

STORIE DI CLIENTI

NUOVE TECNOLOGIE

PRODUTTIVITÀ

FLESSIBILITÀ

POWER LINE

2022
NUMERO 01

VOLUME
#14



RISPETTA IL PIANETA, SOSTIENI IL BUSINESS.

SCOPRI I VANTAGGI
DELLA MANIFATTURA
SOSTENIBILE



POWER LINE è una pubblicazione Prima Industrie.



 Prima
Power



PIANETA, PERSONE, PROFITTO: UN APPROCCIO PRAGMATICO ALLA MANIFATTURA SOSTENIBILE.

L'Agenda 2030 delle Nazioni Unite per lo sviluppo sostenibile ricorda a ogni azienda l'urgenza di trovare soluzioni alle grandi sfide del pianeta e di operare in modo da garantire impatti positivi sull'ambiente e le persone.

Il settore manifatturiero riveste una grande importanza per il raggiungimento di questi obiettivi e noi che operiamo in questo settore abbiamo la responsabilità di contribuire a rendere le nostre imprese sempre più sostenibili. Nel caso di aziende che forniscono tecnologie di produzione avanzata, come la nostra, l'impegno deve anche essere quello di progettare e realizzare sistemi che permettano di produrre in modo ugualmente sostenibile e profittevole.

In un'impresa sostenibile, attenzione per l'ambiente, impegno sociale e redditività (le "3P" della moderna strategia di impresa: Pianeta, Persone, Profitto) coesistono in armonia. Questo è reso possibile grazie a un consumo efficiente dell'energia e delle risorse naturali, alla cura delle esigenze dei dipendenti e della comunità, e a sistemi e processi che permettono al contempo la solidità economica.

In una realtà complessa, in transizione e geopoliticamente instabile come quella in cui ci troviamo a operare oggi, pragmatismo e responsabilità sono più importanti che mai. È quindi fondamentale un approccio estremamente concreto alla sostenibilità, non fatto di slogan e promesse, magari irraggiungibili, ma di pratiche quotidiane, di attenzione a ogni singolo fattore che influisce sull'efficienza produttiva e quindi sui consumi.

L'importante equilibrio fra istanze ambientali e sociali e la redditività delle aziende è il tema di questo numero di Power Line, intitolato "Rispetta il Pianeta, sostieni il business", approfondito come sempre nella nostra cover story e negli altri articoli della rivista.

Le storie dei nostri clienti contenute in questo numero raccontano di imprese che, anche grazie alle nostre tecnologie e alla nostra partnership, riescono a vincere le nuove sfide del mondo della produzione, in cui la sostenibilità gioca indubbiamente un ruolo fondamentale. Sono aziende molto diverse fra loro, ma con un tratto comune: la capacità di restare competitive fornendo ai loro clienti prodotti a elevato valore aggiunto, fabbricati in modo responsabile.

Ezio Basso
CEO Prima Industrie

SOMMARIO

LUGLIO 2022 | NUMERO 01 | VOLUME 14

#06

RISPETTA IL PIANETA, SOSTIENI IL BUSINESS

Scopri i vantaggi della manifattura sostenibile.



#10

LA SOSTENIBILITÀ CRESCERE E FA CRESCERE

*I vantaggi circolari dell'Additive
Manufacturing.*



#12

850 MILIONI DI OPPORTUNITÀ

Automazione per un vantaggio competitivo.



#16

LA RICETTA PER UNA CRESCITA SOSTENIBILE E SMART

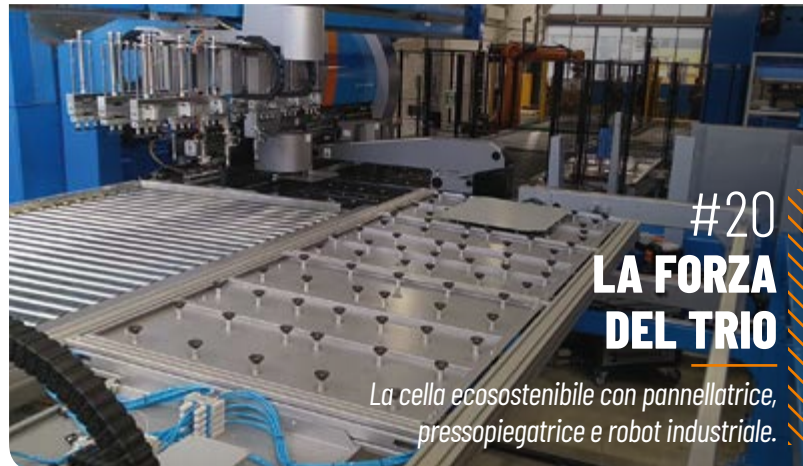
*Steelcamp investe in un nuovo stabilimento
con automazione avanzata.*



#20

LA FORZA DEL TRIO

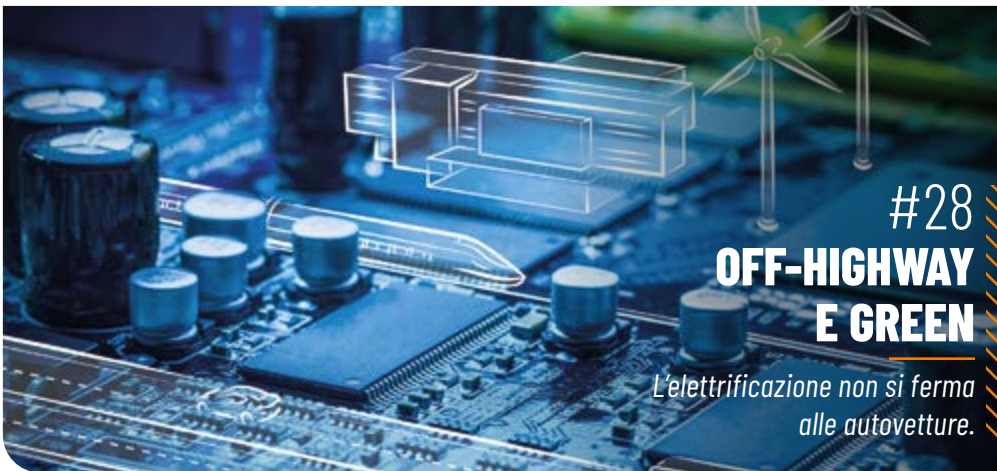
*La cella ecosostenibile con pannellatrice,
pressopiegatrice e robot industriale.*





#24
PERCHÉ UN PRODUTTORE
DI METALLI È PASSATO
ALLA PANNELLATURA

FlexMet cambia il focus produttivo con un nuovo strumento di piegatura.



#28
OFF-HIGHWAY
E GREEN

L'elettificazione non si ferma alle autovetture.



#29
IL DIGITALE È VERDE.
IL SOFTWARE RENDE
LA PRODUZIONE PIÙ
ECOLOGICA

Software corner.



#30
L'IMPORTANZA
DEGLI
AGGIORNAMENTI

Service corner.



POWER LINE

Una pubblicazione Prima Industrie

PRIMA INDUSTRIE

Via Torino-Pianezza, 36
 10093 Collegno TO - ITALIA

CURATA DA

Simona Di Giovanni simona.digiovanni@primapower.com
 Livia Girauda livia.girauda@primaelectro.com
 Daniele Grosso daniele.grosso@primaadditive.com
 Robert Kolcz bob.kolcz@primapower.com
 Eriko Marino eriko.marino@primapower.com
 Ivana Montelli ivana.montelli@primapower.com
 Piia Pajuvirta piia.pajuvirta@primapower.com
 Massimiliano Tarable massimiliano.tarable@primapower.com

PROGETTATA DA

Angelini Design S.r.l.
 Via del Colosseo 23, Roma

RISPETTA IL PIANETA, SOSTIENI IL BUSINESS.



SCOPRI I VANTAGGI
DELLA MANIFATTURA SOSTENIBILE.

LA SOSTENIBILITÀ, PIÙ DI UNA SEMPLICE PAROLA


In questo periodo storico caratterizzato da importanti mutamenti socio-economici c'è una parola che, a livello globale, sta dominando il dibattito e le riflessioni di individui, aziende, istituzioni: la sostenibilità. Stiamo assistendo a un processo così condiviso che interessa a vario titolo una così ampia quantità di soggetti, tutti coinvolti nel medesimo obiettivo: trovare soluzioni tanto utili quanto necessarie per garantire un progresso più equo e sostenibile.

E questo è ancora più vero per il settore produttivo, uno degli ambiti più sollecitati a trovare soluzioni efficaci per continuare a garantire i propri beni e servizi e, al contempo, non impattare in modo dannoso sull'ambiente. Ma se non ci si sofferma sulla complessità insita nel concetto di sostenibilità, si corre il rischio di proporre soluzioni di comodo, spesso di facciata, utili soltanto ad apparire sostenibili. L'importanza del tema e i pericoli che corriamo dal punto di vista ambientale ed economico, ci obbligano ad analizzare con lucidità i contorni della sostenibilità: soltanto affrontando la questione con concretezza e responsabilità, potremo rispondere a questa sfida in modo efficace e tempestivo.

