

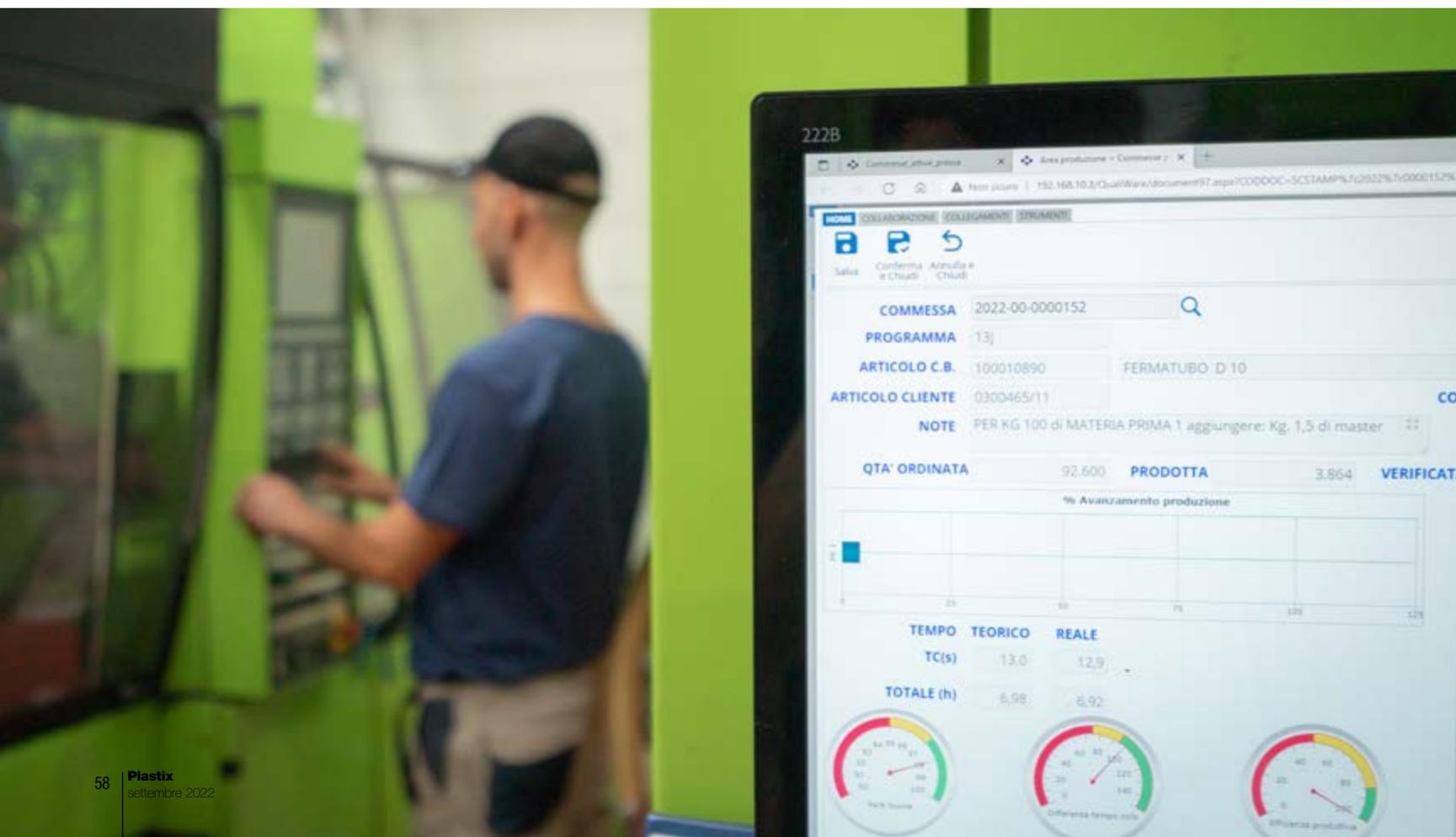
Clelia Petri

Pensare e agire come i grandi

Investimenti costanti per il miglioramento delle infrastrutture, dei processi, ma anche fiducia in una tecnologia che aiuti le competenze dell'uomo senza sostituirle. L'autonomazione secondo CB Brescianini

