



Maflex, specializzata in stampaggio a iniezione, co-stampaggio e assemblaggio di parti piccole e micropezzi in materiali termoplastici e tecnopolimeri, amplia il servizio a pezzi di maggiori dimensioni.

Maflex, specialized in injection molding, co-molding and assembly of small parts and micro-pieces in thermoplastic and technopolymer materials, expands the service to larger pieces.

INCOPERTINA ON THE COVER



TUTTE LE DIMENSIONI DELLA QUALITÀ

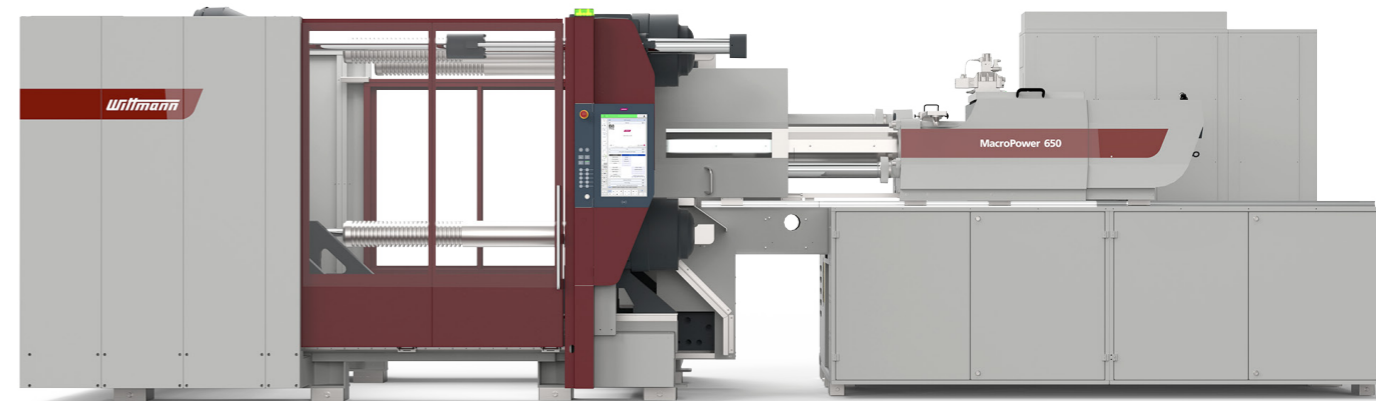
ALL DIMENSIONS OF QUALITY

Il settore automotive richiede accuratezza dimensionale e alte performance, il comparto della cosmetica un'estetica impeccabile, il medicale lavorazioni in camera bianca, l'elettrodomestico il ricorso a tecnopolimeri avanzati... A dimostrazione di come sia possibile rispondere ad ognuno in maniera specifica, fornendo elevati standard di qualità, Maflex ha fatto della flessibilità il suo punto di forza, impegnandosi nella continua ottimizzazione dei propri servizi, in termini sia di prodotti che di processi. Specializzata in stampaggio a iniezione, co-stampaggio e assemblaggio di particolari tecnici di ridotte dimensioni, per soddisfare le esigenze dei clienti che chiedono parti con pesi e volumi maggiori ha recentemente ampliato il suo parco macchine con una pressa Wittmann Battenfeld da 400 tonnellate. Tale evoluzione si inserisce in una precisa visione del futuro dell'attività aziendale, improntata al costante miglioramento, attraverso il conseguimento di

The automotive sector demands dimensional accuracy and high performances, the cosmetics sector requires impeccable aesthetics, the medical sector requires clean room processing, electric home appliances require the use of advanced technopolymers... Demonstrating how it is possible to respond to each one in a specific way, providing high quality standards, Maflex has made flexibility its strong point, committing to the continuous optimization of its services, in terms of both products and processes. Specialized in injection molding, co-molding and assembly of small technical parts, to meet the needs of customers who ask for parts with greater weights and volumes, it has recently expanded its machine fleet with a 400-ton Wittmann Battenfeld press. This evolution is part of a precise vision of the future of the company's business, based on ongoing improvement, through the achievement of sector certifications,

Flessibilità, investimenti e certificazioni per rispondere alle richieste di stampaggio più esigenti, non solo micro, in maniera specifica e puntuale, secondo gli standard più avanzati.

Flexibility, investments and certifications to respond to the most demanding molding requests- not just micro ones - in a specific and timely manner, according to most advanced standards.