SOSTENIBILITÀ E PRODUZIONE: UN BINOMIO INDISSOLUBILE

“Lo sviluppo sostenibile, lungi dall'essere una definitiva condizione di armonia, è piuttosto un processo di cambiamento tale per cui lo sfruttamento delle risorse, la direzione degli investimenti, l'orientamento dello sviluppo tecnologico e i cambiamenti istituzionali siano resi coerenti con i bisogni futuri oltre che con gli attuali”. Questa definizione, nonostante ci suoni “contemporanea” è tratta dal Rapporto Brundtland presentato alla Commissione mondiale sull'ambiente e lo sviluppo, nel 1987. Il fatto che si parli di sviluppo sostenibile ci aiuta a evidenziare il punto fondamentale della questione: non può esserci sostenibilità autentica, se si escludono dal ragionamento le attività produttive, lo sviluppo economico, la crescita.

La sostenibilità, dunque, è tale solo se è in grado di assicurare il soddisfacimento dei bisogni della generazione presente senza compromettere la possibilità delle generazioni future di realizzare i propri. Escludere dal discorso il tema della sostenibilità economica equivale a fare di una giusta causa, una causa persa.



SOLTANTO RISPETTANDO
LA COMPLESSITÀ DELLA
SOSTENIBILITÀ POTREMO
VINCERE LA SFIDA CHE
IL FUTURO CI CHIAMA AD
AFFRONTARE

LA MANIFATTURA SOSTENIBILE CONVIENE

In risposta a quello che sembra rappresentare un problema senza soluzione, negli ultimi anni sta emergendo il concetto di manifattura sostenibile: una manifattura in grado di creare prodotti attraverso processi economici sostenibili che – grazie alla ricerca e all'innovazione tecnologica – riescono a minimizzare gli impatti ambientali negativi e permettono il risparmio di energia e materia prima.

La manifattura sostenibile si caratterizza perciò per un approccio pragmatico che, dimostrando sensibilità sui temi ambientali, non rinuncia a svolgere il proprio ruolo. Anzi. Investendo nella ricerca scientifica e tecnologica, si adopera per progettare soluzioni pensate per ottimizzare i propri cicli produttivi concentrandosi sull'efficiamento dei processi con l'obiettivo di un risparmio di materiali ed energia che non pregiudichi la qualità del risultato finale. In linea con una logica win-win, questo approccio garantisce contemporaneamente sia un minore impatto ambientale sia un risparmio di risorse che coincide con un risparmio economico per chi produce.

Una realtà produttiva che miri alla sostenibilità non può dimenticare le persone con cui interagisce, sia all'interno dell'azienda sia al suo esterno. Un'azienda sostenibile dovrà rendere efficienti e smart tutte le azioni di fornitura, installazione, assistenza e consulenza che offre. Macchine intelligenti, processi lineari, software semplici da usare, postazioni ergonomiche, interfacce intuitive e user-friendly sono strumenti fondamentali per la salute e il benessere psico-fisico dei lavoratori e delle lavoratrici e per una produzione più efficiente ed economicamente vantaggiosa.

UN OBIETTIVO RAGGIUNGIBILE

Il comparto manifatturiero risulta essere uno dei più energivori e quindi tra i più impattanti sull'ambiente. Occorre perciò progettare e attuare soluzioni che minimizzino l'impatto energetico senza che questo comporti una diminuzione degli standard produttivi. La pianificazione e l'ottimizzazione dei processi durante l'intera catena di produzione sono aspetti fondamentali per il raggiungimento dell'obiettivo. Eseguire fasi di prova e stime di fattibilità in modalità virtuale grazie al digital twin per passare dal disegno al pezzo finito senza sprechi di energia e materiali, monitorare in modo costante le varie fasi di produzione per correggere tempestivamente eventuali errori, progettare macchine semplici composte dal minor numero possibile di componenti sono alcune delle prassi che rendono concreto un consistente guadagno di tempo e un minor scarto di materiale: in sintesi, un significativo risparmio di energia, quindi di denaro. Una delle soluzioni più efficienti per l'ottimizzazione dei processi produttivi è la creazione di sistemi: più macchine, ognuna con una specifica funzione, si integrano in linee di produzione automatizzate che consentono di ottenere il risultato voluto riducendo al minimo sprechi di materiale e di energia. Flessibilità e agilità caratterizzano questa soluzione che contribuisce in modo decisivo a eliminare il rischio della cosiddetta ridondanza dei sistemi, quella sovrapposizione di fasi di produzioni che è una delle problematiche più frequenti nel settore manifatturiero. La tendenza generale è quella di attuare il cosiddetto minimalismo

energetico, ovvero cercare di ottenere il massimo risultato produttivo con il minimo dispendio di energia. Se è vero che la ricerca della maggiore efficienza possibile è sempre stata l'obiettivo di ogni realtà industriale - non solo in questo periodo storico - è altrettanto vero che oggi gli sforzi per raggiungerla sono più grandi che mai.

LA DIGITALIZZAZIONE, UN ALLEATO INSOSTITUIBILE

L'ottimizzazione dei processi e la trasformazione digitale offrono un aiuto decisivo in questo senso. È un'idea diffusa e condivisa che non ci possa essere una transizione verso un'autentica economia sostenibile senza che questa sia accompagnata da un massiccio impegno verso la trasformazione digitale. Per questo si parla di twin revolutions, cioè di rivoluzioni gemelle, riferendosi ai due grandi assi su cui si impernia l'intera transizione energetica: la transizione verde e quella digitale sono i due binari sui quali il nuovo mondo manifatturiero deve viaggiare per raggiungere gli obiettivi che ha di fronte a sé, anche alla luce delle possibilità che provengono dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza. Lo sviluppo e l'utilizzo di software sempre più avanzati, il ruolo dell'intelligenza artificiale applicata, la raccolta e l'analisi dei big data sono alcuni degli ambiti

in cui un'industria che si voglia davvero proiettare nel futuro deve necessariamente dimostrare di credere e investire. Da questo punto di vista, la trasformazione digitale rende possibile quella green e non viceversa.

UNA SFIDA DA VINCERE

Per attuare un'autentica trasformazione sostenibile, diventa così di fondamentale importanza la sinergia tra tecnologie digitali in costante evoluzione, una nuova ingegnerizzazione dei processi, un deciso potenziamento infrastrutturale e un'attenzione reale alle persone che lavorano nelle aziende. Lontana dalla retorica, la manifattura sostenibile è un'opportunità imperdibile per studiare e implementare soluzioni che possano avere ripercussioni estremamente positive e andrebbe intesa come un eccellente acceleratore in grado di traghettare le aziende di oggi in un futuro promettente, sia dal punto di vista ambientale che economico. Solo pensando alla sostenibilità come un processo complesso, organico e integrato sarà possibile trovare un punto di equilibrio tra esigenze produttive e salute del Pianeta e vincere la sfida impegnativa e appassionante che il futuro ci chiama ad affrontare.



LA MANIFATTURA SOSTENIBILE È IN LINEA CON LA LOGICA WIN-WIN: PIÙ RISPARMIO ECONOMICO, MINORE IMPATTO PER IL PIANETA

LA SOSTENIBILITÀ CRESCCE E FA CRESCERE

I VANTAGGI CIRCOLARI DELL'ADDITIVE MANUFACTURING.

Transizione ecologica, catene di fornitura sempre più frammentate, costi di energia e materie prime sempre più elevati: sono queste alcune delle grandi sfide che il mondo della produzione deve affrontare e la cui soluzione sarà di cruciale importanza per il futuro.

L'additive manufacturing (AM) del metallo offre risposte concrete a queste sfide, permettendo di concepire nuovi modelli di business e contribuendo a rendere la produzione più sostenibile.

