

CAMBIARE POCO, PER RIVOLUZIONARE TUTTO



La partnership fra il fornitore di soluzioni di automazione svizzero PCam e lo stampista torinese Soldano si è posta sin da subito l'obiettivo di far conquistare a quest'ultimo un plus di efficienza che passa per la riduzione degli errori e la gestione ottimizzata di ogni processo.

Dieci addetti totali e alle spalle una storia lunga quarant'anni: la torinese Soldano Stampi opera nel settore degli stampi per materie plastiche offrendo ai clienti la progettazione e la costruzione di stampi che comportano operazioni di progettazione, lavorazioni meccaniche, elettroerosione a filo e tuffo, lucidatura manuale. I suoi prodotti sono indirizzati in prevalenza ai settori dell'auto, del tessile e dell'elettromeccanica e le esigenze cui la società deve oggi rispondere sono comuni a molti fornitori

in queste aree. L'obiettivo è guadagnare efficienza e precisione, introducendo soluzioni digitalizzate in ottica 4.0 ma mantenendo la guardia alta sui bilanci e senza incidere, se non in positivo, sulla forza lavoro. Queste necessità sono state manifestate e condivise con il fornitore svizzero di sistemi robotici e automazione PCam, nella convinzione corretta che dall'implementazione di tecnologie innovative e da una rinnovata organizzazione transiti la strada verso il futuro. «L'autentica rivoluzione è

stata rappresentata dall'installazione di un sistema gestionale produttivo per il controllo digitale dell'intero flusso di produzione, unitamente a un robot antropomorfo di PCam», ha sottolineato il responsabile commerciale di quest'ultima Massimo Lodo, «ma per il resto sono stati usati e, anzi, valorizzati i macchinari già presenti». L'essenziale è, in circostanze come questa, che la digitalizzazione faccia capolino in reparto senza causare sconvolgimenti ma al tempo stesso migliorando il flusso di ogni processo e puntando a minimizzare gli errori tipici dell'azione umana e spesso fonte di perdite economiche.

Aumentano gli addetti 4.0

Attenzione, però: pienamente in linea con le visioni più ottimistiche della quarta rivoluzione industriale, i titolari Gianni e Marco Soldano hanno saputo creare un'atmosfera di cambiamento nei loro addetti, ovvero una cultura di miglioramento continuo affinché essi siano valorizzati. E da quando la metamorfosi ha preso il via, Soldano Stampi ha incrementato il personale con l'ulteriore speranza che il *team* si faccia ancor più numeroso, coerentemente con le previsioni. Affrontare il cambiamento significa sovente temerlo e i responsabili del *family business* non lo negano, notando però che «la proprietà ha fatto delle scelte che gli addetti hanno sposato». Come detto, è stato fatto tesoro di tutto quel che già era in funzione; ma alla luce di una differente filosofia. «Si tratta di un approccio olistico», è il parere di Lodo, «che comprende anche la gestione in remoto e via *tablet* o *smartphone* delle lavorazioni impostate in azienda. È un'esplosione di operatività digitalizzata che inizia con la progettazione e si estende a tutto il resto. All'elettroerosione, in primo luogo, che sino a non molto tempo fa si presentava come interamente presidiata dall'uomo con la tipica programmazione a bordo macchina». Seguono, non necessariamente in



«La rivoluzione è stata rappresentata dall'installazione di un sistema gestionale produttivo per il controllo digitale dell'intero flusso di produzione, unitamente a un robot antropomorfo di PCam.»

Massimo Lodo, responsabile commerciale di PCa

quest'ordine, la raccolta dei dati dai centri di lavoro collegati al robot *PCamRoboCube*, compresi i dati di preset e il controllo qualità da parte della macchina di misura; e la gestione fisica di 50 utensili; 50 elettrodi; 10 palette: Si trovano allocate nella struttura dell'antropomorfo e quindi all'esterno rispetto agli impianti. È amministrata

da applicativi che sovrintendono altresì allo sviluppo di programmi dedicati alla citata elettroerosione, al monitoraggio delle operazioni, alla produzione nella sua interezza.

