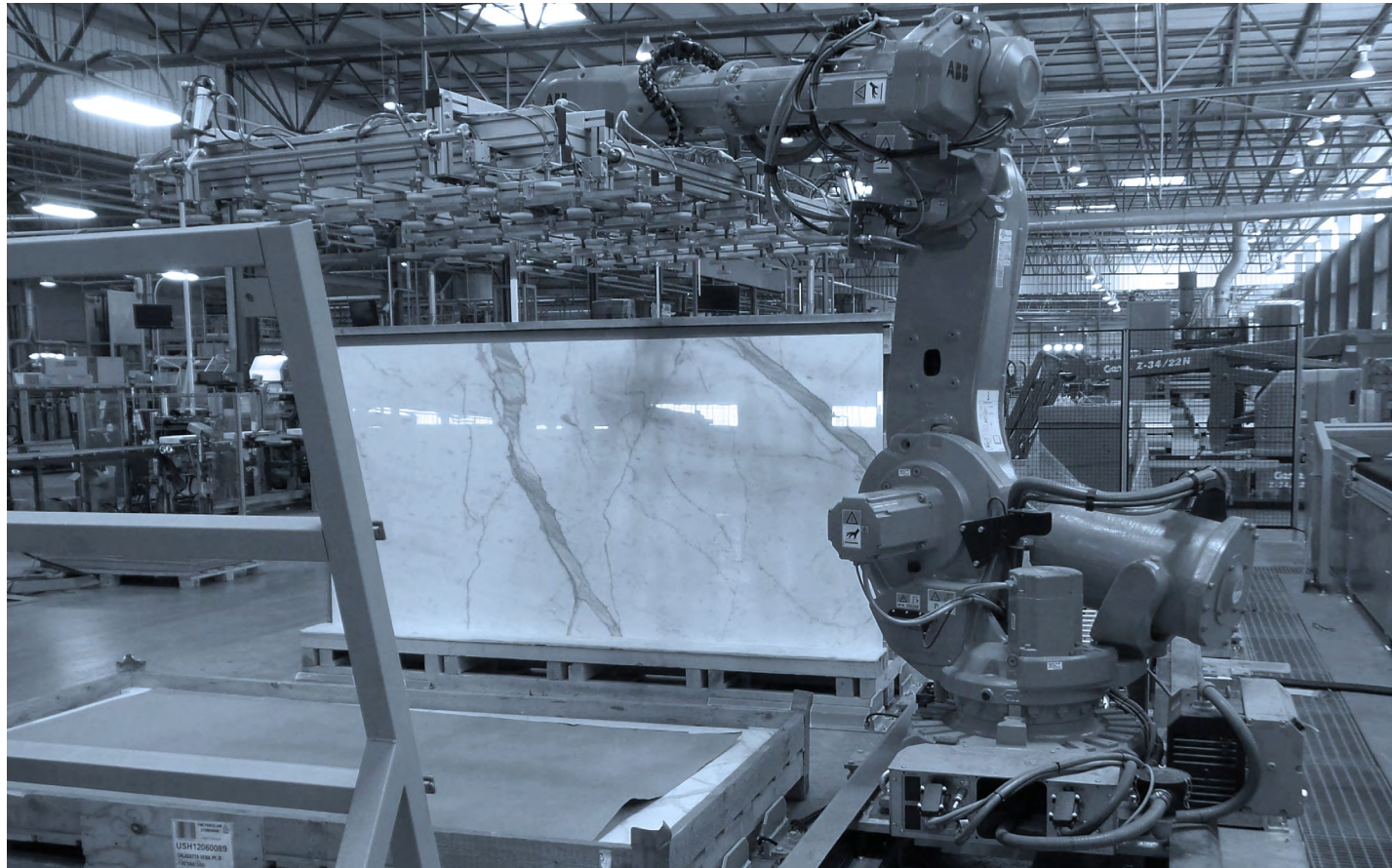
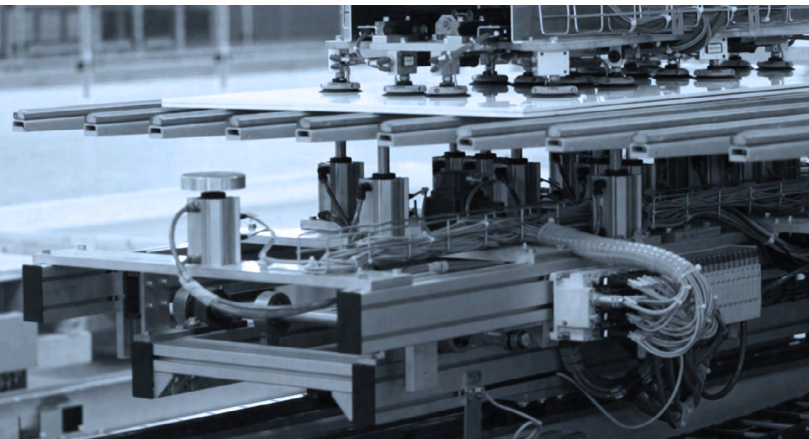
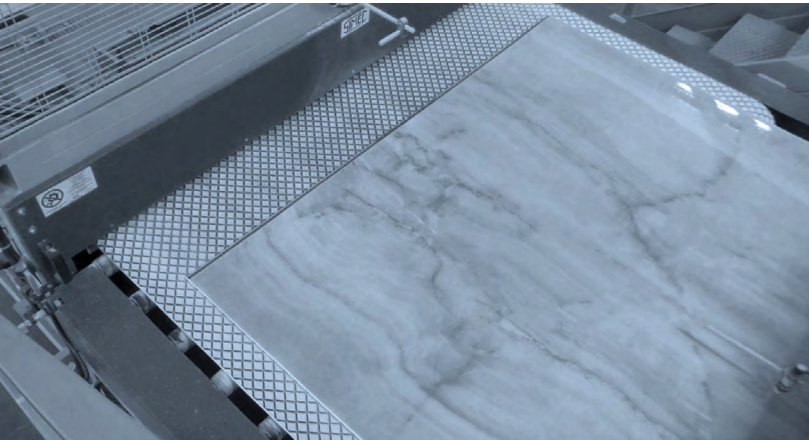


CATALOGO · CATALOGUE



SIMEC



Make your products
stand out.

Contenuti • Content

- 3 | Chi siamo • Who we are
- 4 | Applicazioni robotiche • Robotic applications
- 16 | Spazzolatura e trattamenti • Brushing and treatments
- 34 | Trasporti e movimentazione • Conveying and handling
- 66 | Lavorazioni in crudo • Raw processing
- 76 | Applicazioni a secco • Dry applications
- 84 | Linee di smaltatura • Glazing lines
- 92 | Soluzioni extra-settore • Extra-sector solutions



CHI SIAMO

Soluzioni innovative. Uniamo esperienza e innovazione: il know-how maturato nel settore ceramico e la nostra costante ricerca di soluzioni tecnologiche innovative ci rendono l'azienda di riferimento per la fornitura di macchine e impianti di automazione per moltissime industrie a livello locale e internazionale e per i settori industriali più diversi.

Ricerca costante. Il nostro successo è il risultato di un impegno costante nel settore Ricerca & Sviluppo: studiamo ogni giorno nuovi approcci tecnologici per risolvere problematiche industriali a qualunque livello.

Servizio d'eccellenza. Un rapporto con il cliente che non termina con la messa in opera dell'impianto: il nostro servizio di assistenza altamente qualificato ci permette di creare una partnership costante con le aziende che ci scelgono.

Ascoltiamo per risolvere. Il nostro valore aggiunto? Andare oltre la produzione standard per progettare in base alle esigenze del nostro interlocutore, proponendo soluzioni concrete a problemi concreti. Immaginare soluzioni non ancora concepite è la leva che ci guida ogni giorno. Non solo macchine con caratteristiche tecniche e meccaniche standard, risultato di un'evoluzione continua di progettazione, produzione e installazione, ma anche progetti su commessa, per realizzare prodotti spesso unici e irripetibili.

WHO WE ARE

Innovative solutions. We combine experience and innovation: the knowledge gained in the ceramic sector and our constant search for innovative technological solutions make us the reference company for the supply of automation machines and systems for the most diverse industrial sectors, both locally and abroad.

Constant research. Our success is the result of a constant commitment on research and development: we always study new technological approaches to solve industrial problems at any level.

Excellent assistance. A relationship with the customer that does not end with the installation of the plant: through our highly qualified technical assistance service we create a constant partnership with the companies that choose us.

We listen to work out solutions. Our add-on? Go beyond the standard production to design customized systems based on the needs of our interlocutor, proposing concrete solutions to concrete problems. Envisaging new solutions is the driving force behind our work. Not only machines with standard technical and mechanical characteristics, resulting from a continuous evolution in the design, production and installation domains, but also projects on commission, for the manufacturing of often unique and unrepeatable products.

APPLICAZIONI ROBOTICHE

Investiamo nella ricerca e sviluppo di tecnologie al passo con l'evoluzione tecnica dei materiali il cui apice, nell'industria ceramica, è rappresentato oggi dalle grandi lastre di gres porcellanato. Nel contesto dei grandi formati siamo stati tra le prime aziende a proporre sistemi innovativi per la manipolazione di lastre puntando, laddove richiesto dalla lavorazione del prodotto, sulle prestazioni ad alta performance garantite dai robot antropomorfi.

Oggi, le nostre applicazioni robotiche sono ideate su misura per il fine linea, lo smistamento, il packaging e la pallettizzazione di materiali di grandi dimensioni, sia dentro che fuori il settore ceramico.

I sistemi di automazione integrati ai robot sono in grado di gestire tutte le operazioni di un ciclo di lavorazione di qualsiasi tipo di materiale e in qualsiasi formato. Permettono di automatizzare i più svariati processi, dal prelievo del prodotto, alla sua movimentazione, fino allo stoccaggio finale.

Help the future happen
faster.

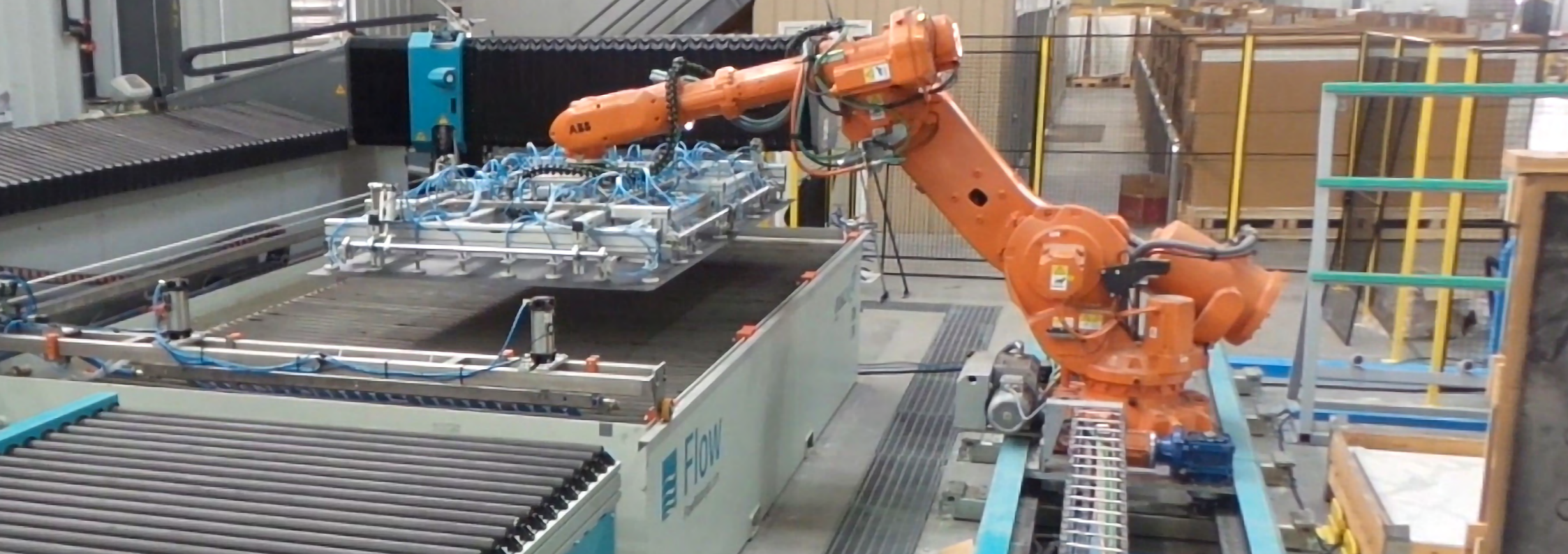
ROBOTIC APPLICATIONS

We invest in research and development of technologies in step with the technical evolution of materials whose apex, in the ceramic industry, is today represented by large porcelain stoneware slabs. In the context of large formats, we were among the first companies to propose innovative systems for handling slabs, focusing, where required, on the high performance skills of anthropomorphic robots.

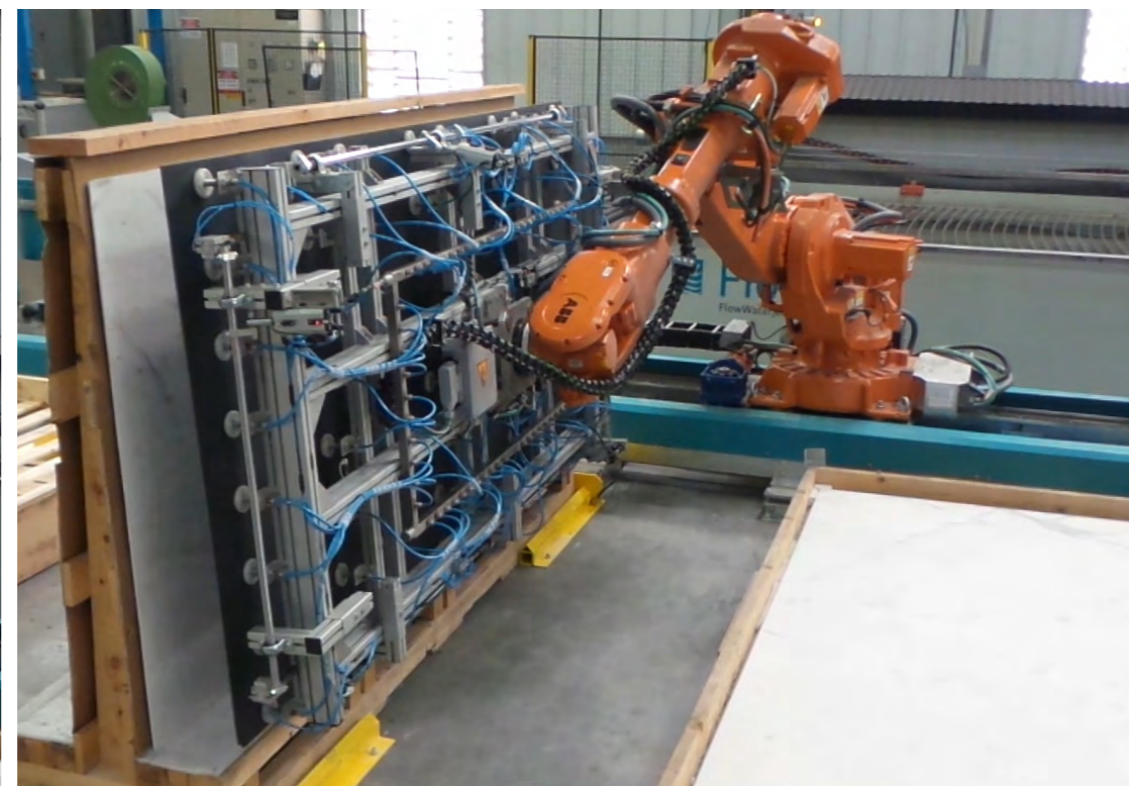
Today, our robotic applications are tailor-made for end-of-line systems, sorting, packaging and palletizing of large materials, both inside and outside the ceramic sector.

The robotic integrated automation systems are able to manage all the operations of a processing cycle of any material and format, from picking up the product, to handling it, to final storage.