I MOLTI BENEFICI DELL'AM

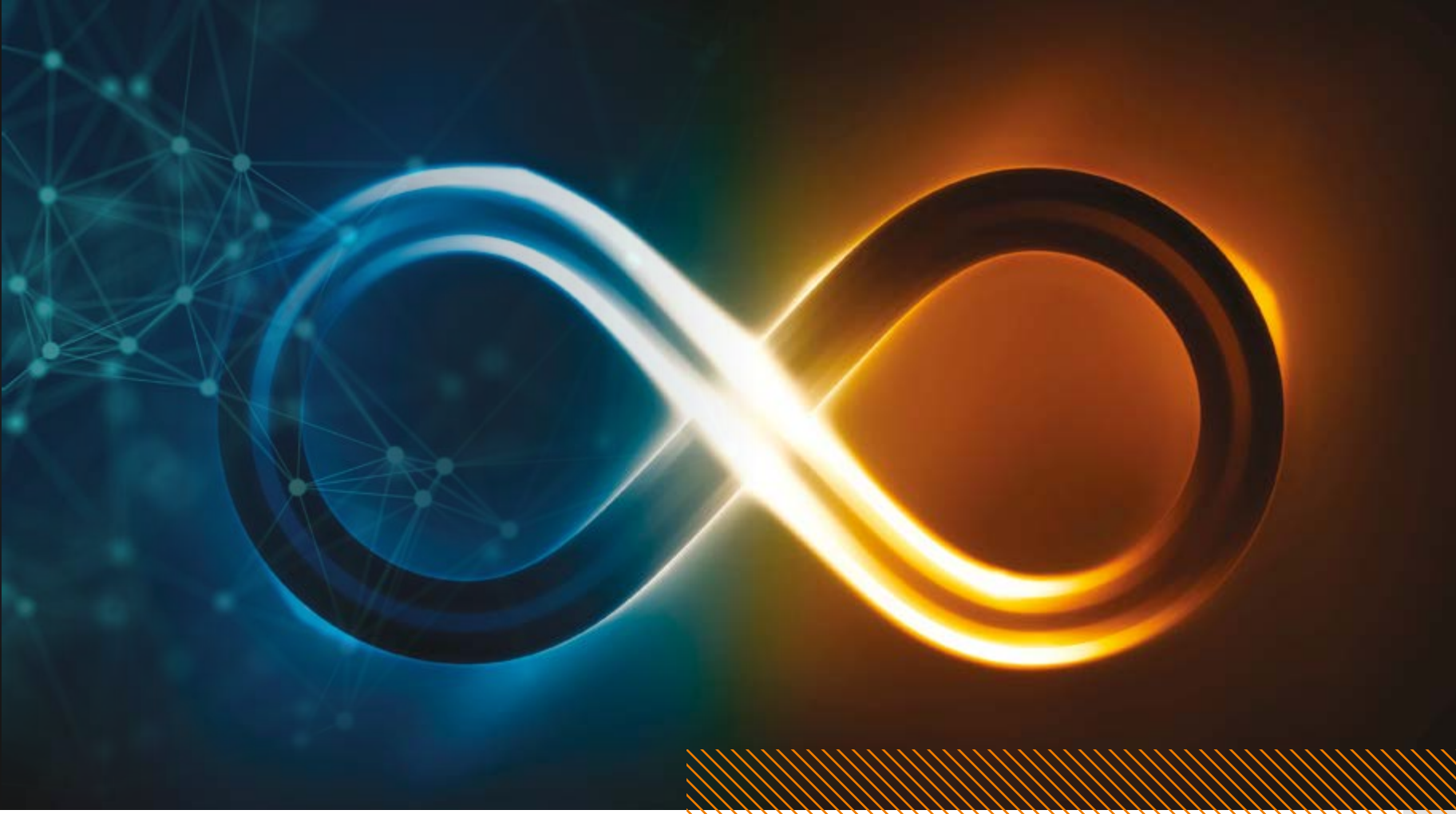
Questa tecnologia abilita la cosiddetta "produzione on-demand", con la possibilità di realizzare parti complesse in metallo, producendo solo ciò che serve, quando serve e dove serve, riducendo così i magazzini, i consumi e i costi di logistica e ottimizzando la catena di approvvigionamento.

Rispetto al tradizionale processo di asportazione, l'AM limita l'utilizzo del materiale alla sola quantità necessaria per realizzare il pezzo e permette il riciclo delle polveri utilizzate in produzione, riducendo notevolmente gli scarti.

Inoltre, la tecnologia AM migliora anche la sostenibilità del prodotto finale, che può essere realizzato con geometrie ottimizzate, rendendolo più leggero e più facilmente smaltibile, a parità di funzionalità e di caratteristiche meccaniche. Con le tecnologie AM è inoltre possibile funzionalizzare e riparare i componenti, evitando ulteriore utilizzo di risorse ed energia per assemblaggi o produzione di pezzi nuovi. Questo è perfettamente in linea con il modello di produzione dell'economia circolare, che prevede il riutilizzo, la riparazione, il ricondizionamento e il riciclaggio di materiali e prodotti esistenti il più a lungo possibile.

L'AM limita l'uso del materiale e consente il riciclo delle polveri. I nuovi pezzi possono essere progettati con geometrie ottimizzate e i componenti esistenti possono essere riparati, evitando un ulteriore utilizzo di risorse ed energia per la produzione di nuove parti.





OGGI E PER IL FUTURO

Parlando di un settore che per primo ha creduto in questa tecnologia come l'aerospace, ad esempio, l'adozione di pezzi realizzati in additive migliora la funzionalità del velivolo riducendone al tempo stesso il peso e quindi il consumo di carburante e le sue emissioni. Lo stesso vale per il settore dell'automotive, dove l'elettrificazione incrementa il peso dei veicoli rendendo necessario il loro alleggerimento al fine di aumentarne l'efficienza.

Qualunque sia il settore di applicazione, la manifattura additiva del metallo contribuisce a un approccio più sostenibile e l'obiettivo di Prima Additive è di rendere questa tecnologia sempre più competitiva, così da permettere all'utilizzatore finale di adottare una soluzione profittevole per fronteggiare le sfide dei nostri tempi.



Il processo di creazione strato per strato della produzione additiva dei metalli offre una libertà di progettazione impensabile con le tradizionali tecnologie di lavorazione dei metalli.



La produzione additiva dei metalli è una tecnologia innovativa che richiede un supporto competente a 360 gradi.

850 MILIONI DI OPPORTUNITÀ

AUTOMAZIONE PER UN VANTAGGIO COMPETITIVO.

SPECIALIZZATA NELLA PRODUZIONE DI COMPONENTI E DI ACCESSORI PER IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE, TECNO-VENTIL GESTISCE INTERNAMENTE TUTTA LA FILIERA PRODUTTIVA PER CREARE SOLUZIONI INNOVATIVE, INTELLIGENTI E DI DESIGN. IL REPARTO DI LAVORAZIONE LAMIERA SFRUTTA TUTTO IL POTENZIALE DI UN PERFORMANTE IMPIANTO PRIMA POWER PER LA PRODUZIONE IN CONTINUO, COMPOSTO DA TAGLIO LASER FIBRA, MAGAZZINO DI STOCCAGGIO E SISTEMA DI SMISTAMENTO AUTOMATICO PEZZI.

Con sede a Spino d'Adda (CR), Tecno-ventil offre circa 15.000 codici dalla cui combinazione sono possibili 850 milioni di configurazioni di prodotto. «Prodotto - spiega Andrea Fasoli, titolare insieme ai fratelli Marco, Alessandro e al padre Mario - che nell'80% dei casi viene realizzato su precisa specifica. L'azienda nasce nel 1984 distinguendosi sin da subito sul mercato per creatività, proattività e flessibilità, riuscendosi così ad affermare in pochi anni nel proprio settore di competenza. Oggi Tecno-ventil produce 3.000 pezzi al giorno con 100 dipendenti, in 20.000 mq di spazio produttivo e 3.000 mq di uffici, magazzino e logistica.»

Altrettanto differenziante sul mercato è stata la coraggiosa scelta di produrre al proprio interno la quasi totalità dei propri prodotti, gestendo tutta la filiera, dalla progettazione fino ai test di idoneità sul prodotto finito. «Eliminando tutte le lavorazioni in conto terzi - aggiunge Fasoli - garantiamo flessibilità, qualità e rapidità».

/// La nostra mission è sempre stata l'innovazione di prodotto e di processo, anche attraverso l'identificazione di tecnologie altrettanto innovative che ci consentono di raggiungere al meglio il nostro obiettivo finale: soddisfare i nostri clienti con soluzioni personalizzate.



Andrea Fasoli è titolare Tecno-ventil insieme ai fratelli Marco e Alessandro e al padre Mario.

Decisivo ai fini dell'ottimizzazione del ciclo di sviluppo di prodotto è senza dubbio anche il reparto di taglio lamiera, dove oggi è presente un performante impianto Prima Power, composto da una macchina di taglio 2D Laser Genius 1530 con sorgente da 4 kW, da un magazzino di stoccaggio Compact Tower Twin e da un sistema di smistamento automatico dei pezzi LST.

MASSIMA PRODUTTIVITÀ SENZA INTERRUZIONI

Per Tecno-ventil l'impianto acquisito dalla Business Unit Machinery del Gruppo Prima Industrie non è il primo. Infatti, come ricorda lo stesso Fasoli: «*Abbiamo acquistato una macchina di taglio laser di precedente generazione una ventina di anni fa. Una macchina che si è distinta nel tempo per la grande affidabilità e che ci ha convinti a riconsiderare Prima Power anche per la nuova soluzione produttiva che stavamo cercando.*». Dopo aver ormai raggiunto la saturazione produttiva, l'azienda ha infatti optato per un nuovo investimento che contemplasse però non solo la fase di taglio e di movimentazione

Il sistema di Prima Power ci ha impressionato sia in termini di capacità produttiva che di alte prestazioni.

dei fogli di lamiera ma, soprattutto, la fase di smistamento dei pezzi lavorati. Il precedente impianto prevedeva infatti la lavorazione di volumi di taglio in continuo con una separazione dei componenti eseguita da uno o più operatori, che si occupavano del distacco e della loro pallettizzazione sulla base delle varie commesse. Tutto ciò con un dispendio di tempo importante e con inefficienze che contemplavano una comprensibile possibilità d'errore da parte dell'operatore.



«Un elemento determinante in fase decisionale – conferma Fasoli – è stata proprio la possibilità di velocizzare la fase successiva al taglio, in modo ordinato, definitivo, pallettizzando i pezzi per renderli pronti per le lavorazioni successive, impiegando sistemi di sorting che sostituissero le operazioni manuali. Rispetto a soluzioni proposte da altri costruttori, la modalità operativa del sistema di smistamento dei pezzi tagliati dell'LST è, a nostro avviso, la più funzionale».

La tipologia di prodotto realizzata da Tecno-ventil impone l'impiego di diversi spessori di materiale (per esempio, semilavorati prevalentemente in lamiera zincata di bassi spessori, compresi tra 0,8 e 3 mm). Per massimizzare l'efficienza di processo, è stato scelto anche un magazzino automatico a due torri, per garantire produttività senza interruzioni e senza l'intervento dell'operatore.

