

Dal taglio all'automazione sempre più "Industry 4.0 ready"



Esempi di schermate del software Tulus® per la gestione del processo produttivo.

PRIMA POWER VANTA UN'OFFERTA DI PRODOTTO CHE COPRE TUTTE LE TECNOLOGIE DI LAVORAZIONE DELLA LAMIERA. SOLUZIONI AD ALTO VALORE AGGIUNTO, FRUTTO DI

UNA COSTANTE ATTIVITÀ DI RICERCA E SVILUPPO, PRONTE PER SODDISFARE E GARANTIRE IL PIÙ ELEVATO LIVELLO DI COMPETITIVITÀ.

Prima Industrie è a capo di uno dei più importanti gruppi industriali attivi nello sviluppo, nella produzione e nella commercializzazione di sistemi laser per applicazioni industriali, macchine per la lavorazione della lamiera, dell'elettronica industriale e sorgenti laser. Una struttura che, forte dei propri dipartimenti di ricerca e sviluppo dislocati in ben 7 stabilimenti nel mondo, rivolge ormai da molti anni la propria attenzione verso l'Industria 4.0 e l'IoT, Internet of Things. «Se parliamo di Prima Industrie in senso esteso – spiega l'ing. Paolo Calefati, Innovation & Strategic Projects, Innovation Manager in Prima Power – ovvero Prima Power e Prima Electro, è quest'ultima che da sempre si occupa di sviluppo della sorgente laser e che ci permette di approcciare oggi in modo mirato anche in ambito 4.0. Per ciò che concerne invece tutto ciò ruota attorno al concetto IoT, ovvero l'Internet of Things, è la nostra filiale

finlandese, almeno sino ad oggi, a occuparsene. Know-how condiviso a livello di Gruppo del quale possiamo ereditarne gli sviluppi per poi customizzarli e applicarli alla tecnologia di taglio laser presso la nostra sede di Collegno».

Pronti per vincere nuove sfide di mercato

Industria 4.0, dunque, concetto che ormai rappresenta di fatto un profondo cambiamento di paradigma da produzione centralizzata a decentrata. E che porta con sé un rilevante potenziale per cambiare il ruolo tradizionale delle linee di processo. «Con il preciso obiettivo – prosegue l'ing. Calefati – di poter garantire la più elevata competitività in un mercato globale altamente dinamico. È in questo senso, la IoT si sta concentrando sempre più su come attivare e accelerare l'adozione di tecnologie intelligenti, connessi alla rete attraverso

SOFTWARE INTELLIGENTI AL SERVIZIO DELL'INDUSTRIA 4.0

Prima Power fornisce una raccolta di software intelligenti che connettono le macchine a un database centralizzato per assicurare un flusso ininterrotto di informazioni sulla produzione, parte fondamentale del nuovo concetto di Industria 4.0. A partire dal Tulus Power Processing, che rende il processo di produzione trasparente e facile da gestire: tale software agisce come un Mes (Manufacturing Execution System) e controlla l'intero processo produttivo. La stessa azienda è in grado di fornire una connessione all'Erp del cliente, in base a specifiche predefinite; da qui le informazioni vengono elaborate attraverso NC Express e3: dall'importazione dei dati Erp e dall'unfolding di modelli 3D alla creazione dei piani di produzione. Si tratta di un sistema CAD/CAM scalabile che può essere impiegato per la lavorazione automatica di pezzi singoli oppure di interi lotti. Supporta tutte le esigenze di programmazione delle tecnologie laser e di punzonatura Prima Power. Nel caso invece di sistemi di piegatura, il sistema di programmazione Master BendCam, uno strumento integrato e semplice da utilizzare, permette una gestione efficace delle pannellatrici Prima Power attraverso tecniche grafiche interattive. Comprende la simulazione 3D e il controllo anti-collisioni. Una volta elaborate le informazioni relative alla lavorazione del pezzo, queste vengono inviate all'Hmi di Prima Power, ovvero a Tulus Cell, una moderna interfaccia utente a elevata logica, facile da utilizzare. Tulus è



Tulus® permette il controllo della produzione anche da remoto, attraverso tablet o smartphone.

