

PubliTec Via Passo Pordoi 10 - 20139 Milano

249 giugno luglio 2019

DEFORMAZIONE

UNA RIVISTA SULLE TECNICHE DI DEFORMAZIONE PLASTICA DEI METALLI E SULLA LAVORAZIONE DELLA LAMIERA



**EVO
III**



IL FUTURO **CORRE** VELOCE

CY2D LM3015 è la nuova macchina CY-Laser, interfacciabile con automazioni di carico e scarico e ottimizzata per le produzioni di serie su spessori sottili.

NOVITÀ
2019





Automazioni }
dedicate

Profilatura }
di precisione

Punzonatura }
parametrica

Taglio laser }
con sistema di visione

Tecnologie vincenti, storie di successi.

f y in

Solutions and Systems
for the sheet metal industry

dallan.com

 **DALLAN**

motion? plastics!

sistemi per catene portacavi igus®, dal singolo componente al sistema Plug&Play

cavi per posa mobile

chainflex®



cavi precablati secondo lo standard di 24 produttori

readycable®



catena, cavi, tubi, connettori, rack di trasporto da un unico fornitore, pronto per l'installazione

readychain®



igus® srl
Via delle Rovedine, 4
23899 Robbiate (LC)

Tel. 039 59 06 1
Fax 039 59 06 222
igusitalia@igus.it

igus®.it

LA SOLUZIONE FLESSIBILE PER LA PIEGATURA



+ *NESSUN ATTREZZAGGIO*

+ *CICLO DI PIEGA 100% AUTOMATICO,
C/S MANUALI*

+ *UTENSILE DI PIEGA UNIVERSALE*

+ *PREDISPOSIZIONE IOT LINKS*

+ *SPESSORI LAVORABILI:
DA 0.4 A 3.2 MM*

+ *ALTEZZA DI PIEGA:
DA 165 A 203 MM*



COSTRUZIONI



MOBILI METALLICI



CATERING E RISTORAZIONE



HVAC

Oltre 3.200 installazioni in 75 paesi, il più grande stabilimento dedicato alla produzione di pannellatrici e 40 anni di esperienza e competenza.



DEFORMAZIONE

UNA RIVISTA SULLE TECNICHE DI DEFORMAZIONE PLASTICA DEI METALLI E SULLA LAVORAZIONE DELLA LAMIERA

Info SIRI ■

Zero lubrificazione e bassissima rumorosità

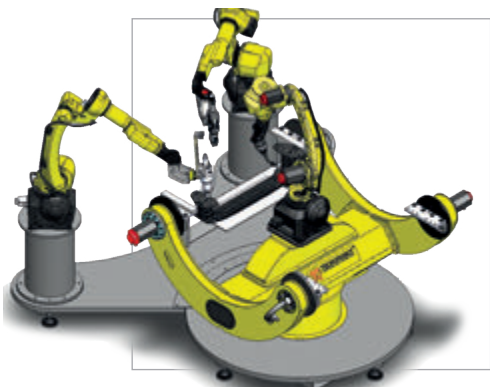
di Lorenzo Benarrivato

Grazie alle rotelle in compound plastico le guide lineari di Rolon possono arrivare a lavorare per 80.000 km praticamente senza nessun intervento, riducendo drasticamente gli intervalli di fermo macchina: un vantaggio fondamentale per migliorare la produttività dei processi di automazione e rendere i propri clienti più competitivi. **20**

Flessibili e su misura per tagliare e saldare la lamiera

di Fabrizio Garnero

Le soluzioni innovative e flessibili sviluppate da FANUC insieme con i partner tecnologici Applyca e Tecnorobot e messe in mostra a Lamiera spaziano dal taglio laser alla saldatura robotizzata basata su di un robot collaborativo. **22**



Info SIRI ■

Partnership è la parola d'ordine al servizio della saldatura

di Lorenzo Benarrivato

Attraverso tre collaborazioni nel mondo della saldatura, K.L.A.IN. robotics ha fatto il suo esordio a LAMIERA, proponendo alcune innovative soluzioni di processo basate sull'uso dei robot Hyundai, di cui è esclusivista per l'Italia. In particolare, il sistema TPA per l'applicazione di Laser Cleaning, che grazie all'integrazione al robot Hyundai, si segnala per essere un eccellente strumento per la pulizia dei giunti o cordoni di saldatura. **26**



Cronaca ■

Il lasertubo completa l'offerta tecnologica

di Andrea Rongoni

Insieme ai molti invitati, Bystronic ha festeggiato ufficialmente l'integrazione di TTM Laser nel Gruppo Bystronic. L'evento ha visto anche l'inaugurazione dell'Experience Center e la presentazione in esclusiva del nuovo sistema di taglio laser ByTube 130. **32**



Un accordo per avere la soluzione perfetta per ogni esigenza di piegatura

di Mario Lepo

Dall'accordo tra Prima Power e Gasparini nasce la serie di piegatrici idrauliche hP Prima Power per l'alto tonnellaggio. Queste macchine completano il già vasto portafoglio prodotti Prima Power per la lamiera, permettendo all'azienda di essere ancora più vicina ai clienti. **34**

Cronaca ■

Lubrificanti per acciaierie

di Paolo Santini

ExxonMobil lancia il grasso Mobil Polyrex™ 461 EP per applicazioni impegnative nelle acciaierie. È un lubrificante che può contribuire a massimizzare la durata dei cuscinetti e il tempo di attività delle macchine. **30**

Info SIRI ■ **12**

Ribalta ■ **46**

Attualità e appuntamenti ■ **52**

Economia e mercato ■ **58**

Visioni futuristiche che diventano realtà di oggi

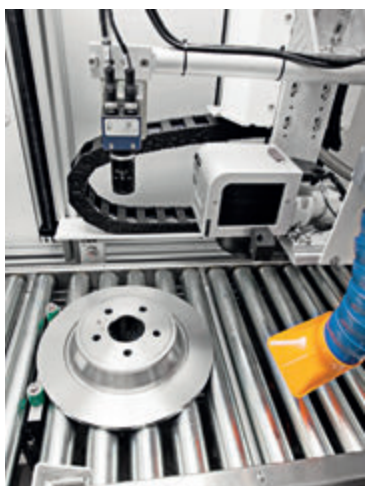
di Fabrizio Cavaliere

In occasione di SPS IPC Drives Italia 2019, Rittal ed Eplan hanno unito le proprie competenze nell'offerta di risposte concrete alle sfide lanciate da un'era digitale che vede le visioni futuristiche di ieri divenire oggi una realtà. Una realtà in cui adottare le migliori tecnologie offerte dal mercato significa, per le aziende, ottenere un vantaggio competitivo nel mondo industriale e affrontare da vere protagoniste la quarta rivoluzione industriale. Un'area espositiva di 400 mq suddivisa in sette aree ha visto esposte tutte le linee di prodotto e le soluzioni Rittal ed Eplan, perfetta testimonianza dell'intera catena del valore del Friedhelm Loh Group di cui le due società fanno parte. **38**

Il Data Matrix sui dischi freno è marcato al laser

di Mario Lepo

Circa quattro anni fa uno dei leader mondiali nella produzione dei dischi freno nel settore Automotive ha chiesto a Lasit una marcatrice laser che potesse integrarsi in una massiccia catena produttiva e lavorare con robot. È nata quindi la prima FlyRoller per la marcatura laser di codici Data-Matrix, personalizzata per soddisfare i criteri di efficienza e affidabilità richiesti. **42**



Made in Steel: ancora in crescita presenze ed espositori

di Fabrizio Cavaliere

Quella appena conclusasi, è stata la migliore edizione dal 2005 a oggi, con l'ulteriore progresso dei numeri: 16.520 le presenze nei padiglioni 22 e 24 a fieramilano Rho, in aumento del 12,3% rispetto all'edizione 2017. Saliti i metri quadrati di superficie espositiva venduta, così come il numero di Paesi esteri presenti. **60**

L'edizione 2019 chiude con numeri importanti

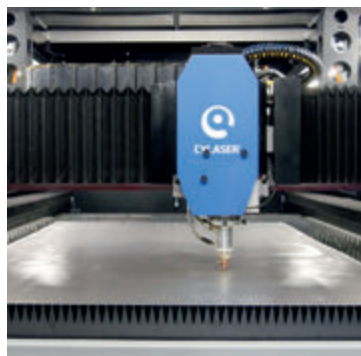
di Claudia Radaelli

26.197 ingressi degli operatori (+11%), oltre 50.000 m² (+25%) espositivi per un totale di 518 imprese espositrici (+6% rispetto all'edizione 2017). Sono questi i numeri dell'ultima edizione di Fiera LAMIERA archiviata come edizione dei record da parte degli organizzatori di CEU e UCIMU - Sistemi per Produrre. **66**

La "gantry" tutta italiana veloce e performante

di Lorenzo Benarrivato

Massimizzare la produzione seriale con performance che garantiscano comunque qualità di taglio e affidabilità: con questi principi CY-Laser ha sviluppato e realizzato CY2DLM3015, il nuovo sistema di taglio "gantry" a motori lineari presentato lo scorso maggio a Milano in occasione di LAMIERA. **74**



La piattaforma software di misurazione 3D è ancora più intelligente

di Giorgio Princiotto

È stato un mese di maggio effervescente quello appena conclusosi per CAM2, filiale italiana del gruppo FARO, in quanto ha annunciato il lancio della piattaforma software di metrologia CAM2® 2019 e della suite software avanzata BuildIT 2019. **80**

Un viaggio nella Fabbrica Intelligente dedicata alla lavorazione lamiera

di Fabrizio Cavaliere

In occasione di LAMIERA, LVD ha posto l'accento su alcune soluzioni efficienti e flessibili per la lavorazione lamiera, proponendo una Fabbrica Intelligente in cui operavano un laser fibra di potenza 10 kW, una piegatrice con cambio utensili automatico, la tecnologia di piegatura adattiva Easy-Form® Laser e l'intero pacchetto software CADMAN®. **84**