«Il nostro percorso di digitalizzazione è iniziato dopo la crisi del 2009, prima che si parlasse di Industria 4.0, nella consapevolezza che la gestione dei dati sarebbe diventata un elemento di competitività e soprattutto nella convinzione che fosse la chiave per supportare i nostri progetti e la nostra visione del futuro. Per distinguersi, una piccola azienda deve credere in questa

scelta e dotarsi delle tecnologie necessarie per proporre qualità in modo credibile. Insomma, il fatto di essere piccoli non deve impedire di pensare in grande». Clelia Petri, responsabile controllo e gestione, racconta a Plastix le strategie e i profondi cambiamenti che stanno interessando CB Brescianini, nata nel 1986 e oggi punto di riferimento in alcune nicchie di mercato nella progettazione e produzione di soluzioni alternative, a partire dal settore del



cablaggio per il comparto auto, dove è ormai ben nota per le fascette Brescianini e BET.

Come avete declinato gli investimenti per raggiungere l'obiettivo 4.0?

A differenza di grandi realtà che possono rivoluzionare in poco tempo i propri processi con grandi investimenti, abbiamo costruito tutto passo dopo passo, destinando ogni anno almeno il 15% del fatturato a ricerca, miglioramento delle infrastrutture, acquisto di macchinari e attrezzature. Siamo partiti con un'analisi dei bisogni del mercato basata su dati oggettivi, sulla quale abbiamo elaborato, e poi perseguito, una strategia ad ampio respiro sullo sviluppo dell'azienda, che si è conclusa proprio nel 2022, caratterizzandosi per importanti investimenti in tutti gli aspetti essenziali: dall'ampliamento e riorganizzazione del sito produttivo all'acquisto di macchinari e impianti, fino alla formazione di tutti i collaboratori. Un processo che abbiamo voluto definire di "autonomazione", ispirandoci al termine giapponese "Jidoka". Coerentemente con questa filosofia, abbiamo aggiunto tecnologia ai sistemi produttivi, sempre però lasciando all'uomo la possibilità di intervenire, in modo che vi sia un'interazione continua con le macchine. Se l'automazione rischia di rendere superflui certi tipi di lavoro, per noi si è trattato invece di rendere ciascuno più preparato e consapevole del compito a cui è chiamato.

Ha parlato di interventi mirati nel tempo, come si sono articolati?

I primi investimenti in beni strumentali sono stati effettuati nel 2015 per migliorare l'organizzazione di tutte le fasi a monte del processo produttivo: dalla gestione delle materie prime, con l'acquisto di nuovi silos per lo stoccaggio, al loro trasporto in linea fino a

FORMAZIONE, UN ASSET STRATEGICO

L'evoluzione che ha caratterizzato l'ultimo decennio di CB Brescianini ha interessato anche le risorse umane, un percorso che secondo Clelia Petri, responsabile controllo e gestione, dimostra come «Anche una piccola azienda, con dieci addetti, possa utilizzare ciò che la tecnologia offre per migliorare i propri processi, dando la possibilità agli operatori di sviluppare al meglio le proprie capacità. È un aspetto sul quale puntiamo molto e non a caso negli ultimi

quattro anni abbiamo offerto al personale più di 1.200 ore di formazione, suddivisa in attività di aggiornamento tecnico, ma anche dando ai lavoratori la possibilità di iscriversi a corsi online che ritenessero utili per il proprio aggiornamento professionale». Ogni anno, l'azienda lombarda organizza insieme a tutta la forza lavoro un momento informale di confronto per analizzare eventuali debolezze che ciascuno riscontra nell'operatività quotidiana e utilizziamo questi spunti

per pianificare, in azienda o attraverso società esterne, una formazione strutturata. «L'obiettivo è quello di fornire a tutti adeguati strumenti di autonomazione e allo stesso tempo sviluppare nel singolo capacità tecnico relazionali, puntando alla formazione dei cervelli più che delle braccia» sottolinea Clelia Petri. «Questo, per innalzare il tasso di conoscenze di tutta l'azienda, evitando di concentrare gli sforzi sull'aumento della forza lavoro non specializzata» conclude.