La MacroPower Wittmann Battenfeld da 400 t, recentemente acquistata, come le altre presse del parco macchine è superequipaggiata e impostata per operare in chiave 4.0.

The recently purchased 400 t MacroPower Wittmann Battenfeld, like the other presses in the fleet, is super-equipped and set up to operate in a 4.0 mode.

certificazioni di settore, un'organizzazione e una gestione particolarmente attente alle risorse umane e al rispetto per l'ambiente. Tutto questo e molto altro ancora sarà presentato in occasione di Smart Plastics 2023, il convegno dei tecnopolimeri organizzato da Eris Eventi che si terrà il 17 e 18 maggio al museo storico Alfa Romeo di Arese (MI).

PARTNER... ALLA GRANDE

"La nostra specializzazione riguarda da sempre il microstampaggio di tecnopolimeri fortemente tecnici, di fascia alta. - spiega Marco Ravazzani Klarenbeek, amministratore delegato di Maflex - Può trattarsi di piccoli pezzi di peso inferiore al grammo ottenuti da stampi con poche cavità e quindi stampati su presse di basso tonnellaggio (da 5 a 22 t), ma anche realizzati con stampi multicavità, a 32 o 64 impronte, utilizzando presse più grosse e cicli molto veloci per fornire in tempi rapidi milioni di parti. Per specifiche esigenze, soprattutto per quanto riguarda la farmaceutica, la cosmesi e l'elettronica di alta gamma, operiamo anche in camera bianca, dove abbiamo installato presse da 22 t per stampare piccoli pezzi in ambiente a norma ISO 8. A ciò si aggiunge lo stampaggio in co-iniezione, che eseguiamo prevalentemente

L'ingresso della pressa da 400 t ha comportato la modifica del layout del reparto stampaggio e l'inserimento di una zona per manutenzione, pulizia e gestione di grandi stampi.

The entry of the 400 t press has led to the modification of the molding department layout and the adding of an area for the maintenance, cleaning and management of large molds.

an organization and management particularly attentive to human resources and respect for the environment. All this and much more will be presented at Smart Plastics 2023, the technopolymer conference organized by Eris Eventi to be held on 17 and 18 May at the Alfa Romeo historical museum in Arese (MI).

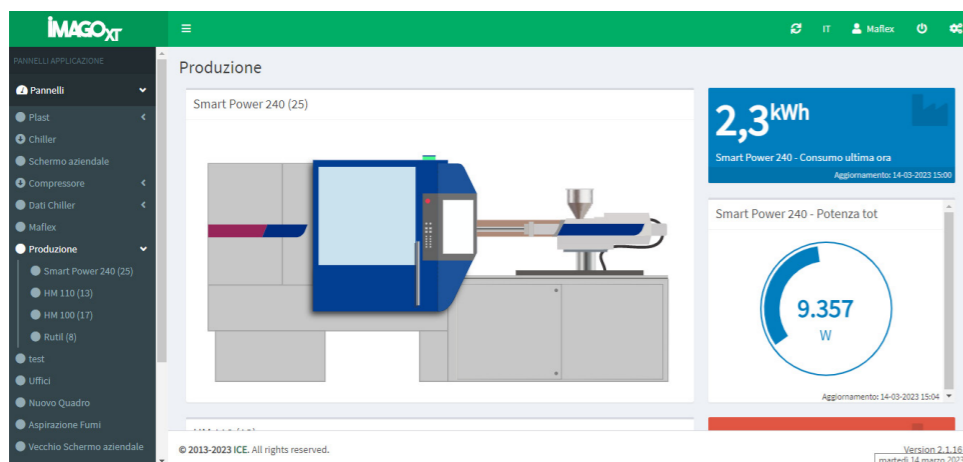
GREAT... PARTNER

"Our specialization has always concerned the micro-moulding of highly technical, high-end technopolymers. - explains Marco Ravazzani Klarenbeek, managing director of Maflex - They can be small parts weighing less than a gram obtained from molds with few cavities and then molded on low tonnage presses (from 5 to 22 t), but also made with multi-cavity molds, at 32 or 64 cavities, using larger presses and very fast cycles to quickly supply millions of parts. For specific needs, especially as regards pharmaceuticals, cosmetics and high-end electronics, we also operate in clean rooms, where we have installed 22 t presses to mold small parts in an ISO 8 standard environment. Added to this is the co-injection molding, which we mainly carry out for the electric household appliance sector. Recently, more customers have been asking us for larger parts, so we decided to purchase a 400-ton MacroPower Wittmann Battenfeld, super-equipped like other presses and set to operate in a 4.0 key. This will allow us to further extend the service provided to customers and to deal immediately with an interesting automotive project. Specifically, it is a braking system for which we are creating innovative technopolymer couplings, which joins other large-scale productions dedicated to other application sectors such as that of esthetic components".