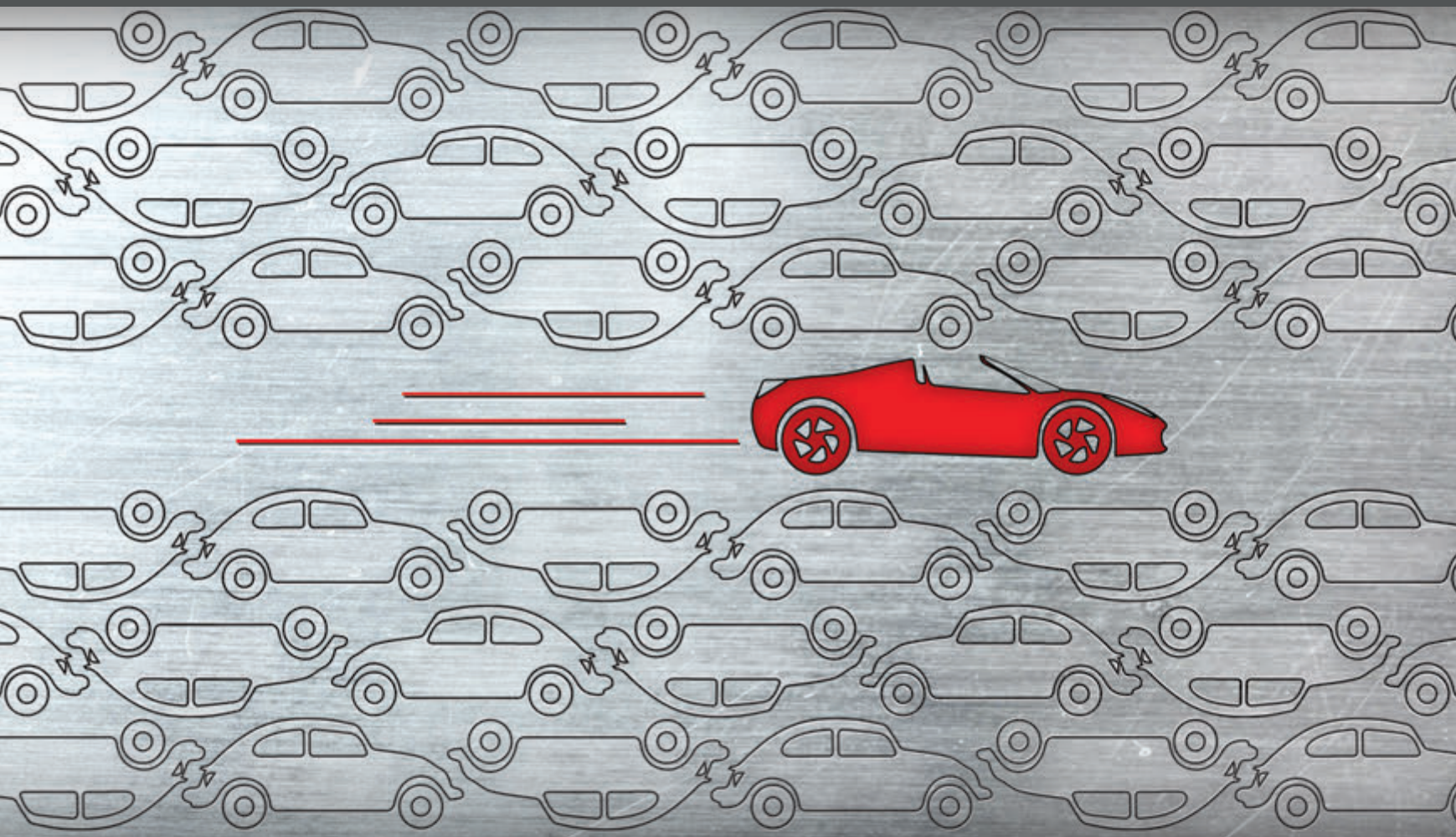
Il software è protagonista della transizione verso l'Industria 4.0

di Ferruccio Pantalone

Lantek è stata una delle aziende protagoniste dell'ultima edizione di fiera LAMIERA dove ha proposto miglioramenti e innovazioni incorporate nel proprio portafoglio di prodotti e servizi, sia nei settori più tradizionali, come per esempio le soluzioni CAD/CAM/MES o ERP, sia negli ultimi sviluppi per facilitare la transizione verso la nuova fase imposta dall'Industria 4.0 e dalla riconversione delle fabbriche e dei loro processi produttivi. **90**

IL CAMBIO STAMPI AUTOMATICO AMADA

MASSIMA VELOCITÀ ANCHE SUI PICCOLI LOTTI



Il cambio stampi automatico AMADA, disponibile sui modelli HG-ATC e HG-ARs, è la soluzione ideale per la produzione veloce e precisa di lotti piccoli e complessi. ATC permette il passaggio immediato da una commessa all'altra, garantendoti la flessibilità che ti serve. E le lavorazioni urgenti non saranno più un problema.

“ Con ATC abbiamo risolto i problemi dei piccoli lotti snellendo le operazioni di setup; è un sistema versatile, veloce e soddisfacente ”



SIG. VALERIO BOLPAGNI
IRON SISTEMI SRL - GHEDI (BS)

Guarda i video di chi ha già scelto la tecnologia ATC **sul canale YouTube di Amada Italia**



+39 0523 872111 - marketing@amada.it - www.amada.it

In copertina

249



DEFORMAZIONE

UNA RIVISTA SULLE TECNICHE DI DEFORMAZIONE PLASTICA DEI METALLI E SULLA LAVORAZIONE DELLA LAMIERA

Per informazioni



CYLASER, storia e futuro del taglio laser in fibra made in Italy

CYLASER ieri e oggi: CYLASER nasce nel 2004 a Schio (VI), uno dei distretti più produttivi e innovativi d'Europa, come start-up che sviluppa e perfeziona la tecnologia laser in fibra ottica applicata in produzioni industriali per il taglio e la saldatura dei metalli. Oggi CYLASER è una realtà industriale in pieno sviluppo che capitalizza la pluriennale collaborazione in un distretto di circa trenta player tra fornitori e partner industriali, coordinati dal nostro management. In questo contesto dinamico sono impiegati più di duecento addetti tra ingegneri e tecnici specializzati coinvolti nella progettazione di soluzioni tecniche d'avanguardia. Un modello da esportare: Il legame con il territorio si è dimostrato negli anni uno dei punti di forza e la strada da percorrere non può prescindere da questo modello organizzativo virtuoso tanto da esportarlo in altri continenti. CYLASER, infatti, è presente e gestisce direttamente le proprie attività negli Stati Uniti dalla sede di Detroit, Michigan, e vanta una capillare rete di vendita ed assistenza mondiale con una sede commerciale in Brasile e una in India. Non clienti ma partner: uno dei keyfactor più importanti sono le relazioni improntate a partnership per lo sviluppo di processi produttivi efficienti e performanti. Il prodotto di punta, il CY2D, è un sistema laser specifico per il taglio delle lamiere piane, compatto e modulare che garantisce altissima precisione e ripetibilità grazie alla struttura ad aeroplano. Il sistema CY2D può essere configurato con numerosi campi di lavoro, e integrato con altrettanti generatori di potenze diverse, per soddisfare ogni esigenza produttiva. Il sistema CYTUBE invece è dedicato alla lavorazione e taglio dei tubi. Novità 2019 è la CY2D a Motori Lineari con struttura Gantry che unisce alla riconosciuta affidabilità CYLaser velocità di taglio per produzioni seriali massive.

ITALIA
CY-LASER Srl
Via Lago di Alleghe, 58/60
36015 Schio (VI)

ITALIA
CY-LASER Engineering Srl
Via Lago di Lugano, 4
36015 Schio (VI)

ITALIA
CY-LASER Engineering Srl
Via Emilio Annoni, 8
20037 Paderno Dugnano (MI)

DEFORMAZIONE

Anno Ventisettesimo

Giugno Luglio 2019 - n° 249

Publicazione iscritta al numero 216 del Registro di Cancelleria del Tribunale di Milano in data 8 maggio 1993. Direttore responsabile: Fernanda Vicenzi. PublITec S.r.l. è iscritta al Registro degli Operatori di Comunicazione al numero 2181 (28 settembre 2001).

Questa rivista le è stata inviata tramite abbonamento. Le comunichiamo, ai sensi del GDPR 679/2016, che i suoi dati sono da noi custoditi con la massima cura al fine di inviare questa rivista o altre riviste da noi editate o per l'invio di proposte di abbonamento.

Lei potrà rivolgersi al titolare del trattamento, al numero 02 53578.1 chiedendo dell'ufficio abbonamenti, per la consultazione dei

dati, per la cessazione dell'invio o per l'aggiornamento degli stessi.

Titolare del trattamento è PublITec S.r.l. Via Passo Pordoi 10 - 20139 Milano. Il responsabile del trattamento dei dati raccolti in banche dati ad uso redazionale è il direttore responsabile a cui ci si potrà rivolgere per la consultazione dei dati, per la loro modifica o cancellazione. La riproduzione totale o parziale degli articoli e delle illustrazioni pubblicati su questa rivista è permessa previa autorizzazione.

PublITec non assume responsabilità per le opinioni espresse dagli Autori degli articoli e per i contenuti dei messaggi pubblicitari.

© PublITec
Via Passo Pordoi 10 - 20139 Milano
tel. +39 02 53578.1 - fax +39 02 56814579
www.publitechonline.it
deformazione@publitech.it

Direzione Editoriale
Fabrizio Garnero - tel. +39 02 53578309
E-mail: f.garnero@publitech.it

Redazione
Laura Alberelli - tel. +39 02 53578209
E-mail: l.alberelli@publitech.it

Produzione, impaginazione e pubblicità
Cristian Bellani - tel. +39 02 53578303
E-mail: c.bellani@publitech.it

Segreteria vendite
Giusi Quartino - tel. +39 02 53578205
E-mail: g.quartino@publitech.it

Agenti di vendita
Riccardo Arlati, Marino Barozzi,
Giorgio Casotto, Marco Fumagalli,
Gianpietro Scanagatti

Ufficio abbonamenti
Irene Barozzi - tel. +39 02 53578204
E-mail: abbonamenti@publitech.it
Il costo dell'abbonamento annuale è di Euro 60,00 per l'Italia e di Euro 115,00 per l'estero.

Il prezzo di una copia è Euro 2,60. Arretrati Euro 5,20.