IL SISTEMA E LE SUE SOLUZIONI

La configurazione dell'impianto Prima Power in Tecno-ventil consta di una Laser Genius 1530, macchina di taglio 2D di alta gamma, che coniuga flessibilità, eccellenti prestazioni dinamiche e alti livelli di efficienza e precisione, grazie all'uso innovativo di materiali come la fibra di carbonio e il granito sintetico. La nuova testa di taglio e le suite opzionali dedicate (Smart Cut, Max Cut e Night Cut) ottimizzano il processo di taglio laser per ogni applicazione. Compact Tower Twin è invece il sistema flessibile per laser 2D che integra le funzionalità di carico e scarico per la movimentazione delle lamiere lavorate e grezze su due torri di immagazzinamento (con 26 o 36 pallet). Ad aumentare il livello di automazione e a rendere ulteriormente performante l'impianto, è il sistema LST per la raccolta automatica dei pezzi tagliati e il loro smistamento su pile grazie alla semplice programmazione. Affidabile, preciso e performante, il sistema dispone di tre diverse procedure per la raccolta dei pezzi: RALC (Robot Assisted Last Cut), dove il robot trattiene il pezzo prima che il laser finisca di tagliare l'ultimo profilo; Pre-Sorting, dove il robot raggiunge la zona di lavoro mentre è in corso il taglio, che riprende non appena questo inizia ad arretrare; Sorting, dove il pezzo viene tagliato prima di essere prelevato con il robot fermo al di fuori dell'area di lavoro. Per evitare movimenti indesiderati durante lo smistamento, il sistema è dotato di ulteriori pinze per trattenere i fogli.

/// Il sistema automatico di carico/scarico e stoccaggio ci ha aiutato a migliorare notevolmente la capacità produttiva riducendo i tempi di produzione e i costi di gestione poiché consente turni non presidiati.



Sopra:

Il sistema di smistamento automatico dei pezzi LST preleva automaticamente i pezzi tagliati e li impila utilizzando una semplice programmazione.



Sopra:

Tecno-ventil è specializzata nella realizzazione di componenti e accessori per impianti di climatizzazione.

Sotto:

Tecno-ventil produce oltre il 50% dei suoi componenti con la nuova macchina di taglio laser con sistema di smistamento di Prima Power.





Sul nuovo impianto di taglio laser l'azienda processa oltre il 50% dei componenti da realizzare. Un'ingente percentuale che sfrutta appieno il potenziale produttivo del sistema.

IL VALORE AGGIUNTO DELLA DIGITALIZZAZIONE DEI PROCESSI

Dati oggettivi e costantemente verificati grazie a una produzione che in Tecno-ventil è gestita in modalità 4.0 tramite un software Mes e una infrastruttura informatica che connette tutte le macchine, incluse le Prima Power. «Il passaggio alla digitalizzazione – dichiara e conclude Fasoli – ha marcatamente facilitato la gestione del nostro cospicuo numero di referenze. Una mole di articoli prima gestita manualmente su carta, grazie a un personale molto qualificato e ben preparato per far fronte a qualunque eventuale difficoltà d'ordine. Il passaggio al digitale inizialmente non è stato semplice, come spesso accade quando sono introdotte tecnologie innovative. Superata la fase di iniziale, però, sono gli stessi operatori a non essere più disposti a tornare indietro. Grazie all'evoluzione tecnologica e digitale in ottica 4.0, abbiamo reso senza dubbio più efficiente e razionalizzato tutto il nostro sistema aziendale, incrementando i livelli di monitoraggio e di controllo, velocizzando l'intero processo: dalla fase produttiva, all'immagazzinamento, fino alla consegna».

La macchina di taglio 2D Laser Genius 1530 con sistema di carico/scarico e immagazzinamento Compact Tower Twin e sistema di smistamento e impilamento automatico LST.

/// L'infrastruttura che abbiamo creato ci consente di tracciare e misurare i dati per il continuo miglioramento dei processi, per creare valore che trasmettiamo al mercato, trasformandolo in soddisfazione del cliente e maggiore competitività.



Guarda la video intervista del nostro cliente Tecno-ventil. La versione integrale di questo articolo è apparsa nel numero di settembre 2021 di Lamiera.



LA RICETTA PER UNA CRESCITA SOSTENIBILE E SMART

STEELCOMP INVESTE IN UN NUOVO STABILIMENTO CON **AUTOMAZIONE AVANZATA.**

STEELCOMP OY PROSEGUIRÀ L'INTENSO LAVORO DI SVILUPPO DELLA PRODUZIONE NELLE SEDI DI KAUHAVA, FINLANDIA. CON UN IMPIANTO APPENA COMPLETATO CHE SI ESTENDE PER OLTRE 5.000 MQ E NOTEVOLI INVESTIMENTI NELL'AUTOMAZIONE DELLA PRODUZIONE FIRMATA PRIMA POWER, L'AZIENDA SI DIRIGE VERSO UNA FORTE CRESCITA NEGLI ANNI A VENIRE.

Steelcomp prosegue la sua corsa. L'azienda, nata nel 2006, è cresciuta fino a diventare un gruppo che impiega circa 100 professionisti del settore metalmeccanico nelle sedi di Kauhava, Vaasa e Vähäkylä, nella Finlandia occidentale. Il fatturato netto di Steelcomp Oy ammontava a circa 8,7 milioni di euro nel 2021 mentre quello di Steelcomp Vaasa Oy a 10,8 milioni di euro. "Steelcomp ha sempre puntato su mosse audaci nelle sue operazioni, e questo significa investire sia in tecnologia che in espansione", afferma Kimmo Niska, fondatore, presidente e CEO dell'azienda.

Il grande balzo in avanti per l'azienda è stata l'acquisizione che 10 anni fa ha portato alla costituzione di un'altra unità Steelcomp a Vaasa. Da allora, Steelcomp è diventata un gruppo di cui fanno parte sia Steelcomp Oy che Steelcomp Vaasa Oy. "A Kauhava, subappaltiamo un'ampia produzione di lamiere metalliche, mentre a Vaasa ci dedichiamo a produzione su commissione, saldatura, trattamento superficiale e assemblaggio, spesso per attori internazionali", conclude Niska.

UN NUOVO SPAZIO PRODUTTIVO DI 5.300 MQ

Steelcomp sta attualmente rinnovando la propria tecnologia seguendo la strategia a lungo termine del gruppo. Un nuovo giro di investimenti gli permette di avanzare ulteriormente nel suo percorso: secondo i principi seguiti fin dall'inizio, l'obiettivo è aumentare l'automazione della produzione. "Oggi, l'automazione sta diventando

un fattore chiave per il successo nel settore. Rappresenta un elemento cruciale nell'efficienza della produzione, aumenta la competitività sul mercato, oltre a semplificare le sfide legate al problema principale, ovvero la disponibilità di manodopera qualificata. Inoltre, entra in gioco un importante fattore di immagine, perché l'automazione aumenta l'interesse nei confronti dell'azienda da parte dei clienti e dei migliori professionisti della produzione", afferma Niska.

Per consentire un nuovo ciclo di investimenti incentrato sull'automazione, Steelcomp ha recentemente trasferito le sue attività a Kauhava in una nuova sede di 5.300 metri quadrati, un progetto realizzato insieme alla città di Kauhava. La nuova area consentirà in futuro nuovi ampliamenti. "La posizione è ottima, proprio lungo la strada principale, e gli stabilimenti sono personalizzati sulle nostre esigenze. C'è abbastanza luce e spazio e, per migliorare la qualità dell'ambiente lavorativo, abbiamo diviso l'area produttiva in due parti con una struttura a parete leggera che isola il rumore proveniente dal reparto centrale di lavorazione delle lamiere dall'area di piegatura e assemblaggio", afferma Niska.

Sono state considerate anche le questioni ambientali. "Il nuovo impianto è efficiente dal punto di vista energetico; si riscalda con energia a basse emissioni e, solo per citare un esempio, utilizziamo scrupolosamente il calore generato dalle macchine", afferma Kukka-Maaria Kenkilä, Development Manager.

TECNOLOGIA DI AUTOMAZIONE PER LA PRODUZIONE FUTURA

Il trasferimento nelle nuove sedi ha consentito di investire in nuove tecnologie di produzione. Attualmente, Steelcomp Oy sta potenziando i propri macchinari produttivi con investimenti specifici e le prime unità sono già arrivate nel nuovo stabilimento.

Il nuovo stabilimento ha consentito a Steelcomp di investire nel sistema di immagazzinamento automatizzato Night Train FMS di Prima Power, una soluzione di stoccaggio flessibile e modulare per automatizzare il flusso di materiale. Il sistema installato da Steelcomp è lungo oltre 50 metri e ha una capacità totale di oltre 400 cassette. Permette di automatizzare i sistemi di gestione dei materiali e di informazione delle operazioni di taglio e punzonatura dello stabilimento, combinando le singole fasi di produzione in un unico processo. Inoltre, il magazzino risulta organizzato in modo estremamente efficiente.

Quattro unità del settore punzonatura e taglio saranno collegate al sistema in futuro, consentendo così una produzione automatizzata ulteriormente più efficiente.

/// *L'automazione aumenta l'interesse nei confronti dell'azienda da parte dei clienti e dei migliori professionisti della produzione.*



Oltre a Night Train, nella nuova sede saranno integrati i macchinari esistenti e due unità produttive completamente nuove. Nel nuovo stabilimento è già presente Shear Brilliance di Prima Power, un sistema combinato di punzonatura e cesoia angolare in grado di lavorare lastre fino a quattro metri.



