

Rotazionale Racconta

Le storie e le idee dei personaggi che fanno grande
lo stampaggio rotazionale italiano nel mondo

Rotational Tells

*Stories and ideas of the personages who make
Italian rotational molding great in the world*

18. Enrico Porcu, SA.G.E.M. srl



Enrico Porcu. SA.G.E.M.

L'innovazione a 360°

360° innovation

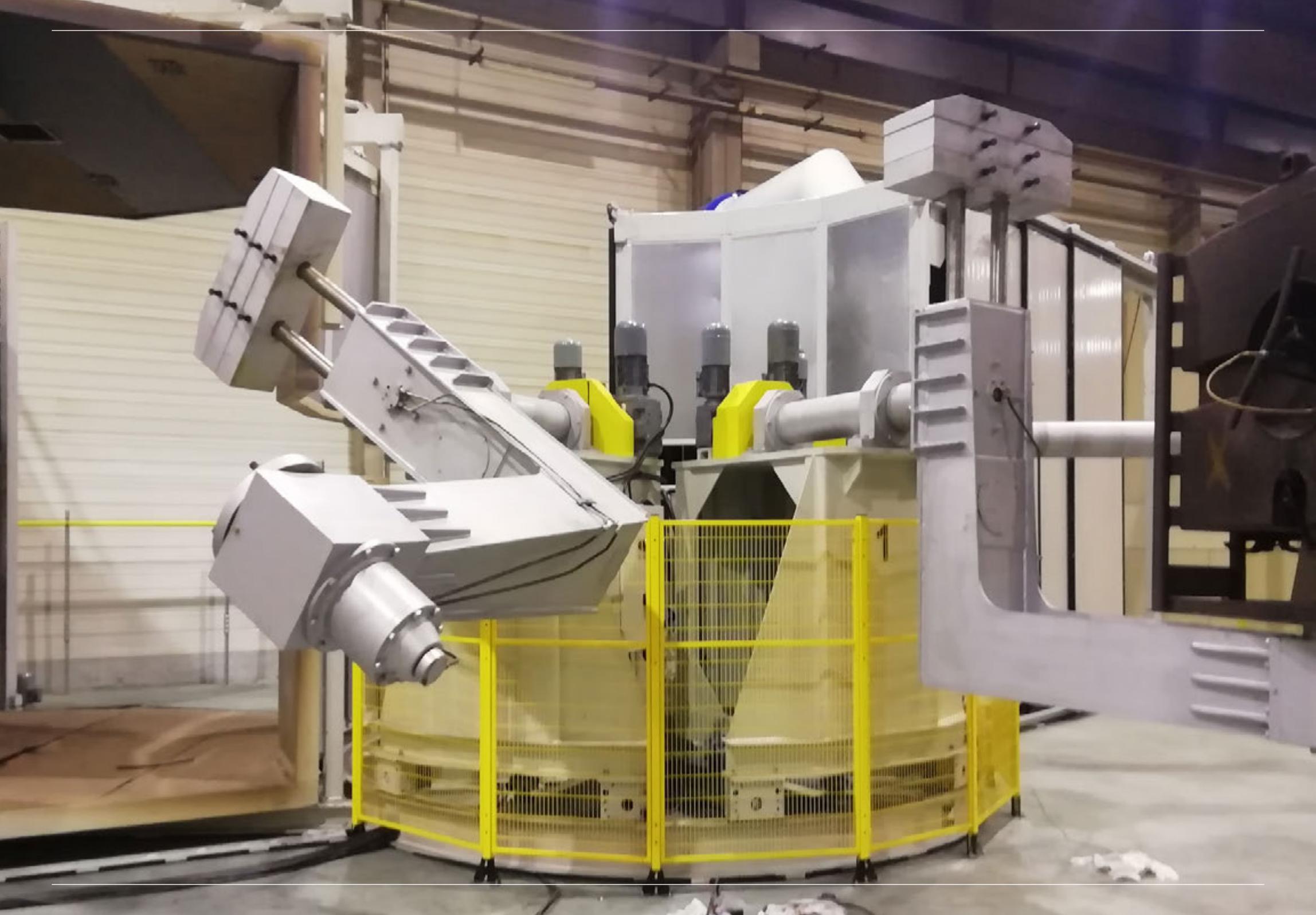


SA.G.E.M. rappresenta una solida realtà imprenditoriale che ha compiuto un lungo percorso durato 50 anni, nel quale ha affiancato progressivamente nuove attività produttive a quelle iniziali diventando punto di riferimento per la movimentazione dei forni industriali. Oggi l'azienda opera su un ampio orizzonte geografico con impianti per il rotostampaggio installati in molte nazioni, sia in Europa che in America, Africa ed Asia.