Stampa
Grafica FBM (Gorgonzola - MI)

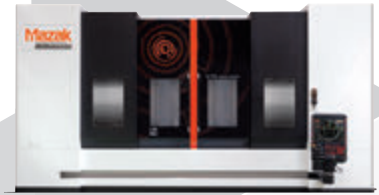
ANES ASSOCIAZIONE NAZIONALE EDITORIALE DI SETTORE




 Automazione



 Centri di tornitura CNC



 Centri di lavoro verticali

 Macchine Multi-Tasking INTEGREX



 **HYBRID** MULTITASKING
 Macchine Ibride



 Centri di lavoro orizzontali



 Macchine taglio laser

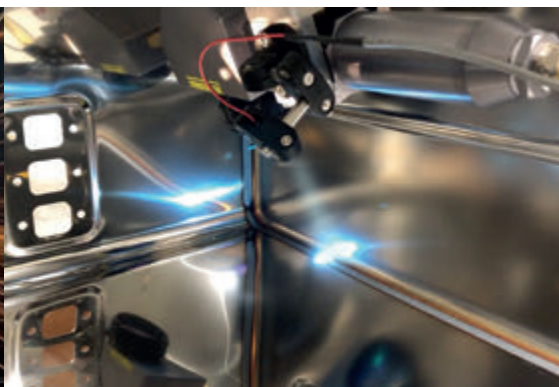
DISCOVER **MORE** MANUFACTURING SOLUTIONS

Macchine utensili ad alto contenuto tecnologico per ogni esigenza produttiva, da piccole aziende familiari sino alle più grosse, realtà internazionali per tutti i settori industriali. Oltre 250 modelli di macchina dal piccolo tornio a due assi sino al più grosso centro di lavoro Multi-Tasking a 5 assi. Clienti di tutto il mondo scelgono Mazak come partner.

 Centri di lavoro a 5 assi



DISCOVER **MORE** WITH MAZAK™

**A**

AIR LIQUIDE	46
AMADA ITALIA	5
APPLYCA	22
AUTOFORM	50

B

BLECHEXPO	57
BYSTRONIC	32, 47

C

CAM2.....	80
CEA	22
COMAU	19
CT MECA.....	56
CY LASER	1a COP.,74

D

DALLAN	2a COP.
---------------------	---------

E

EMO 2019	49
ESAB	50
EXXONMOBIL.....	30

F

FANUC	22
FUCHS LUBRIFICANTI	4a COP.

G

GASPARINI	34
GEFRA	26
GRUPPO GALGANO	59

H

HANNOVER EXPRESS	79
HOMBERGER	12
HYPERTHERM	52
HYUNDAI	26

I

IGUS	1
IIS	65

L

LAMIERA 2019	66
LANTEK.....	90
LASIT.....	42
LVD.....	84

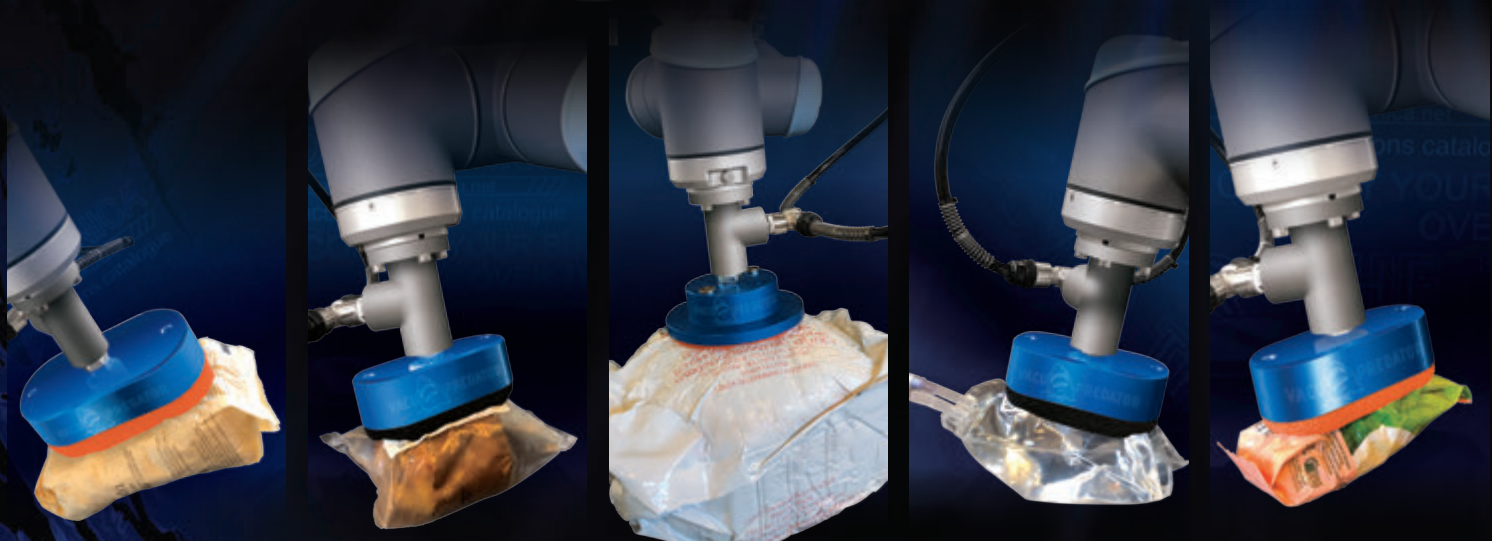
K

KABELSCHLEPP	3a COP.
K.L.A.IN.ROBOTICS	17, 26

M

MADE IN STEEL	60
MEWA.....	56
MFS ROBOTICS	26
MITSUBISHI ELECTRIC	16

VACU PREDATOR



...B I T E S . Y O U R B A G S !



VUOTOTECNICA®

www.vuototecnica.net

Your vacuum solutions catalogue



O		S		U	
OMRON.....	12	SALVAGNINI ITALIA.....	2	UCIMU - SISTEMI PER	
OPTOPRIM	37	SCHMERSAL	14	PRODURRE.....	58, 60
P		SCHULER	54	UNIVERSAL ROBOTS	13
PRIMA POWER.....	34	SCUOLA SICUREZZA LASER.....	73	UPT	14, 49
PROMOTEC.....	51	SERVOPRESSE	19		
Q		SIDERWEB	60	V	
QFP	49	SIRI.....	12, 18, 48	VICLA.....	11, 52
R		STILL.....	46	VUOTOTECNICA.....	9
RITTAL.....	38	STOMMPY	54	Y	
ROBOTECO.....	13	STR ITALY.....	55	YAMAZAKI MAZAK ITALIA.....	7
ROLLON	20, 53	T			
		TECNOROBOT	22		
		TIESSE ROBOT.....	15		
		TPA.....	26		
		TRR SOLUTIONS	25		
		TTM LASER	32		

VICLA®

MAI VISTO NULLA DEL GENERE.

REALIZZIAMO LE PIEGHE
PIÙ VELOCI DEL MERCATO.



PRODOTTA INTERAMENTE IN ITALIA

PRENOTA UN TEST IN AZIENDA
+39 031 622065

Nuove applicazioni per i cobot



La partnership tra le tre aziende ha infatti portato a un progresso straordinario nello sviluppo di soluzioni che consentano con semplicità ai cobot di essere sempre più versatili, e allo stand era possibile ammirare un robot collaborativo marcare con la massima semplicità qualsiasi materiale; il tutto velocemente, flessibilmente ed in maniera estremamente precisa. Oltre

M-Pix, Homberger e Murrplastik hanno partecipato in modo congiunto all'SPS IPC Drives 2019 dove hanno proposto nuove applicazioni per i cobot.

a questo era in mostra una tradizionale attività di pick and place, dove lo strabiliante vantaggio è che non si debbano inserire disegni CAD, ma con una semplice serie di fotografie, grazie al sistema

Solomon, è possibile ora insegnare qualsiasi forma al cobot garantendo una precisione di lavoro elevatissima.

È ormai noto che la cooperazione tra uomo e robot è sempre più diffusa e che i Cobot (Collaborative Robot Technology) sono utilizzati da una più ampia tipologia di aziende rispetto ai robot tradizionali, ma alcune operazioni, come quelle di marcatura, sono possibili solo grazie alla combinazione delle competenze di M-pix, Murrplastik e Homberger. Queste sono società molto diverse, ma la loro partnership si basa su una comune passione per il proprio lavoro e l'orgoglio della propria competenza, tipico di chi si dedica ogni giorno con entusiasmo allo sviluppo delle tecnologie e dei processi e porta ad essere fieri dei propri prodotti.

Questa collaborazione, nata allo scopo di venire incontro alle esigenze di aziende che utilizzano piccoli robot, ha permesso di sviluppare innovazioni tecnologiche verso un'automazione più aperta e semplice da utilizzare, il tutto grazie a strumenti tecnologici all'avanguardia.

C'è sempre più armonia tra uomo e macchina

Dal 28 al 30 maggio si svolta la nona edizione di SPS Italia, la fiera per l'industria intelligente, digitale e flessibile riconosciuta come punto di riferimento per il comparto manifatturiero italiano, e organizzata da Messe Frankfurt Italia. Nata nel 2011, la Fiera è l'appuntamento annuale per confrontarsi sui temi più sfidanti dell'industria di domani anche per Omron che in questa sede ha presentato il concetto di "innovative-Automation!", che offre un approccio olistico per le linee di produzione flessibili del futuro, e i propri sistemi di automazione industriale intelligenti, integrati e interattivi, tra cui robot intelligenti quali Forpheus e soluzioni di intelligenza artificiale, con prestazioni ineguagliabili in termini di efficienza e flessibilità.

Tra le varie novità spiccava infatti la nuova versione di Forpheus, il robot di Omron di quinta generazione dotato di IA e in grado di allenare a giocare a ping-pong, che è stato mostrato in Italia per la prima volta. Forpheus è la rappresentazione interattiva delle migliori tecnologie integrate di Omron, dal rilevamento al controllo, passando per l'intelligenza artificiale, l'apprendimento delle macchine e la robotica. Con questo aggiornamento, il robot dispone di una gamma più ampia di movimenti, di maggiori abilità di previsione dei comportamenti umani, di rilevamento dei movimenti della pallina



e di addestramento personalizzato basato sull'IA. Forpheus dimostra come le macchine intelligenti possono imparare dalle interazioni con gli esseri umani e contribuire allo sviluppo e al supporto del potenziale umano.