EVOLUTION CONTINUES

"The entry of this new 400 t press - continues Ravazzani - has implied several changes in the company. We have modified the layout of the molding department, we added a bridge crane to handle the larger





per il settore elettrodomestico. Negli ultimi tempi, più clienti ci richiedevano parti di maggiori dimensioni, così abbiamo deciso di acquistare una MacroPower Wittmann Battenfeld da 400 tonnellate, come le altre presse superequipaggiata e impostata per operare in chiave 4.0. Questo ci permetterà di ampliare ulteriormente il servizio fornito alla clientela e di affrontare, nell'immediato, un interessante progetto automobilistico. Si tratta, nello specifico, di un sistema frenante per il quale stiamo realizzando degli innovativi innesti in tecnopolimero, che si affianca ad altre produzioni di grandi dimensioni dedicate ad altri settori applicativi come quello di componenti estetici".

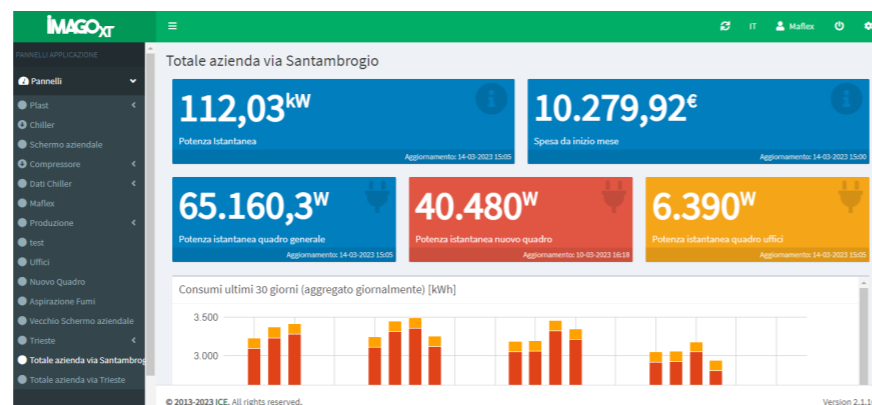
L'EVOLUZIONE CONTINUA

"L'ingresso di questa nuova pressa da 400 t – prosegue Ravazzani – ha comportato diversi cambiamenti in azienda. Abbiamo modificato il layout del reparto di stampaggio, è stato inserito un carro ponte per la movimentazione degli stampi più grandi, abbiamo creato una zona dedicata alla loro manutenzione, provvista di un'apposita gru, di banchi di pulizia a ultrasuoni, postazioni per lo smontaggio, la lucidatura e di tutte le apparecchiature necessarie a supportare la gestione di queste attrezzature di maggiori dimensioni. Inoltre, abbiamo aggiunto una nuova officina partner, specializzata in grossi stampi, alle due con cui da molti anni collaboriamo, tanto da essere diventate per Maflex quasi dei dipartimenti esterni per la costruzione ed il mantenimento degli stampi. Un'altra innovazione che abbiamo intrapreso nell'ambito della produzione, per tutte le presse, riguarda l'eliminazione totale dei picker a favore degli assi elettrici. Tale cambiamento nella manipolazione dei pezzi e delle materozze ci consente di operare in modo più preciso e automatizzato, secondo quanto previsto dai protocolli dell'Industria 4.0.

Questo continuo aggiornamento in tecnologie, personale e gestione operativa mette in evidenza la nostra capacità di rispondere in modo flessibile ed efficace ad un merca-

Il software Imago permette di controllare ogni singola macchina, in modo da ottimizzare la riduzione dei consumi.

The Imago software allows controlling each individual machine, in order to optimize consumption reduction.



molds, we created an area dedicated to their maintenance, equipped with a special crane, ultrasonic cleaning benches, disassembly stations, polishing and all the equipment required to support the management of these larger equipment. Furthermore, we have added a new partner workshop, specialized in large molds, to the two with which we have been collaborating for many years, to the point that for Maflex they have almost become external departments for mold construction and maintenance.