Scan now to
watch the video



Manipolazione

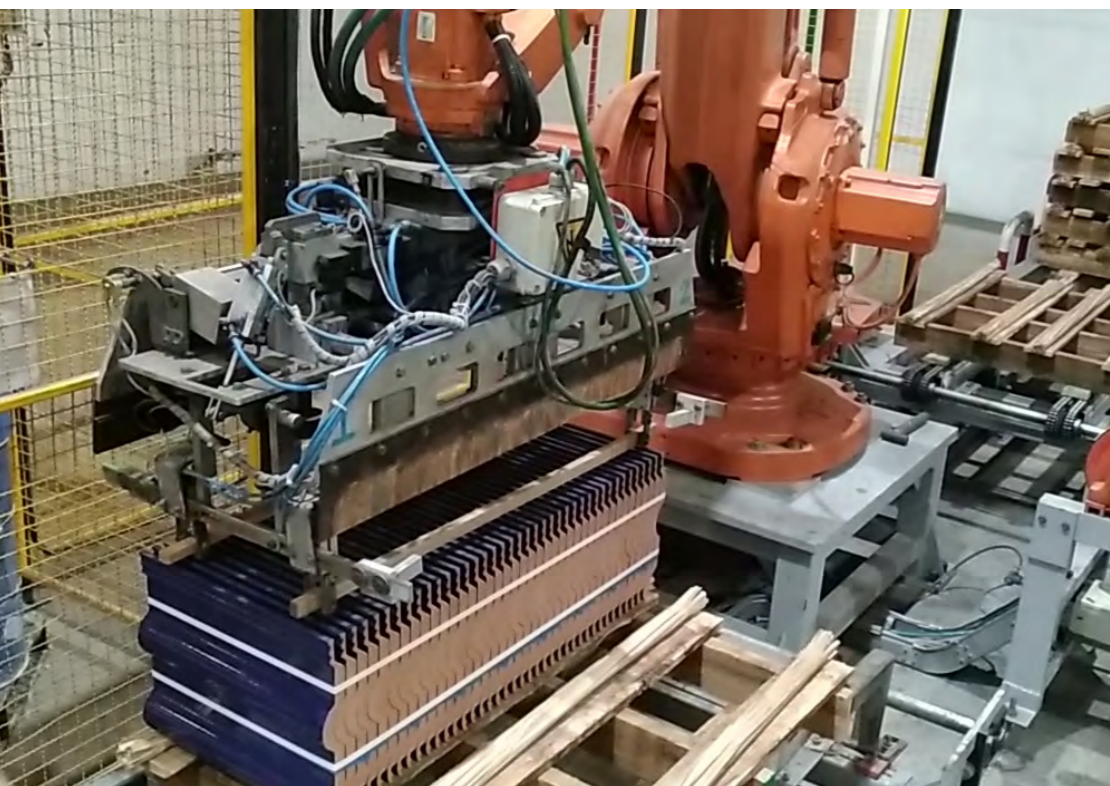
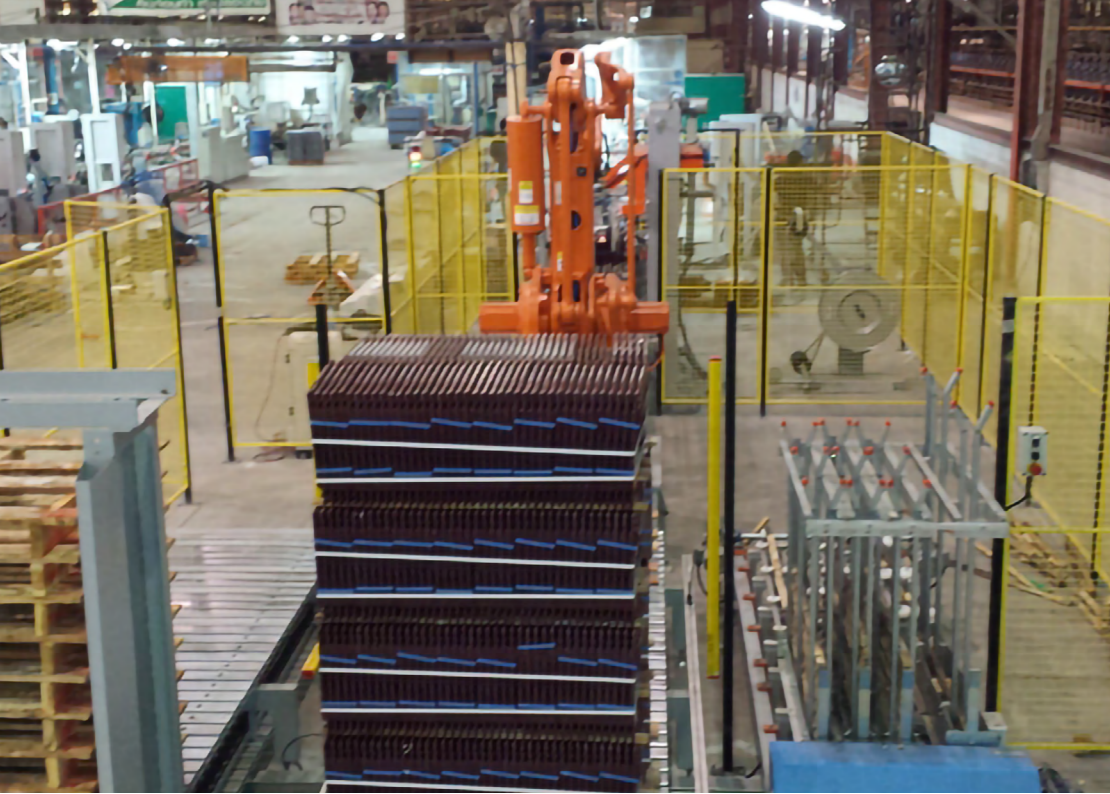
Sistemi di automazione robotica per la gestione di materiali di grande e grandissimo formato.

La progettazione di utensili elettromeccanici integrati ai bracci antropomorfi permette il taglio just-in time del formato desiderato, riducendo costi e giacenze di magazzino. Le nostre applicazioni robotiche consentono il prelievo di lastre da contenitori orizzontali o verticali, il posizionamento preciso sulla macchina da taglio tramite innovativi meccanismi di centraggio, la gestione perfetta delle operazioni di taglio, lavaggio, asciugatura e stoccaggio.

Handling

Robotic automation systems for the management of large and very large formats.

An example is the just-in-time model for on-site cutting in the desired format, reducing time, costs and prolonged storage in the warehouse. The design of electromechanical tools integrated with robots allows the picking of slabs from horizontal or vertical containers, precise positioning on the cutting machine through innovative centering mechanisms, perfect management of cutting, washing, drying and storage operations.



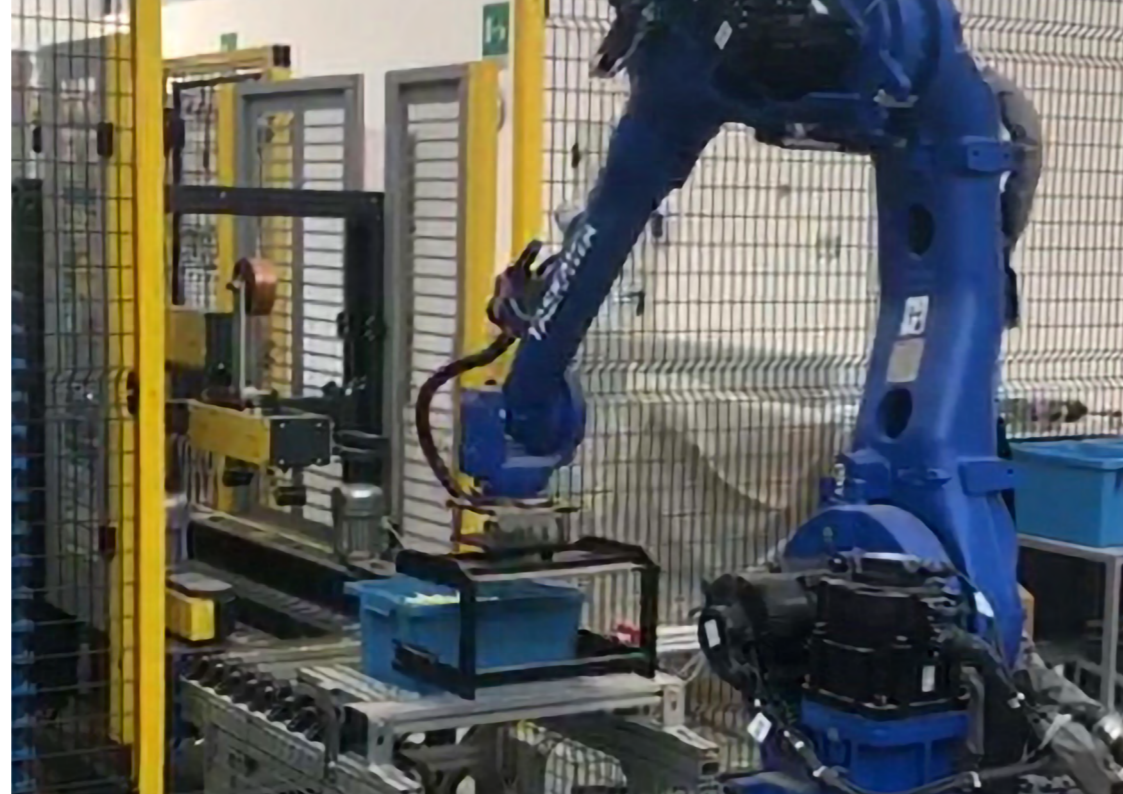
Scan now to
watch the video

Pallettizzazione

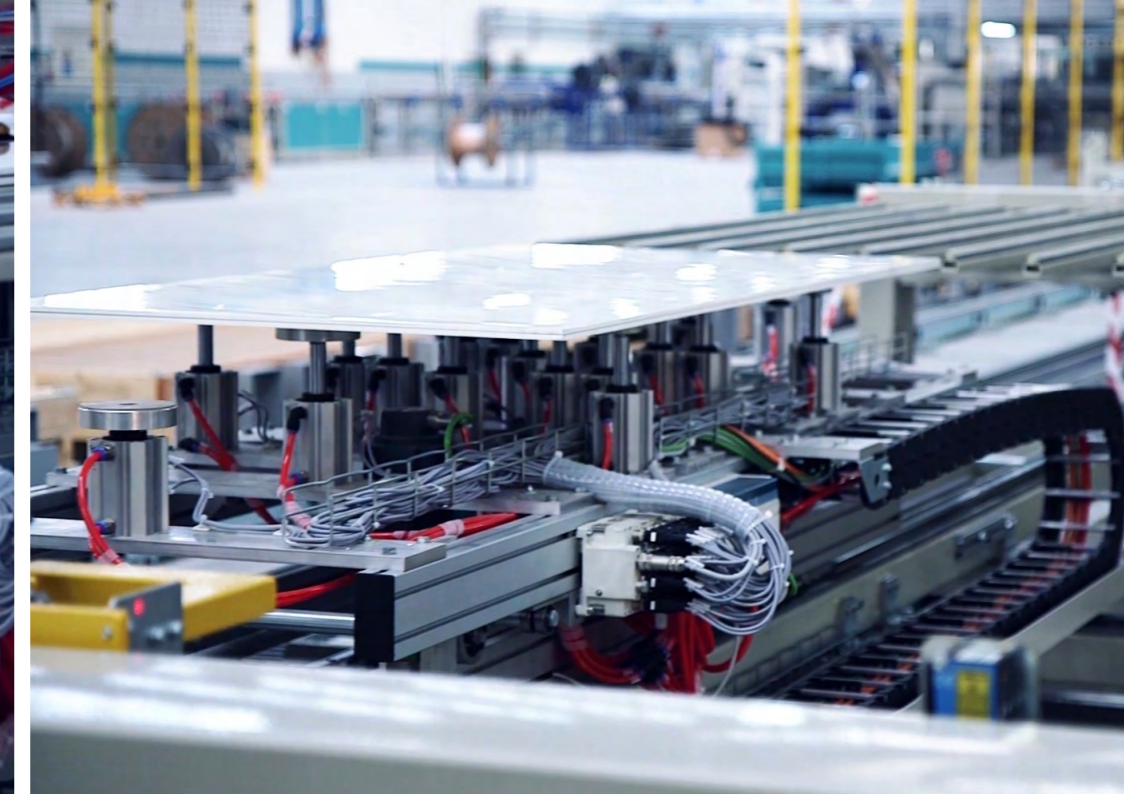
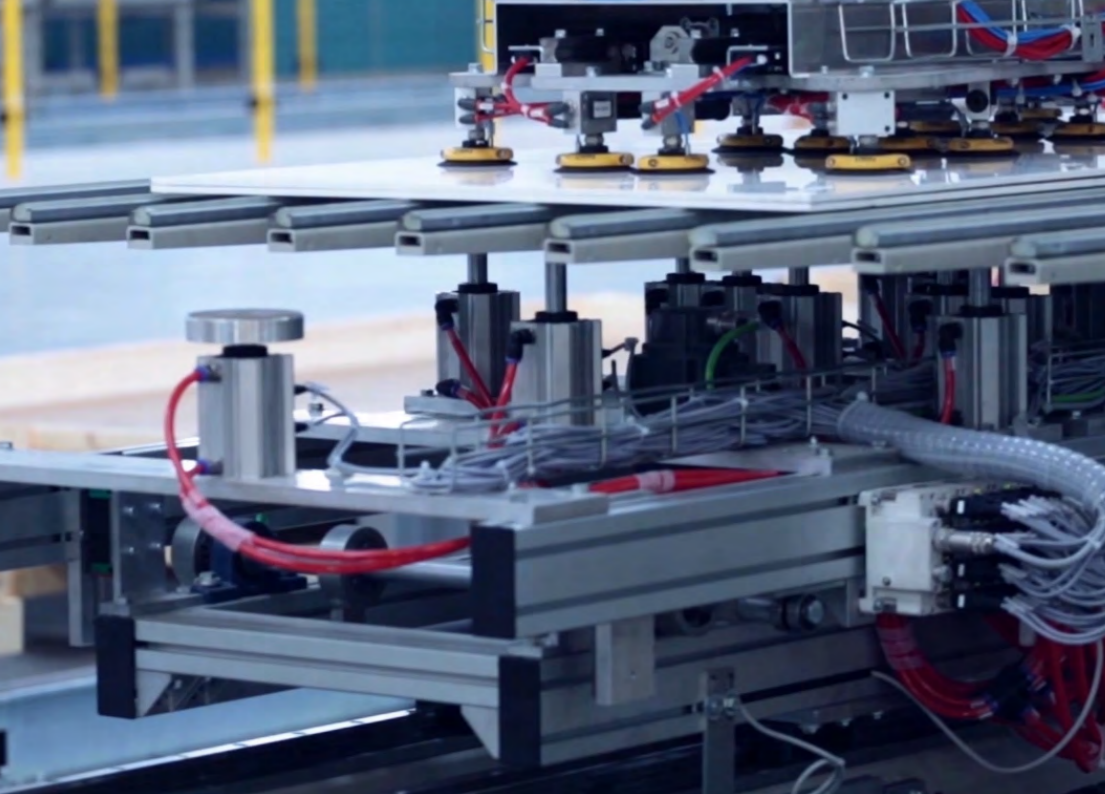
Linee di automazione per la gestione del packaging e della pallettizzazione di materiali di ogni tipo (laterizi, ceramica, marmo) e dimensione (dai piccoli ai grandi e grandissimi formati). L'integrazione di utensili meccanici ad hoc con bracci robotici antropomorfi permette di impacchettare automaticamente il materiale e di preparare in modo adeguato e veloce i contenitori e i pallet per l'alloggio dei materiali.

Palletizing

Automation lines for packaging and palletizing materials of all types (bricks, ceramics and marble) and size (from small to large and very large formats). The ad hoc integration between mechanical tools and anthropomorphic robotic arms allows the material to be packed automatically and to prepare containers and pallets for the housing of materials in an adequate and fast way.



\\ Palletizzazione di scatole e contenitori
\\ Palletizing of boxes and storage containers



Scelta e posizionamento

Ogni ciclo di lavorazione automatizzato richiede movimentazioni precise del prodotto da una zona di lavoro ad un'altra della linea e secondo criteri specifici, che rispettano le caratteristiche del formato o del tipo di materiale al momento in lavorazione. Per i grandi formati, SIMEC Srl ha messo a punto macchine robotiche altamente versatili e configurabili nei processi di selezione, prelievo e posizionamento del prodotto, in grado di integrarsi a preesistenti sistemi di automazione robotica.

Pick and place

Each automated processing cycle requires precise product handling, from one working area to another on the line and according to specific criteria, related to the characteristics of the format or the type of material currently processed. For large formats, SIMEC Srl has developed highly versatile and configurable robotic machines for the selection, picking and positioning of the product, easily integrated with other pre-existing automation systems.

I vantaggi della applicazioni robotiche SIMEC Srl

- Flessibilità e precisione
- Lavorazioni just-in-time
- Riduzione dei tempi e delle giacenze in magazzino
- Proprietà multifunzionali dell'applicazione
- Incremento della produzione
- Implementazione della sicurezza
- Abbattimento dei costi

The advantages of SIMEC Srl robotic applications

- Flexibility and precision
- Just-in-time processing
- Reduction of timing and stock in the warehouse
- Multifunctional properties of the application
- Increased production
- Safety implementation
- Cost reduction

Take a break...

would you like a coffee?



Scan now to watch the video

Technology to make all...
even coffee.



2

Treat your product *at best.*

SPAZZOLATURA E TRATTAMENTI

Progettiamo e realizziamo macchine e impianti per la spazzolatura e per trattamenti specifici come lucidatura, abrasione e trattamento antimacchia di materiali ceramici e non solo, di qualunque dimensione.

In particolare, per quanto riguarda la spazzolatura, le macchine SIMEC Srl si caratterizzano per un sistema di trattamento unico nel settore delle grandi lastre. Flessibilità nella lavorazione, manutenzione ridotta ai minimi termini, teleassistenza e interconnessione ai sistemi gestionali sono gli aspetti che le rendono uno dei prodotti di punta dell'azienda. Tra le prime ad affacciarsi sul mercato delle tecnologie per il trattamento antimacchia delle piastrelle e in continuo sviluppo tecnologico per stare al passo con l'evoluzione del materiale e del formato ceramico, le spazzolatrici a marchio SIMEC Srl sono da tempo impiegate negli stabilimenti di colossi del comprensorio ceramico italiano e da grossi gruppi del settore a livello mondiale.

BRUSHING AND TREATMENTS

We design and manufacture brushing machines and plants for specific treatments such as polishing, abrasion and anti-stain treatment of ceramic materials of any size.

SIMEC Srl brushing machines are characterized by a unique treatment system in the sector of large slabs. Flexibility in processing, minimum maintenance, remote assistance and interconnection to management systems are the aspects that make them one of the company's flagship products. Among the first to appear on the market of technologies for the anti-stain treatment of tiles and in continuous technological development to keep pace with the evolution of the ceramic material and format, SIMEC Srl brushing machines have long been used in the factories of many important companies in the Italian ceramic district and by big groups of the sector worldwide.





Treatment lines for *XL slabs*. SIMEC Srl makes a *big difference*.

Linee di trattamento complete

Trattamenti protettivi come quelli destinati ai gres porcellanati, levigati o lappati, richiedono particolari accorgimenti e soluzioni dedicate dal punto di vista dell'impiantistica di applicazione.