Allo stand Omron, i visitatori hanno potuto anche vedere una linea di produzione flessibile e osservare così un intero processo di produzione: dall'inserimento dell'ordine fino all'assemblaggio, all'ispezione e alla consegna. La combinazione tra controllo di precisione e robot mobili e collaborativi consente di raggiungere i livelli più alti di flessibilità nella linea di produzione, al fine di soddisfare le richieste dei clienti relative alla maggior personalizzazione, senza dover riconfigurare una linea.

Con questa dimostrazione, Omron ha illustrato l'integrazione verticale e orizzontale delle sue principali tecnologie nel campo del rilevamento, della sicurezza, del motion control, della robotica e del controllo, basate su standard aperti. innovative-Automation! fornisce una sinergia tra le comprovate competenze di Omron nel campo delle tecnologie Sensing & Control + Think, che aiutano i produttori a ottimizzare i prodotti personalizzati grazie alla produzione flessibile, a migliorare l'efficienza globale delle apparecchiature (OEE) e a raggiungere i massimi livelli di sicurezza e qualità.

TAWERS™
The Arc Welding Robotic Solution

LAPRISS
Laser Processing Robot Integrated System Solution



**Sistemi Integrati Panasonic
per Saldatura Robotizzata ad Arco e Laser**

www.roboteco-italargon.it

ROBOTECO ITALARGON
SALDATURE SEMPLICEMENTE GENIALI

I cobot al servizio del settore metallurgico

Dal 23 al 25 dello scorso maggio alla B.I.E. - Brescia Industrial Exhibition presso il Centro Fiera di Montichiari, la robotica collaborativa di Universal Robots è stata protagonista della manifestazione. Alumotion, distributore e integratore ufficiale UR per la Lombardia, ha messo in mostra attraverso una serie di demo applicative le soluzioni di automazione collaborativa pensate per le aziende del settore meccanico e metallurgico. I robot collaborativi, soluzioni di automazione compatte, flessibili e sicure, in grado di trovare applicazione in ogni settore industriale, sono lo strumento in più al servizio delle PMI. Si tratta di robot semplici da programmare e veloci nell'entrare in funzione e, grazie a questa natura user friendly, assicurano alle imprese della manifattura la capacità di adattarsi con rapidità ai cambi produttivi.

"I cobot sono uno strumento particolarmente efficace nel migliorare i processi produttivi legati alla meccanica e alla lavorazione dei metalli - afferma Roberto Facchinetti, CEO di Alumotion - e possono dare un vero contributo in termini di aumento di resa, efficienza e produttività. In fiera metteremo in mostra alcune demo applicative che metteranno in risalto la loro capacità di semplificare i processi di automazione e rendere questi ultimi accessibili anche alle imprese più piccole".

Le applicazioni in mostra allo stand comprendevano: UR3e impegnato nella presa di piccoli componenti, tramite sistema a vibrazione (tramoggia automatica) e visione 2D per gui-



da robot; UR5e in una demo visione 3D con PickIT, un bin picking con guida robot; UR10e che effettua il carico-scarico macchina utensile, con sistema ProFeeder (pallet personalizzabile e multi turno tramite feed dei carrelli) e infine UR5e in una Demo Force Copilot che esegue la sbavatura componenti con gestione

semplificata della forza, tramite Robotiq Force Copilot e app. Si tratta di molte delle operazioni tipiche del settore metallurgico che, automatizzate da un robot collaborativo, possono divenire più efficienti, produttive e precise, assicurando un prodotto dal minor costo e dalla maggior qualità.

Barriera fotoelettrica di sicurezza Atex

Schmersal Italia presenta la barriera di sicurezza idonea alla protezione dell'uomo e dei macchinari dove l'ambiente è caratterizzato da un'atmosfera potenzialmente esplosiva. La custodia protettiva consente di alloggiare le barriere della famiglia 440 garantendo il loro impiego in zone classificate Atex secondo: 2G Ex-d IIC T6 Gb e 2D Ex-tb IIIC T80° Db IP66/67.

Le cortine e le griglie ottiche di sicurezza delle serie EX-SLC e EX-SLG sono conformi al Tipo 2 o Tipo 4 secondo EN 61496. Questi dispositivi proteggono punti e zone di pericolo in diverse applicazioni. In questi dispositivi di protezio-

ne optoelettronici attivi (AOPD) il trasmettitore e il ricevitore sono in due unità separate.

Il trasmettitore crea un campo di protezione mediante l'emissione di raggi infrarossi, mentre il ricevitore svolge una funzione di monitoraggio. Se un oggetto o una persona interrompe il campo di protezione, viene immediatamente rilasciato un segnale di arresto per fermare la macchina. Per il rilevamento preciso di oggetti di diversa grandez-

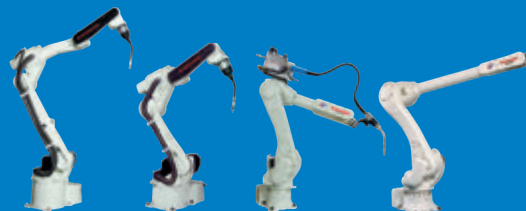


za in una zona di pericolo, sono disponibili griglie e cortine ottiche con diverse risoluzioni. La capacità di rilevamento, cioè la risoluzione del dispositivo di sicurezza optoelettronico è tanto più precisa quanto minore è la distanza tra due fasci di luce adiacenti, disponibile in 14, 30 e 35 mm. Le serie EX-SLC e EX-SLG offrono quindi la massima flessibilità per la messa in sicurezza nelle zone a rischio di esplosione.

HUMAN & ROBOT INTERACTION

I love my job

ROSSA 2



SALDATURA

KNOW HOW, SOLIDITÀ,
FLESSIBILITÀ E RICERCA

WWW.TIESSEROBOT.IT

ROBOT E SISTEMI
ROBOTIZZATI
PER AUTOMAZIONE
INDUSTRIALE.

ts **tiesse**
robot S.P.A.

 **Kawasaki**
Robotics

Due applicazioni di robotica e digitalizzazione



I temi della robotica e della digitalizzazione hanno avuto un ruolo fondamentale nella partecipazione di Mitsubishi Electric ad SPS IPC Drives Italia. A dimostrazione delle potenzialità realizzabili attraverso l'impiego congiunto di robot e sistemi di produzione altamente digitalizzati e smart, l'azienda ha portato in fiera due applicazioni realizzate insieme ai propri partner. La prima, in collaborazione con ISS, spin-off del Politecnico di Milano, era una cella robotica che sfruttava la tecnologia di visione 3D per eseguire una complessa applicazione di Bin Picking.

Gli oggetti nel cassone avevano una disposizione completamente casuale e, dopo la scansione tramite il sistema 3D CPS 2.0, erano presi dal robot MELFA FR con posture differenti definite dal software.

La seconda applicazione, realizzata con Custom 2.0, system integrator specializzato nel settore automotive, provvedeva al test robotizzato di endurance di un gruppo cambio per autovetture. Tutti i dati relativi al test erano registrati e resi accessibili sia a livello locale, sia presso lo stand principale di Mitsubishi Electric

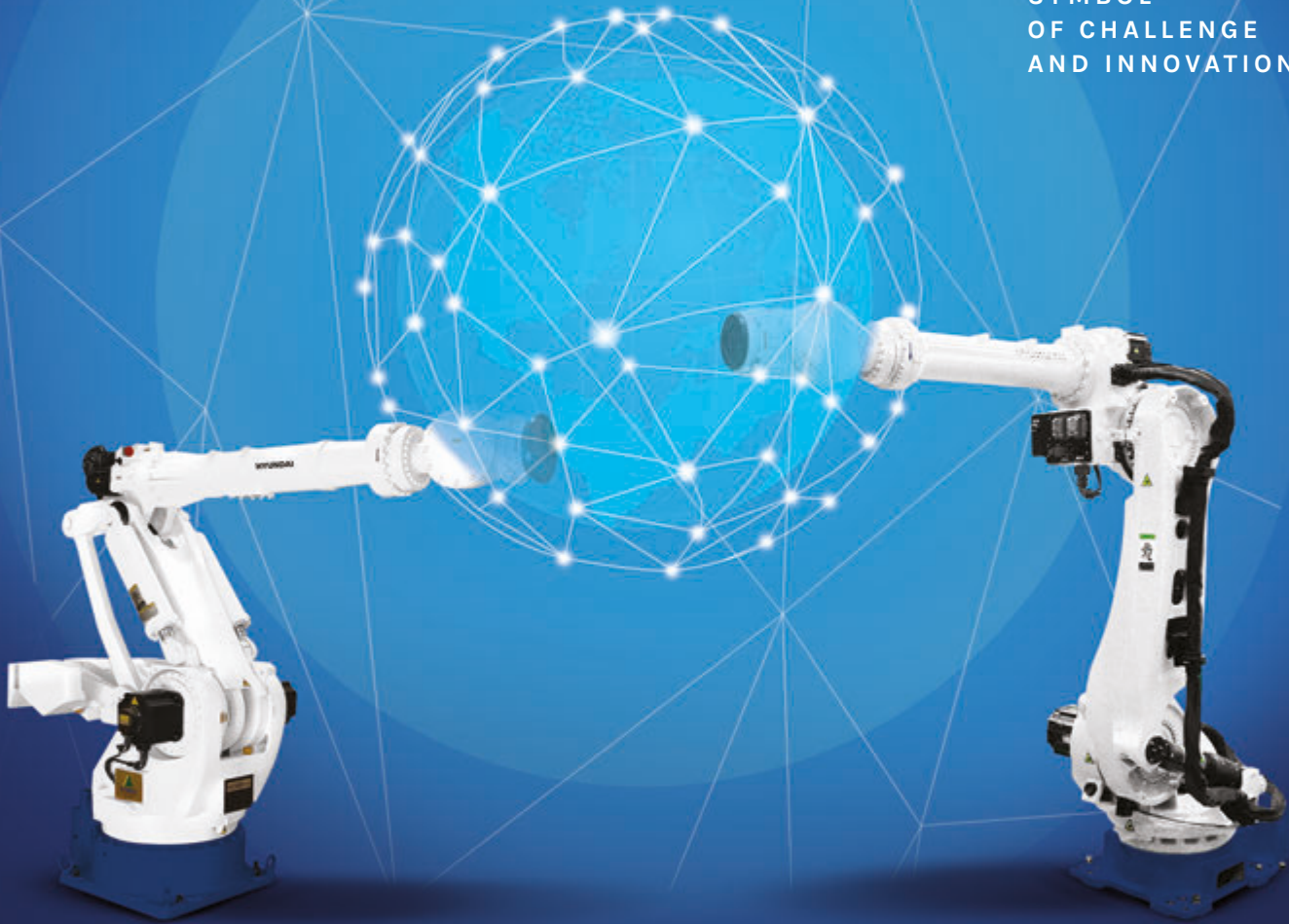
tramite l'applicazione SoftGOT.