Successo a distanza

Un *tablet* equipaggiato con le funzionalità di collegamento a una semplice rete *Wi-fi*, può controllare e modificare gli eventi a distanza, intervenendo per esempio sull'organizzazione dei cicli e sulle priorità; incrociando non da ultimo le informazioni di macchina con quelle elaborate dai gestionali. «Un cruscotto intelligente o *dashboard*», hanno spiegato Gianni e Marco Soldano, «ci permette di verificare in remoto le percentuali di completamento e di copertura degli ordini effettive; e le relative tempistiche. Il tutto, grazie al ricorso a un *software* mirato e versatile come *PCam Portable*, un utile tool aziendale per la gestione degli utensili, dei dati inerenti al controllo qualità di pezzi ed elettrodi, progettato per essere installato su comuni *smartphone*. La visibilità si allarga alla dotazione di utensili. I dati ottenuti sono anche quelli riguardanti la longevità di ciascuno e fanno sì che il momento del loro ricambio possa essere programmato con una dose di approssimazione ridotta al minimo possibile. «Conoscere la tipologia e la ipotetica durata degli oggetti che si hanno in casa», hanno continuato, «è fondamentale. Al contempo, decisivo è analizzare la conformità fra prodotti finiti e progetti tecnici iniziali, cioè se le lavorazioni vi corrispondano con esattezza, e i valori stessi delle non-conformità». Sono questi d'altronde i *diktat* che uno stampista intenzionato a competere sui panorami internazionali più impegnativi deve rispettare, perché i committenti stranieri chiedono dati dettagliati, registrati e archiviati con cura, interpretati con attenzione massima. E chiedono «il collegamento remoto con i parametri di processo oppure con il controllo delle presse». Particolari che la collaborazione



Il fondatore di Soldano Stampi, Gianni Soldano, dinanzi all'isola automatizzata 4.0 fornita da PCam.



Il contitolare della società torinese che quest'anno celebra i 40 anni di attività, Marco Soldano.

con PCam ha consentito di sviscerare più rapidamente e con superiore puntualità, ma senza costringere nessuno ai proverbiali salti mortali. «Soldano», ha ricordato Lodo, «ci ha seguiti passo dopo passo abbracciando il nostro metodo di lavoro. E ha potuto così osservare come il *restyling* si sia di fatto compiuto senza interrompere le attività».

Dall'analisi all'intervento

Agevolmente e senza intoppi è quindi proceduta la comunicazione fra lo stampista e il fornitore. Le complessità risiedono altrove; e non già al livello dell'*hardware*. «Senza prendere in considerazione anche la metrologia», hanno riflettuto i Soldano, «le macchine interessate sono state due, cioè una fresa acquistata più di cinque anni fa e l'elettroerosione. Il primo passo ha coinciso con uno studio della loro produttività, per capire dove si potesse migliorare. Abbiamo dovuto scegliere se coinvolgere una macchina a 16 elettrodi o quella a 32 e abbiamo optato per la prima perché i margini di ottimizzazione erano più interessanti. Quest'ultima è stata infatti connessa all'isola robotizzata e il suo livello di efficienza è salito repentinamente. La maggior efficienza fa crescere gli ordini: nel 2017 le commesse ricevute erano in aumento; nel 2018 proseguiremo su questa strada». Le possibilità di diversificare un ventaglio di clienti finali che includono anche *player* del medicale non sono affatto escluse, mentre si punta chiaramente a superare gli ostacoli del passato. «Oggi», è il parere dei due titolari, «siamo più sereni e rinfancati nell'affrontare i mercati, sicuri che la nostra organizzazione saprà gestire gli scollamenti tra le performance di un processo e le richieste di un cliente come un'opportunità di miglioramento per l'azienda.

Più difficile è stata l'integrazione degli applicativi, vista la coesistenza tipica delle Pmi italiane di «linguaggi-macchina

eterogenei e talora incompatibili, di interfacce incongrue fra macchine e sistemi»; e data l'incapacità di interazione fra controlli numerici e relativi codici.

Una preventivazione precisa

Altra nota dolente per gli stampisti, è per tradizione quella della preventivazione, che le soluzioni di *Industria 4.0* hanno cercato di armonizzare. Lo stesso è accaduto presso Soldano. «Prima dell'intervento di PCam», ha riferito la proprietà, «l'esperienza maturata negli anni sui cicli e i processi, e i fogli di calcolo *Excel*, erano le nostre uniche guide. Oggi le soluzioni di PCam fanno sì che la stima delle ore di lavoro reali sia di gran lunga più accurata. Fra l'ottimizzazione dei processi e quella della raccolta e analisi dei dati, abbiamo senza dubbio acquisito un *surplus* di precisione che si riflette nell'offerta di un migliore servizio ai clienti». O meglio ancora, nella capacità di proporsi alla clientela in maniera radicalmente nuova: «Le possibilità di errori sono ridotte al minimo», hanno detto i Soldano, «perché i numeri non mentono. Sicuramente possiamo guardare a un avvenire fatto di ulteriori passi in avanti, migliorando le conoscenze e con l'eventuale inserimento di altro personale qualificato».

Importante, entro lo scenario descritto sin qui, anche la messa a frutto, in tutte le sue concrete potenzialità, di una macchina di misura. «Ho più volte visto anche altrove», è il parere di Lodo, «che talvolta i sistemi di misura sono oggetto di investimenti ingenti, ma finiscono anche per essere ingiustamente accantonati e ritenuti un *di più* rispetto alle altre macchine. La visione *4.0* che proponiamo vede al contrario le tecnologie metrologiche integrarsi appieno con le restanti linee e, sin dal principio, nei processi di produzione. Le si è trasformate così a tutti gli effetti in autentiche soluzioni operatrici, parte di un flusso in cui sono valorizzate».