SIMEC Srl progetta e realizza linee di trattamento complete o integrabili con macchinari già installati, con caratteristiche variabili in base alla superficie da trattare. Si tratta di soluzioni tecnologiche sempre flessibili, che si adattano ai diversi prodotti di trattamento e alla tipologia di superficie da trattare, attraverso l'utilizzo combinato di:

- Impianto per acidatura, lavaggio e asciugatura
- Macchine applicatrici a rullo per la stesura del prodotto
- Macchine SuperGlossy con diverse funzioni
- Macchinari speciali per rotazione, ribaltamento, squadratura e centratura dei formati in preparazione alla lappatura, rettifica e taglio
- Applicazioni per il trasporto e la movimentazione del materiale da trattare
- Macchine per il carico e lo scarico delle lastre finite, rispettivamente per la loro finitura e stoccaggio finale



Scan now to
watch the video

Complete treatment lines

Protective treatments such as those intended for porcelain stoneware, polished or lapped, require special precautions and dedicated solutions from the point of view of the application plant. SIMEC Srl designs and manufactures complete treatment lines or integrated machinery, with variable characteristics based on the surface to be treated. These are always flexible technological solutions, which adapt to the different treatment products and the type of surface to be treated, through the combined use of:

- Etching, washing and drying system
- Roller application machines for product spreading
- SuperGlossy with different functions
- Special machinery for the rotation, overturning, squaring and centering of the formats in preparation for lapping, finishing and cutting
- Applications for the conveying and handling of the material
- Loading and unloading machines, for finishing and storing slabs





Macchine applicatrici
Roller coating machines



Scan now to
watch the video

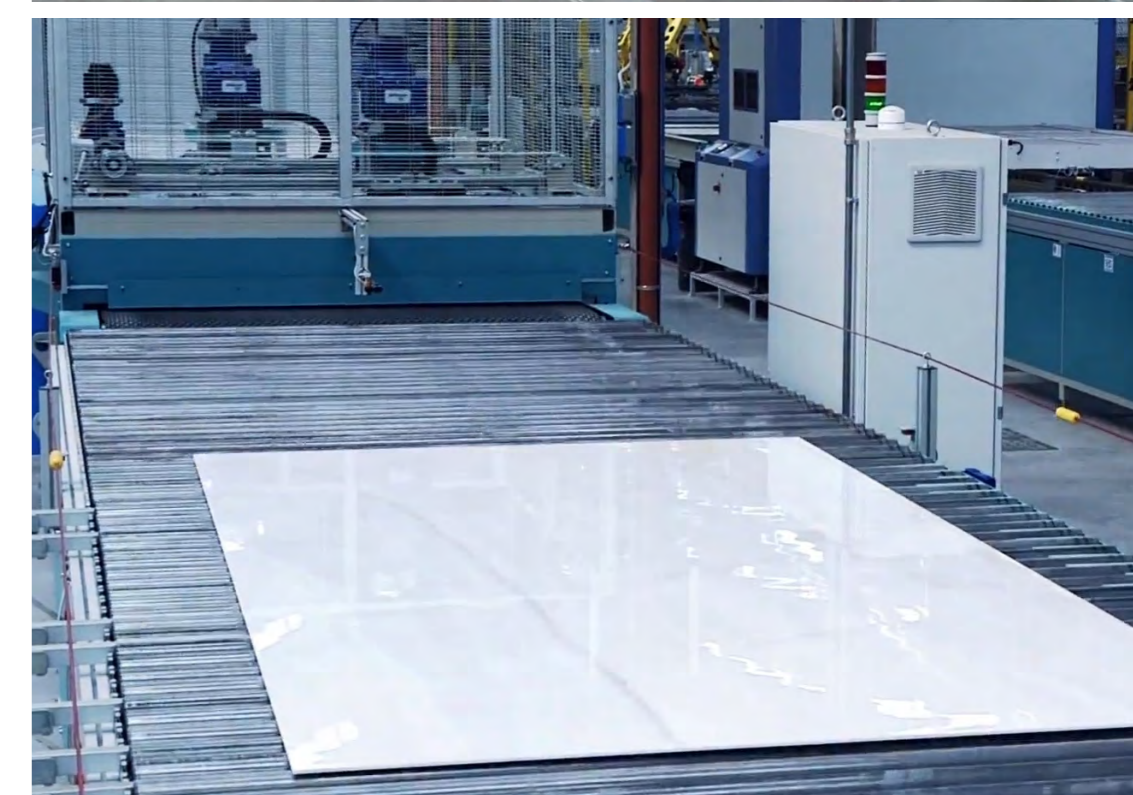
Gruppo asciugatura
Drying group

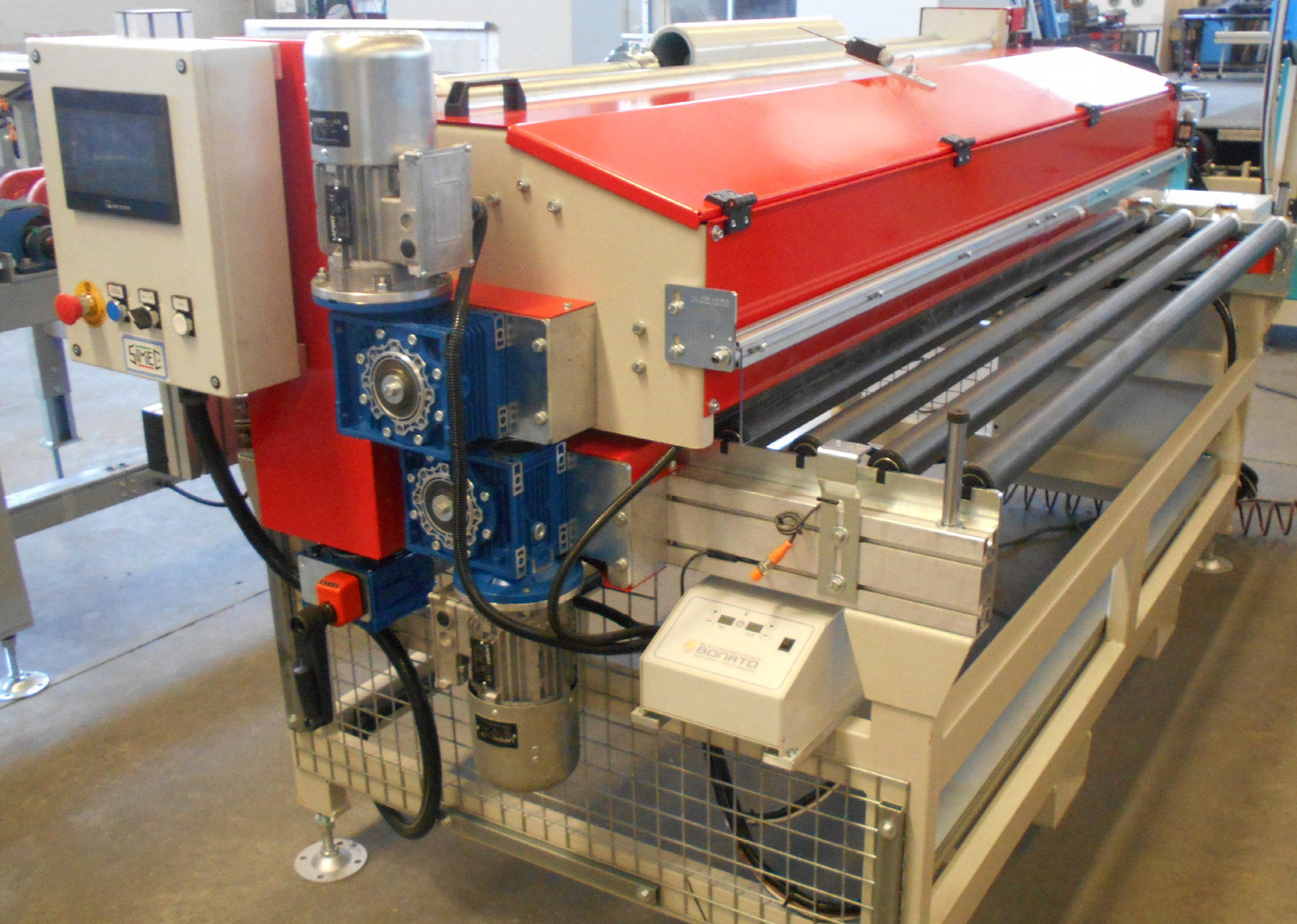


Tavolo di scelta
Sorting bench

Carico/scarico
Loading/unloading

SuperGlossy
SuperGlossy





Applicatrice film protettivo

L'applicazione di una pellicola protettiva sulla superficie ceramica permette di preservare il materiale attraverso i diversi processi produttivi cui va incontro e durante lo stoccaggio e il trasporto. La macchina è progettata per l'applicazione del film su diversi formati e spessori.

Protective film applicator machine

The application of a protective film on the ceramic surface allows the material to be preserved through the various production processes it undergoes and during storage and transportation. The machine is designed for the application of the film on slabs of different formats and thicknesses.



Scan now to
watch the video

SuperGlossy⁺⁺

Dotate di una o più teste di spazzolatura regolabili in altezza e posizione, sono progettate per trattare formati fino a 2000 mm di larghezza e di qualsiasi spessore. Inserite in serie o intervallate ad altri macchinari nei fine linea, dopo la levigatura o lappatura hanno la funzione di stendere il prodotto di trattamento, oppure, in abbinamento a sistemi di scelta automatici o al tavolo di scelta manuale SIMEC Srl[®], sono la soluzione più efficace al problema della pulizia prima del controllo qualità. La meccanica della macchina garantisce pressione di spazzolatura costante fino a completa usura delle spazzole, cambio utensili veloce, resistenza a pressioni di lavoro elevate, penetrazione ottimale del trattamento nelle porosità della ceramica e lucidatura omogenea senza difetti; un pannello di controllo intuitivo permette l'impostazione facile dei parametri di spazzolatura.

SuperGlossy⁺⁺

Equipped with one or more brushing heads adjustable in height and position, they are designed to handle sizes up to 2000 mm wide and of any thickness. Inserted in series or alternated with other machines at the end of the line, after polishing or lapping they have the function of laying down the treatment product, or, in combination with automatic sorting systems or SIMEC Srl[®] manual sorting bench, they are the most effective solution to the cleaning problem before quality control. The mechanics of the machine guarantees constant brushing pressure until complete brush consumption, fast tool change, resistance to high working pressures, optimal penetration of the treatment in the porosity of the ceramic and homogeneous polishing without defects; an intuitive control panel allows easy setting of brushing parameters.



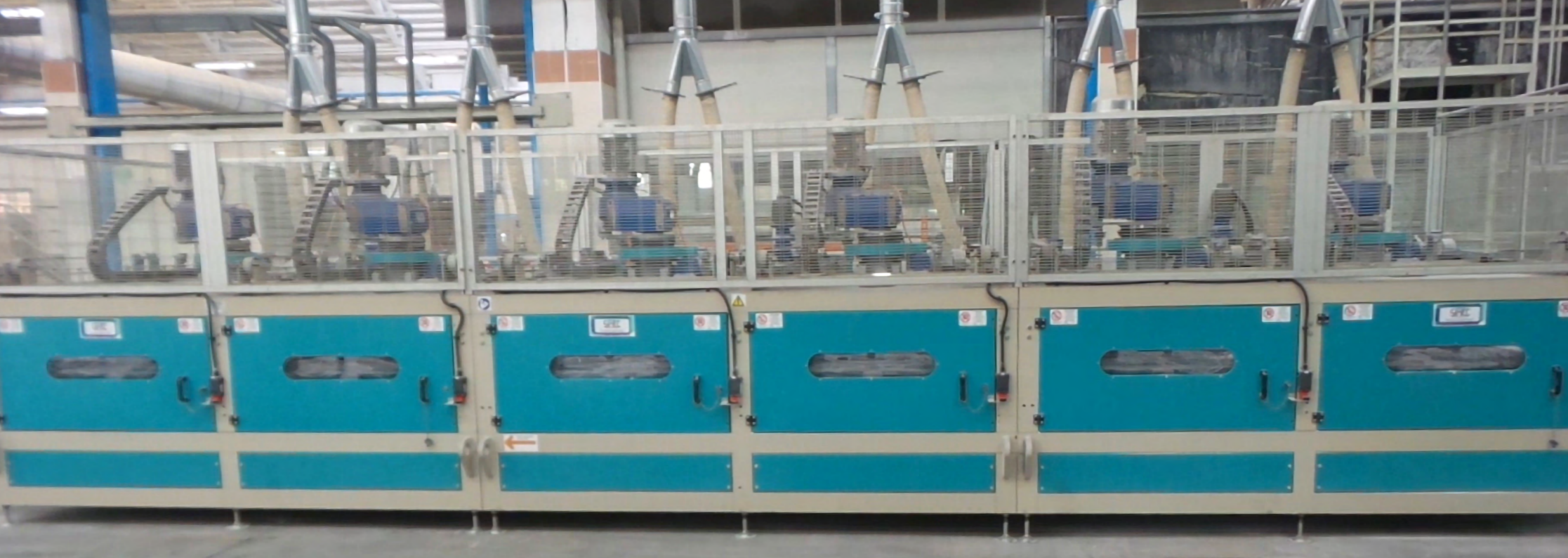
I vantaggi delle soluzioni SIMEC Srl per la spazzolatura e il trattamento

- Flessibilità nella lavorazione
- Manutenzione ridotta
- Teleassistenza e interconnessione ai sistemi gestionali
- Gestione intuitiva e sicura
- Integrabilità in impianti preesistenti
- Personalizzazione in base alle richieste del cliente

The advantages of SIMEC Srl brushing and treatment solutions

- Flexibility
- Reduced maintenance
- Teleservice and interconnection to management systems
- Intuitive interface
- Integration into existing systems
- Customization based on customer requests





6 teste
6 heads



1 testa
1 head



3 teste
3 heads

4 teste
4 heads



2 teste
2 heads

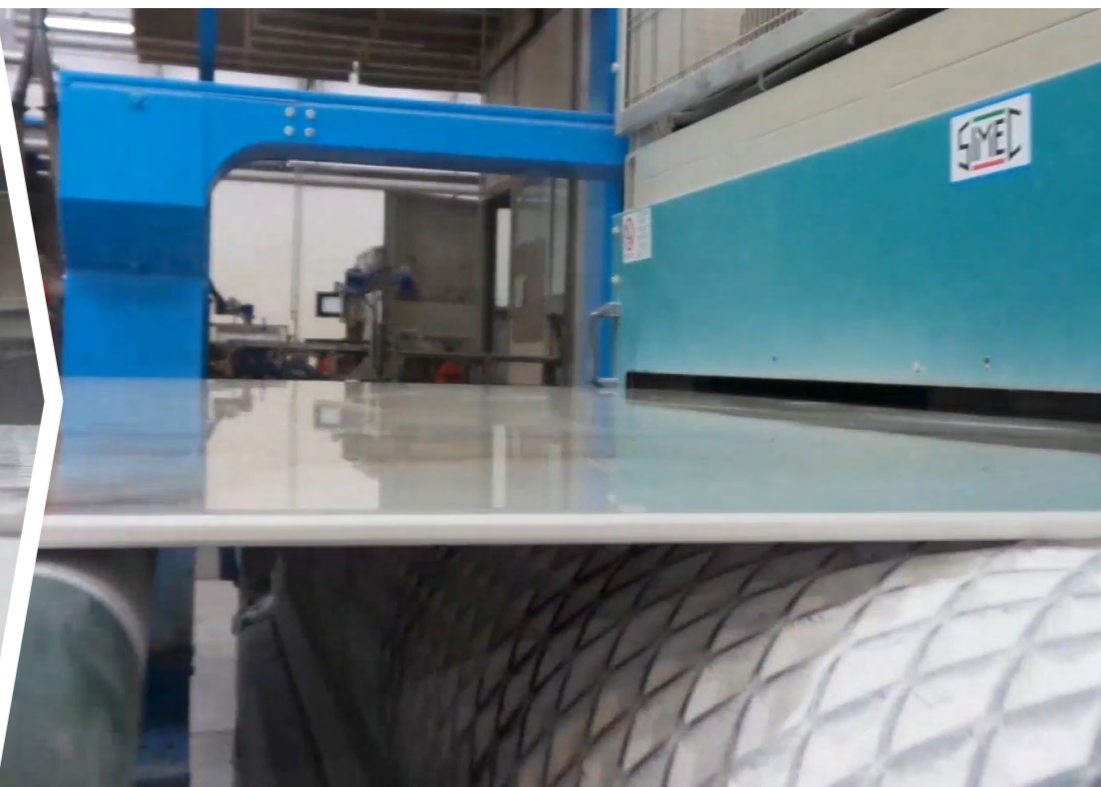
Esempi di spazzole
Brushing tools examples

Spazzole in movimento
Working brushing tools



Lastra in entrata
Incoming slab

Lastra in uscita
Outcoming slab



3

Moving ahead with technology.

TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE

Progettiamo e realizziamo macchine e sistemi per il trasporto e la movimentazione virtualmente di qualunque tipo di materiale, dai formati più piccoli a quelli più grandi. Le nostre soluzioni possono essere integrate con successo in qualunque fase del processo produttivo degli impianti industriali.

Dalle rulliere con diverse funzioni e accessori alle curve modulari, dai compensatori ai girelli, sino alle macchine ingegnerizzate su specifiche esigenze di progetto, SIMEC Srl migliora e ottimizza qualunque tipo di operazione di trasporto e movimentazione: carico e scarico, collegamento, posizionamento, allineamento, scarto e prelievo all'interno di qualsiasi linea produttiva.

Tavole e piattaforme per la gestione di materiali di formato diverso sono tra i prodotti di movimentazione su cui SIMEC Srl sta investendo maggiormente in termini di ricerca e sviluppo di prototipi.

CONVEYING AND HANDLING

We design and manufacture machines and systems for the conveying and handling of virtually any type of material, from the smallest sizes to the largest ones. Our solutions can be successfully integrated at any stage of the industrial plant production process.

From roller conveyors with different functions and accessories to modular curves, from compensators to turners, to machines engineered to specific project requirements, SIMEC Srl improves and optimizes any type of conveying and handling operation: loading and unloading, connecting, positioning, aligning, discarding and picking within any production line.

Tables and platforms for managing materials of different formats are among the handling products on which SIMEC Srl is investing more in terms of research and development of prototypes.





Rulliere

SIMEC Srl progetta e realizza rulliere per il trasporto e la movimentazione di materiali di piccoli e grandi formati. Le nostre rulliere sono disponibili in svariate versioni e sempre realizzate su misura, con caratteristiche tecniche che si adattano alle esigenze specifiche di ogni progetto. Proponiamo inoltre rulliere con tavola rotante per la movimentazione dei pezzi sullo stesso piano in diverse modalità, rulliere di convogliamento, con espulsore, con centratori e con compensatore. La gamma SIMEC Srl include anche barriere inseribili sulle rulliere, ideali per operazioni di squadramento e allineamento nel caso in cui le lastre debbano essere sottoposte a lavorazioni successive.

Roller conveyors

SIMEC Srl designs and manufactures roller conveyors for the handling of small and large format materials. Our rollers are available in various versions and always custom-made, with technical features adapting to the specific needs of each project. We also offer roller conveyors with rotating table for moving the pieces on the same plane in different ways, roller conveyors with ejector, with centering devices and with compensator. The range of products also includes barriers that can be inserted on the rollers, ideal for squaring and aligning operations in case the slabs have to be subjected to subsequent processing.