Attraverso l'utilizzo di un robot MELFA dotato di un sensore di forza, l'applicazione del "sistema Tazio" gestiva il cambio seguendo una logica definita. Il controller robot gestiva inoltre, tramite i servo della serie MR-J4-B, 3 assi aggiuntivi utilizzati per spostare elettricamente i pedali dell'auto.

Grazie al collegamento SLMP, i dati provenienti dal sensore di forza venivano raccolti e inviati al sistema informativo per essere facilmente visualizzati e analizzati, al fine del miglioramento della qualità del prodotto.



SYMBOL
OF CHALLENGE
AND INNOVATION



Il futuro è costruito dai giganti

SCOPRI LA NUOVA GAMMA HYUNDAI

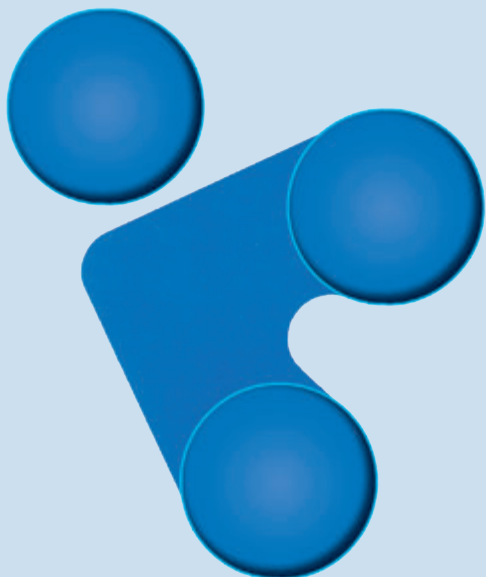


Sede Operativa: Via Cacciamali, 67 - 25125 Brescia - Italy
Tel. +39 030 3582154 - Fax. +39 030 2659911

www.klainrobotics.com | info@klainrobotics.com



KLAIN
ROBOTICS



fondata nel 1975

SIRI

Associazione Italiana di
Robotica e Automazione

Aggiornata a: 5 marzo 2019



Viale Fulvio Testi 128, 20092 Cinisello Balsamo MI
tel +39 0226255257 - www.robosiri.it

Esoscheletro e robotica integrata

Comau, società parte del Gruppo FCA, ha partecipato per la prima volta alla fiera SPS IPC drives Italia con un proprio spazio espositivo per mostrare il meglio delle sue tecnologie per l'automazione di fabbrica, caratterizzate dall'integrazione fra sistemi. Comau, infatti, si segnala per la capacità di integrare i propri bracci robotici con le tecnologie di motion control e software dei più grandi player del settore: Siemens, B&R, KEBA. Ma non solo; presso lo stand Comau i visitatori hanno inoltre potuto sperimentare i vantaggi dell'esoscheletro MATE, indossandolo direttamente. MATE è stato progettato per migliorare la qualità del lavoro in modo altamente ergonomico, fornendo assistenza costante e avanzata all'operatore. MATE è in grado di replicare accuratamente qualsiasi movimento della spalla, aderendo al corpo come una seconda pelle. Commercializzato da Comau, MATE è stato sviluppato nel quadro di una partnership stretta da Comau con ÖSSUR, società leader nel settore dei dispositivi ortopedici non invasivi, e IUVO, azienda spin-off dell'Istituto di BioRobotica (Scuola Superiore Sant'Anna) specializzata in dispositivi indossabili. Rispecchiando la visione e l'impegno di Comau per lo sviluppo di tecnologie innovative, aperte e di facile uso, MATE è un componente fondamentale della strategia HUMANufacturing dell'azienda, che vede le persone al centro della "fabbrica intelligente". MATE è stato progettato e realizzato per il Comau HUMANufacturing Innovation Center di Pontedera (Pisa).

Con riferimento al mercato delle macchine

utensili, era possibile vedere in azione un Racer5-0.63, da 5 kg di portata al polso e 630 mm di sbraccio, controllato dal Sinumerik 840D della Siemens. Nella soluzione denominata Run MyRobot / Direct Control, i 6 assi del robot Comau sono integrati nel controllo numerico e nel software di gestione Siemens. La sincronizzazione del robot con il controllo della macchina consente di effettuare lavorazioni meccaniche con un controllo preciso del percorso, il monitoraggio a costo contenuto e la diagnosi da remoto dell'intero processo di lavorazione. Un'unica intelligenza in grado di far dialogare robot e macchina senza ritardi di comunicazione e senza duplicazione di hardware, il tutto programmabile tramite linguaggio ISO tipico della macchina utensile. Altrettanto interessante era la soluzione del Kemotion, presentata in collaborazione con l'azienda austriaca KEBA. Un Racer5-0.63, controllato dal sistema Kemotion, sarà in grado di combinare funzioni per il movimento, la robotica, la tecnologia del comando, la tecnologia necessaria alla sicurezza del sistema e un'intuitiva interfaccia utente. Tutto all'interno di un sistema estremamente compatto, modulare e scalabile. Una soluzione integrata che permette all'utilizzatore di implementare le attività di automazione su una singola piattaforma



hardware e software, garantendo una messa in servizio più veloce, prestazioni superiori e maggiore efficienza. La proposta di robotica integrata di Comau si completava con la soluzione di OpenROBOTICS, in collaborazione con B&R. Già presente con la propria elettronica nel controllo C5G Plus del robot completo di Comau, B&R consente di fare un ulteriore step nel percorso di integrazione tra braccio robotico e macchina. Grazie alla tecnologia mapp, B&R è in grado di comandare in modo nativo numerosi modelli Comau direttamente all'interno dell'ambiente di programmazione della macchina, ottenendo un'interfaccia operatore intuitiva. La perfetta integrazione dei robot nell'ambiente di programmazione e una comunicazione real-time tra PLC di macchina e robot garantiscono la sincronizzazione di tutte le parti in movimento – con conseguente flessibilità e precisione in produzione – determinando inoltre un notevole risparmio di spazio e dei tempi di sviluppo.

Servo Presse®

Servopresse s.r.l.

Via Enrico Fermi 48 – 20019 Settimo Milanese – MILANO – ITALY

Tel: +39 02 3285 775 – Fax: +39 02 3350 1158

Email: info@servopresse.it

“Since 1970”



Servopresse S.r.l. since 1970, is the leader company on the automation field to produce equipments to decoil and straighten steel from coils, and can build single machines, special lines composed by:

Decoilers, Straighteners (normal or feeding straighteners), Electronic rolls feeders.

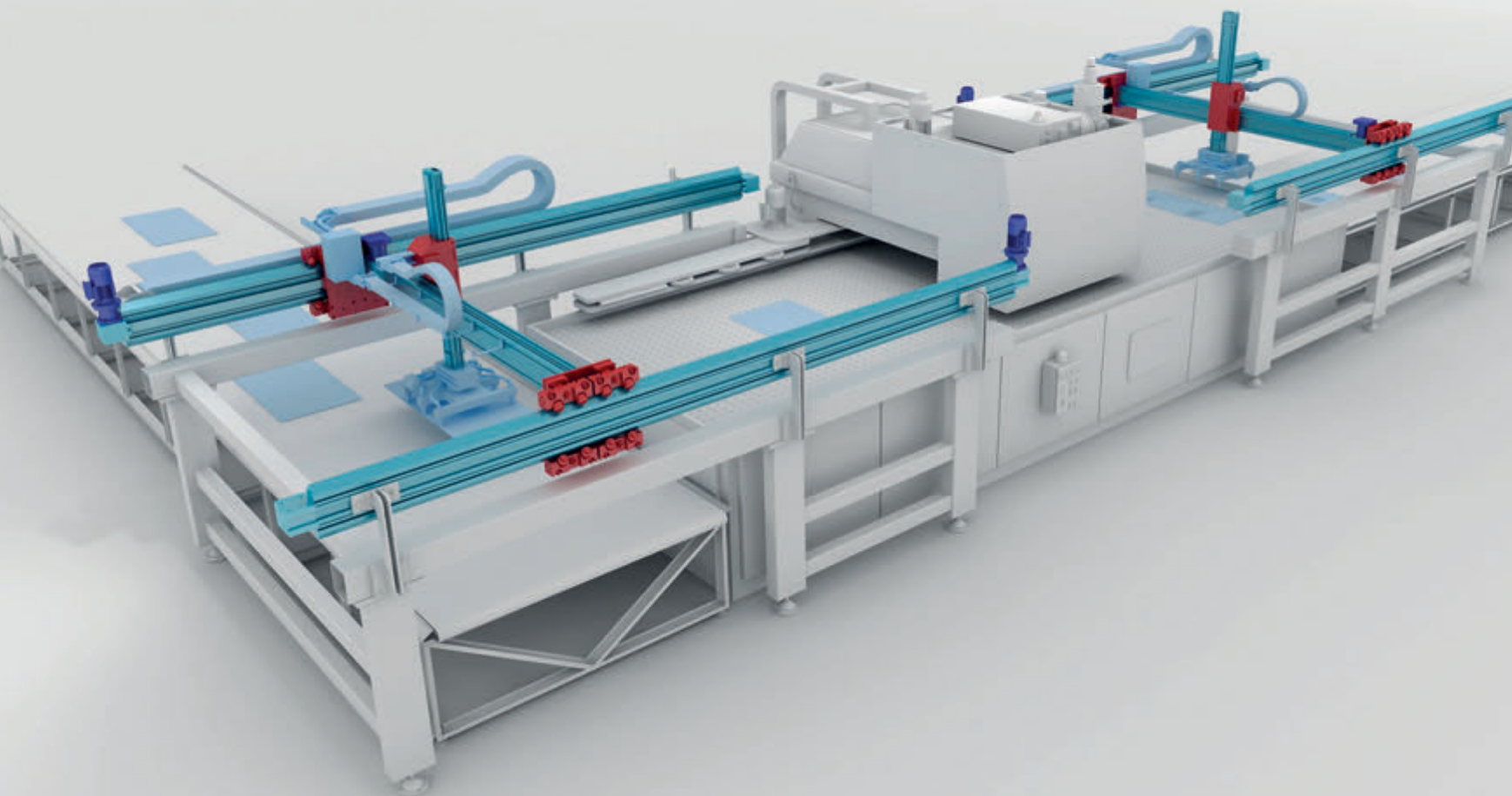


The Center of your Coil Business

www.servopresse.it

Zero lubrificazione e bassissima rumorosità

di Lorenzo Benarrivato



Grazie alle rotelle in compound plastico le guide lineari di Rollon possono arrivare a lavorare per 80.000 km praticamente senza nessun intervento, riducendo drasticamente gli intervalli di fermo macchina: un vantaggio fondamentale per migliorare la produttività dei processi di automazione e rendere i propri clienti più competitivi.