Another innovation that we have undertaken in the production area, for all presses, involves the total elimination of the pickers in favor of the electric axes. Such change in the handling of pieces and sprues allows us to operate in a more precise and automated way, in accordance with the provisions of Industry 4.0 protocols. This continuous updating in technologies, personnel and operational management highlights our ability to respond flexibly and effectively to a changing market that asks for increasingly complete solutions and a service that takes charge of the entire production process, up to the assembled and finished product.

IN COPERTINA ON THE COVER



"Maflex sviluppa il proprio Codice Etico integrato al Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo ex D.Lgs. 231/01" afferma Chiara Gianì, che segue l'ambito certificazioni.

"Maflex develops its own Code of Ethics integrated with the Organization, Management and Control Model pursuant to Legislative Decree 231/01" says Chiara Gianì, who follows the certification area.

Particolare importanza è rivolta da Maflex alle certificazioni: alle ISO 9001, ISO 8 camera bianca, ISO 45001, ISO 14001 e Modello 231 Codice Etico presto si aggiungerà la IATF 16949.

Maflex places particular importance on certifications: the ISO 9001, ISO 8 clean room, ISO 45001, ISO 14001 and Model 231 Code of Ethics will soon be joined by IATF 16949.



to che cambia e richiede soluzioni sempre più complete e un servizio che si faccia carico dell'intero percorso produttivo, fino a giungere al prodotto assemblato e finito. In quest'ottica di ottimizzazione del servizio al cliente stiamo anche portando avanti le procedure per ottenere la certificazione IATF, specifica per il settore automobilistico, che andrà ad aggiungersi alle altre normative che già seguiamo da tempo. Data l'importanza che hanno per noi questi aspetti, abbiamo incaricato una persona, Dott.ssa Chiara Gianì, di seguire tutto ciò che riguarda quest'ambito".

UN 'MODELLO' DI ORGANIZZAZIONE, GESTIONE E CONTROLLO

"Le persone rappresentano il capitale umano di ogni società e, in quanto tali, sono individui da tutelare e valorizzare. - sottolinea Chiara Gianì - È quindi volontà di Maflex, nella conduzione della propria attività, operare secondo etica, quale condizione fondamentale per il successo e patrimonio essenziale per l'azienda. Maflex è consapevole che non basta applicare le leggi, ma che occorre rendere comuni, diffusi e condivisi i principi etici e la cultura in cui essa stessa si riconosce, in tal senso sviluppa il proprio Codice Etico integrato al Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo ex D.Lgs. 231/01. Questo per favorire la condivisione e la consapevolezza dei valori fondamentali per un'azienda che, prima di tutto, è un insieme di persone che promuovono una crescita virtuosa, improntata ai principi etici che da sempre contraddistinguono la nostra realtà. Maflex cerca, sempre più, di agire come una forza positiva, di promuovere un modo consapevole e diverso di fare business e di avere un impatto positivo sulla società e sulla natura,

With this perspective of optimizing customer service, we are also carrying out the procedures to obtain the IATF certification, specific for the automotive sector, which will add to the other regulations that we have already been applying for some time now. Given the importance these aspects have for us, we have appointed a person, Mrs. Chiara Gianì, to manage and follow everything concerning this area".

A 'MODEL' OF ORGANIZATION, MANAGEMENT AND CONTROL

"People represent the human capital of every company and, as such, they are individuals to be protected and valued. - underlines Chiara Gianì - It is therefore Maflex intention, in conducting its business, to operate according to ethics, as a fundamental condition for success and an essential wealth for the company. Maflex is aware that it is not enough to apply the law, but that it is necessary to make ethical principles and the culture in which it recognizes itself common, widespread and shared, and in this sense it develops its own Code of Ethics integrated into the Organizational, Management and Control Model pursuant to Legislative Decree 231/01. This is to encourage sharing and awareness of the fundamental values for a company which, first of all, is a group of people who promote a virtuous growth, based on the ethical principles that have always distinguished our reality. Maflex increasingly seeks to act as a positive force, to promote a conscious and different way of doing business and to have a positive impact on society and nature, in order to contribute to a truly sustainable development. Some of the main values that

SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO

QUALITA'	AMBIENTE	SICUREZZA

CAMERA BIANCA	MODELLO 231 CODICE ETICO	SOON... IATF 16949

per contribuire ad uno sviluppo veramente sostenibile. Alcuni tra i principali valori che fanno da sfondo all'attività di Maflex sono la crescita insieme, l'attenzione al fattore umano, legalità e anticorruzione, onestà e trasparenza, sostenibilità e rispetto dell'ambiente, uguaglianza, spirito di squadra, competenze e qualità, innovazione, riservatezza delle informazioni. Con tali principi come base affrontiamo con particolare impegno il tema della qualità dei nostri prodotti e dei nostri processi, come già attestano le certificazioni che abbiamo - ISO 8 per la camera bianca (medicale) e ISO 9001 (qualità), ISO 14001 (ambiente), ISO 45001 (sicurezza) per il sistema di gestione integrato - cui si aggiungerà a breve la IATF 16949. Siamo ormai in dirittura d'arrivo anche con questa certificazione specifica per il settore automobilistico, che non ha richiesto grandi cambiamenti in azienda, poiché da tempo lavoriamo con rigoroso rispetto delle normative in questo comparto, ma attesterà anche a chi nel mercato non ci conosce, la qualità e la conformità delle forniture Maflex".

VERSATILITÀ NEL RISPETTO DELL'AMBIENTE

Maflex si sta evolvendo da una specializzazione di processo, il micro-medio stampaggio, a una realtà avanzata sotto tutti i punti di vista: non soltanto in merito agli aspetti strettamente legati alla trasformazione delle materie plastiche, ma anche a tutto ciò che riguarda la gestione, l'organizzazione, il business e la ricaduta dell'attività sull'ambiente, per essere un partner a tutti gli effetti per molteplici tipologie di cliente. "Mai come in questi tempi si è resa evidente

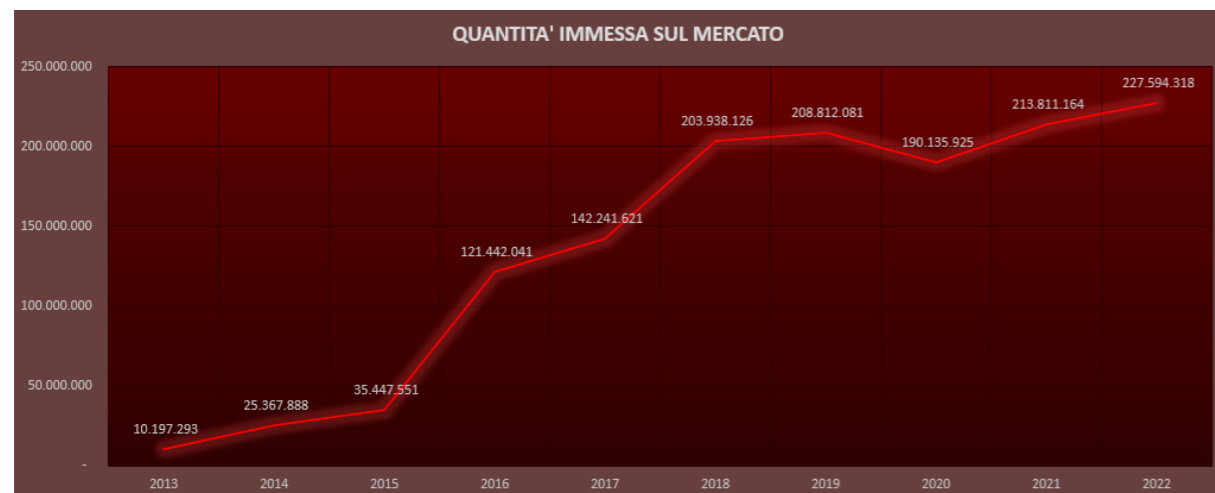
underpin Maflex's business are growing together, attention to the human factor, legality and anti-corruption, honesty and transparency, sustainability and environmental respect, equality, team spirit, competence and quality, innovation, confidentiality of information. With these principles as foundation, we deal with the issue of the quality of our products and processes with particular commitment, as already documented by our certifications - ISO 8 for the cleanroom (medical) and ISO 9001 (quality), ISO 14001 (environment), ISO 45001 (safety) for the integrated management system - to which IATF 16949 will be added shortly. We are now on the home stretch with this specific certification for the automotive sector, which has not required major changes in the company, since we have long since been working with strict compliance with the regulations in this sector, but it will also certify to those who do not know us on the market, the quality and conformity of Maflex supplies".

VERSATILITY WHILE RESPECTING THE ENVIRONMENT

Maflex is evolving from a process specialization, micro-medium molding, to an advanced reality from all points of view: not only with regard to the aspects strictly related to the processing of plastic materials, but also to everything involving the management, the organization, the business and the impact of the activity on the environment, to be a full-fledged partner for multiple customer typologies. "Never before has the importance of energy become more evident than in present ti-

Un'immagine della crescita dell'azienda negli ultimi 10 anni.