Rulliere con centratori
Roller conveyors with centering devices





Macchine per carico/scarico

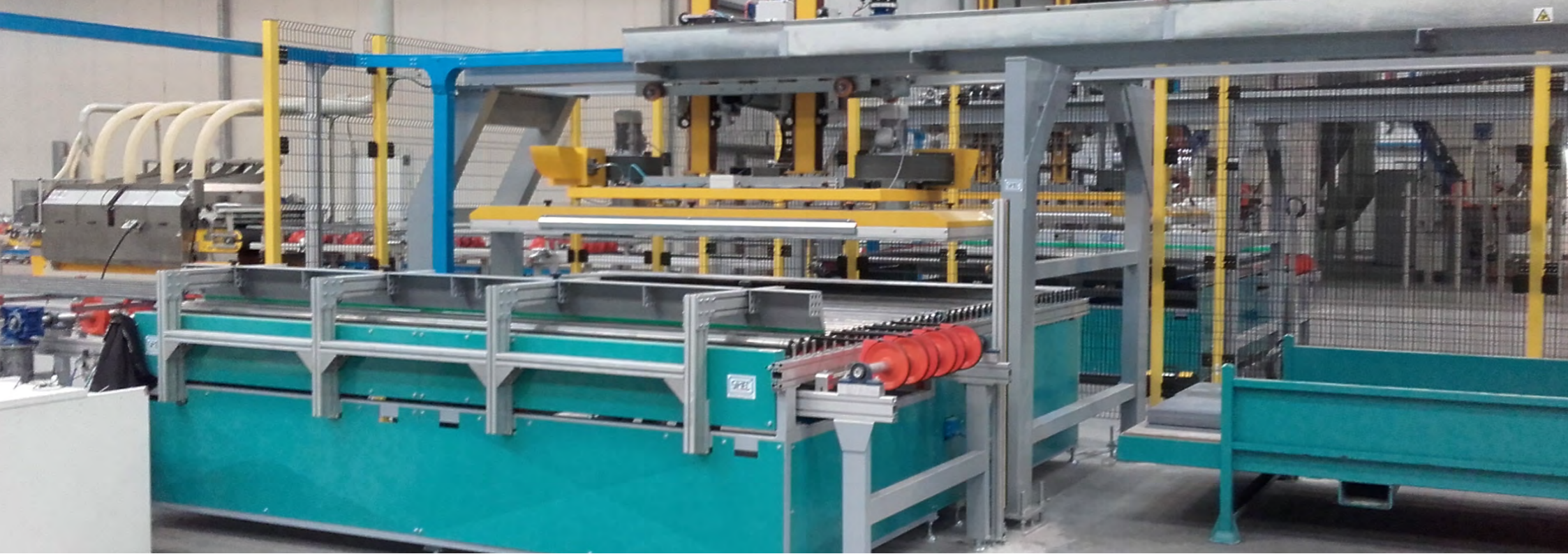
Le macchine di carico/scarico (pinze, tavole, piani aspiranti) sono progettate e realizzate per la movimentazione e lo stoccaggio automatico del materiale in contenitori metallici o pianali.

Le applicazioni più adatte ai grandi formati sono pinze con piani aspiranti per il sollevamento e lo spostamento di pezzi di diverso formato. Questi sistemi possono essere installati su qualsiasi linea (lappatura, lucidatura, uscita forno, ecc.).

Loading/unloading machines

The loading/unloading machines (pliers, tables, suction units) are designed and manufactured for the automatic handling and storage of materials inside containers or on platforms.

The most suitable applications for large formats are grippers with suction plates for lifting and moving pieces of different sizes. These systems can be installed on any line (lapping, polishing, kiln exit, etc.).



Scan now to watch the video

∥ Piani aspiranti
Suction units

Presca con ventose
Picking with suckers

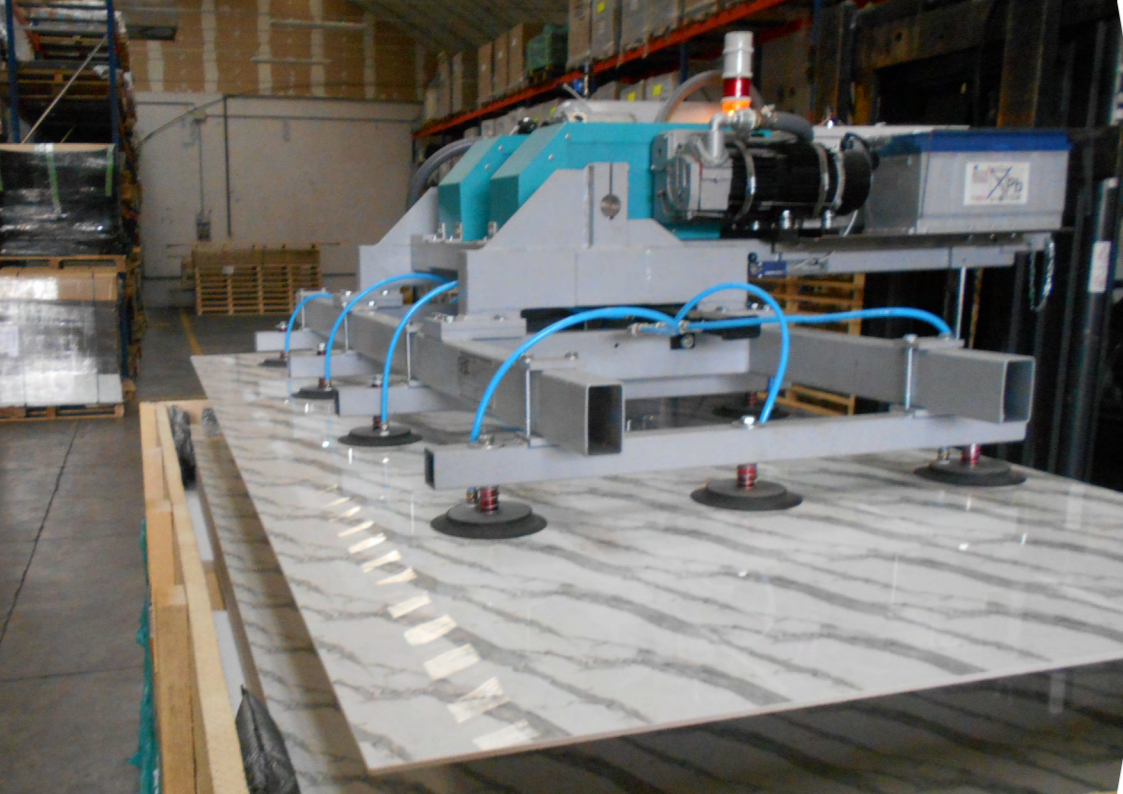


Scan now to watch the video



Scan now to
watch the video

Pinze
Pliers



per muletto
for forklift

Manipolatore lastre con presa a ventose - per carrello elevatore
Slab manipulator with suction cups - for forklift

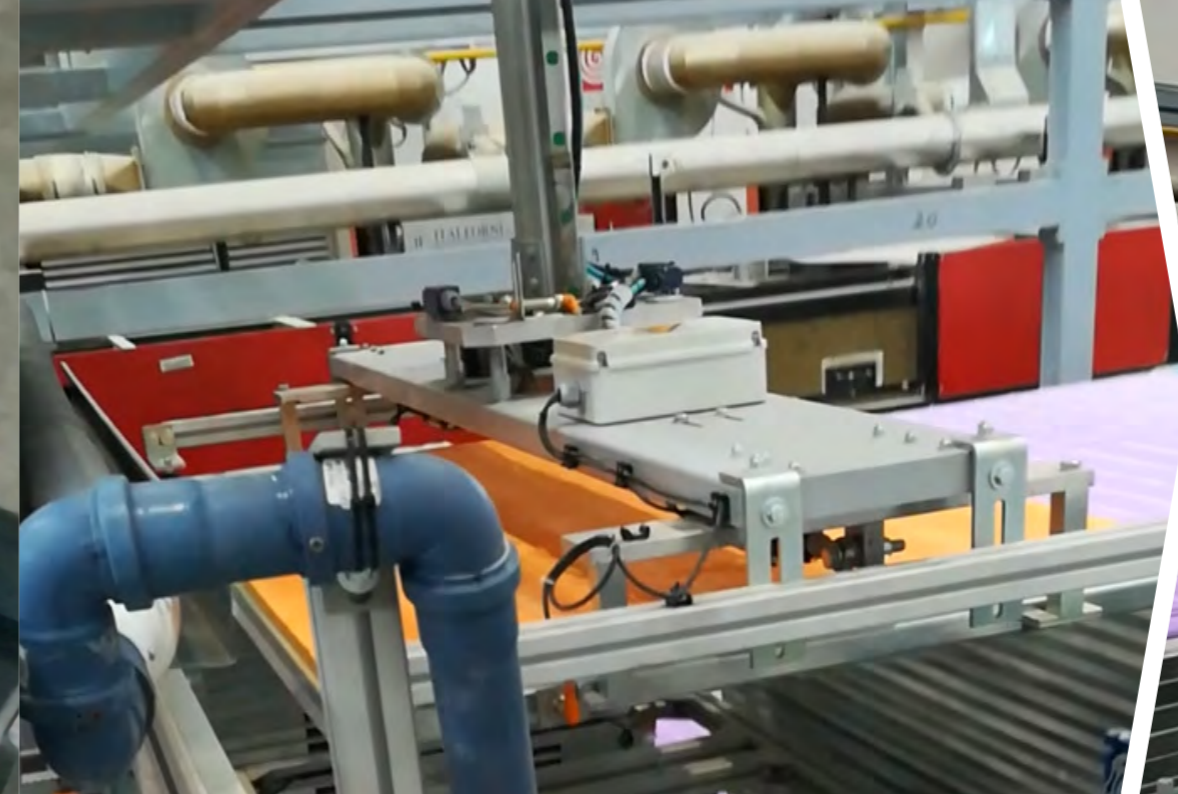
Dotato di inforco per muletto, può essere utilizzato per carico, manipolazione e scarico di lastre di grandi dimensioni, il cui peso non consenta la movimentazione da parte di un operatore. Con batterie ricaricabili.

Equipped with forklifting guides, it can be used for the loading, handling and unloading of large slabs, whose weight does not allow handling by an operator. With rechargeable batteries.

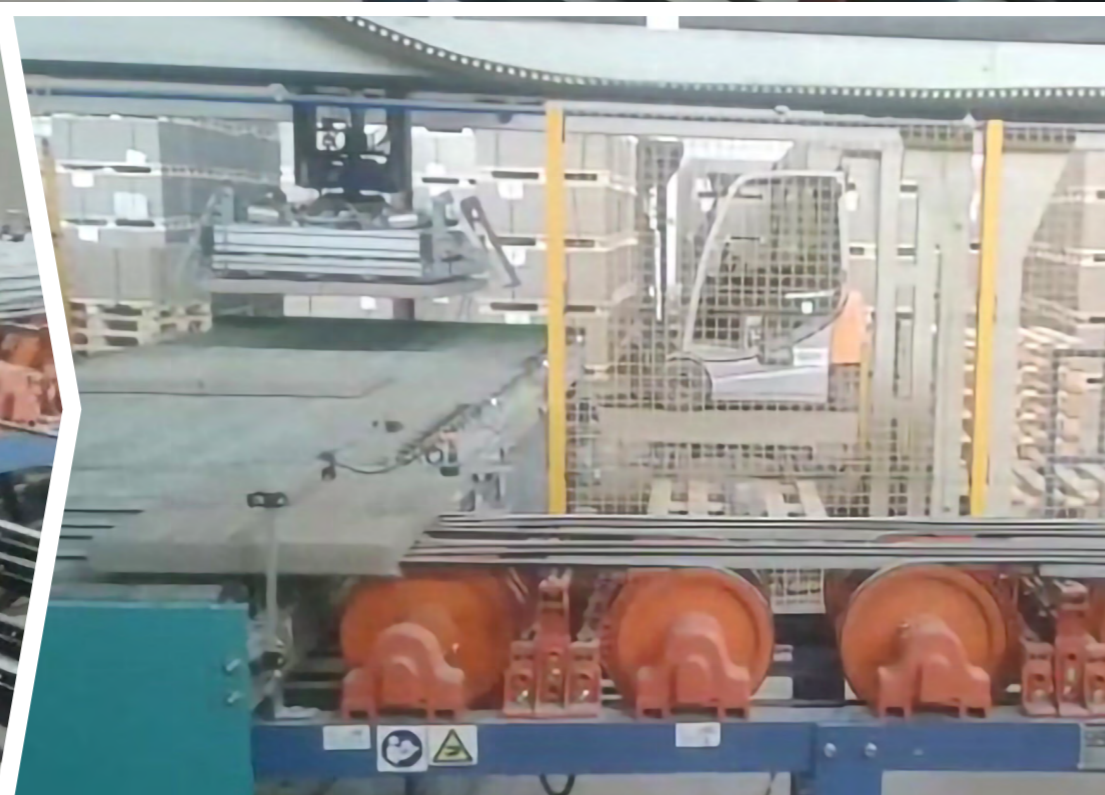
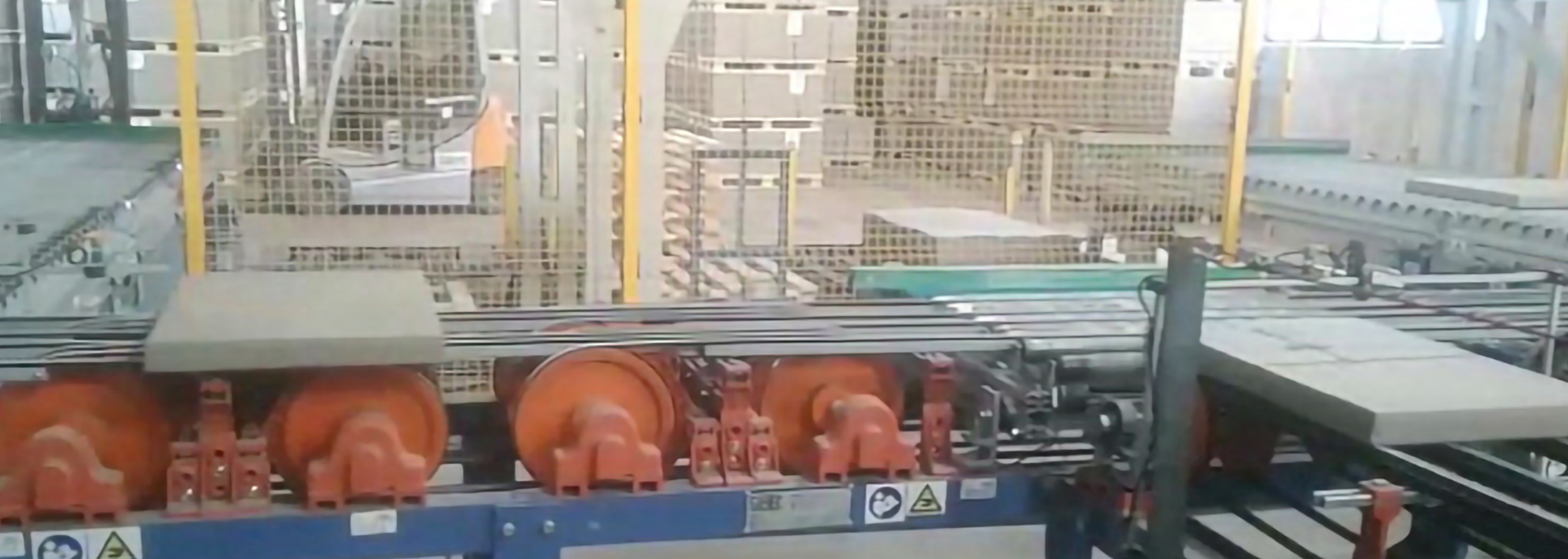


Think
outside the box.





... not just tiles and slabs.

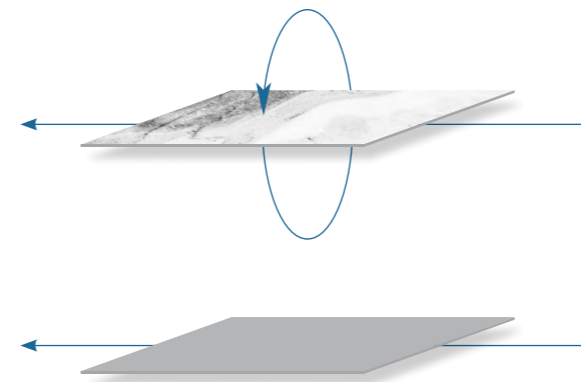


Soluzioni per Scelta e Pallettizzazione

Sistemi integrati di movimentazione, trasporto, scelta e pallettizzazione di piastrelle e lastre in uscita dal forno per la selezione automatica del materiale in base alla qualità. Le soluzioni includono trasporti e pallettizzatori per lo scarico del materiale da punti diversi del fine linea e il conseguente carico su pallet.

Sorting and Palletizing solutions

Integrated systems for handling, moving, selecting and palletizing tiles and slabs exiting the kiln for the automatic sorting based on the quality of the material. The solutions include conveyors and palletizers for unloading the material from different points at the end of the line and the consequent loading on pallets.



Tavole ribaltanti

Sono progettate per ribaltare sottosopra lastre di grandissimo formato durante la lavorazione e decorazione delle due facce. I vantaggi rispetto ai ribaltatori standard sono notevoli, poiché le soluzioni SIMEC Srl non necessitano di alcuno scavo nel suolo sottostante.

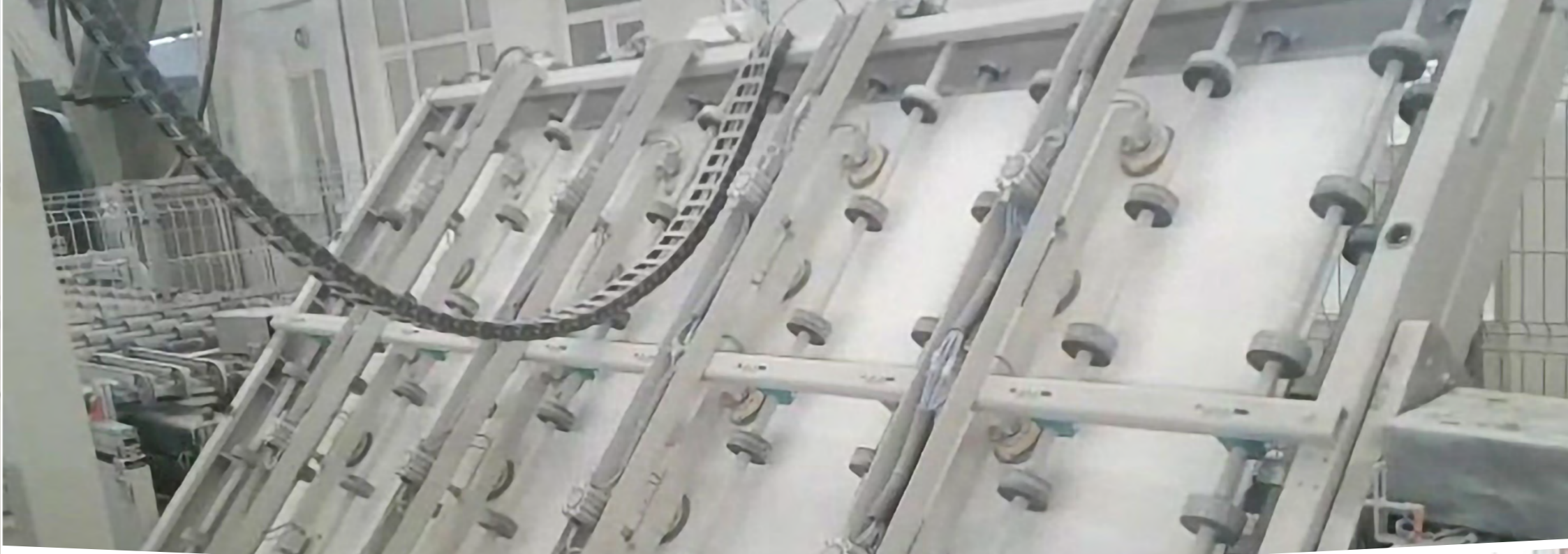
Abbiamo infatti progettato mezzi di movimentazione verticale che sollevano e abbassano il ribaltatore durante la rotazione, favorendo il monitoraggio della lastra e, al contempo, la flessibilità del macchinario. Quest'ultimo si adatta alle esigenze della linea produttiva in modo pratico, efficiente e meno dispendioso per il cliente.