La ricerca verso soluzioni innovative rappresenta da sempre parte integrante del DNA aziendale ed ha permesso lo sviluppo di nuovi sistemi innovativi per il caricamento degli stampi che vengono oggi applicati sul parco macchine dell'azienda ed impiegati da altri produttori del settore. L'esperienza maturata nel corso dei decenni ha portato alla nascita di soluzioni tecnologiche pensate per ridurre i consumi di energia garantendo produzioni efficienti e di elevata qualità.

SA.G.E.M. is a solid business with a long history spanning 50 years, gradually adding new production activities to its existing ones, becoming a leading supplier of industrial furnace handling solutions. Today, the company operates across a broad geographical area, with rotational molding systems installed in numerous countries, including Europe, the Americas, Africa, and Asia.

Research into innovative solutions has always been an integral part of the company's DNA and has led to the development of innovative mold loading systems, which are now used on the company's machinery and for other manufacturers in the industry. The experience gained over the decades has led to the development of technological solutions designed to reduce energy consumption while ensuring efficient, high-quality production.



“Le nostre macchine sono state aggiornate con nuove soluzioni meccaniche e termiche come nel caso dei forni, nei quale abbiamo introdotto pannellature in fibra ceramica con l’applicazione di bruciatori ad alto rendimento che garantiscono migliori prestazioni.”

‘Our machines have been updated with new mechanical and thermal solutions, as in the case of the ovens, in which we have introduced ceramic fiber panels with the application of high-efficiency burners that guarantee better performance.’



Quando è nata Sagem e come si è evoluta nel corso degli anni?

L'azienda è nata negli anni '80 lavorando prevalentemente nel settore della movimentazione per forni industriali tramite rulli, nel campo della ceramica, laterizi ed affini, industria metallurgica, trattamento e smaltatura di particolari ferrosi. Successivamente alle movimentazioni abbiamo affiancato tutto il sistema di automazione, per offrire un prodotto finito che possa garantire la massima resa ed il minor scarto. Successivamente il nostro ingresso nel settore dello stampaggio rotazionale è avvenuto a partire dagli anni '90 dove abbiamo iniziato a collaborare con diverse aziende europee arrivando progressivamente a realizzare impianti di rotostampaggio completi.

Quali innovazioni avete introdotto nella produzione di macchine per il rotomolding?

