change, cutting of ends and profiling

L'elevato grado di flessibilità di Pro Evolution Twin consente il suo impiego anche come centro di lavoro per la falegnameria, in grado di lavorare, oltre ai serramenti e le porte, anche parti di mobili, arredi, scale, ecc.

The incredible flexibility of the Pro Evolution Twin allows it to be used as a machining centre for furniture parts, fittings, staircases, etc as well as all types of joinery parts.

Pro Evolution Twin 37 - 60

X	componenti prefiniti di porte e finestre pre-finished components for window and door frames
X	serramenti con sbattentatura dell'anta window and door frames with opener rebating
X	serramenti ad arco e speciali arched and special window and door frames



Sistema Balluff per gestione automatica utensili
Balluff system for automatic tool management



Letttore bar-code e selezione automatica dei programmi tramite lettura etichetta
Bar code reader and automatic programme selection by label reading



Unità operatrici indipendenti a 4 assi 18 kW e a 5 assi 12 kW, gruppo multifunzione con sistema brevettato di recupero listello e magazzini cambio utensile

Independent 4-axis 18 kW and 5-axis 12 kW working heads, multipurpose unit with patented system for the machining of the glazing bead and tool changing magazines

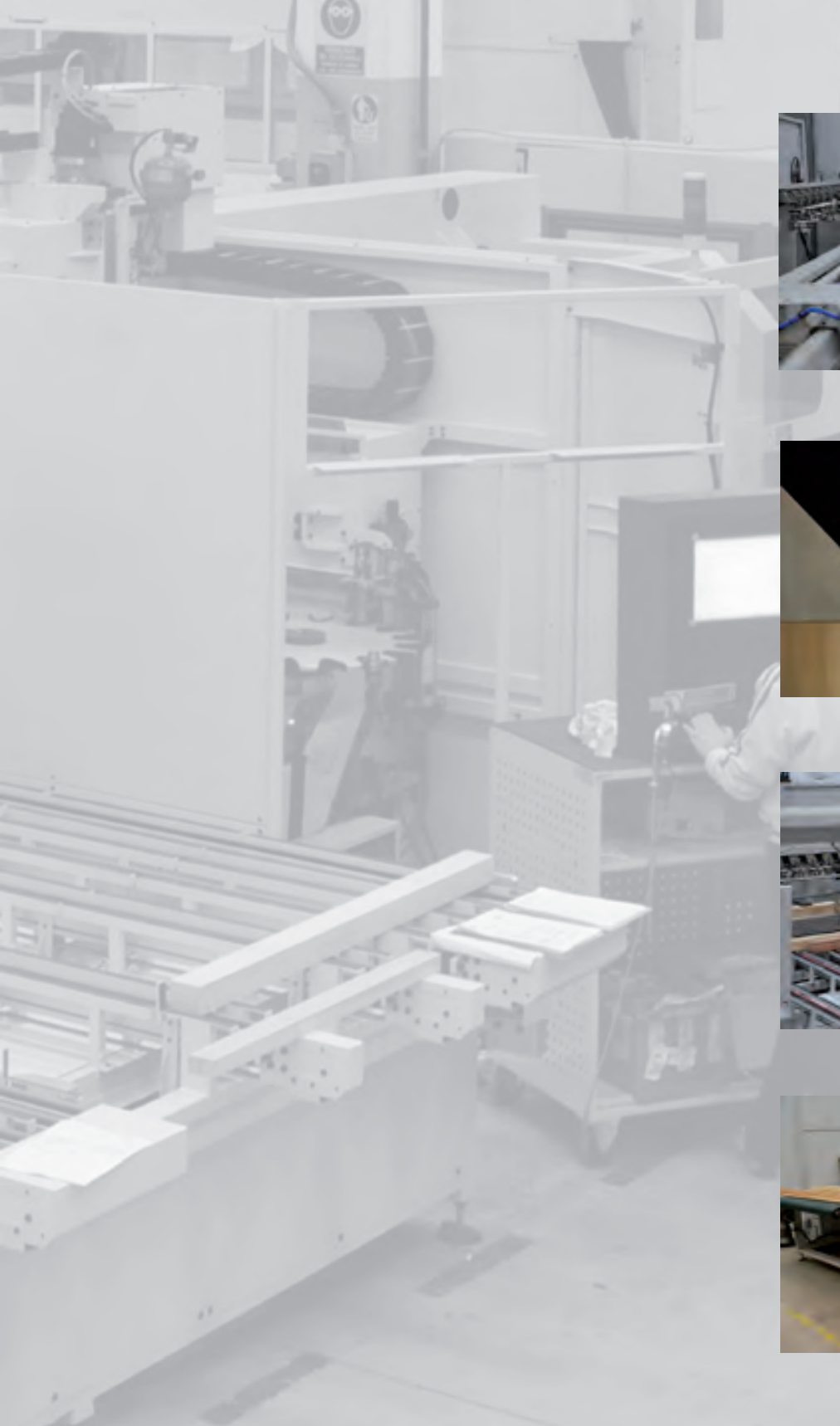


Linee di produzione / Production lines



Pro Evolution		Dati tecnici/Technical data			
Ingombro dell'impianto (Lunghezza x Profondità x Altezza) / Overall dimensions of production line (Length x Width x Height)					
		Pro Evolution 1	Pro Evolution 2	Pro Evolution 3	Pro Evolution Twin
Versione / Version:					
37		12000x6700x3000 mm	17250x7000x3000 mm	23500x7000x3000 mm	9300x10800x3000 mm
53		16250x6700x3000 mm	23800x7000x3000 mm	32350x7000x3000 mm	
60		16250x6700x3000 mm	23800x7000x3000 mm	32350x7000x3000 mm	11600x10800x3000 mm