All'inizio dell'anno, Steelcomp ha installato un sistema di punzonatura + cesoia angolare SB8 di Prima Power nel suo nuovo stabilimento. Una macchina Combi Genius che combina punzonatura e taglio laser arriverà in autunno. Kimmo Niska, Presidente e CEO, e Kukka-Maaria Kenkkilä, Development Manager davanti al primo sistema appena installato.



In alto: I nuovi locali Steelcomp da 5.300 metri quadrati.
Foto di Jääskeläinen Architects.

In basso: Il sistema Night Train FMS di Prima Power automatizza i sistemi di gestione dei materiali e di informazione dello stabilimento e combina le singole fasi produttive in un unico processo flessibile. Night Train è collegato a due macchine servoelettriche (una di prossima installazione).



I materiali compositi, la tecnologia servoelettrica e gli azionamenti lineari contribuiscono tutti a consentire processi produttivi ad alte prestazioni ma ecologici. Il concetto ECOPUNCH® di Prima Power offre un sorprendente risparmio economico in termini di consumo energetico, rendendo possibile la produzione di più pezzi consumando la stessa energia.

Un'altra nuova macchina per la linea produttiva arriverà in primavera: Combi Genius da 4 kW di Prima Power, che combina le funzioni di punzonatura e taglio laser in un'unica macchina. In totale, l'investimento di Steelcomp in macchinari e attrezzature supera i tre milioni di euro. *"Il nuovo stabilimento e i recenti investimenti tecnologici consentiranno all'azienda un'ulteriore crescita futura, che rimane sempre il nostro obiettivo. Allo stesso tempo, il nuovo impianto e l'investimento permetteranno di creare nuovi posti di lavoro e miriamo ad aumentare il numero di dipendenti di almeno 20 nuovi professionisti nel prossimo futuro. Attualmente sono in corso le assunzioni"*, afferma Niska.

Nei prossimi anni, Steelcomp Oy proseguirà con lo sviluppo tecnologico, soprattutto per quanto riguarda le operazioni di piegatura. *"Anche in questo settore, una crescita considerevole dell'automazione è un obiettivo chiave"*, afferma Niska.

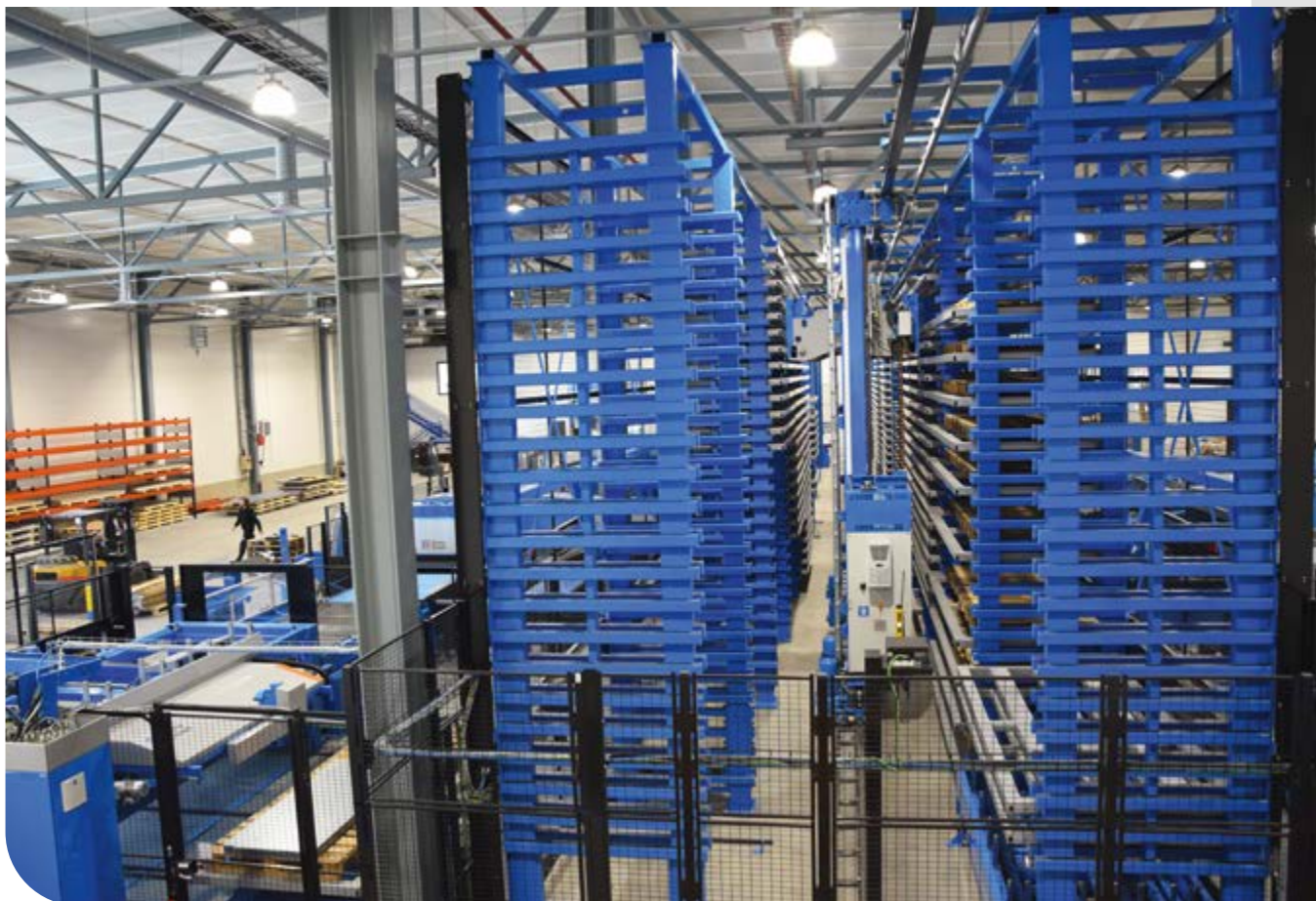
Il nuovo stabilimento ha consentito a Steelcomp di investire nel sistema di immagazzinamento automatizzato Night Train FMS di Prima Power, una soluzione di stoccaggio flessibile e modulare per automatizzare il flusso di materiale.



L'articolo, scritto da Kari Harju, è stato pubblicato per la prima volta sulla rivista di settore finlandese Konekuriiri (www.konekuriiri.fi).



Il grande sistema Night Train FMS automatizza i sistemi di gestione dei materiali e di informazione dello stabilimento e le operazioni di punzonatura, combinando le singole fasi di produzione in un unico processo flessibile. È dotato di oltre 400 cassetti per il deposito dei materiali.



LA FORZA DEL TRIO

LA CELLA ECOSOSTENIBILE CON PANNELLATRICE, PRESSO PIEGATRICE E ROBOT INDUSTRIALE.

LA MAGGIOR PARTE DELLE ORGANIZZAZIONI OGGI DICHIARA LA SOSTENIBILITÀ COME UNO DEI VALORI FONDAMENTALI, MA NON È COSÌ COMUNE TROVARE AZIENDE IN GRADO DI STABILIRE CON I LORO PRODOTTI I MIGLIORI STANDARD PER LA TUTELA AMBIENTALE. SCHULTHESS MASCHINEN AG RIENTRA TRA I POCHI INNOVATORI, GRAZIE A LAVATRICI E ASCIUGATRICI ECCEZIONALMENTE EFFICIENTI IN TERMINI ENERGETICI.

L'azienda, con sede a Wolfhausen, in Svizzera, realizza i suoi prodotti sostenibili grazie a un'innovativa soluzione di piegatura di Prima Power, che combina un elevato livello di automazione con un'elevata efficienza, consentendo così ai clienti finali di ridurre le emissioni durante il processo produttivo. Michael Winkler, Production Manager di Schulthess, ci racconta di più sulla proficua collaborazione tra le due società.

OLTRE 150 ANNI DI ESPERIENZA.

Schulthess è il gruppo leader in Svizzera nella tecnologia di lavaggio dal 1845 e produce macchine, sistemi e soluzioni di alta qualità per clienti privati, commerciali e industriali. Offrendo una tecnologia eccezionale e durevole, come i serbatoi di liscivia in acciaio cromato, oggi questa azienda rappresenta il punto di riferimento in termini di prestazioni e funzionalità in oltre 25 Paesi, dal Cile alla Cina. Schulthess fa parte del Gruppo NIBE, un'organizzazione globale che sviluppa e produce soluzioni per il comfort interno intelligenti,

ecocompatibili ed efficienti dal punto di vista energetico per ogni tipo di proprietà. Con circa 20.400 dipendenti in tutto il mondo e un fatturato da oltre 30 miliardi di corone svedesi (dati 2021), NIBE offre soluzioni in grado di contribuire alla riduzione dell'impatto ambientale e a un migliore utilizzo dell'energia.

"Grazie alla nostra competenza nella produzione e nell'assemblaggio di lamiera, produciamo 36.500 macchine all'anno", afferma Winkler. Proseguendo, promette: "Con il nostro impianto combinato completamente nuovo, faremo in modo di produrne ancora di più".

Nel 2018, Prima Power ha consegnato una soluzione di piegatura robotizzata nello stabilimento Schulthess a Wolfhausen. *"I nostri clienti sono estremamente soddisfatti dei nostri prodotti e ciò aumenta la fiducia di Schulthess nell'iniziare a produrre ancora più macchine utilizzando la soluzione di piegatura proposta da Prima Power", aggiunge Winkler. In Schulthess, infatti, tutti credono in un futuro completamente automatizzato: l'azienda ha capito che una soluzione di piegatura completa era ideale per migliorare la produzione, soprattutto a fronte di una carenza di manodopera qualificata che si prospetta più grave e diffusa nel tempo.*

/// In Schulthess tutti credono in un futuro completamente automatizzato: l'azienda si è resa conto che una soluzione di piegatura completa era l'ideale per migliorare la produzione.