80.000 km senza bisogno di manutenzione programmata. Questo è il principale punto di forza delle guide autoportanti Speedy Rail di Rollon. Integrate nella gamma del Gruppo specialista in soluzioni di movimentazione lineare in seguito all'acquisizione di TMT, le Speedy Rail rappresentano uno strumento importante per ottimizzare la produttività dei processi di automazione di un'azienda, riducendo i costi di esercizio ed elimi-

nando gli intervalli di fermo macchina dovuti all'attività di ri-lubrificazione. Un vantaggio determinante per rispondere in modo sempre più efficiente alle esigenze dei propri clienti in applicazioni automatizzate nelle industrie dell'automotive, ma anche nella lavorazione della lamiera. Ma quali sono le caratteristiche tecniche che rendono possibili queste performance? Scopiamole insieme.

Un sistema a zero lubrificazione e bassissima rumorosità

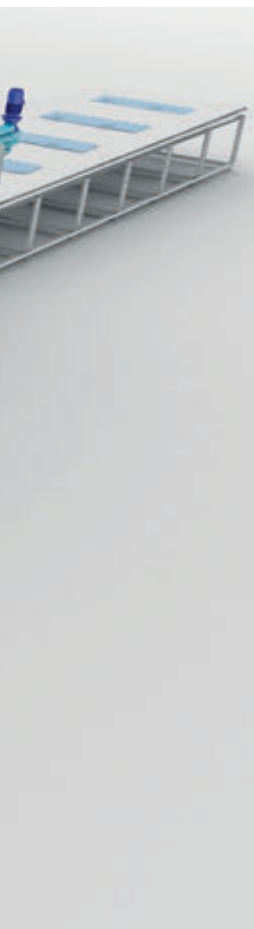
Le Speedy Rail sono guide strutturali auto-allineanti composte da profili in alluminio estruso con anodizzazione dura profonda e cuscinetti in acciaio rivestiti da compound plastico. Proprio questo rivestimento, unito alla lubrificazione a vita delle rotelle con grasso ad alta tecnologia, permette la quasi totale assenza di necessità manutentive del sistema guida/rotelle, che può arrivare a lavo-

Le guide autoportanti Speedy Rail di Rollon sono indicate per applicazioni automatizzate nelle industrie dell'automotive e della lavorazione lamiera.



rare fino a 80.000 km senza nessun intervento. Anche negli ambienti più gravosi e saturi di impurità le guide Speedy rail garantiscono ottimi risultati: lo speciale compound plastico delle rotelle permette di lavorare in assenza di protezioni anche in presenza di spruzzi di saldatura e polveri abrasive, come quelle presenti nella lavorazione delle ceramiche e dei vetri temperati.

gnolo senza necessità di carpenterie lavorate. Inoltre bastano semplici kit di giunzione (che sfruttano meccanismi autocentranti con piastre e code di rondine) perché le guide possano offrire corse illimitate. Nel caso di guide in parallelo, infine, le rotelle e i supporti Speedy Rail sono in grado di compensare errori di parallelismo fino a 8 mm. Tanta flessibilità si traduce in un'estrema rapidità



Le guide autoportanti Speedy Rail di Rollon ottimizzano la produttività dei processi di automazione di un'azienda, riducendo i costi di esercizio ed eliminando gli intervalli di fermo macchina dovuti all'attività di ri-lubrificazione.

I benefici offerti da una guida progettata per lavorare senza lubrificazione sono molteplici e vanno ben al di là della - pur fondamentale - riduzione dei costi di esercizio e dalla maggior produttività. Si può dire addio anche alla dispersione di oli e grassi nell'ambiente di lavoro e alla rumorosità: grazie al rivestimento in compound plastico delle rotelle e alla struttura delle guide, infatti, le Speedy Rail garantiscono una elevata silenziosità, nel rispetto di leggi e normative sempre più stringenti che fanno del rumore un elemento significativo nell'analisi dei rischi in produzione.

Autoallineamento e rapidità di installazione

Resistenza e affidabilità vanno di pari passo con velocità e semplicità di montaggio: le guide sono autoportanti e racchiudono in un solo prodotto struttura e sistema di scorrimento, quindi per montarle sono sufficienti limitati punti di soste-

tà di installazione, indipendentemente dal settore produttivo: un vantaggio che anche in questo caso può generare un notevole risparmio sui costi.

Le Speedy Rail garantiscono dinamiche elevate, con velocità fino ai 15 m/s e accelerazioni fino ai 10 m/s². Il prodotto offre inoltre una grande capacità di carico, superiore a 3.000 kg per configurazioni gantry con 4 cursori a 8 rotelle. Possono essere utilizzate come guide lineari o attuatori, azionabili con cinghia o pignone e cremagliera. Sono disponibili con rotelle a V e cilindriche, in cinque taglie diverse: 60, 90, 120, 180 e 250. Oltre ai componenti sciolti - guide, rotelle e supporti - con i quali il cliente può costruire il proprio sistema in autonomia, è disponibile anche un'ampia gamma di moduli lineari, sia a cinghia che a cremagliera, che, in caso di necessità, possono essere customizzati. ■

Flessibili e su misura per tagliare e saldare la lamiera

di Fabrizio Garnerò

Il posizionatore a due stazioni molto versatile sviluppato da Tecnorobot ed equipaggiato con tre robot FANUC impegnati in tre diversi processi: saldatura Mig-Mag, saldatura laser e taglio laser.