miscelazione e dosaggio. Nel 2018 abbiamo iniziato a implementare sistemi di controllo visivo, sviluppando, con l'aiuto di una giovane ma dinamica realtà piemontese, un software che, con l'ausilio di telecamere, ci permettesse una prima valutazione della qualità del pezzo già nello stampo. Contestualmente, abbiamo acquistato della strumentazione per il controllo qualità off line, nell'ottica di interfacciare la gestione produttiva con la capacità di proporci come un service certificato nei confronti del cliente.

Per chiudere il cerchio abbiamo implementato, con l'aiuto di una società bolognese, specializzata in sistemi informatizzati per la gestione della qualità, un software di interconnessione che non è un MES, ma uno strumento di visual management che ha l'obiettivo di rendere più dinamica e agevole la gestione a vista dei dati, mostrando in tempo reale tutte le informazioni relative allo stato di avanzamento dei processi, comprese le possibili criticità. Non si tratta di un sistema rigido, perché è stato sviluppato ad hoc per le nostre esigenze, e soprattutto studiato per lasciare all'operatore la discrezionalità di intervenire quando necessario, per ottimizzare la produzione o modificare una linea rispetto a quanto programmato. Il

sistema di visual management abbraccia anche la gestione del magazzino materiali, con un'identificazione univoca dei polimeri tramite lettura di barcode, e siamo già al lavoro per estenderlo al confezionamento dei pezzi finiti.

E per quanto riguarda il parco macchine?

Il rinnovamento del reparto di stampaggio è evoluto coerentemente con il processo di autonomazione. Innanzitutto, abbiamo allineato il parco macchine meno recente effettuando un revamping in linea con il protocollo Euro-map 63 allo scopo di interconnettere attrezzature e macchinari che non erano stati progettati per questo tipo di attività. Si è trattato quindi non solo di adeguare il software, ma anche il programma di visual management della produzione e del controllo qualità che deve gestire macchine concepite in epoche



Abbiamo aggiunto tecnologia ai sistemi produttivi, lasciando però sempre all'uomo la possibilità di intervenire, in modo che vi sia un'interazione continua con le macchine
Clelia Petri

CB Brescianini opera come un service completo, curando direttamente la progettazione iniziale, la realizzazione dello stampo e la produzione vera e propria



diverse. Il passo successivo è stato l'acquisto di nuove presse a iniezione Engel che, sposando il concetto di smart machine, abbiamo deciso di equipaggiare con iQ weight control, un software che, stampata dopo stampata, compensa automaticamente – senza intervento manuale – e in tempo reale le fluttuazioni della qualità del materiale e quelle dell'ambiente della pressa a iniezione. In pratica tiene sotto controllo tutti i fattori esterni che influiscono sulla qualità dei processi, anche di quelli stabili che quindi possono essere ulteriormente migliorati e ottimizzati. Il software è ideale nella trasformazione dei rigenerati perché riesce a rilevare le variazioni delle caratteristiche della materia prima e a regolare il profilo di iniezione, il punto di commutazione e la pressione di mantenimento a ogni ciclo di stampaggio.

Un altro aspetto della vostra visione di crescita riguarda gli spazi aziendali...