Overturning tables

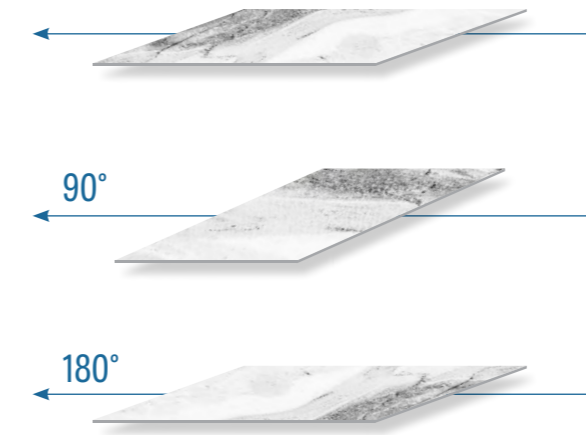
They are designed to turn very large slabs upside down during the processing and decoration of the two faces. The advantages compared to standard overturners are considerable, since these solutions do not require any excavation into the underlying floor. In fact, dedicated vertical handling devices that lift and lower the tipper during the rotation, favour the monitoring of the slab and, at the same time, the flexibility of the machinery. The latter adapts to the needs of the production line in a practical, efficient and less wasteful way for the customer.



Scan now to
watch the video







Tavole rotanti e girelli

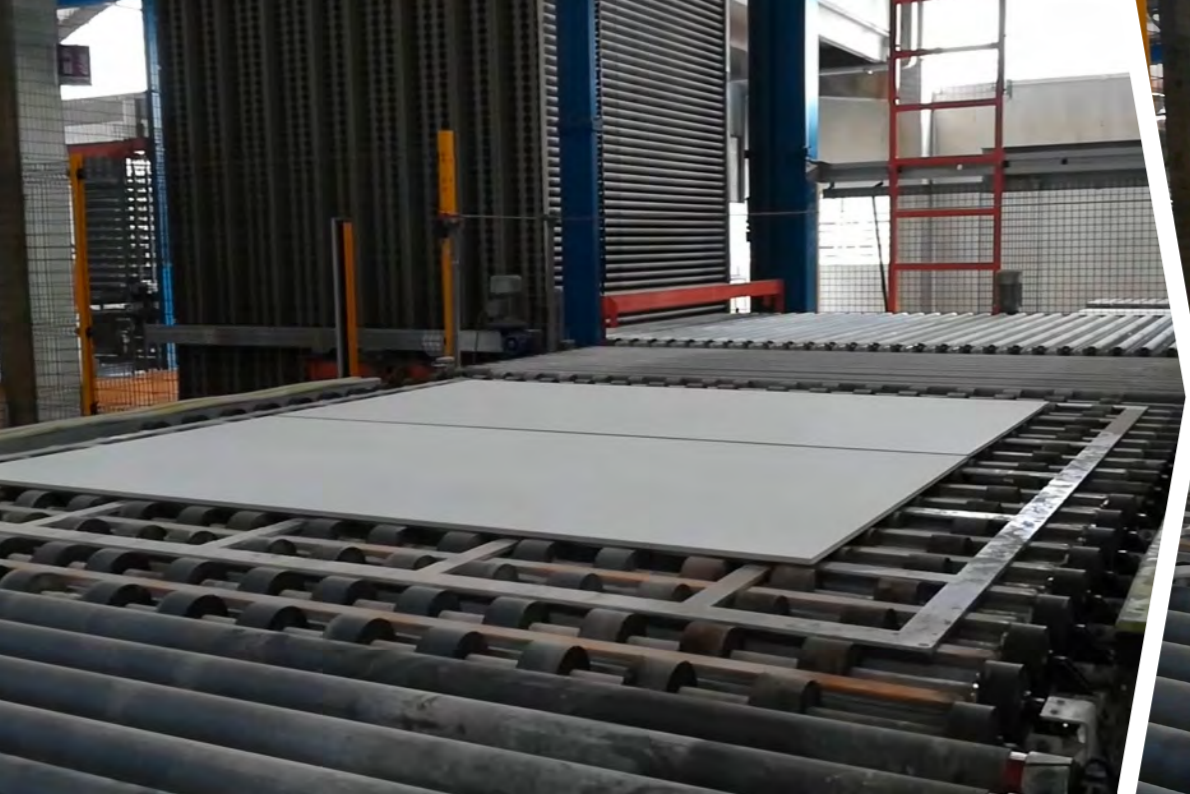
Ideali per piccoli, grandi e grandissimi formati, le tavole rotanti a marchio SIMEC Srl possono effettuare rotazioni di 90° o 180°. I pezzi entrano trasportati dai rulli e, non appena la loro presenza viene rilevata dalla fotocellula, supporti e tavola si sollevano al di sopra del livello dei rulli, permettendo al gruppo di rotazione di operare in massima comodità. Una volta terminata l'operazione, i supporti e la tavola riprendono la loro posizione originaria sotto al livello dei rulli di trasporto.

Completano la serie i più tradizionali girelli a cinghie o rulli.

Rotating tables and turners

Ideal for small, large and very large formats, SIMEC Srl rotating tables can rotate by 90° or 180°. Rollers convey the pieces and, as soon as a sensor detects their presence, supports and table raise above the level of the rollers, allowing the rotation unit to easily rotate the pieces. Once the operation is completed, the supports and the table return to their original position below the level of the conveying rollers.

This range of products is completed by the more traditional belt or roller turners.



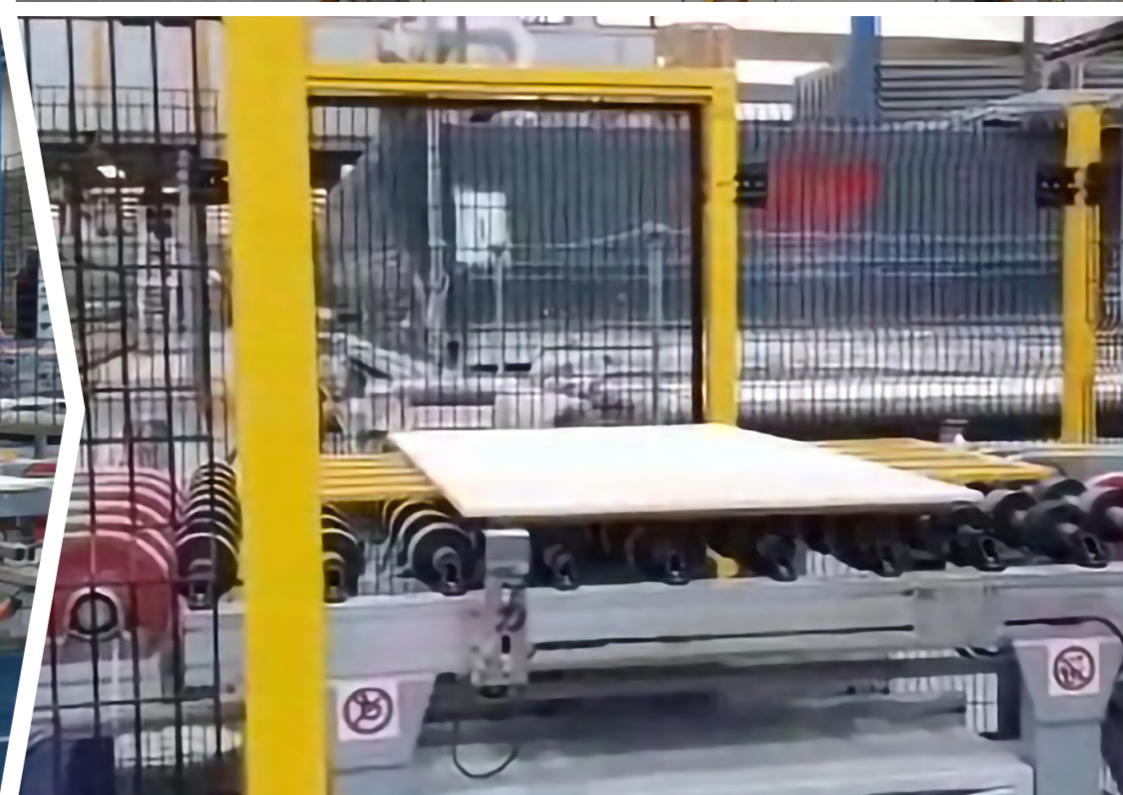
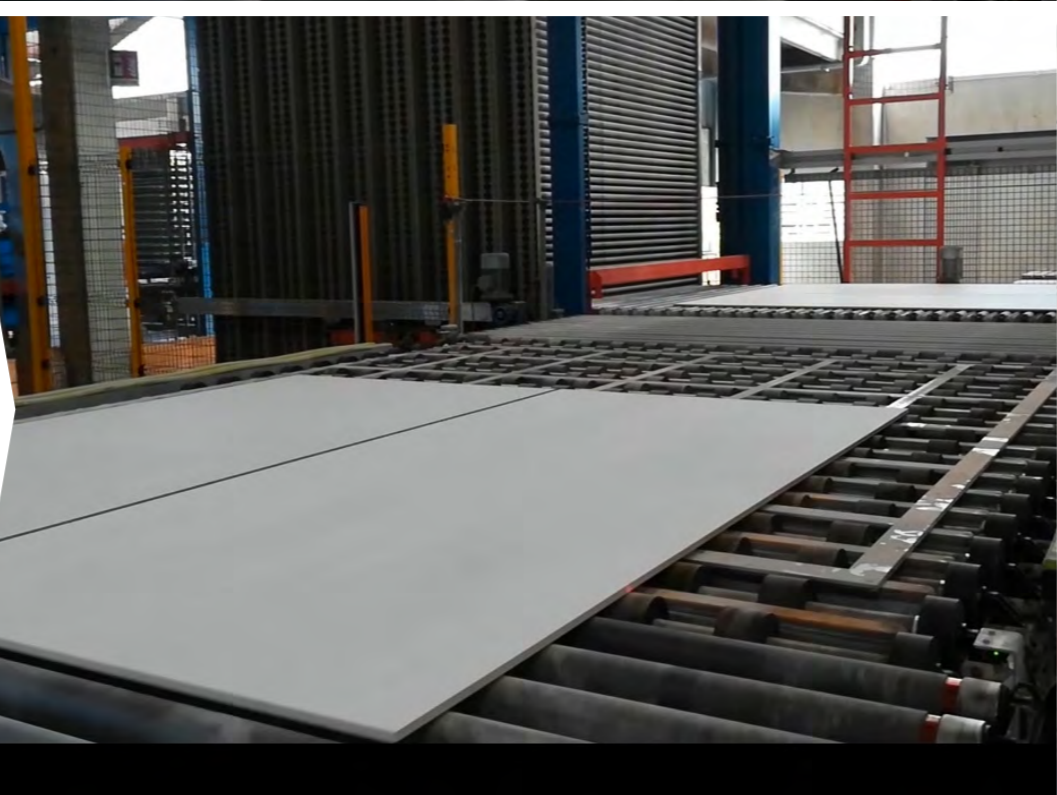
» Tavola rotante 90°/180° in linea
90°/180° rotating table (down the line)



Scan now to watch the video

» Tavola rotante 90° in linea
90° rotating table (down the line)

Tavola rotante con rinvio a squadra »
Rotating and squaring table





Girello a cinghie
Belt turner



Girello a rulli
Roller turner



Curva su rulliera
Curve over roller conveyor



Curva a rulli conici
Curve with conical rollers



Scan now to watch the video



I vantaggi delle soluzioni SIMEC Srl per il trasporto e la movimentazione

- Personalizzazione completa delle soluzioni
- Integrabilità a sistemi e impianti preesistenti
- Ampia gamma di prodotti e accessori disponibili
- Versatilità
- Risparmio operativo
- Incremento della produttività

Unità di stoccaggio temporaneo
Temporary storage units



The advantages of SIMEC Srl conveying and handling solutions

- Full customization of solutions
- Integration into existing systems
- Wide range of products and accessories available
- Versatility
- Operational savings
- Increased productivity



4

Shaping solutions.

LAVORAZIONI IN CRUDO

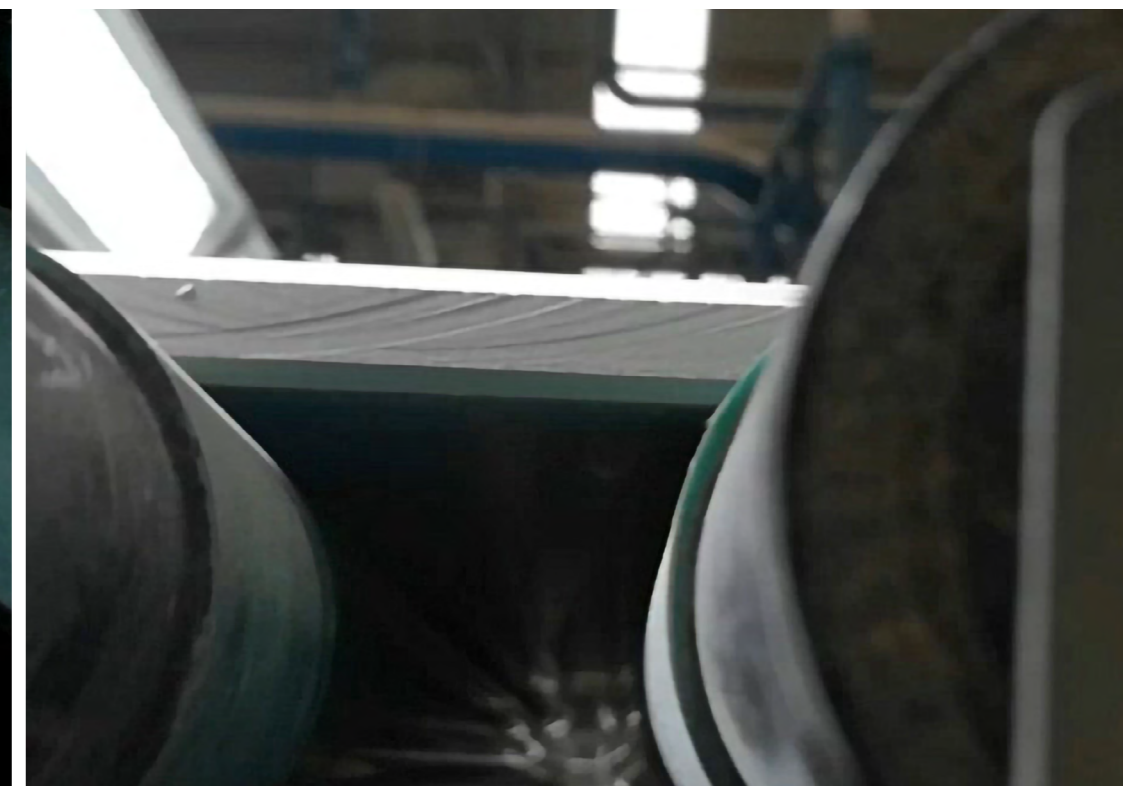
Progettiamo e realizziamo sistemi per lavorazioni svariate su materiali sia verdi che essiccati di qualsiasi dimensione.

Macchine dedicate e disegnate su misura in base alla lavorazione richiesta permettono di ottenere sottoformati di dimensioni specifiche a partire da un qualsiasi formato iniziale, smussature mirate, rettifiche su tutti i lati e trattamenti particolari volti a modificare l'aspetto finale del prodotto.

RAW PROCESSING

We design and produce systems for various processes on both green and fired materials of any size.

Dedicated and custom-designed machines based on the required product processing allow to obtain sub-formats of specific dimensions starting from any initial format, targeted bevels on all sides and particular treatments aimed at changing the final appearance of the product.