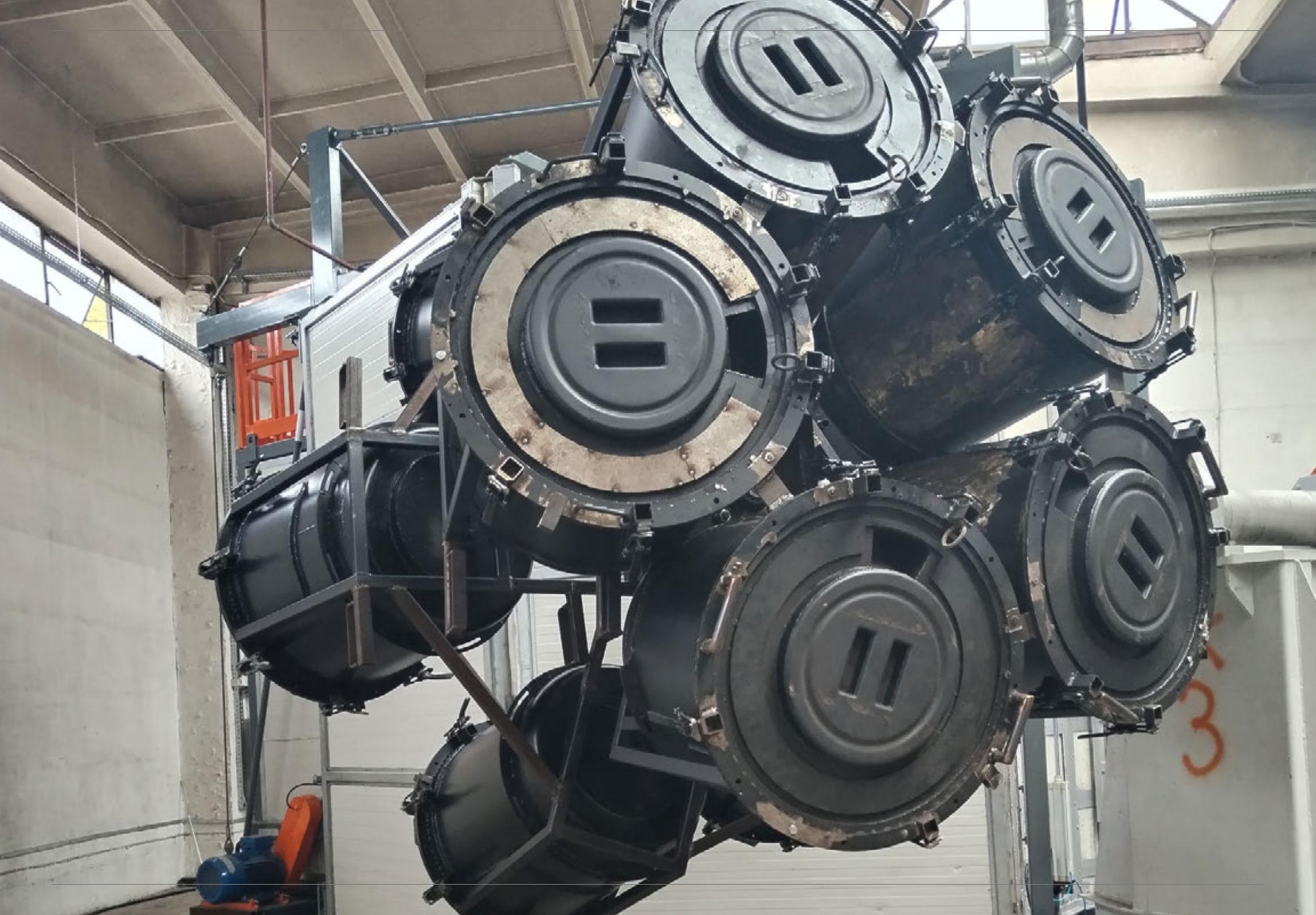
Le nostre macchine sono state aggiornate con nuove soluzioni meccaniche e termiche come nel caso dei forni, nei quale abbiamo introdotto pannellature in fibra ceramica con l'applicazione di bruciatori ad alto rendimento che garantiscono migliori prestazioni. Abbiamo inoltre realizzato un nuovo impianto elettrico applicando le ultime soluzioni tecnologiche oggi sul mercato al fine di migliorare l'efficienza generale degli impianti durante tutto il ciclo di rotostampaggio.

When was Sagem founded and how has it evolved over the years?

The company was founded in the 1980s, primarily working in the roller-based handling of various materials for industrial furnaces, serving the ceramic, brick, and related industries, the metallurgical industry, and the treatment and enameling of ferrous parts. Following this, we integrated the entire automation system into the handling system to offer a finished product that guarantees maximum yield and minimal waste. We then entered the rotational molding sector in the 1990s, where we began collaborating with several European companies, gradually developing complete rotomolding systems.

What innovations have you introduced in the production of rotomolding machines?

Our machines have been updated with new mechanical and thermal solutions, such as in the case of furnaces, where we introduced ceramic fiber panels and the application of high-efficiency burners that ensure improved performance. We also created a new electrical system using the latest technological solutions available on the market to improve overall system efficiency throughout the entire rotomoulding cycle.



“Abbiamo acquisito ed ulteriormente sviluppato Easy Load, un nuovo e rivoluzionario sistema di caricamento stampi nel settore dello stampaggio rotazionale.”

‘We acquired and further developed Easy Load, a new and revolutionary mold loading system in the rotational molding sector.’

Avete recentemente introdotto anche una importante novità relativa al sistema di caricamento degli stampi....

Abbiamo acquisito ed ulteriormente sviluppato Easy Load, un nuovo e rivoluzionario sistema di caricamento stampi nel settore dello stampaggio rotazionale. Questo sistema permette di eliminare la presenza di polvere polimerica durante la fase di caricamento, delegando l'operazione ad una pistola erogatrice che consente di migliorare le condizioni di sicurezza per gli operatori. L'impianto è composto di due stazioni che sono collegate tra loro mediante una tubazione di trasporto pneumatico. L'operatore imposta sul display il peso totale che intende trasferire alla sezione di scarico ed il valore del singolo batch: in questo modo il sistema permette in automatico di trasferire il polietilene direttamente nello stampo attraverso l'erogatore. Il risultato finale è che si riduce significativamente l'apporto manuale dell'operatore e la gestione del polimero impiegato risulta decisamente più precisa.