Il processo di ampliamento fisico e ristrutturazione degli spazi aziendali è iniziato nel 2021 e terminato nell'estate di quest'anno, senza mai interrompere l'attività produttiva. L'acquisizione di un capannone adiacente allo stabilimento preesistente ha portato al raddoppio dell'area coperta, che oggi arriva a 1.400 metri quadrati. La fabbrica è impostata secondo un doppio layout. Il nuovo capannone ospita il magazzino delle materie prime, il magazzino per il prodotto finito e l'area spedizioni, dove la movimentazione delle merci avviene con un muletto e un elevatore a timone di ultima generazione, anch'essi interfacciati e controllabili da remoto. La riorganizzazione dello spazio dedicato alle materie prime si è rivelato molto utile per affrontare i recenti problemi di shortage e le oscillazioni dei prezzi, consentendoci di modulare lo stoccaggio delle scorte in base alle necessità del momento. Il capannone dedicato al reparto di stampaggio è stato razionalizzato tenendo conto dell'e-

spansione futura, che ci porterà all'acquisto di ulteriori presse a iniezione Engel. Infine, l'area che in passato ospitava la logistica è oggi dedicata all'officina, anch'essa totalmente riorganizzata.

Il mercato riconosce, in termini strettamente economici, questa maggiore qualità?

È sempre più difficile, perché la qualità viene data per assodata. È pur vero, però, che proporre prodotti di qualità ci permette di essere coerenti con quanto pattuito con il cliente, di concentrarci su operazioni a valore aggiunto e, di conseguenza, consolidare ma anche ampliare il parco clienti tramite un passaparola positivo. Siamo convinti che la nostra scelta abbia anche delle implicazioni etiche, nella logica di una piccola ma dinamica azienda, che punta su ciascun lavoratore e lo considera parte della stessa famiglia.

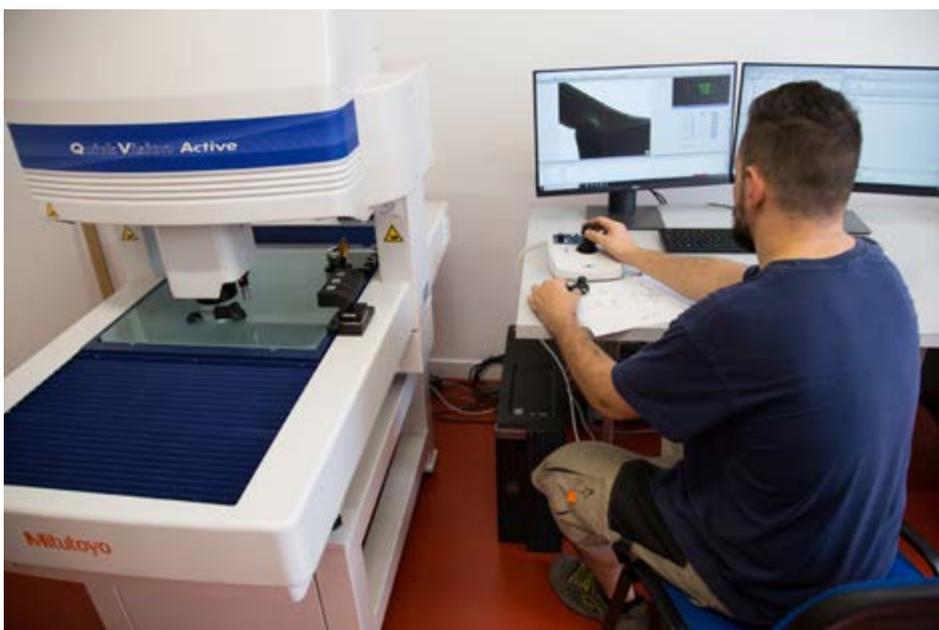
È già possibile quantificare i vantaggi del processo di digitalizzazione in termini di qualità, o di riduzione dei costi?