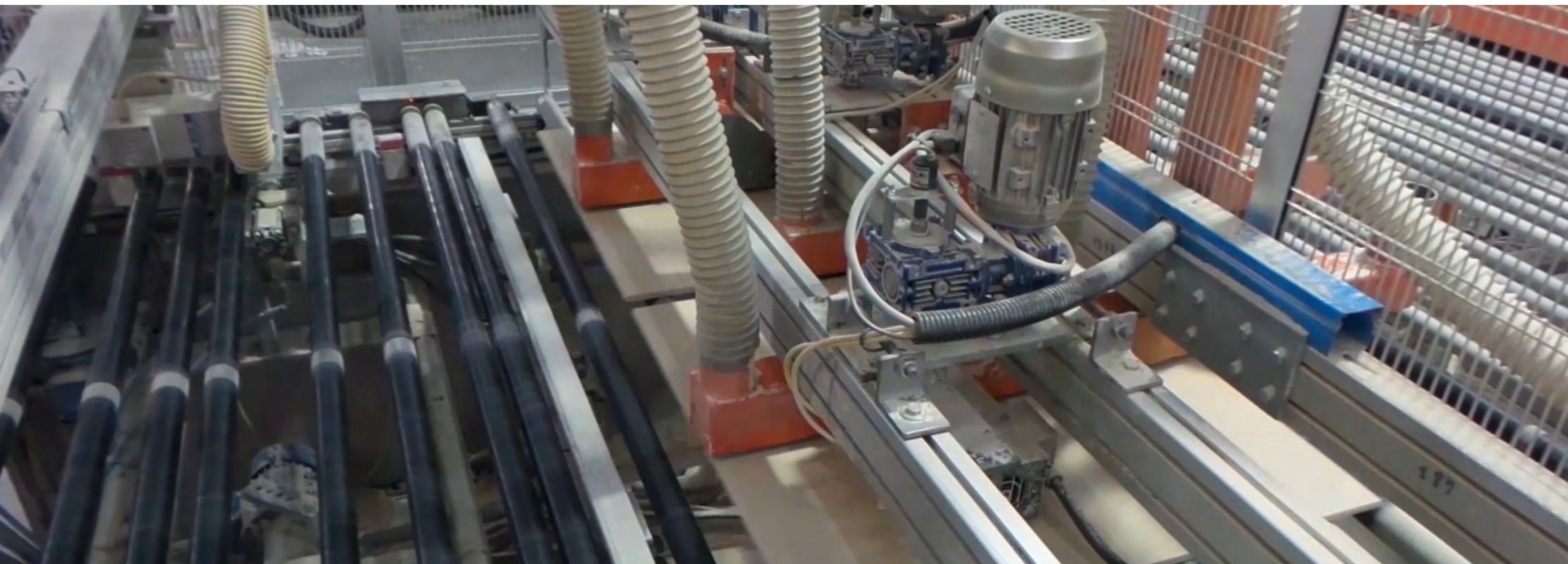


Linee di bisellatura e rettifica

Progettate per la smussatura delle superfici superiore e inferiore e la finitura sui quattro lati di lastre di qualsiasi formato e spessore.

Chamfering and grinding lines

Designed for chamfering the upper and lower ceramic surfaces and for grinding all four sides of slabs of any size and thickness.



Macchina per taglio

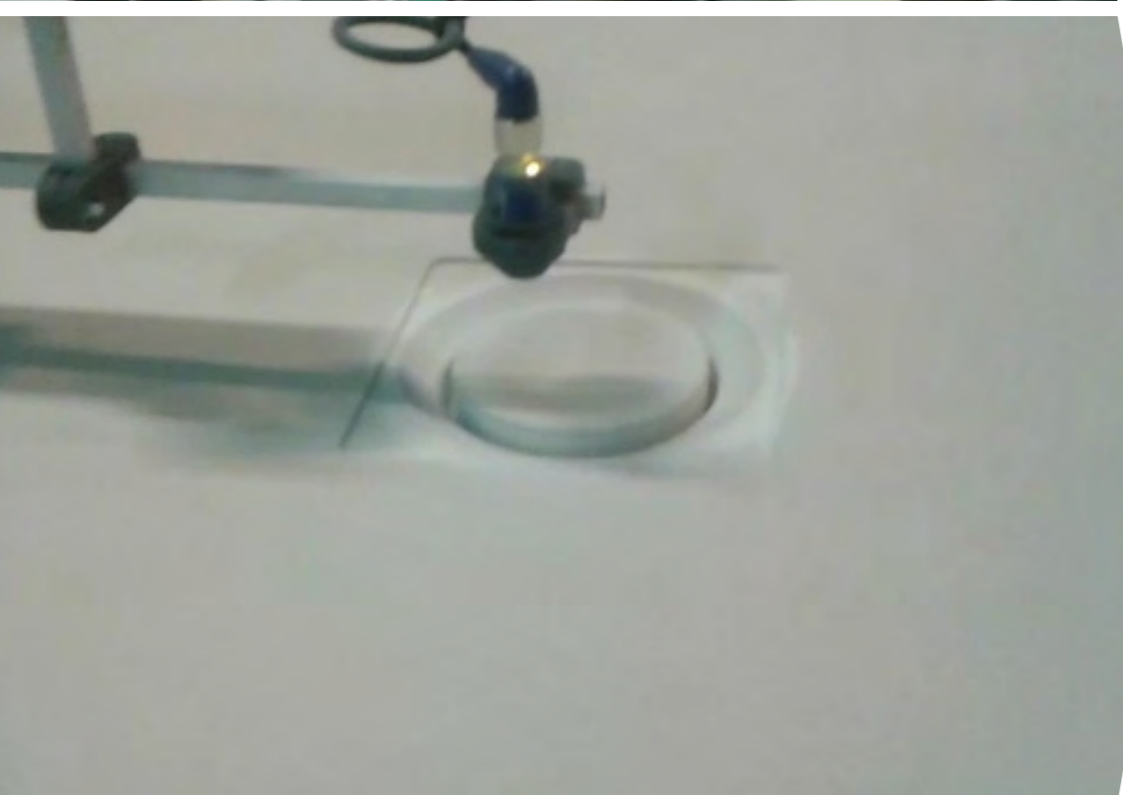
Progettata e realizzata per il taglio longitudinale o trasversale di piastrelle crude trasportate da una linea a cinghie o a rulli. È composta da un gruppo fermo-piastrelle, un gruppo di motori traslanti e uno di motori fissi, che controllano rispettivamente una zona di taglio d'ingresso e una d'uscita. L'altezza dei dischi da taglio può essere regolata automaticamente a seconda della profondità d'incisione che si vuole ottenere. Disponibile anche nella versione con rulliera/raccogliore in uscita dalla pressa.

Cutting machine

The cutting machine is designed and made for longitudinally or transversely cutting raw tiles transported along a belt- or roller-line. It consists of a tile-stopping group, a group of translating motors and one of fixed motors, which respectively control an input and an output cutting zone. The height of the cutting discs can be automatically adjusted depending on the depth of engraving to be obtained. Available also in the version with retractable roller conveyor to collect pieces coming out of the press.



Scan now to
watch the video



Scan now to
watch the video

Macchina foratrice

Progettata per operazioni di foratura in crudo di lastre ceramiche per la realizzazione di piani cucina, piatti doccia, lavelli e vasche. Inserita in linea, permette di svolgere l'operazione in automatico mediante opportuna fresa.

Drilling machine

Designed to drill raw ceramic slabs for the creation of kitchen tops, shower trays, sinks and tubs. Inserted in line, it allows to carry out the operation automatically by means of a suitable cutter.



Stoccaggio e alimentazione forno

Sistemi progettati per lo stoccaggio temporaneo, il prelievo e l'alimentazione dell'ingresso forno di materiale ceramico crudo di qualsiasi formato e spessore (fino a 5 cm).



Scan now to
watch the video

Storage and kiln feeding

Systems designed for the temporary storage, taking out and kiln feeding of raw ceramic material of any size and thickness (up to 5 cm).

5

A perfect mix of *technology*
and *creativity*.

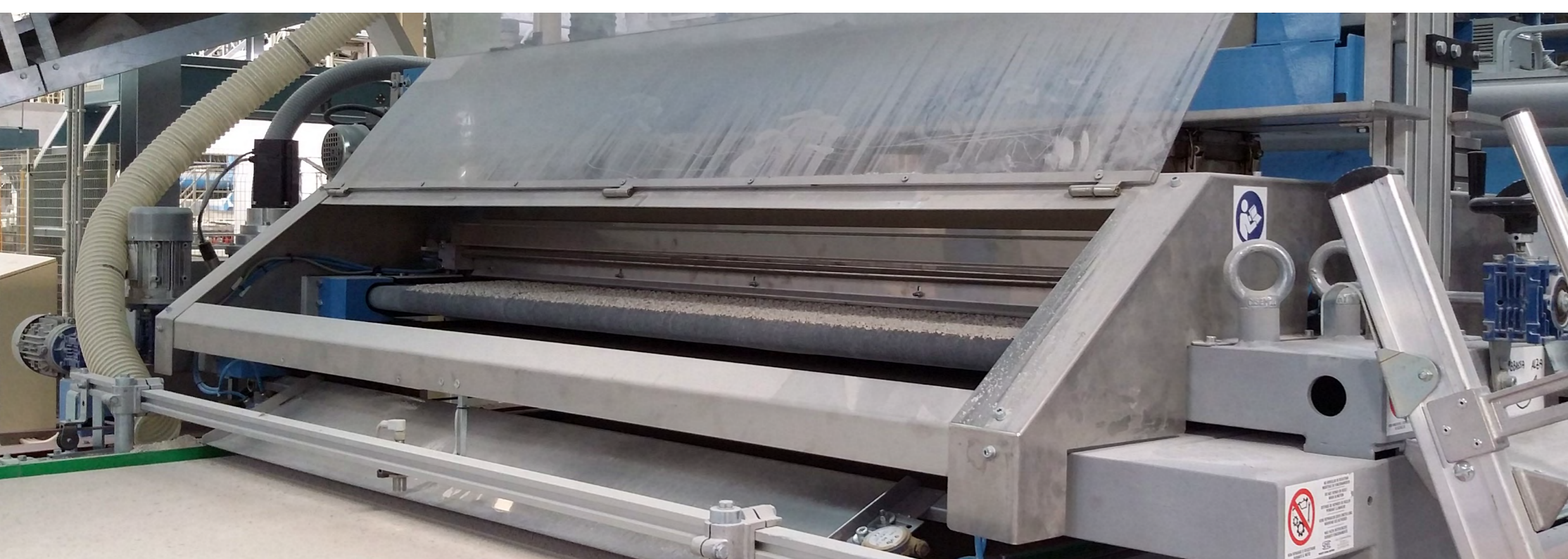
APPLICAZIONI A SECCO

SIMEC Srl progetta e produce macchine per l'applicazione a secco di micronizzati, atomizzati, polveri, smalti ceramici a base di vetro, graniglie e scaglie di dimensioni fino a un minimo di 0,03 mm. Queste soluzioni sono ideali sia per linee di decorazione standard che per linee speciali, prima della pressatura impreziosiscono l'impasto ceramico; dopo la pressatura creano un campo pieno sulla piastrella; dopo la digitale producono effetti decorativi di alta consistenza e qualità.

DRY APPLICATIONS

SIMEC Srl designs and manufactures machines for dry application of micronized, atomized, powders, glass-based ceramic glazes, grits and flakes of dimensions down to a minimum of 0.03 mm. These solutions are ideal both for standard decoration lines and for special lines; before the pressing machines, they enrich the ceramic mixture; after the pressing machines, they create a full field on the ceramic tile; after digital machines, they produce decorative effects of high consistency and quality.





EXPO con speciale dosatore polveri
EXPO with special powders doser



Scan now to
watch the video

Serie EXPO

Le nostre macchine EXPO utilizzano un sistema innovativo a doppio nastro e setaccio motorizzato. La regolazione fine della velocità dei nastri e della quantità di polvere applicata garantisce una distribuzione uniforme e costante per ottenere l'effetto voluto. Un kit speciale consente di ottenere grafiche personalizzate che riproducono le venature o gli effetti della pietra naturale.

Usata spesso dopo o in combinazione con la digitale, EXPO aumenta o finisce gli effetti grafici desiderati, elevando la qualità del prodotto. La macchina è disponibile per diversi formati e per le grandi lastre e compatibile con linee di tipo CONTINUA, CONTINUA+ e LAMINA.

EXPO series

Our EXPO machine uses an innovative double belt and motorized sieve system. Fine adjustment of the belts speed and the amount of powder applied ensures a uniform and constant distribution to obtain the desired effect. Through a special kit it is possible to obtain customized graphics that reproduce the grain or effects of natural stone.

Generally used after the digital machine or in combination with it, EXPO increases or finishes the desired graphic effects, raising the quality of the product. The machine is available for different sizes and for large slabs and is compatible with CONTINUA, CONTINUA+ and LAMINA type lines.



I vantaggi delle soluzioni SIMEC Srl per l'applicazione di polveri e graniglie

- Personalizzazione completa delle soluzioni
- Sistema innovativo, con velocità regolabile in modo fine e indipendente
- Regolazione del peso della polvere sul nastro
- Recupero e riciclo della polvere in eccesso
- Ampia gamma di versioni e accessori

The advantages of SIMEC Srl solutions for the application of powders and grits

- Full customization of solutions
- Innovative system, with fine and independent adjustable speed
- Adjustment of powder weight directly on the belt
- Recovery and recycling of excess powder
- Wide range of versions and accessories

EXPO con sistema di riciclo delle polveri
EXPO with powders recycle system

Allo scopo di evitare sprechi e dispersioni inquinanti nell'ambiente, un aspiratore raccoglie polveri e graniglie che non hanno aderito alla piastrella e le convoglia all'interno di un serbatoio fornito di elevatore che le reintroduce nel ciclo di applicazione EXPO.

To avoid waste and pollutant dispersions in the environment, an aspirator collects powders and grits that have not adhered to the tile and conveys them inside a tank equipped with an elevator that reintroduces them into the EXPO application cycle.

6

Unfailing standard glazing lines.

LINEE DI SMALTATURA

SIMEC Srl ingegnerizza e produce una vasta gamma di macchine e accessori per linee di smaltatura complete, che includono sia macchine per applicazioni a secco che a umido. Dalle spazzolatrici ai compensatori, dalle curve ai girelli, dalle macchine serigrafiche alla vasta gamma di accessori, ci proponiamo di offrire soluzioni complete e integrabili in grado di incrementare in modo sensibile la produttività industriale.

GLAZING LINES

SIMEC Srl engineers and produces a wide range of machines and accessories for complete glazing lines, which include both machines for dry and wet applications. From brushing machines to compensators, from curves to turners, from silk-screen printing machines to a vast range of accessories, we aim to offer complete and integrated solutions that can significantly increase industrial productivity.





Macchine e accessori

Le macchine per la smaltatura includono una vasta gamma di prodotti: cabine a disco singolo o multidisco e cabine speciali per la smaltatura di materiale ceramico e laterizi, sistemi di nebulizzazione degli smalti (PAGODA) che eliminano grumi, gocce e rigature in fase di stesura degli smalti, macchine velatrici per applicazioni perfette di smalto e graniglie, applicatori a campana per la distribuzione di smalti ceramici viscosi, sistemi per l'applicazione di diversi composti ceramici in sospensione quali smalti, engobbi e cristalline.

Tutte le macchine sono accessorabili con sistemi di controllo della quantità e della densità dello smalto che permettono l'impostazione del peso dello smalto desiderato e ne garantiscono il mantenimento anche al variare del livello dello smalto all'interno del mastello.

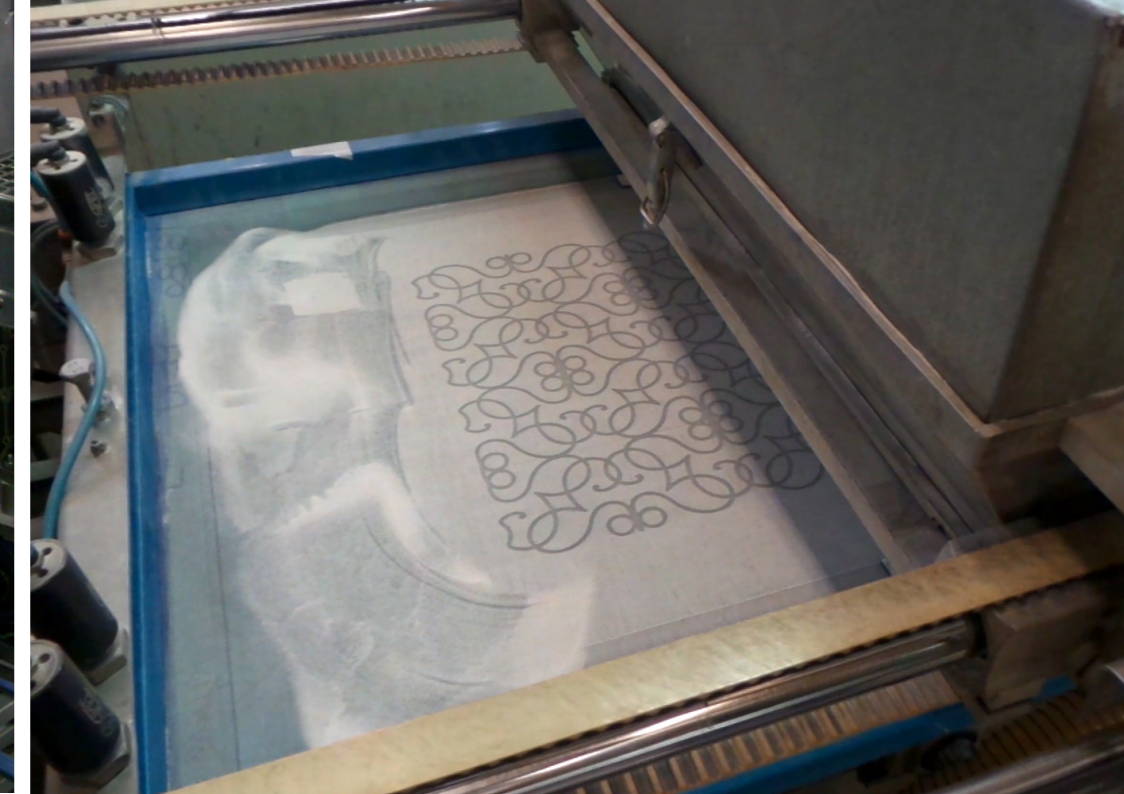
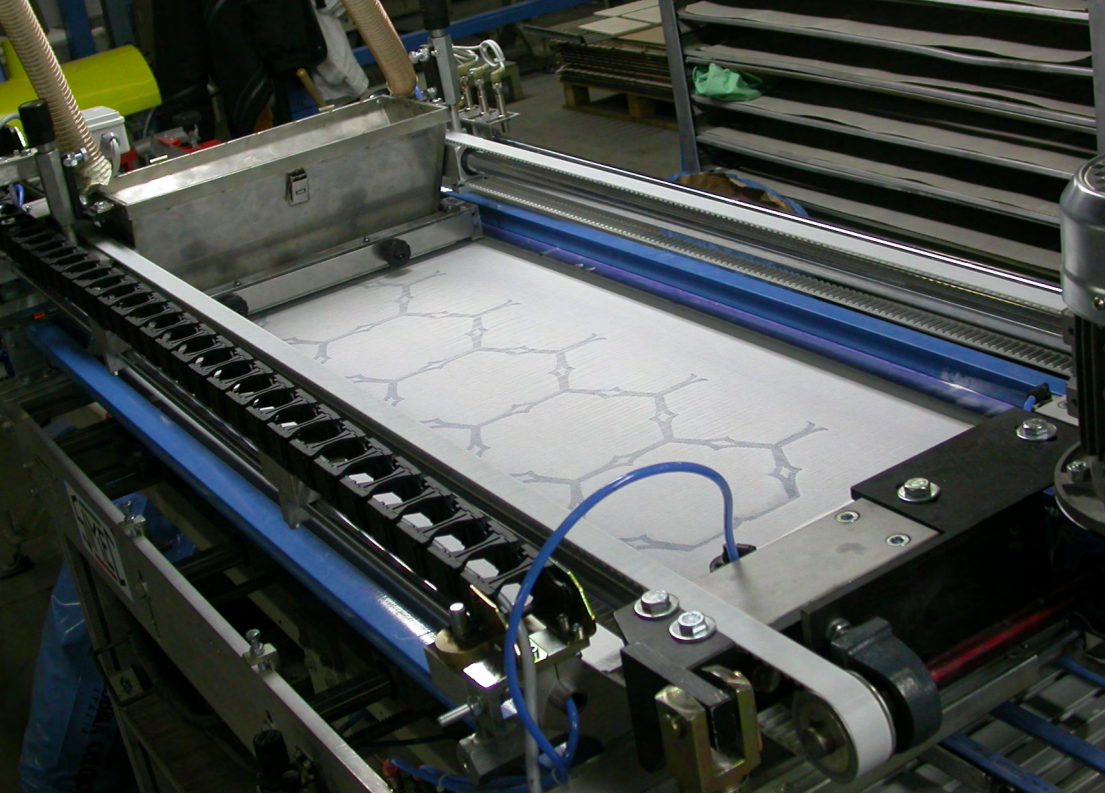
La gamma di accessori SIMEC Srl per le linee di smaltatura è molto ampia: spazzole, uniformatori di flusso, formatori di file e di pacchetti, applicatori engobbio, elettroventole laterali, espulsori di piastrelle, cabine di soffiatura, aerografi semiautomatici, pistole per fissatori, pompe per smalti serigrafici, idrofiltri, pompe per fissatore pluri-fix, pompe per smalto, vibrosetacci e vibrosetacci verticali, pompe per acqua e fissatore, mastelli di diversa tipologia, cabine a cielo aperto, sbavatori ad alta velocità, sbavatori a secco, a umido e con cinghie.