UN PROGETTO CONDIVISO E COMUNE

Tra i motivi che hanno spinto Schulthess a mettersi in contatto con Prima Power, c'è quello di trovare soluzioni connesse per facilitare le operazioni non presidiate. In qualità di pioniere nel settore delle lavatrici, la lungimiranza di Schulthess l'ha spinto a ricercare un sistema orientato al futuro che potesse essere utilizzato più a lungo nel tempo e fosse in grado di coprire l'intero flusso produttivo. Dopo diversi sopralluoghi e visite guidate in fabbrica, sono giunti tutti alla stessa conclusione: sviluppare qualcosa di nuovo con l'aiuto di Prima Power, l'unica azienda in grado di combinare in modo intelligente tre macchine diverse in un unico sistema di piegatura con il massimo livello di automazione.

Il sistema di piegatura automatico si compone di una pannellatrice servoelettrica EBe4FM con PCD (Picking & Centering Device), completa di vagonne doppio e vagonne a forbice, BTD (Bending Turning Device), una presso piegatrice eP 0520 con riscontri posteriori a 5 assi, un robot industriale a 7 assi su rotaie per automatizzare il processo tra EBe4 ed eP 0520, un'area di pallettizzazione su convogliatori motorizzati con alimentazione automatica dei pallet e predisposizione per ATC (cambio utensile automatico) della presso piegatrice.

/// *Ciò che apprezziamo di più è l'estrema flessibilità dell'intero sistema!*



"I tre sistemi - pannellatrice, presso piegatrice e robot - si integrano perfettamente in un'unica cella", spiega Winkler, che è orgoglioso di aggiungere: "Questa è una soluzione di piegatura davvero unica che integra una pannellatrice, un robot e una presso piegatrice. Ma ciò che ci ha colpito di più è l'estrema flessibilità dell'intero sistema! Con questo progetto, Schulthess intendeva semplificare notevolmente i processi complessi, come la produzione e l'assemblaggio di lamiera, grazie a un'automazione intelligente derivata da una tecnologia di piegatura precisa e un'automazione avanzata".

Michael Winkler, Production Manager per Schulthess, leader svizzero in tecnologia di lavaggio, davanti alla soluzione di piegatura robotizzata Prima Power.





Il sistema di piegatura automatico installato presso Schulthess si compone di una pannellatrice servoelettrica EBe4FM, una pressa piegatrice eP0520, un robot industriale a 7 assi su rotaie e un'area di pallettizzazione con alimentazione automatica dei pallet. Qui, una parte viene ribaltata dal dispositivo di ribaltamento della EBe per il centraggio sul dispositivo di prelievo e centraggio.

ECCEZIONALE EFFICIENZA GRAZIE ALLA TECNOLOGIA SERVO-ELETTRICA

Altro aspetto decisivo per Schulthess, profondamente orientata al rispetto dell'ambiente e delle conseguenti problematiche di sostenibilità, è stata la tecnologia servoelettrica ad alta efficienza in uso in tutte le piegatrici Prima Power (pannellatrici e pressa piegatrici).

/// *Go Clean Go Green per noi
è più di un semplice motto.
Fa parte di noi.*



Winkler ricorda: "Noi di Schulthess, il CEO Thomas Marder e il CFO Martin Keller, entrambi titolari dell'azienda, diamo particolare importanza alla filosofia della sostenibilità: Go Clean Go Green per noi è più di un semplice motto. Fa parte di noi. Il fatto che le macchine siano soluzioni non idrauliche è interessante in termini di costi del ciclo di vita dal momento che non generano processi termici e non necessitano di olio idraulico, con conseguente contaminazione dei pezzi prodotti e costi di smaltimento; inoltre, consumano meno energia e richiedono una manutenzione notevolmente inferiore, oltre a garantire un processo di piegatura accurato senza inutili forme di inquinamento, con una qualità estetica superiore. Prima Power è pioniera in questo campo da oltre 20 anni: ciò rende l'investimento

ancora più affidabile e vantaggioso per la nostra azienda". Come per qualsiasi sfida, il sostegno di un partner che condivide la stessa mentalità può facilitare l'identificazione della soluzione perfetta, l'attuazione dei passaggi necessari e, infine, il successo.

UNA PRODUZIONE 24 ORE SU 24

Durante la produzione diurna presso Schulthess, i profili piegati automaticamente dall'EBe4 e completati con l'eP0520 vengono controllati in modo casuale e quindi rilasciati per l'assemblaggio finale. Il robot è sempre più utilizzato durante il turno di notte, anche quando nell'impianto non sono presenti operatori e il sistema è monitorato per mezzo di telecamere. Il robot, l'EBe4 e l'eP 0520 producono in modo indipendente serie su vasta scala che vengono assemblate il giorno successivo dal reparto di montaggio. Se, durante questo cosiddetto "turno fantasma", il sistema rileva la necessità di una pinza diversa per un determinato processo, il robot la cambia in modo rapido e indipendente, continuando a lavorare in autonomia. "Questo impianto è progettato per funzionare da otto a dieci anni secondo gli standard dell'Industria 4.0", afferma Winkler. "È un sacco di tempo per massime prestazioni, ed è anche una soluzione altamente sostenibile, un aspetto fondamentale per noi". Infine, l'unica questione che rimane riguarda il tasso di errore. "È davvero facile rispondere", continua Winkler: "Il tasso di errore è pari a zero!" "Ciò che apprezziamo di più della soluzione Prima Power", conclude, "sono le eccezionali prestazioni offerte da una soluzione di piegatura efficiente e flessibile e il fatto che tutte le richieste speciali dei clienti sono facilmente soddisfatte".



/// Questo impianto è progettato per funzionare da otto a dieci anni secondo gli standard dell'Industria 4.0. ///

Le soluzioni di piegatura Prima Power utilizzano una tecnologia servoelettrica altamente efficiente e sostenibile.

Piegatura robotizzata su presso piegatrice eP.



PERCHÉ UN PRODUTTORE DI METALLI È PASSATO ALLA PANNELLATURA

FLEXMET CAMBIA IL FOCUS PRODUTTIVO CON UN NUOVO STRUMENTO DI PIEGATURA.

IL NUOVO FOCUS SUI PRODOTTI E L'INTENZIONE DI AUTOMATIZZARE LA PIEGATURA SONO SOLO DUE DEI MOTIVI PER CUI FLEXMET INC. UTILIZZA UNA PANNELLATRICE INVECE DI SFRUTTARE PIÙ PRESSO PIEGATRICI PER I SUOI REQUISITI DI PIEGATURA.

Mettere un punto e ricominciare da capo non succede solo alle persone. A volte anche le aziende hanno bisogno di ripartire. Joe Bean era a capo della California Precision Products a San Diego dal 1984, servendo principalmente le aziende aerospaziali della zona. L'officina disponeva di macchinari per il taglio laser CNC, la lavorazione, la punzonatura, la pressopiegatura e la piegatura di tubi oltre alla verniciatura a polvere. Gestiva da 600 a 700 codici articolo diversi al mese per vari clienti, rendendo il mondo complesso di un'officina molto più complicato.

La posizione dell'officina non ha semplificato le cose. La California è nota per le sue imposte elevate e le normative statali eccessive, che aggiungono costi generali che mettono a dura prova la redditività aziendale. Inoltre, non era un luogo ideale da cui partire per servire il Midwest, il Southeast e l'East Coast a causa dei costi logistici e degli ostacoli. Così, all'inizio del 2021, Bean ha acquistato un edificio di circa 600 m² a Franklin, nel Tennessee: la nuova sede di FlexMet Inc., la sua azienda di fabbricazione di lamiere di precisione.

/// Abbiamo scoperto le pannellatrici mentre cercavamo di automatizzare il ciclo di piegatura nella nostra impresa. Era davvero semplice. Ha funzionato alla grande.



Prima del trasloco, Bean aveva sviluppato una sua linea di prodotti: armadi progettati per garantire l'integrità delle schede elettorali collocate al loro interno. Attualmente è in fase di sviluppo una casella personale intelligente in grado di verificare l'identificazione dell'elettore per abbinarla alla scheda elettorale.

Una parte fondamentale della capacità dell'azienda di produrre gli armadi è la pannellatrice BCe Smart di Prima Power. È stata una delle prime macchine che Bean ha messo in funzione e usato nella sua nuova attività.

Con FlexMet, Bean ha dichiarato di sperare di concentrarsi maggiormente sui propri prodotti, anche se continua a svolgere alcuni lavori in officina con clienti di vecchia data. Il prossimo lancio si concentrerà su mobili e componenti per cucine da esterno. Anche la pannellatrice svolgerà un ruolo fondamentale nella produzione di questi pezzi. In California, l'azienda di Bean comprendeva otto presso piegatrici e la pannellatrice. FlexMet adesso prevede solo quattro presso piegatrici e una pannellatrice. Ecco alcuni dei motivi per il successo della nuova configurazione.



La pannellatrice BCe Smart di Prima Power supporta l'impegno di FlexMet nel lancio di nuove linee di prodotti.