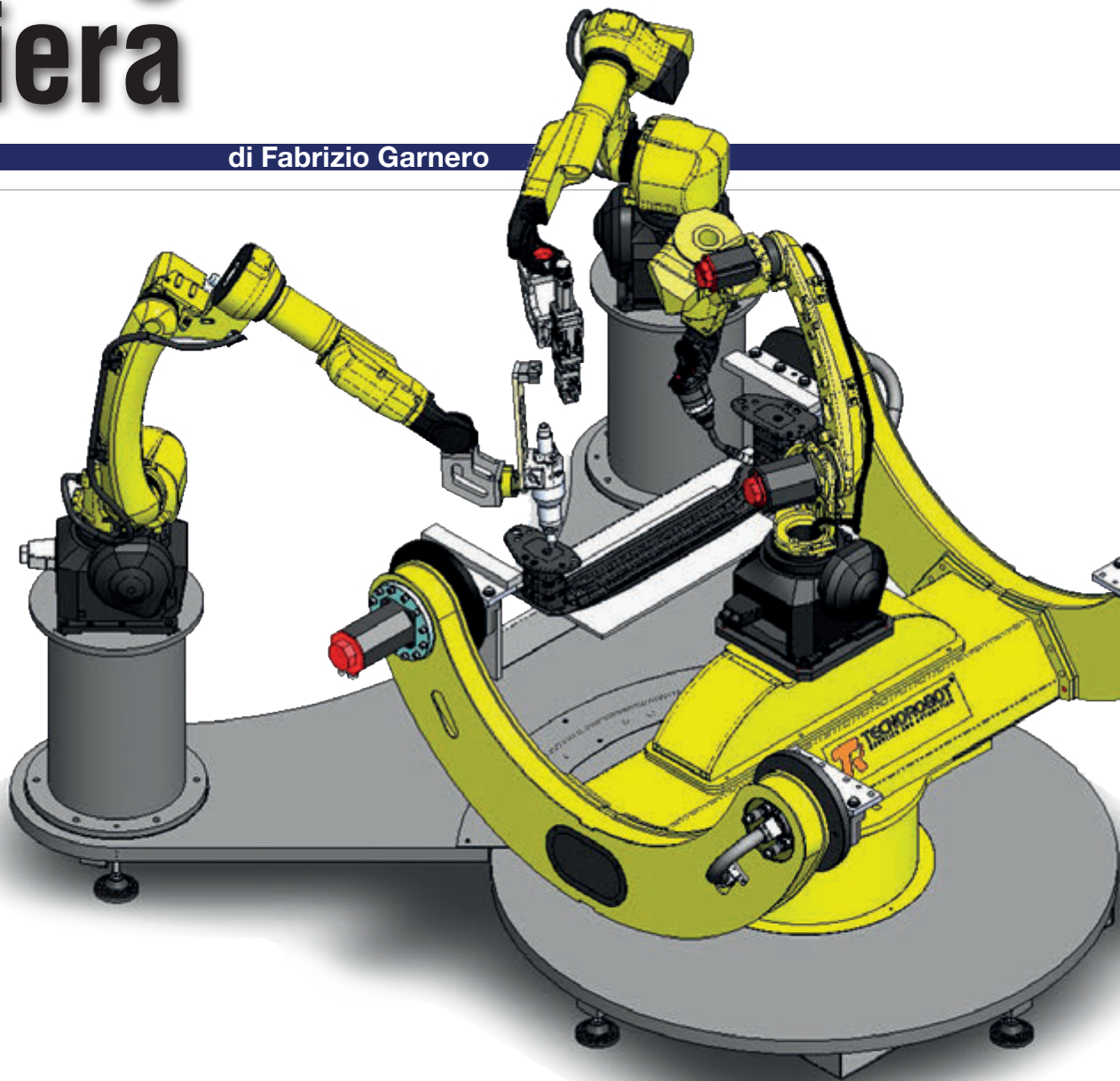
www.fanuc.eu



www.tecnorobot.com

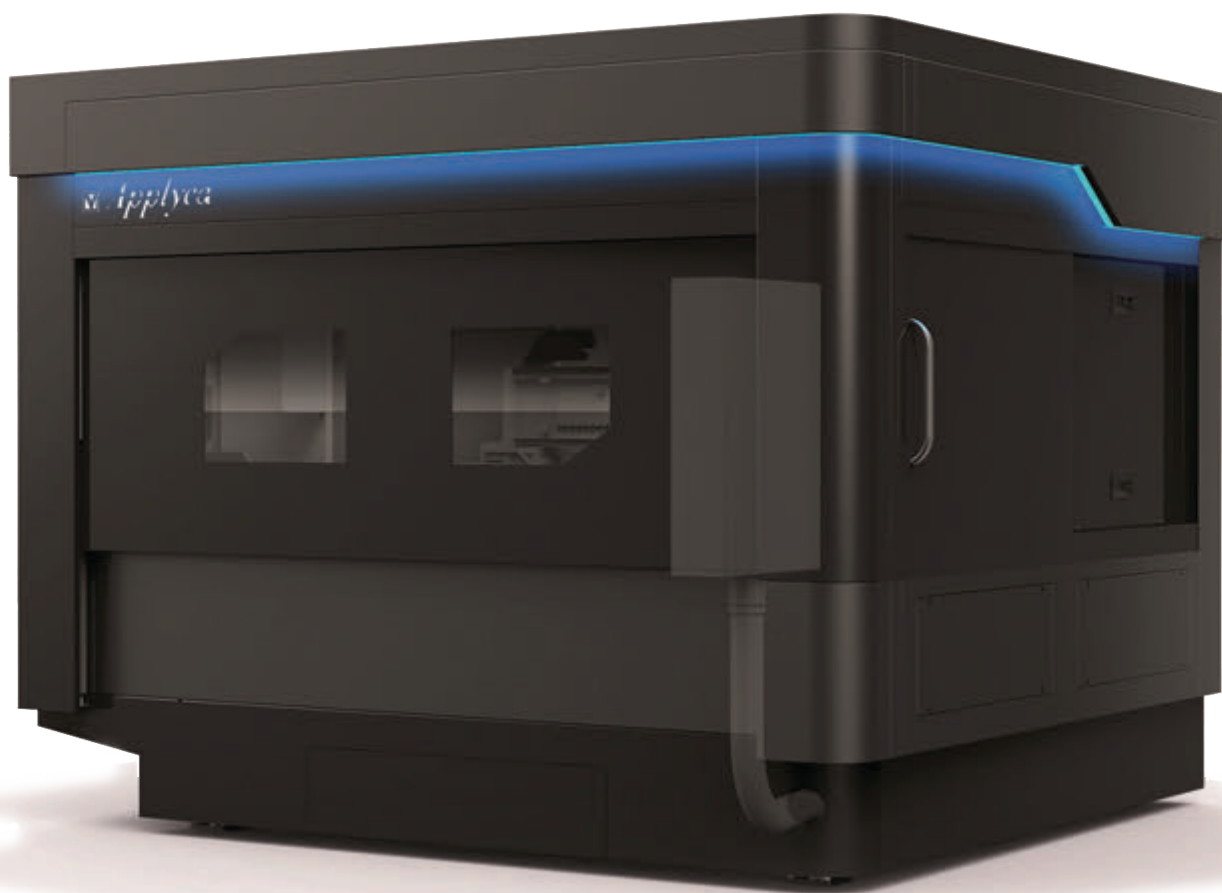


www.applyca.net



Le soluzioni innovative e flessibili sviluppate da FANUC insieme con i partner tecnologici Applyca e Tecnorobot e messe in mostra a Lamiera spaziano dal taglio laser alla saldatura robotizzata basata su un robot collaborativo.

FANUC, lo specialista dell'automazione di fabbrica, mette a disposizione dei propri clienti diverse tecnologie e soluzioni per la lavorazione della lamiera. Dal taglio laser (a fibra o CO₂) all'asservimento macchine con robot dedicati al carico/scarico e alla manipolazione della lamiera, FANUC offre agli integratori di sistemi le



tecnologie necessarie alla realizzazione di soluzioni innovative vestite su misura secondo le specifiche richieste del cliente finale. Che si tratti di taglio, piegatura, saldatura o foratura, FANUC è in grado di supportare i suoi partner con soluzioni che assicurano prestazioni elevate e i costi più bassi per unità di prodotto. Ne è una concreta testimonianza la partecipazione di FANUC Italia a LAMIERA lo scorso maggio a fieramilano Rho dove ha proposto due soluzioni particolarmente interessanti per quanto concerne la lavorazione della lamiera sviluppate in sinergia con i partner tecnologici Applyca e Tecnorobot utilizzando i suoi prodotti.

Isola compatta per il taglio laser

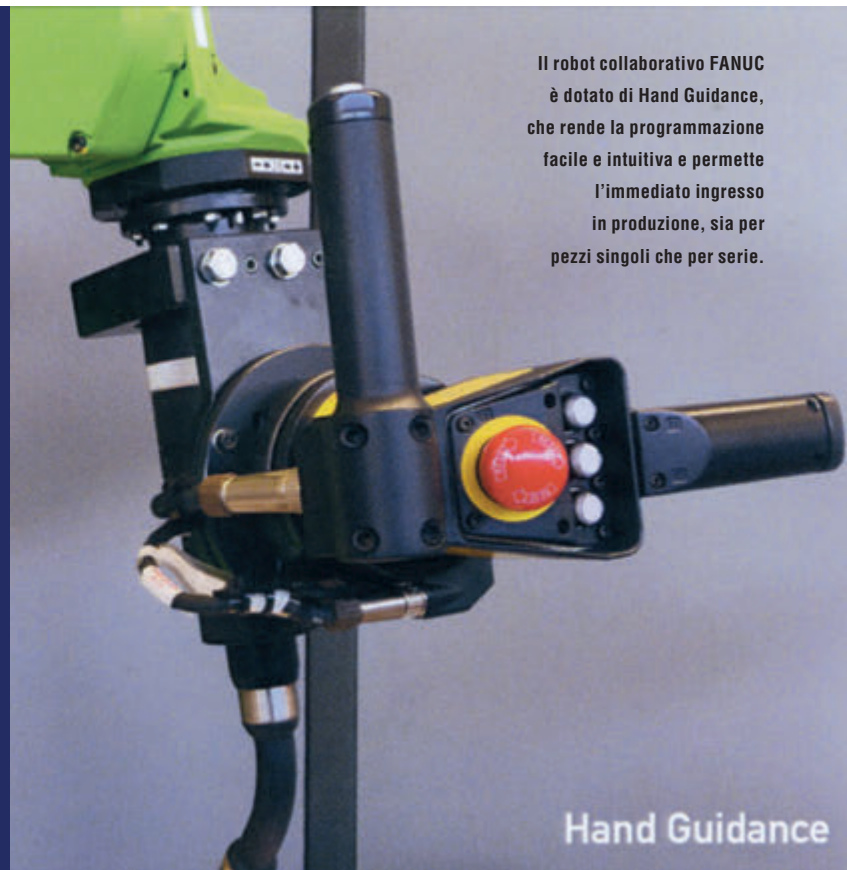
Applyca, azienda friulana con pluriennale esperienza nel settore dell'assistenza tecnica e ora impegnata nella realizzazione di macchine, ha sviluppato in collaborazione con FANUC una soluzione per tutte le lavorazioni di lotti di alta qualità. Si chiama Robot Laser Cube ed è una macchina per il taglio laser in fibra piccola e compatta (appena 2.600 mm di lato), equipaggiata con controllo e sorgente laser FANUC. Robot La-

ser Cube si rivolge a tutte le aziende che realizzano lavorazioni laser di elevata qualità, dall'occhialeria agli utensili di precisione, e offre una risposta concreta alle necessità di definizione delle lavorazioni, affidabilità e contenimento dei costi.

L'innovativa isola di Applyca è una soluzione 100% made in Italy, che utilizza per la prima volta la tecnologia giapponese FANUC per controllo, sorgente laser e robot. Questo approccio "ONE FANUC" consente di affidarsi a un unico interlocutore per la tecnologia dei componenti da integrare e di contare su una rete di supporto capillare, affrontando con successo tutte le sfide globali.

Robot Laser Cube è equipaggiato con un piano di carico e scarico, interamente automatizzato, e sviluppato su due livelli. Data la sua architettura è possibile avviare una nuova fase di taglio in meno di 5 secondi. Il CAD/CAM installato nel controllo permette di individuare ogni singolo pezzo tagliato discriminando la singola commessa, ed è stato sviluppato dalla software house Alma Italia. È quindi possibile lanciare contemporaneamente diverse commesse nello stesso foglio di lamiera.