Questo sistema ha riscosso un notevole apprezzamento presso le aziende del settore, in particolare nella produzione di componenti per il settore dei trasporti, in quanto permette di evitare le operazioni di pesatura manuale della polvere polimerica. Inoltre questa tecnologia permette di rendere più agevole l'operazione di caricamento monitorandola da remoto attraverso un apposito software.

You recently introduced an important innovation regarding the mold loading system.

We acquired and further developed Easy Load, a new and revolutionary mold loading system in the rotational molding sector. This system allows us to eliminate the presence of polymer powder during the loading phase, delegating the operation to a dispensing gun, thus improving operator safety. The system in this case consists of two stations connected by a pneumatic conveying pipe. The operator sets the total weight to be transferred to the unloading section and the value of the individual batch on the display: this allows the system to automatically transfer the polyethylene directly into the mold through the dispensing gun.

The end result is a significant reduction in operator input and significantly more precise polymer management.

This system has been highly appreciated by companies in the sector, particularly in the production of components for the transportation sector, as it eliminates the need for manual weighing of the polymer powder. Furthermore, this technology allows for easier loading by monitoring it remotely through dedicated software.



“Siamo partiti da una analisi dettagliata dal punto di vista termico al fine di individuare i punti critici dell’impianto e siamo intervenuti utilizzando particolari guarnizioni che permettono di limitare considerevolmente la dispersione del calore durante il ciclo di produzione.”

‘For us, the quality of polymers is an essential requirement to ensure that our products last over time, resisting atmospheric agents and the stresses to which they are subjected daily.’

Una delle principali sfide che caratterizzano la produzione di macchine per il rotomoulding risiede nella capacità di razionalizzare i consumi energetici: come avete affrontato questo tema cruciale?

Siamo partiti da una analisi dettagliata dal punto di vista termico al fine di individuare i punti critici dell'impianto e siamo intervenuti utilizzando particolari guarnizioni che permettono di limitare considerevolmente la dispersione del calore durante il ciclo di produzione. I nostri impianti oggi garantiscono una ottima affidabilità in ogni area geografica nella quale vengono installati e, in molte nazioni dell'Africa e del Sud America, riscontriamo una particolare attenzione nei confronti degli investimenti sugli impianti di produzione finalizzati ad aumentare le prestazioni.

One of the main challenges in the production of rotomoulding machines lies in the ability to rationalize energy consumption: how did you address this crucial issue?

We began with a detailed thermal analysis to identify the system's critical points, and we implemented special gaskets that significantly limit heat loss during the production cycle. Our systems today guarantee excellent reliability in every geographic area where they are installed, and in many African and South American countries, we see a particular focus on investments in production facilities aimed at increasing performance.





La sostenibilità è una sfida importante ma rappresenta anche una nuova opportunità di sviluppo: qual'è la vostra esperienza in questa direzione?

Nel nostro quotidiano rapporto di collaborazione con i nostri clienti dislocati in altri continenti notiamo una costante sensibilità verso i temi ambientali che si esprime in molteplici direzioni. Certamente c'è una crescente domanda per migliorare l'efficienza energetica e ridurre i consumi di materiale. E' altrettanto vero che il ricorso a impianti di produzione di energie alternative, come i pannelli solari, permette ai nostri impianti di essere sempre più autonomi durante tutto il ciclo di vita.

Sustainability is a significant challenge, but it also represents a new development opportunity: what is your experience in this area?

In our daily collaboration with our clients across continents, we note a constant sensitivity to environmental issues, which manifests itself in many ways. There is certainly a growing demand to improve energy efficiency and reduce material consumption. It is equally true that the use of alternative energy generation systems, such as solar panels, allows our systems to be increasingly self-sufficient throughout their entire life cycle.





> Photo credits *Crediti fotografici*

Le foto pubblicate sono di proprietà dell'azienda citata.

Tutti i diritti riservati.

The photos published are the property of the aforementioned company.

All publication rights are reserved.

All rights reserved.

> Progetto editoriale e grafico

Editorial and graphic project

Giovanetti Design Studio

> Una pubblicazione di

A publication by

ITRO Italia Rotazionale

via E. Brigatti, 12

20152 Milano Italy

Email info@it-ro.it

Web www.it-ro.it