L'UTENSILE PERFETTO PER OGNI PEZZO

Su una pannellatrice, un manipolatore tiene il pezzo in posizione mentre una coppia di lame piegatrici entra in contatto con il materiale per eseguire le pieghe verso l'alto e verso il basso. Le lame oscillano attorno a un unico punto di piega fino a raggiungere l'angolo desiderato nel pezzo. Solo alcuni tipi di pezzi sono adatti per una macchina del genere: ad esempio, i pannelli che fanno parte di un armadio si adattano bene a questi dispositivi. Ma una pannellatrice non può fare tutto, ecco perché FlexMet usa ancora le presse piegatrici. *“Prima di tutto, tutte le pieghe devono terminare in modo che il pezzo possa essere rimosso dal manipolatore. Le pieghe avverranno in entrambe le direzioni, ma l'ultima deve essere rivolta verso l'alto”,* afferma. *“Inoltre, se il pezzo è inferiore a più o meno 25 pollici (circa 635 mm), non ha senso usare questa macchina”.*

FORMAZIONE RAPIDA

Un operatore può imparare a usare la pannellatrice dopo appena una settimana di formazione. Ciò consente all'operatore di diventare un prezioso collaboratore in breve tempo svincolando il personale più esperto per compiti che aggiungono valore ai pezzi metallici in lavorazione.

Un operatore può imparare a usare la pannellatrice dopo appena una settimana di formazione.



Armadi composti da pannelli e ante processati con la pannellatrice installata in FlexMet.

Quasi tutti i processi per la pannellatrice sono programmati offline tramite Master BendCam. Il software offre capacità di simulazione 3D per aiutare a verificare gli errori nelle sequenze di piegatura. Per questo motivo, l'operatore deve solo selezionare il programma da lavorare, caricare il pezzo da piegare e scaricare il pezzo piegato.

Per far funzionare la macchina, l'operatore posiziona la lamiera sul piano a spazzole e quindi avvia il processo, segnalando al manipolatore di afferrare la lamiera e centrarla automaticamente per l'inizio del ciclo di piegatura. Mentre nella pressa piegatrice l'operatore deve essere preciso nel centraggio del pezzo contro un riscontro posteriore, nella pannellatrice è il manipolatore a occuparsi di tale operazione.

Il manipolatore alimenta la lamiera in modo incrementale mentre le pieghe vengono eseguite su un lato, quindi ruota la lamiera e la alimenta in modo simile per un'ulteriore operazione di piegatura. Per bordi asimmetrici o pieghe parziali su un lato della lamiera, la pannellatrice dispone di lame ausiliarie che possono spostarsi in posizione per occuparsi dell'attività irregolare. In tale configurazione, denominata come opzione ASP, le lame tornano nei rispettivi punti di attesa al di fuori dell'area di piegatura mentre tali forme atipiche vengono completate.

/// Gli operatori delle pannellatrici non devono conoscere nulla della configurazione degli utensili. Avviene in modo automatico.



Il cambio utensile automatico riduce al minimo il tempo tra i processi. In pochi secondi, gli utensili che mantengono la lamiera in posizione possono essere rimossi o aggiunti rapidamente per creare una configurazione che corrisponda al pezzo in lavorazione programmato per essere posizionato sul piano a spazzole. Bean ha stimato che sono necessari solo da 15 a 20 secondi per un cambio utensile, un'operazione più veloce rispetto al cambio utensile sulle celle di pressa piegatrici completamente automatizzate. "Questo processo produttivo ci permette di eseguire 10 diversi codici componenti con un volume molto basso nell'arco della stessa giornata senza dover attendere lunghi tempi di setup", sostiene Bean.

FACILITÀ PER GLI OPERATORI

La pannellatrice si occupa di tutta la manipolazione del pezzo durante il ciclo di piegatura. L'operatore deve solo caricare il pezzo sul piano a spazzole e posizionarlo nel punto in cui il manipolatore della macchina può afferrarlo. Le sezioni laterali del piano di lavoro della BCe Smart possono essere abbassate in modo che l'operatore possa accedere più facilmente alle lamiere durante le operazioni di carico o scarico.

PRONTI PER NUOVI SETTORI

Bean non vede l'ora di assistere all'espansione di FlexMet, alla costruzione dei prodotti e persino all'assunzione di incarichi di produzione su commissione da altre grandi aziende manifatturiere nel sud-est degli Stati Uniti. Strumenti come la pannellatrice ci consentiranno di acquisire nuove commesse, e l'azienda sta anche cercando di aumentare le assunzioni. FlexMet sta formando un nuovo futuro per se stessa, un pannello alla volta.

/// La pannellatrice è molto specifica ma eccezionale in ciò che fa. Questo è davvero l'essenziale.



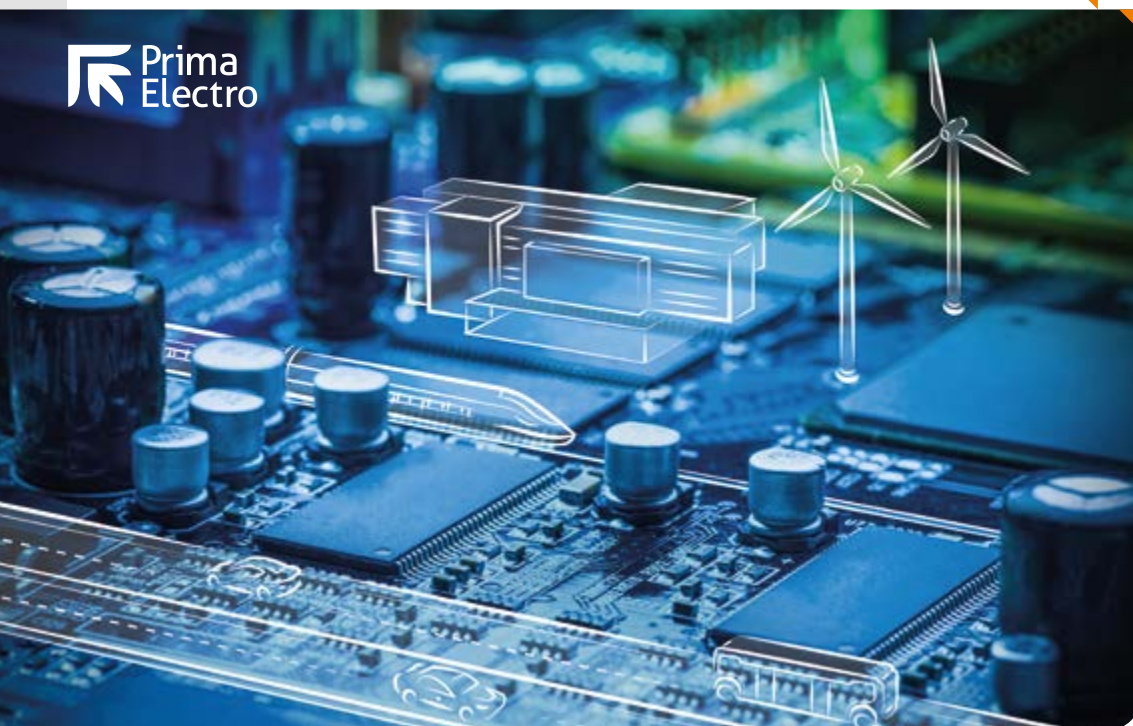
La versione completa di questo articolo è stata pubblicata nel numero di aprile 2022 di The Fabricator.

Joe Bean, presidente di FlexMet, ha dichiarato che il modo in cui la sua pannellatrice è in grado di automatizzare il ciclo di piegatura è particolarmente importante in un mercato molto competitivo.



OFF-HIGHWAY E GREEN

L'ELETTRIFICAZIONE NON SI FERMA ALLE AUTOVETTURE.



Prima
Electro

LE AZIENDE DEVONO AFFRONTARE SFIDE TECNOLOGICHE E INNOVATIVE SEMPRE PIÙ ELEVATE, IN QUANTO OGNI SETTORE INDUSTRIALE DEVE COLLABORARE PER RAGGIUNGERE L'OBIETTIVO DELL'UE DI RIDURRE DEL 55% LE EMISSIONI DI CO₂ ENTRO IL 2030.

Con oltre 10 milioni di veicoli elettrici su strada, il 2020 ha registrato una rapida crescita nel mercato globale dell'elettrificazione.

Secondo EV-volumes.com, solo in Europa, rispetto ai dati 2019, l'incremento di BEVs e PHEVs è stato del 137%.

Le macchine movimento terra non fanno eccezione rispetto a questa tendenza generale: tutti i più importanti costruttori stanno investendo nelle propulsioni alternative, in risposta alle crescenti richieste di rispetto delle normative in materia di eco-mobilità, riduzione delle emissioni e miglioramento dell'efficienza.

L'elettrificazione, quindi, si presenta come una delle ultime frontiere tecnologiche dell'off-highway, grazie anche agli innumerevoli vantaggi che questa soluzione è in grado di offrire.

Dall'edilizia all'agricoltura, passando per l'estrazione dei minerali: sono tante le industrie in cui i veicoli off-highway sono protagonisti e nelle quali l'elettrico sta guadagnando sempre più terreno. Rispetto ai modelli tradizionali, quelli elettrici rappresentano una scelta strategica che garantisce non solo l'aumento dell'efficienza, ma anche la riduzione dei consumi, delle emissioni e del rumore, ottimizzando i costi operativi e migliorando la qualità del lavoro, per offrire al contempo un prodotto il più possibile performante e green.