Machines and accessories

Glazing machines include a wide range of products: single-disc, multi-disc and special booths for glazing ceramic and brick materials, glaze nebulization systems (PAGODA) that eliminate lumps, drops and scratches, machines for perfect glaze and grits applications, bell applicators for the distribution of viscous ceramic glazes, systems for the application of various ceramic compounds in suspension such as glazes, engobes and crystallines.

All the machines can be equipped with control systems for glaze quantity and density, thus allowing the maintenance and setting of the desired glaze weight even when the level of the glaze changes inside the tank.

The range of accessories for glazing lines is wide too: brushes, flow regulators, row and pack formers, engobe applicators, electric fans, blowing booths, airbrushes, fixation guns, pumps for silk-screen glazes, water filters, glaze pumps, vibrating sieves, open-air cabins...





For a *perfect*
decoration.



Miscelazione automatica dello smalto
Automatic glaze mixing

Sistema di pesatura e miscelazione automatica dello smalto “caricato”, composto da smalti liquidi uniti a graniglie, incrementando sia la rapidità dell’applicazione che la sua precisione. Il prodotto così miscelato è pronto per la stesura protettiva sulla superficie delle piastrelle.

System designed to automatically weigh and mix the so-called “loaded” glaze composed of liquid glaze added with grits, increasing both the speed and precision of the application. The final product is ready for the protective application on the surface of the tiles.

From ceramic industry to *many other sectors.*

SOLUZIONI EXTRA-SETTORE

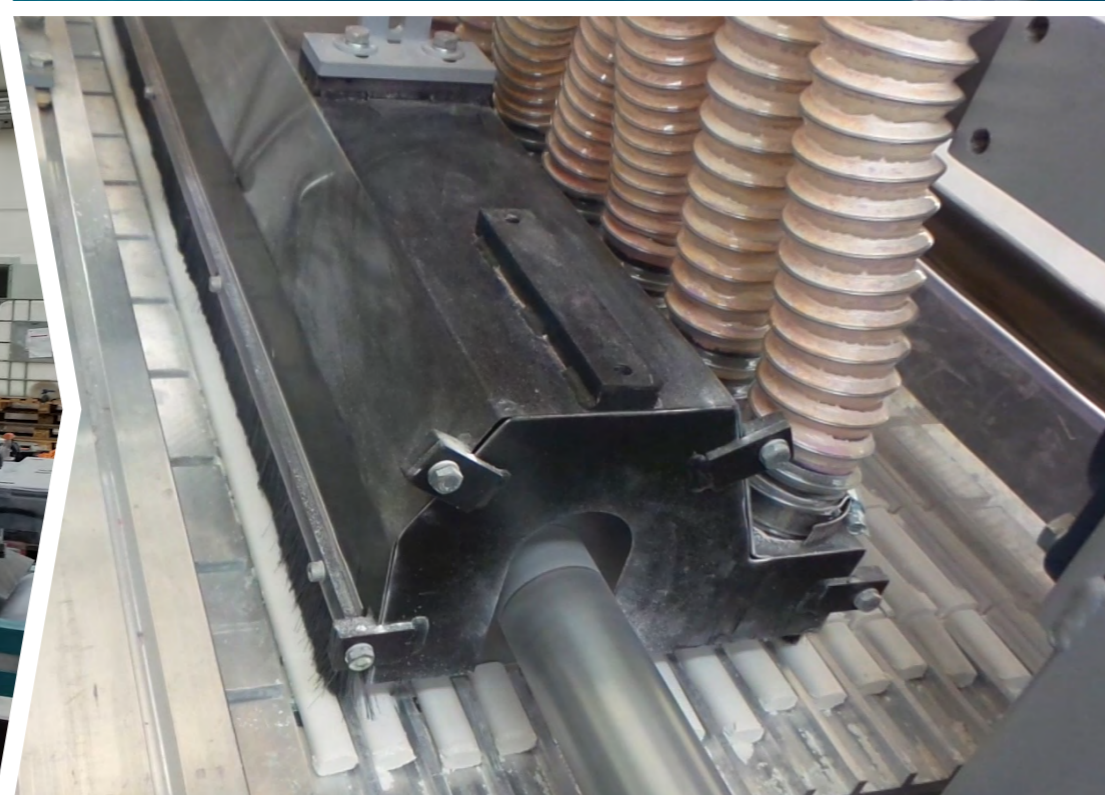
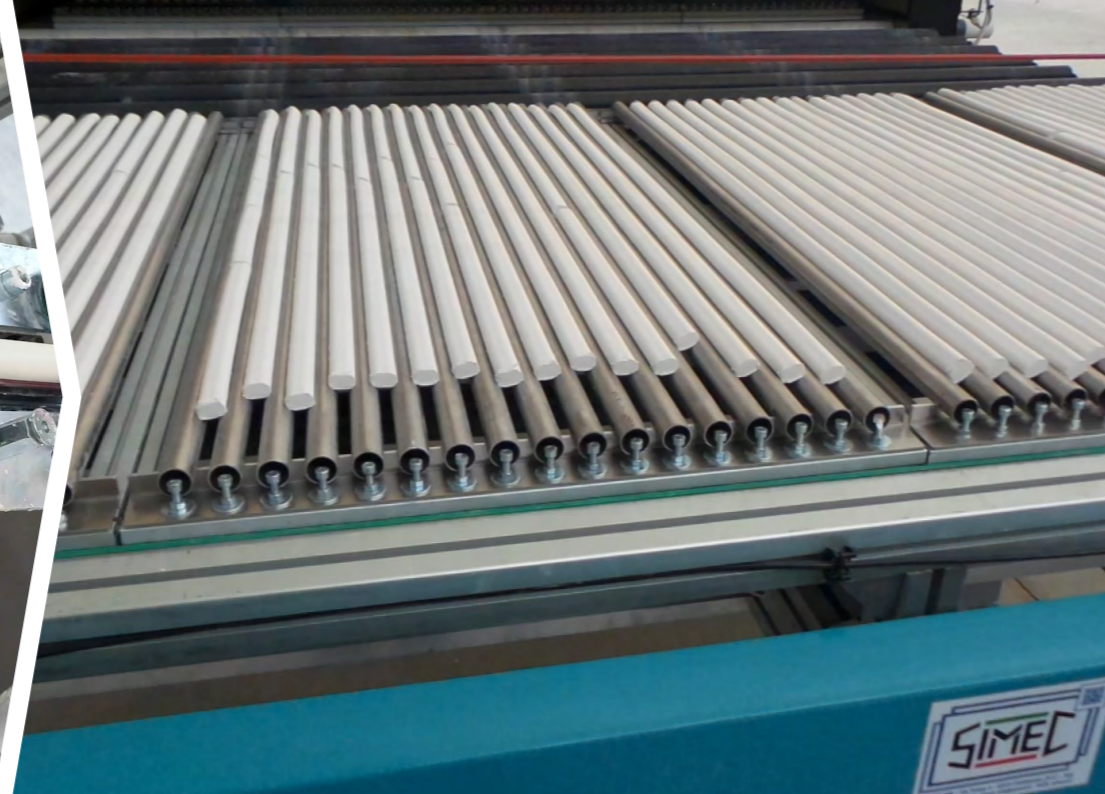
Partner tecnologico di riferimento nel settore ceramico da oltre 30 anni, SIMEC Srl ha sviluppato nel corso della sua attività un know-how avanzato, capace di soddisfare evoluzioni di mercato sempre più rapide e complesse e la richiesta di elevati standard di qualità nelle industrie più diverse. L'investimento continuo nell'ambito della Ricerca & Sviluppo ci rende oggi i principali interlocutori non soltanto per l'industria ceramica, ma per aziende di svariati settori che ricercano soluzioni performanti e competitive nel campo dell'automazione industriale. Progettiamo, ingegnerizziamo, installiamo e forniamo assistenza per linee di trasporto, movimentazione e stoccaggio, applicazioni robotiche per la manipolazione e la pallettizzazione di qualunque materiale e formato, impianti di trattamento, posizionamento e scelta.

EXTRA-SECTOR SOLUTIONS

As a reference technological partner in the ceramic industry for over 30 years, SIMEC Srl has developed advanced expertise, capable of satisfying increasingly rapid and complex market developments and the demand for high quality standards in the most diverse industries. The continuous investment on Research & Development makes us one of the main supplying partners not only for the ceramic industry, but for all companies in diverse sectors that are looking for high-performance and competitive solutions in the field of industrial automation.

We design, engineer, install and provide assistance for conveying, handling and storage lines, treatment plants, robotic applications for picking, placing and palletizing any kind of material and format.





Creatività Automatizzata

SIMEC Srl ha progettato e realizzato da zero una linea automatica ad alto rendimento per produrre, confezionare e pallettizzare materiali a scopo didattico e artistico di tipo diverso: gessetti, plastilina e pasta da modellare.

La sfida: partire dalla materia prima (impasto di gesso, plastilina o pasta da modellare) e arrivare al prodotto finale pronto per lo scaffale automatizzando l'intero processo. Tutto questo, ottimizzando il ciclo per renderlo anche altamente produttivo.

La soluzione: un impianto completamente automatizzato in grado di gestire le singole fasi di lavorazione dei diversi prodotti con macchine progettate su misura per taglio a crudo, essiccazione, taglio a secco, selezione in base a materiale, colore, formato, confezionamento e inscatolamento, pallettizzazione e immagazzinamento.

Risultati e sviluppi: grazie alla soluzione impiegata, insieme alla produttività è aumentata anche la qualità del prodotto, con pochissimi scarti e recupero del materiale eliminato.

Dopo questo primo successo la storia continua: stiamo progettando e sviluppando nuovi impianti per automatizzare la produzione e la gestione di altri prodotti.

Automated Creativity

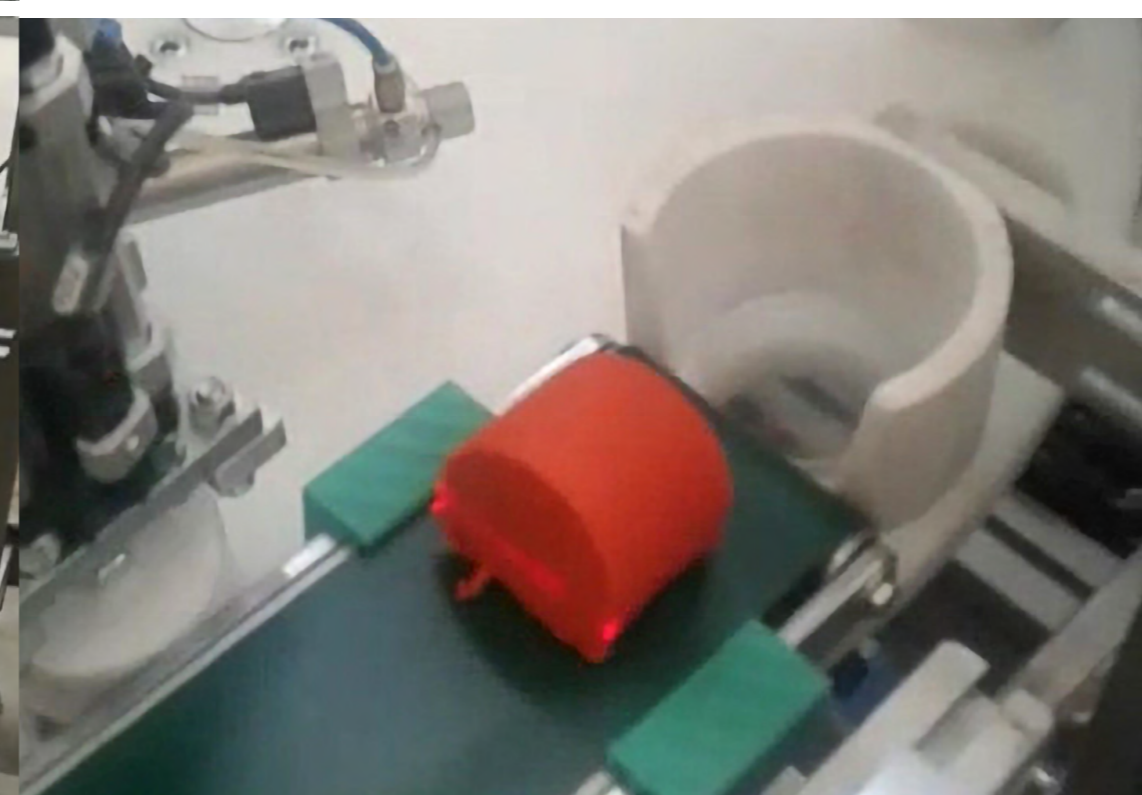
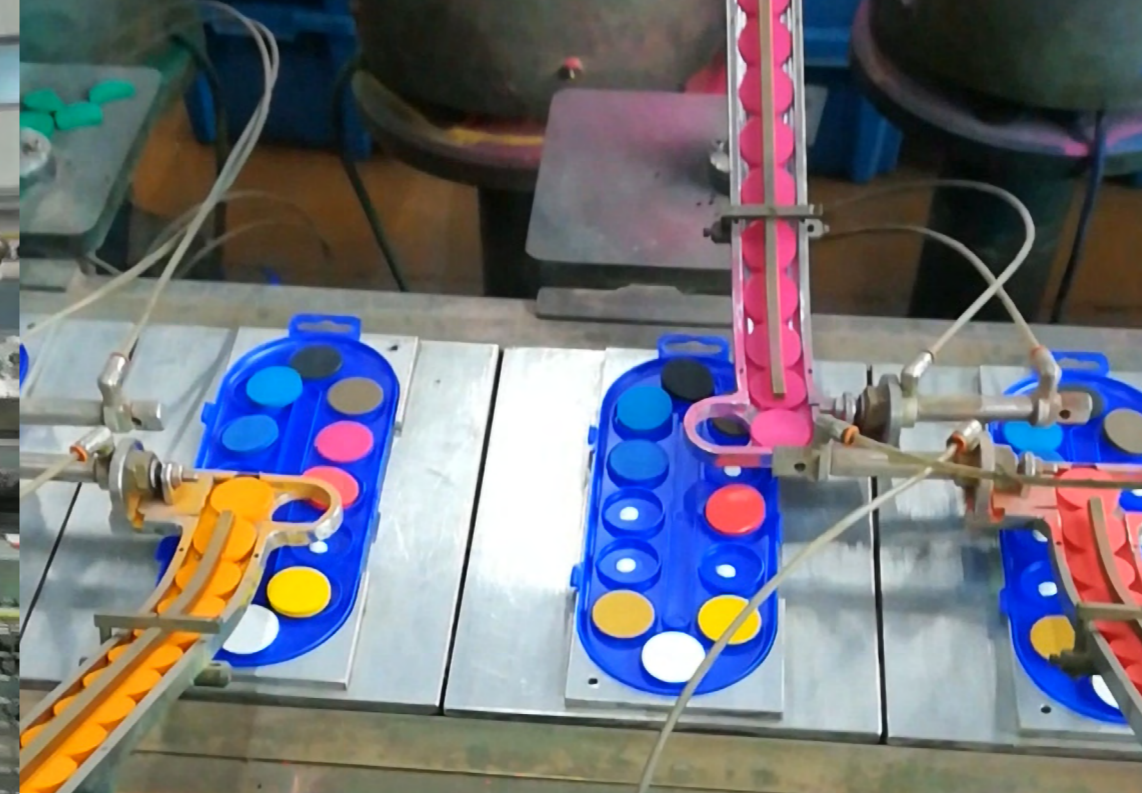
SIMEC Srl has designed and realized from scratch a high-performing automatic line for producing, packaging and palletizing different types of creative materials: chalks, playdough and modelling clay.