Dimensione grezzi (Lunghezza - Sezione) / Blank size (Length - Section)					
		Pro Evolution 1	Pro Evolution 2	Pro Evolution 3	Pro Evolution Twin
Versione / Version:					
37	Min	190 mm - 22x40 mm	190 mm - 22x40 mm	190 mm - 22x40 mm	190 mm - 22x40 mm
	Max	3700 mm - 160x250 mm	3700 mm - 160x250 mm	3700 mm - 160x250 mm	3700 mm - 120x250 mm
53	Min	190 mm - 22x40 mm	190 mm - 22x40 mm	190 mm - 22x40 mm	
	Max	5300 mm - 160x250 mm	5300 mm - 160x250 mm	5300 mm - 160x250 mm	
60	Min	190 mm - 22x40 mm	190 mm - 22x40 mm	190 mm - 22x40 mm	190 mm - 20x40 mm
	Max	6000 mm - 160x250 mm	6000 mm - 160x250 mm	6000 mm - 160x250 mm	6000 mm - 120x250 mm
Dimensione grezzi - Con lavorazione simultanea di 2 pezzi (Lunghezza - Sezione) / Blank size - With simultaneous machining of 2 pieces (Length - Section)					
		Pro Evolution 1	Pro Evolution 2	Pro Evolution 3	Pro Evolution Twin
Versione / Version:					
37	Max	1700 mm - 160x250 mm	1700 mm - 160x250 mm	1700 mm - 160x250 mm	1600 mm - 120x250 mm
53	Max	2500 mm - 160x250 mm	2500 mm - 160x250 mm	2500 mm - 160x250 mm	
60	Max	2500 mm - 160x250 mm	2500 mm - 160x250 mm	2500 mm - 160x250 mm	2600 mm - 120x250 mm
Unità operatrici / Operating units					
		Pro Evolution 1	Pro Evolution 2	Pro Evolution 3	Pro Evolution Twin
		TX3, PX5	TX3, PX5	TX3, PX5	PR5
N° utensili / No. of tools					
		Pro Evolution 1	Pro Evolution 2	Pro Evolution 3	Pro Evolution Twin
Max		66	168	252	84

Unità operatrici / Operating units	Dati tecnici/Technical data		
	TX3	PX5	PR5
Potenza - Rotazione max / Power - max rotation	18 kW - 24000 rpm	12 kW - 24000 rpm	13 kW - 17500 rpm
Attacco / Connection	HSK 63E	HSK 63F	HSK 63E
Ø max utensile / Tool max Ø	350 mm	250 mm	350 mm
L. max utensile (naso mandrino) / Tool max length (spindle nose)	302 mm	302 mm	302 mm



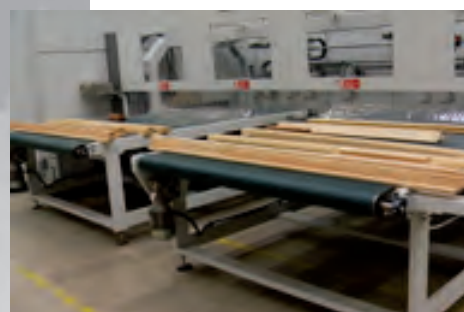
Prearico con controllo dimensionale dei grezzi
Pre-loading phase with blank dimensions control