A picture of the company's growth over the past 10 years.



Marco Ravazzani Klarenbeek, Amministratore Delegato di Maflex.

Marco Ravazzani Klarenbeek, Chief Executive Officer of Maflex.

l'importanza dell'energia. Maflex da sempre investe nell'ottica di ridurre i consumi e ricorrere a fonti rinnovabili, a partire dagli investimenti stanziati per la produzione di energia tramite impianti fotovoltaici. Attualmente, il nostro nuovo impianto FV ci permette di usare per il 15% energia da fonte rinnovabile, usata anche per alimentare le vetture aziendali elettriche. Altrettanta attenzione viene posta al risparmio energetico, privilegiando l'acquisto di presse a consumo ridotto e dotandoci di un sistema integrato di controllo dei consumi tramite un software dedicato, Imago. Questo software - conclude Marco Ravazzani Klarenbeek - monitora non solo le presse, ma anche chiller, compressori e permette di controllare non l'insieme della fabbrica, ma il dettaglio di ogni singola macchina, in modo da avere un'idea chiara di chi è più energivoro e dove intervenire per ridurre i consumi".

Maflex has always invested in a perspective of consumption reduction and resorting to renewable sources, starting with the investments allocated for the production of energy through photovoltaic systems. Currently, our new PV system allows us to use 15% of energy from renewable sources, which is also used to power the company's electric cars. Equal attention is paid to energy saving, favoring the purchase of low-consumption presses and equipping ourselves with an integrated consumption control system using the dedicated software, Imago. This software - concludes Marco Ravazzani Klarenbeek - not only monitors the presses, but also chillers, compressors enabling to control not the entire factory, but the detail of each individual machine, in order to have a clear idea of what is more energy-intensive and where to intervene to reduce consumption".

LE SEDI DELL'INIEZIONE

Per ottimizzare l'organizzazione delle proprie attività, recentemente Maflex ha affiancato alla sede principale di Carbonate (CO) un nuovo stabilimento, situato a Mozzate (CO), ma a pochi metri dal primo, che trova l'elemento distintivo nel reparto di co-stampaggio ed assemblaggio automatizzato. Questa riorganizzazione degli spazi ha consentito all'azienda non solo di razionalizzare la produzione, ma anche di fornire alla clientela un servizio più efficiente, affidabile, sempre sotto controllo grazie all'impostazione da Industria 4.0. "Al fine di suddividere al meglio le attività, - spiega Marco Ravazzani Klarenbeek - nel nuovo stabilimento abbiamo inserito l'intero reparto di presse a iniezione verticali per co-stampaggio. Queste macchine, che vanno dalle 20 alle 60 tonnellate, permettono di stampare sia volumi ridotti sia grandi serie. All'area produttiva si affianca il reparto di assemblaggi automatici e manuali, con tavole rotanti robotizzate, e il magazzino per lo stoccaggio dei prodotti finiti e delle materie prime. Questi capannoni sono stati adeguati a tutte le norme vigenti, per garantire ai nostri clienti pieni requisiti di stoccaggio, sicurezza e controllo delle merci. La sede di Carbonate è invece ora interamente dedicata allo stampaggio a iniezione 'tradizionale', senza essere più condivisa da altri reparti di assemblaggio".

THE INJECTION SITES

To optimize the organization of its injection molding, co-molding and assembly activities, at the end of the last year Maflex added to its main site in Carbonate (CO) a new plant located in Mozzate (CO), just a few meters away, that has the automated co-molding and assembling departments as distinctive elements. This space reorganization allows the company not only to rationalise production but also to provide the customer with a more efficient, reliable service always under control thanks to an Industry 4.0 arrangement. "In order to split up the activities at best - says Marco Ravazzani Klarenbeek - in the new plant we have installed the whole department of vertical injection presses for co-molding. These machines, that go from 20 to 60 tons, allow molding both small production volumes as large series. Next to the production area there is the automatic and manual assembly department with robotized rotating platens and the warehouse for stocking of finished products and raw materials. These warehouses are compliant with all the regulations in force, to ensure our customers full requirements of goods stocking, safety and control. The site in Carbonate, instead, is entirely dedicated to 'traditional' injection molding, without being shared with other assembly departments anymore".



MAFLEX S.R.L. SEDE CENTRALE
Via S. Ambrogio, 2
22070 Carbonate (CO)
Tel. +39 0331 837078
Fax +39 0331 688948
Email: amministrazione@mafexsrl.it
web: www.mafexsrl.it