In questo contesto, è dunque fondamentale lasciarsi affiancare da un partner tecnologico qualificato, con un forte know-how nello sviluppare e produrre la tecnologia necessaria ad affrontare questa fase di transizione. Per rendere le auto elettriche più

appetibili, infatti, occorre necessariamente trovare soluzioni che possano aumentarne l'efficienza e la durata, come gli inverter sviluppati da Prima Electro, con un design ottimizzato in grado di ridurre il dispendio di energie e, di conseguenza, aumentare l'autonomia.

Tutte le Business Unit del Gruppo Prima Industrie collaborano con i produttori di veicoli e i loro fornitori per offrire soluzioni che aumentino l'autonomia dei veicoli, come le tecnologie laser per processare materiali innovativi per la produzione di scocche e alloggiamenti batteria più leggeri e resistenti. L'elettrificazione sta facendo grandi passi avanti con l'obiettivo di costruire un futuro più efficiente, più silenzioso e più verde. Il nostro Gruppo è orgoglioso di supportare le industrie in questa importante evoluzione.

IL DIGITAL È VERDE

IL SOFTWARE RENDE LA PRODUZIONE PIÙ ECOLOGICA

di Ivana Montelli

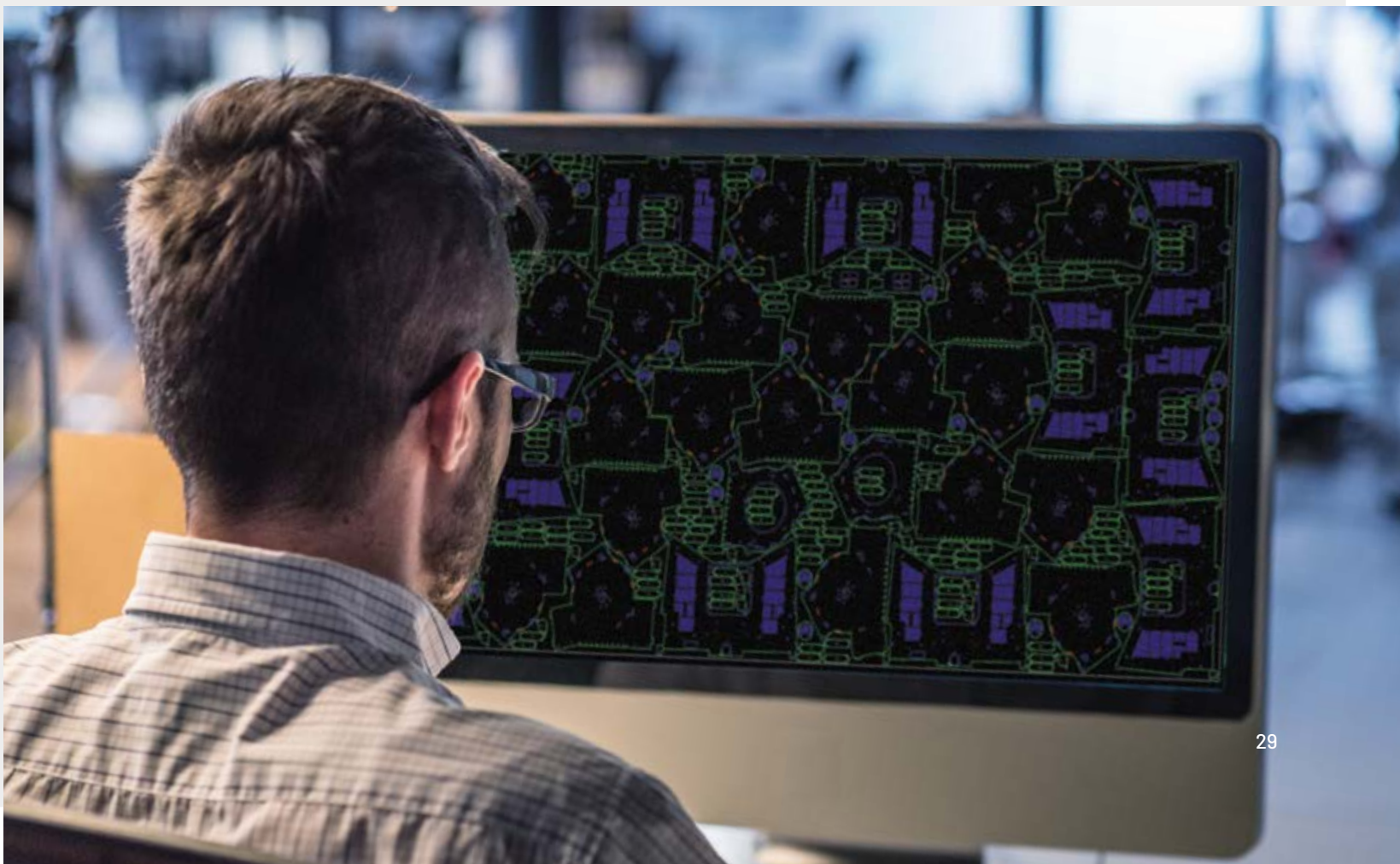
Prima Power SW
Product Manager



LE SOLUZIONI SOFTWARE POSSONO CONTRIBUIRE IN MODO IMPORTANTE A RENDERE LA PRODUZIONE PIÙ SOSTENIBILE, PERMETTENDO DI RIDURRE L'IMPATTO AMBIENTALE DI TUTTI I PROCESSI PRODUTTIVI, AUMENTANDO L'EFFICIENZA, E CREANDO VALORE PER IL CLIENTE ATTRAVERSO LA TRASFORMAZIONE DIGITALE.

Ecco alcuni esempi pratici di ciò che il software può fare per rendere la produzione più attenta all'ambiente:

- Massimo sfruttamento dei materiali come la lamiera, riduzione dei consumi energetici e dei tempi di produzione grazie a nesting altamente efficienti, al monitoraggio automatico del materiale e all'uso di simulatori e digital twin per effettuare in modo virtuale una serie di operazioni come prove, studi di fattibilità e piani di produzione.
- Risparmio di energia e massimizzazione dell'efficienza delle macchine grazie all'ottimizzazione dei processi e delle sequenze di lavoro e agli aggiornamenti continui dei pacchetti software con funzionalità sempre più innovative.
- Riduzione dei tempi di fermo macchina e dei costi di manutenzione grazie alla massimizzazione dell'OEE con i sistemi di monitoraggio e controllo delle prestazioni della macchina e della produzione basati su IoT e intelligenza artificiale e a sistemi di manutenzione, service e training avanzati che sfruttano le potenzialità della realtà aumentata.
- Massima sicurezza, usabilità, ergonomia ed efficienza produttiva grazie a sistemi di controllo, sistemi di visione per supportare nelle operazioni quotidiane, e a interfacce user friendly e touch screen pensate per il benessere di tutte le persone che si interfacciano con le macchine a tutti i livelli.



L'IMPORTANZA DEGLI AGGIORNAMENTI



di Massimiliano Tarable

After Sales Trade &
Marketing Manager di
Prima Power

Macchine, sorgenti laser, automazioni e software sono costantemente aggiornati per introdurre nuove funzionalità, migliorare l'efficienza e le prestazioni e soddisfare le esigenze dei mercati emergenti. Gli upgrade dei prodotti rivestono un ruolo cruciale per rimanere al passo con le evoluzioni tecnologiche e allungare la durata utile delle macchine, ritardando l'investimento in nuove attrezzature e abbracciando così il paradigma dell'economia circolare, che punta ad allungare il ciclo di vita dei prodotti invece di sostituirli con nuovi. Inoltre, mantenere le apparecchiature al massimo livello di efficienza significa risparmiare sui consumi e migliorare la qualità.

I miglioramenti dei prodotti consentono di far progredire l'attività rimanendo al passo con le nuove opportunità di mercato e aumentando al contempo la produttività, la flessibilità e l'intelligenza dei sistemi. La modularità delle nostre soluzioni di automazione e immagazzinamento consente di mantenere le apparecchiature sempre al passo con la crescita e l'evoluzione dell'attività.

Gli aggiornamenti di Prima Power includono:

- Aggiornamento SW
- Aggiornamento HW
- Incremento della potenza del laser
- Potenziamento delle prestazioni (sostituzione testa, attivazione di funzioni speciali, ecc.)
- Aggiornamento ed estensione di automazioni e Night Train.



Principali vantaggi degli aggiornamenti:



Maggiore efficienza



Migliori prestazioni



Maggiore affidabilità e
sicurezza



Maggiore intelligenza



Maggiore durata utile
della macchina

Per scoprire le promozioni in corso per gli aggiornamenti, contatta il tuo centro di assistenza Prima Power locale.

THE SYSTEM

IL TUO VIAGGIO
VERSO IL FUTURO
DELLA PRODUZIONE
INIZIA QUI.



La tecnologia dei sistemi Prima Power ottimizza la produzione di lamiera in modo completamente integrato e interconnesso. Flessibilità, modularità e automazione del flusso di materiale e informazioni sono alla base di soluzioni progettate per combinare tutte le fasi di produzione in un unico processo, massimizzando la produttività. Scopri la nostra gamma e inizia a costruire con noi il futuro della produzione automatica. **Cresciamo insieme.**



www.primapower.com



 **Prima
Power**



Prima
Power

 **PRIMA
INDUSTRIE**



ABBONATEVI
alla versione DIGITALE
della rivista POWER LINE!