Il primo miglioramento tangibile dato dall'uso di questi sistemi è misurabile con la possibilità di disporre dei dati di processo in tempo reale, permettendoci di monitorare in ogni momento l'effettiva performance produttiva e di intervenire tempestivamente in caso di inconvenienti. Una raccolta dati sistematica, inoltre, permette di pianificare strategie e assumere decisioni ponderate su informazioni oggettive, anche se – va ricordato – che i dati sono importanti tanto quanto la capacità di lettura e selezione di chi li interpreta.

Un altro aspetto positivo della digitalizzazione è l'opportunità di accedere a un servizio di assistenza e manutenzione da remoto. Per le presse a iniezione, ad esempio, Engel ha

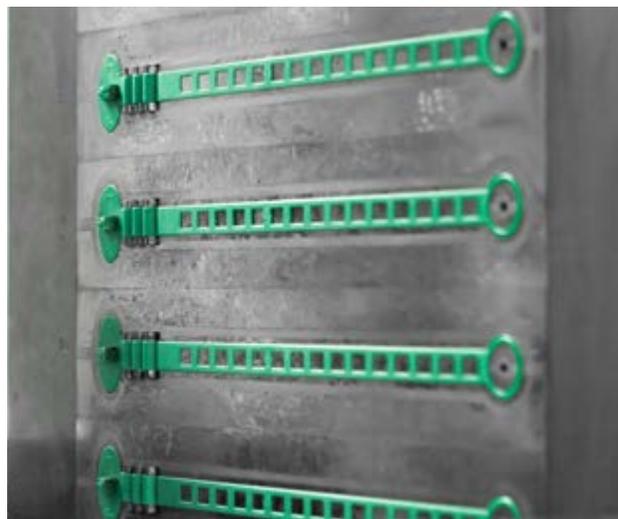


Il reparto di produzione è dotato di presse a iniezione Engel senza colonne, tecnologia che permette installare stampi di grandi dimensioni su macchine di tonnellaggio inferiore, riducendo consumi e ingombri



Verifiche e controlli dimensionali del pezzo stampato. L'attrezzatura è interconnessa con tutti i processi aziendali

Il core business dell'azienda è l'automotive, al quale fornisce molti prodotti brevettati, frutto di studio e ricerca interni. Nell'immagine la fascetta riutilizzabile Brescianini utilizzata nella stesura del cablaggio



sviluppato il sistema e-connect.24, attraverso il quale è possibile inviare una richiesta elettronica al servizio di assistenza, che quindi può avviare un collegamento a distanza per identificare le cause del problema.

E dal punto di vista economico?

Anche se gli investimenti in ottica Industria 4.0 non ci hanno dato ritorni immediati, non abbiamo mai dubitato della strada scelta, né tantomeno pensato di acquisire beni e strumenti solo per accedere a finanziamenti e agevolazioni. Al contrario, il fatto che oggi tutta l'azienda sia completamente interconnessa dimostra che tutti gli investimenti sono stati funzionali al nostro progetto di favorire la qualità attraverso l'efficienza.

Ritiene che la nuova organizzazione vi permetterà di trovare mercati alternativi a quelli consolidati?

C'è ampio spazio per muoverci cercando nuove soluzioni e nuovi mercati, a partire da settori diversi dall'automotive, proponendo prodotti innovativi o altri nati proprio per il comparto dell'auto. Per farlo è nostra intenzione aumentare la capacità di comunicare all'esterno le nostre caratteristiche e i nostri valori. Il mondo auto si confermerà strategico anche in futuro e per esso continueremo a garantire ai clienti un servizio personalizzato, anche intervenendo direttamente nei loro siti produttivi per l'ottimizzazione del confezionamento dei cablaggi, ponendoci non come un fornitore ma come un partner in grado, oltre che di vendere prodotti, di garantire un supporto al funzionamento di un sistema. Oggi chi si propone solo come produttore si presenta con un'offerta parziale e rischia di pagare uno scotto enorme per questo suo limite. ■