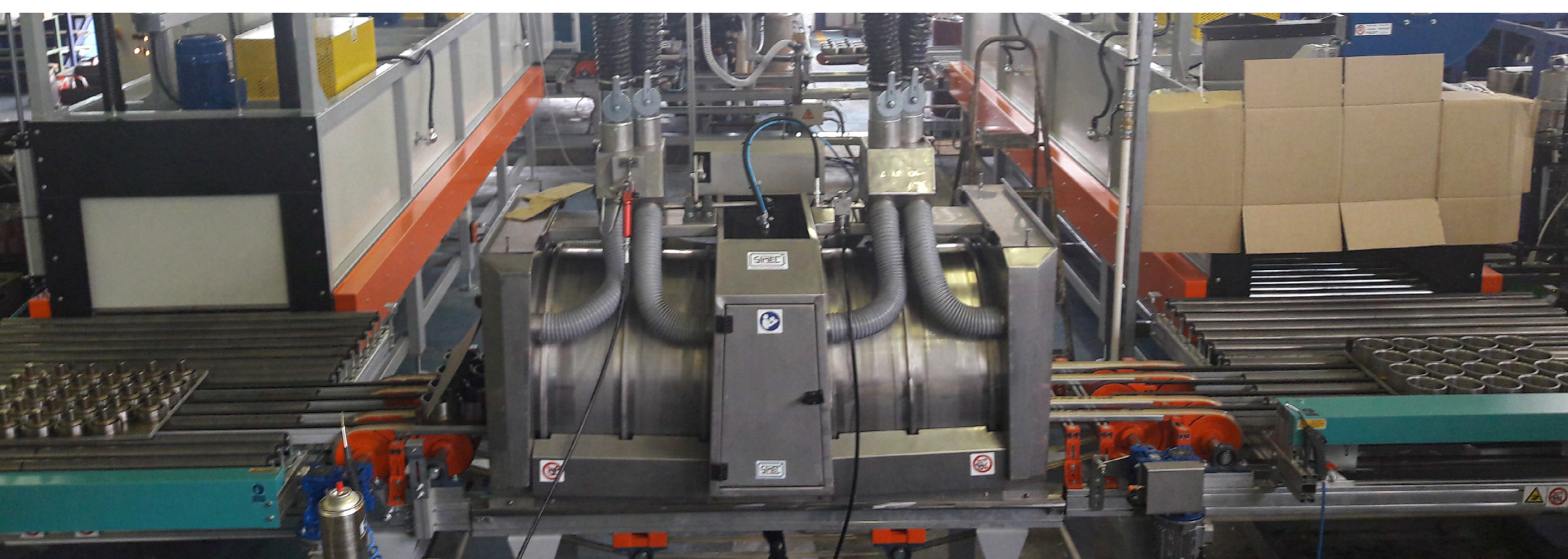
The challenge: starting from the raw material to get the final product ready to be sold, by automating the whole process. All of this by optimising the cycle to make it highly productive.

The solution: a completely automatized system designed to manage the single processing phases of the different products with custom-designed machines for raw and dry cutting, drying process, feature-based material selection, packaging, palletizing and storage.

Results and development: Thanks to this solution, besides productivity, the quality of the product has increased too, with very few recycled wastes. The work goes on: we are planning and developing new systems to automate the production lines of other creative materials.

creativity
sector





Produzione Ruote Industriali

SIMEC Srl ha realizzato una soluzione automatica per la produzione di ruote industriali, di norma prodotte con il colaggio manuale di resina all'interno di specifici stampi. Al momento del nostro intervento nel progetto, nessuna alternativa automatica era mai stata sviluppata con successo.

La sfida: individuare una soluzione innovativa per la progettazione di un sistema automatico per il colaggio e la realizzazione di castor wheel.

La soluzione: ideazione di sistemi per la codifica delle caratteristiche degli stampi, tenendo in considerazione discriminanti quali profondità, diametro, colore, tipologia e quantità di resina da colare. Il sistema sfrutta la sinergia tra stampo e tavola rotante mobile capace di adattarsi alle sue caratteristiche. Tavole robotiche multi-asse, in modo del tutto automatico, centrano e posizionano correttamente lo stampo della ruota per un adeguato colaggio della resina. Il sistema include inoltre tool di controllo della temperatura degli stampi e gruppi di lavaggio, oltre che un sistema di raccolta per il controllo automatico della quantità di materiale scartato e raccolto.

Risultati e sviluppi: la soluzione, assolutamente innovativa, rappresenta la prima modalità di colaggio automatico della resina per la realizzazione di questo tipo di prodotto.

Industrial Wheels Production

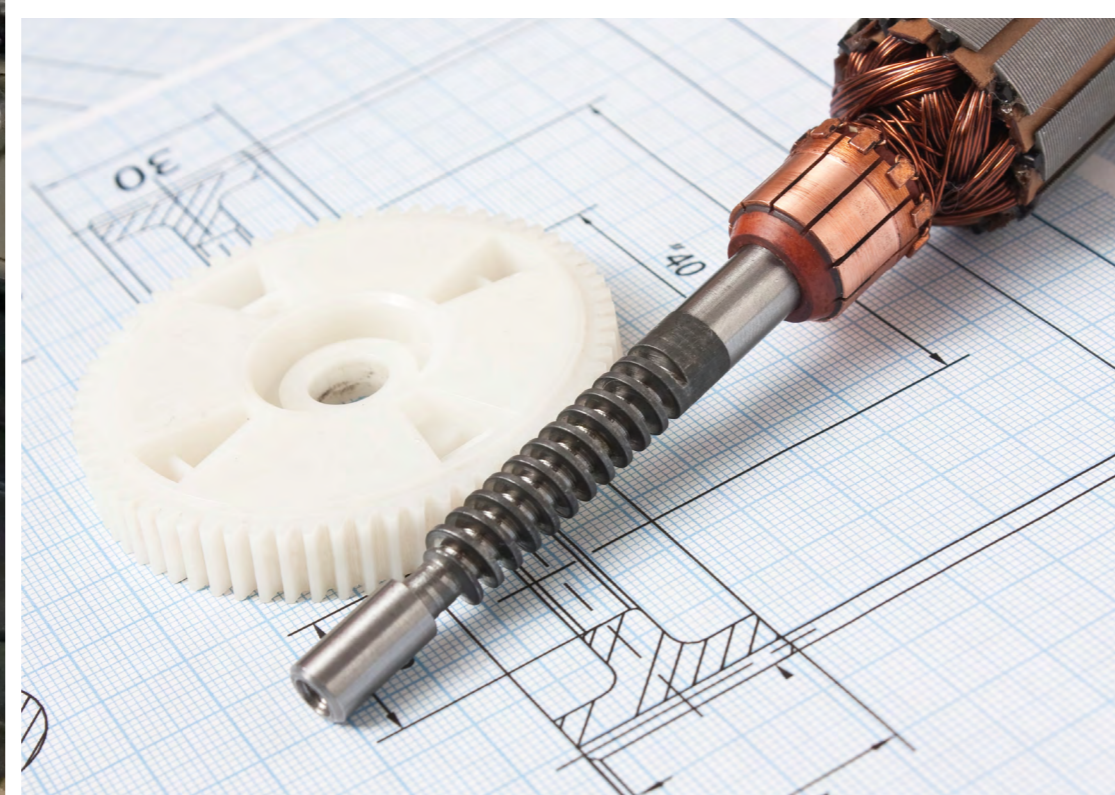
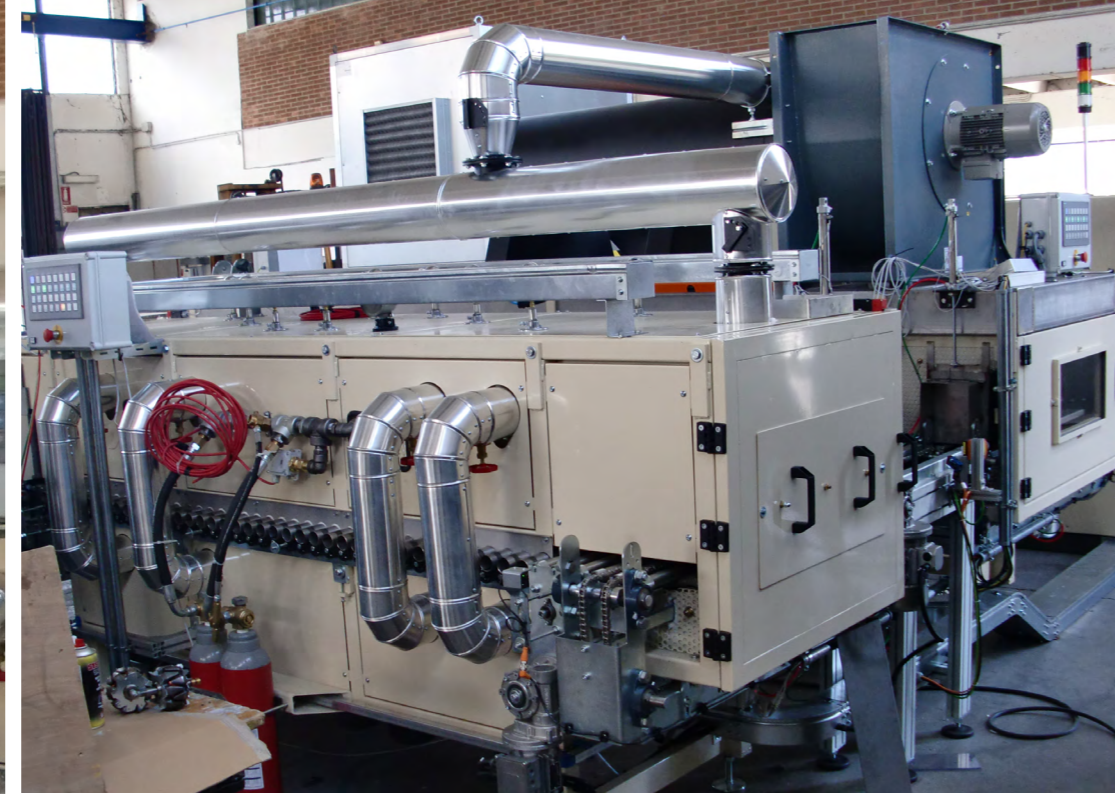
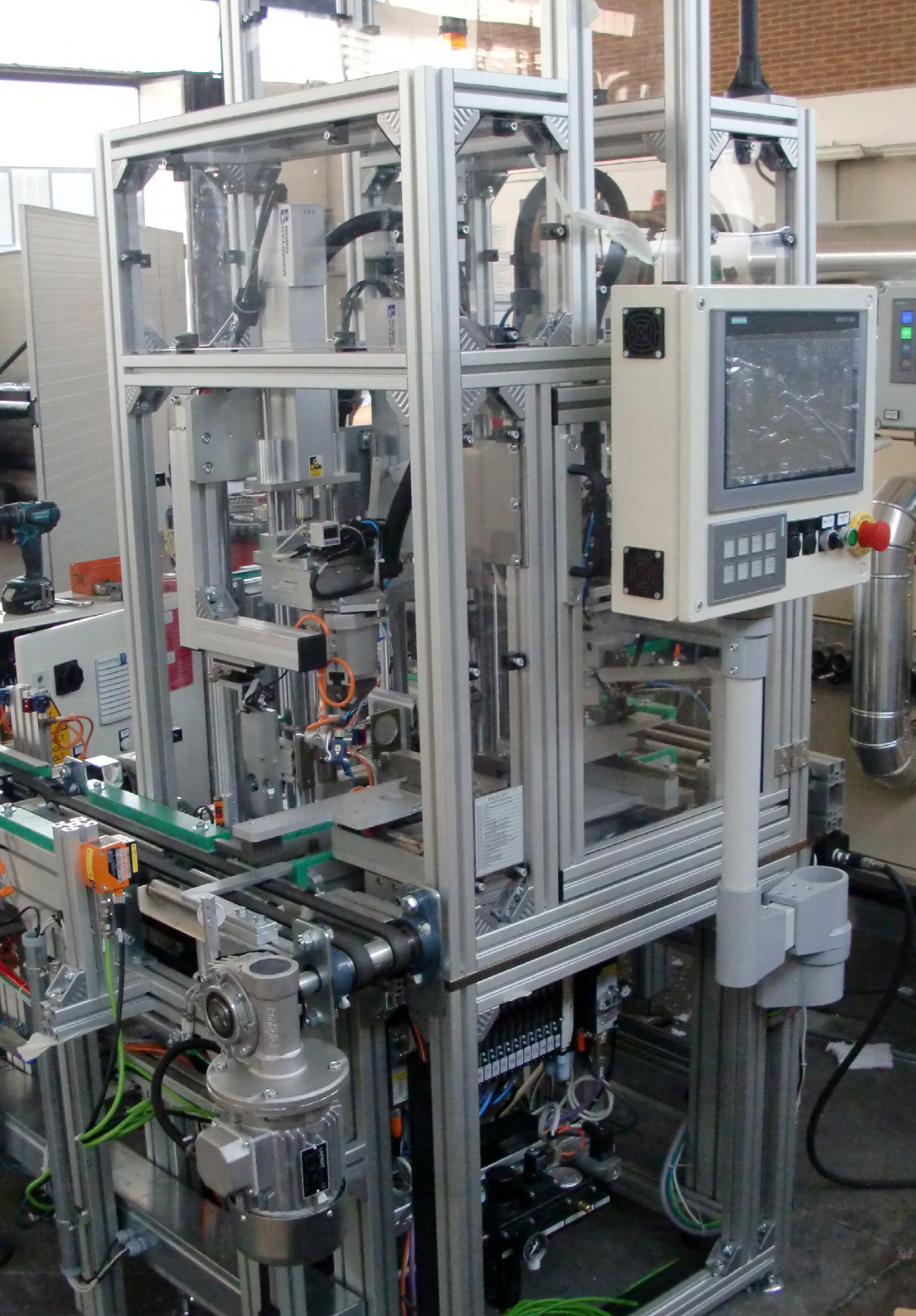
SIMEC Srl has developed an automatic solution for the production of industrial wheels, normally produced by manual casting of resin inside specific molds.

The challenge: to design an innovative automatic casting system, to optimize the production of industrial wheels.

The solution: we have designed special systems for coding the characteristics of the molds, taking into consideration discriminating features such as depth, diameter, color, type and quantity. The system exploits the synergy between the mold and the mobile rotating table which adapts to its characteristics. Multi-axis robotic tables automatically center and correctly position the wheel mold for adequate resin casting. The system also includes tools to control the temperature of the molds and washing units, as well as a system for the control of material wastes and collection.

Results and development: our solution represents the first automatic resin casting method for this type of product.





Isola di Resinatura Rotori

SIMEC Srl ha progettato un sistema di movimentazione e trasporto di un'isola robotizzata per la gelificazione di rotor (parte interna dei motori di avviamento) nel settore automotive.

La sfida: realizzare un sistema in grado di ridurre i pezzi di scarto dovuti alla variabilità della temperatura all'interno dell'isola di produzione dei rotor.

La soluzione: progettazione di mini-magazzini dotati di particolari sistemi a saracinesca posti prima e dopo il processo di essiccazione della resina per il mantenimento della temperatura ottimale durante tutta la fase di gelificazione.

Risultati e sviluppi: la soluzione ha permesso di risolvere i problemi di temperatura delle isole di gelificazione con notevole riduzione degli scarti di prodotto. Il know how specifico acquisito nel settore è stato replicato con successo su altre commesse.

Rotor Sealing Unit

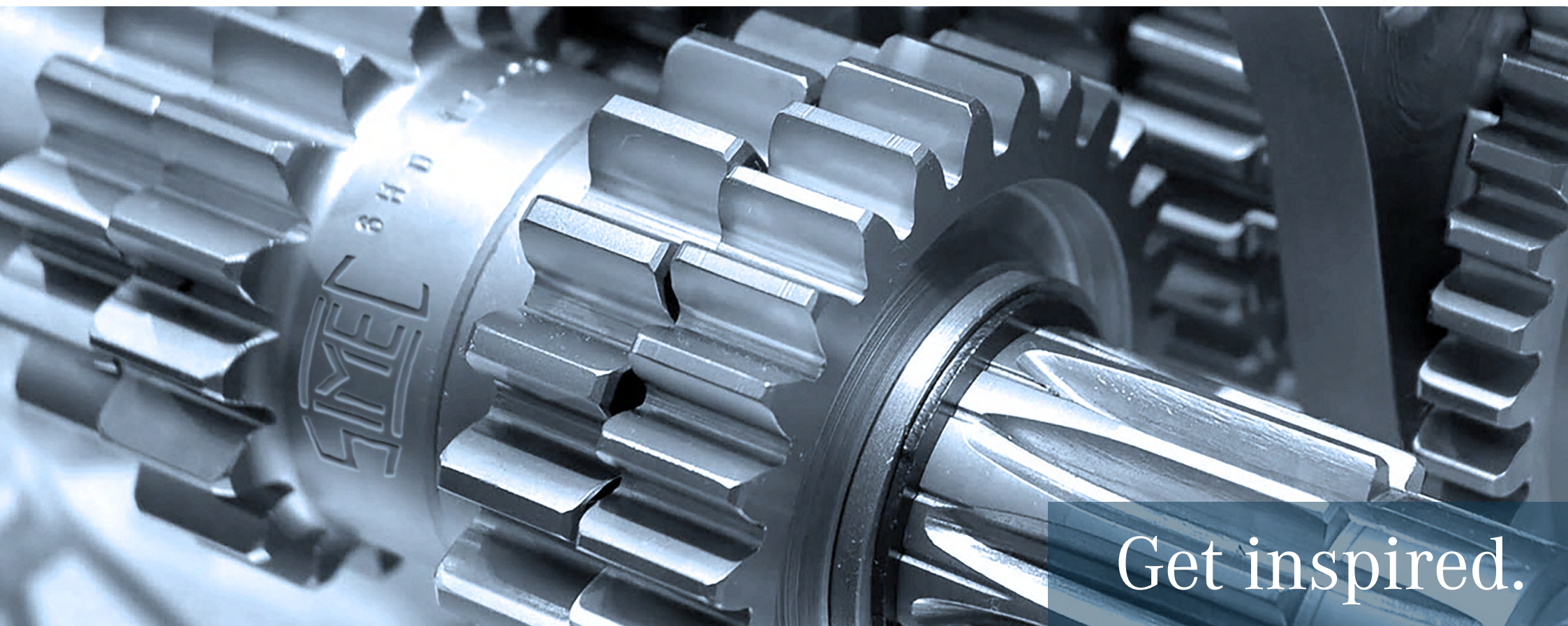
SIMEC Srl has designed a customized conveying and handling system for rotors sealing robotic units in the automotive sector.

The challenge: to optimize the sealing process by creating a system capable of reducing the pieces of waste due to the variability of temperature inside the rotor production unit.

The solution: we have designed a series of mini-warehouses equipped with particular gate systems placed before and after the resin drying process in order to maintain the optimum temperature throughout the gelation process.

Results and development: the innovative system solved the temperature problems with a significant reduction in product waste. The specific know-how acquired in this specific sector has been successfully replicated on other similar projects.

automotive
sector



Get inspired.



Simec Srl

Via Tiziano 4, 42014 Castellarano (RE) - Italy
Tel. +39 0536 857977 - Fax. +39 0536 857999
Email: info@simecit.it - Web: simecit.it