Marcatura laser
Laser marking



Polmone di carico
Loading unit



Polmone di scarico
Unloading unit



Per il cliente / Customer benefits



Ricerca e integrazione Research and integration

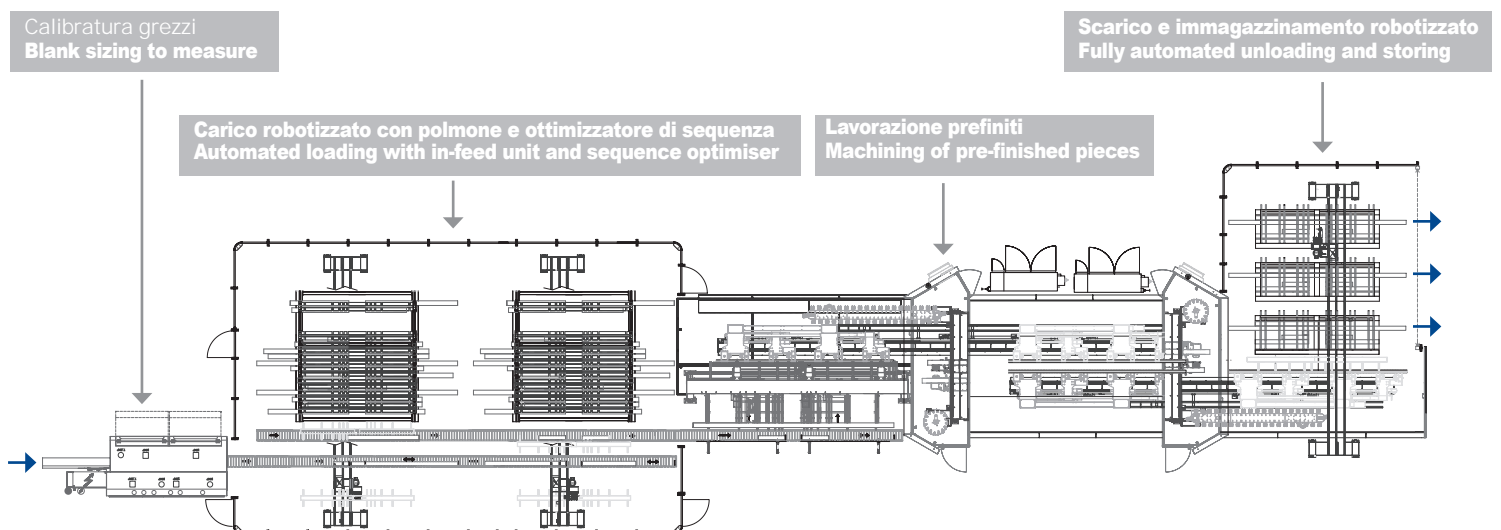
Negli anni CMS ha sviluppato la sua vocazione ad integrare il proprio prodotto con tecnologie di processo complementari. Grazie alle esperienze acquisite CMS è in grado di fornire con la propria divisione Engineering soluzioni fortemente integrate con pacchetti chiavi in mano che vanno oltre la sola fase di lavorazione.

Over the course of the years, CMS has developed its vocation for integrating its own products with complementary process technologies. Thanks to the experience acquired, CMS can offer solutions that are strongly integrated with turnkey packages that go beyond the simple machining phase due to the work of its Engineering Division.

- Soluzioni per la gestione automatica di carico e scarico
- Soluzioni per la marcatura e l'etichettatura dei materiali
- Sistemi gestionali di automazione della produzione
- Sistemi di monitoraggio della produzione
- Sistemi di analisi ed intervento remoti per la visualizzare dello stato macchina da qualsiasi PC autorizzato, che permettono sia ai tecnici CMS (Tele-Assistenza), sia al cliente di fornire supervisione e assistenza da qualsiasi luogo

- Solutions for the efficient management of loading and unloading operation
- Solutions for marking and labelling components
- Management systems for production automation
- Production monitoring systems
- Remote control and analysis capability allowing the display of the machining centre status from any authorized PC. These systems enable both CMS engineers (remote support) and the customer to provide supervision and assistance from any location

Esempio di impianto automatico chiavi in mano Example of a turnkey automatic production line



CMS DEUTSCHLAND
Industries

CMS Deutschland GmbH
Heinzelsleite, 13
D - 95326 Kulmbach
Phone +49 9221 924460
Fax +49 9221 924539
www.cms-maschinen.de
info@cms-maschinen.de

CMS FRANCE
Industries

ANTB CMS France
Z.A. La Verrerie
F-74290 ALEX FRANCE
Tel.: +33 4 50028391
www.antb.fr
e-mail: antb@antb.fr

CMS UK
Industries

CMS Group UK
Blenheim House - Camberley Road - Bulwell
NOTTINGHAM, NG6 8UW GREAT BRITAIN
Tel.: +44 115 977 0055
www.cmsukltd.co.uk
info@cmsukltd.co.uk

CMS NORTHAMERICA
Industries

CMS North America, Inc.
4095 Karona Court
CALEDONIA, 49316 Michigan USA
Tel.: +1 616 6989970
www.cmsna.com
cmssales@cmsna.com



Come raggiungerci in Italia
How to reach us in Italy

Aeroporti
Airports

Milano Malpensa 100 Km
Milano Linate 65 Km
Bergamo Orio al Serio 20 Km
Brescia Montichiari 80 Km
Verona Villafranca 120 Km

Autostrada
Motorway

A4 - Milano / Venezia
Uscita Dalmine
direzione Val Brembana
A4 - Milan / Venice
Exit: Dalmine
Valle Brembana direction

Treni

Railway station
Bergamo 20 Km



Wood technology division
24019 Zogno (Bg) Italy - via A. Locatelli 49
Tel. +39 0345 64 201 - Fax +39 0345 64 280
www.cms.it - wood@cms.it