una famiglia di software integrati e scalabili per la gestione centralizzata della produzione. Supporta la lavorazione automatica di alta qualità dei pezzi, il rapido setup degli utensili, il controllo della produzione e la modifica online dei parametri. Per rendere ancora più user-friendly l'utilizzo delle macchine Prima Power, è stato recentemente lanciata Tulus Mups, un'applicazione multifunzione per dispositivi Android la quale, grazie a una serie di funzioni (quali la possibilità di verificare in tempo reale la status delle varie macchine

installate e la lista degli ordini, ma anche di aggiornarla), aumenta l'efficienza della produzione e riduce i tempi di attesa. Per gestire la reportistica della produzione, ma anche per una sua pianificazione puntuale, Prima Power rende infine disponibile Tulus Office, uno strumento potente per pianificare il lavoro e controllare la capacità della macchina. Garantisce una facile programmazione e controllo delle macchine e delle attività, opzioni di reporting per generare rapporti sulle prestazioni macchina e sul processo di produzione.



CF3000, la prima sorgente laser fibra interamente sviluppata e prodotta all'interno del gruppo Prima Industrie.

i diversi impianti presenti in ogni azienda. La strada da percorrere è quella quindi di elevare il livello meccatronico con cui si gestisce ogni processo. A partire, per il core business che ci riguarda, fin dalla sorgente laser». Prima Power è infatti tra i pochi costruttori di macchine al mondo ad avere una propria sorgente laser. «Un'opportunità e un vantaggio – aggiunge l'ing. Calefati – che in chiave 4.0 si concretizza nelle informazioni che si possono trarre dalla sorgente, customizzazione della stessa, comprensione del processo e, non ultimo, il fatto di poter effettuare una manutenzione efficiente. Da qui, il passo verso la manutenzione predittiva risulta così immediato». Questo significa essere pronti non solo per le esigenze di produzione di oggi, ma anche per vincere le nuove sfide di mercato di domani. E infatti l'azienda ha una visione chiara, definita e pratica per l'industria 4.0: macchine sempre più intelligenti e interconnesse (anche cloud-based), software sempre più performanti e, appunto, una diagnostica della macchina remota sempre più raffinata per ottenere



una manutenzione predittiva. «Dal punto di vista produttivo – sottolinea lo stesso ing. Calefati – disponiamo di una famiglia di prodotti per la lavorazione della lamiera che si connota, senza dubbio, fra le più complete. Portafoglio prodotti che copre tutte le tecnologie: dal taglio alla saldatura e foratura laser, dalla punzonatura all'integrazione di punzonatura/cesoia e punzonatura/laser, piegatura, e tutta la relativa automazione».

Più digitalizzazione per elevare la propria competitività

Una vasta e diversificata gamma di soluzioni, quella che Prima Power rende disponibili, aventi come denominatore comune il fatto di essere "Industry 4.0 ready", pronte per agevolare un cambiamento anche nelle piccole medie imprese. «Una possibile digitalizzazione delle piccole imprese – rileva l'ing. Calefati – alle quali le aziende italiane possono affacciarsi con investimenti realmente contenuti, a fronte di vantaggi aventi un significativo potenziale in termini di aumento della competitività». Facility avvalorata anche dalla Legge di Bilancio 2017 nella quale è stata prorogata l'agevolazione che consente di portare in detrazione

in dichiarazione dei redditi gli acquisti di beni strumentali e che, sulla base delle novità normative, introduce il nuovo iperammortamento al 250 per cento. Ovvero il cosiddetto Super ammortamento maggiorato legato all'acquisto di beni rientranti nei progetti di Industria 4.0. «Il nostro approccio verso l'Industria 4.0 – conclude l'ing. Calefati – si pone come frontiera tecnologica attraverso la quale vogliamo consolidare

il canale di comunicazione preferenziale nel tempo creato coi nostri clienti. Non solo per fidelizzarlo ulteriormente, ma per avere conferma che le nostre attività di ricerca e sviluppo siano allineate e correlate con le reali esigenze di mercato. Un reciproco feedback il cui scopo è quello di creare valore e business in modo biunivoco, rispetto allo stato dell'arte reperibile sul mercato. E il nostro nuovo quartier generale di Collegno bene si presta a questo tipo di relazione, nella quale la tecnologia e l'innovazione incontrano le nuove esigenze. Nei prossimi anni assisteremo a un vero e proprio cambio di mentalità, necessario per vincere le nuove sfide di mercato. Un mercato sempre più dinamico e in rapida evoluzione al quale guardiamo con interesse e, nel quale, siamo sicuri di poter giocare un ruolo ancor più da protagonisti».



Ing. Paolo Calefati, Innovation & Strategic Projects Manager in Prima Power.