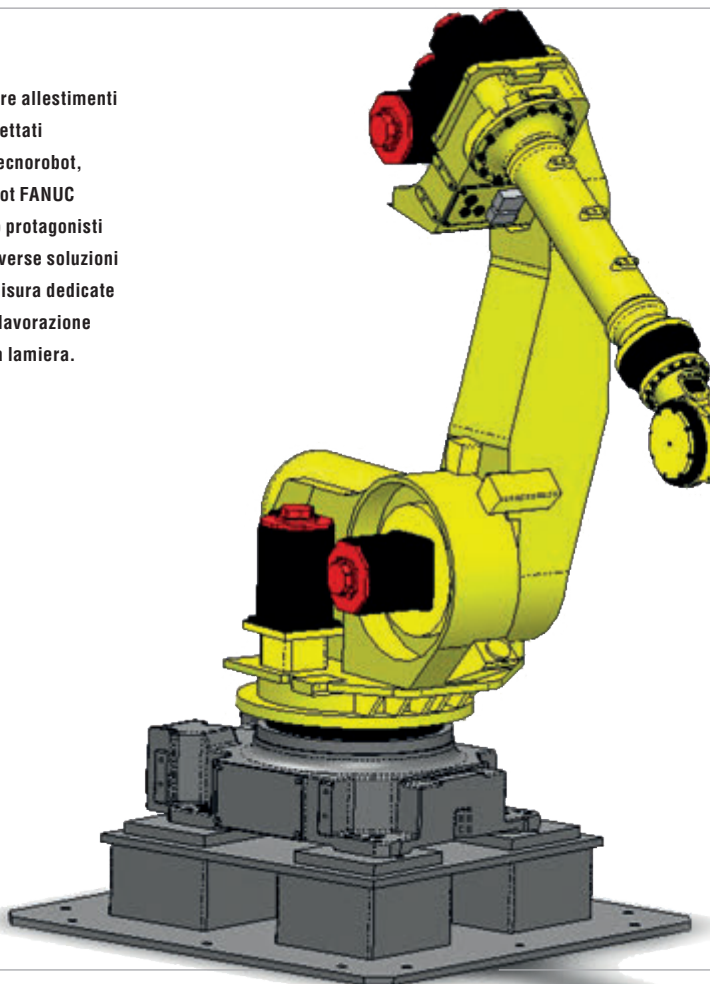
Robot Laser Cube è l'isola compatta per il taglio laser in fibra equipaggiata con controllo e sorgente laser FANUC, sviluppata dalla Applyca di San Quirino (PN).



Il robot collaborativo FANUC è dotato di Hand Guidance, che rende la programmazione facile e intuitiva e permette l'immediato ingresso in produzione, sia per pezzi singoli che per serie.

Hand Guidance

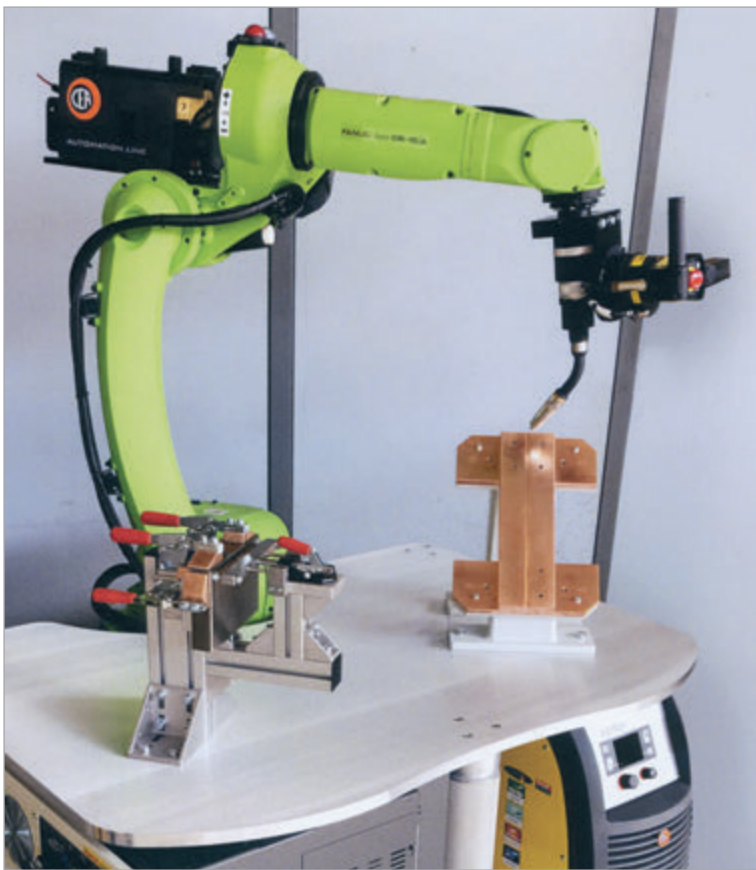
Nei tre allestimenti progettati da Tecnorobot, i robot FANUC sono protagonisti di diverse soluzioni su misura dedicate alla lavorazione della lamiera.



La macchina è asservita da robot FANUC M-710iC, completo di pinza versatile per la raccolta del singolo pezzo dopo il taglio. La macchina, equipaggiata con motori magnetici lineari che garantiscono elevata precisione, ha un'area di lavoro di mm 1.500 x 1.500 mm. L'asse Y, in alluminio, consente leggerezza e impareggiabili. Il miglioramento delle prestazioni in termini di velocità e precisione, dei costi ambientali e la facilità d'uso rendono questa isola in linea con i più attuali requisiti dell'Industria 4.0.

Robot in allestimento versatile per applicazioni di saldatura

Tecnorobot, azienda del lecchese che sviluppa, produce e commercializza sistemi robotizzati integrati esclusivamente con robot FANUC, ha realizzato tre particolari soluzioni robotizzate dedicate alla lavorazione della lamiera. La prima consiste in un posizionatore a due stazioni molto versatile (disponibile in una vasta gamma di portate e taglie) equipaggiato con tre robot FANUC di nuova generazio-



ne impegnati in tre diversi processi: saldatura Mig-Mag, saldatura laser e taglio laser. Questa cella, completamente operativa in produzione, spinge all'estremo l'automazione implementando i processi contemporanei per portare a tempi ciclo particolarmente ridotti con elevata semplicità d'uso.

Nel secondo allestimento, la massima flessibilità e l'assenza di attrezzature permettono una produzione snella, veloce e semplice. Qui un robot FANUC R-2000, equipaggiato al polso con una pinza di presa pezzi e integrato con il kit plug-and-play iRVision 2D per il riconoscimento pezzi, insieme con un secondo robot LR Mate forma una soluzione allo stato dell'arte che permette di prelevare pezzi tramite pinza ed eseguire la saldatura senza necessità di attrezzature.

Infine, la stazione mobile di saldatura TRCOW apre il mondo del welding ai cobot integrando su una piattaforma mobile su ruote un robot collaborativo FANUC dotato di Hand Guidance, che rende la programmazione facile e intuitiva e permette l'immediato ingresso in produzione, sia per pezzi singoli che per serie. La cella integra inoltre un kit di saldatura Cea ad alte prestazioni. ■

La stazione mobile di saldatura TRCOW apre il mondo del welding ai cobot integrando su una piattaforma mobile su ruote un robot collaborativo FANUC.



SIAMO UN'AZIENDA SPECIALIZZATA IN

Manutenzione impianti di refrigerazione industriale



Manutenzione ed installazioni di banchi e filtri per aspirazione polveri

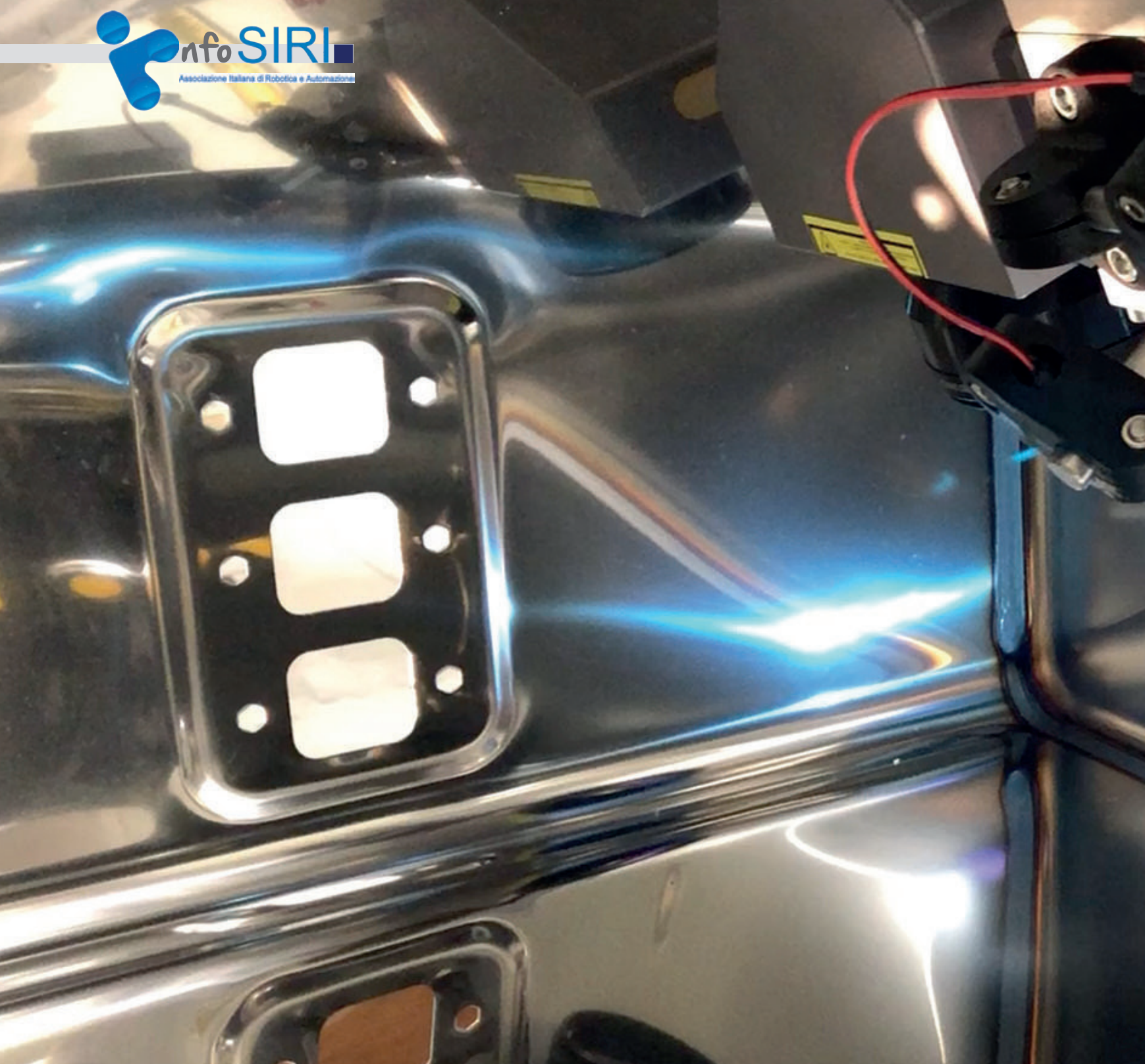


Progettazione impianti "chiavi in mano"



Ricambi originali  Donaldson
FILTRATION SOLUTIONS

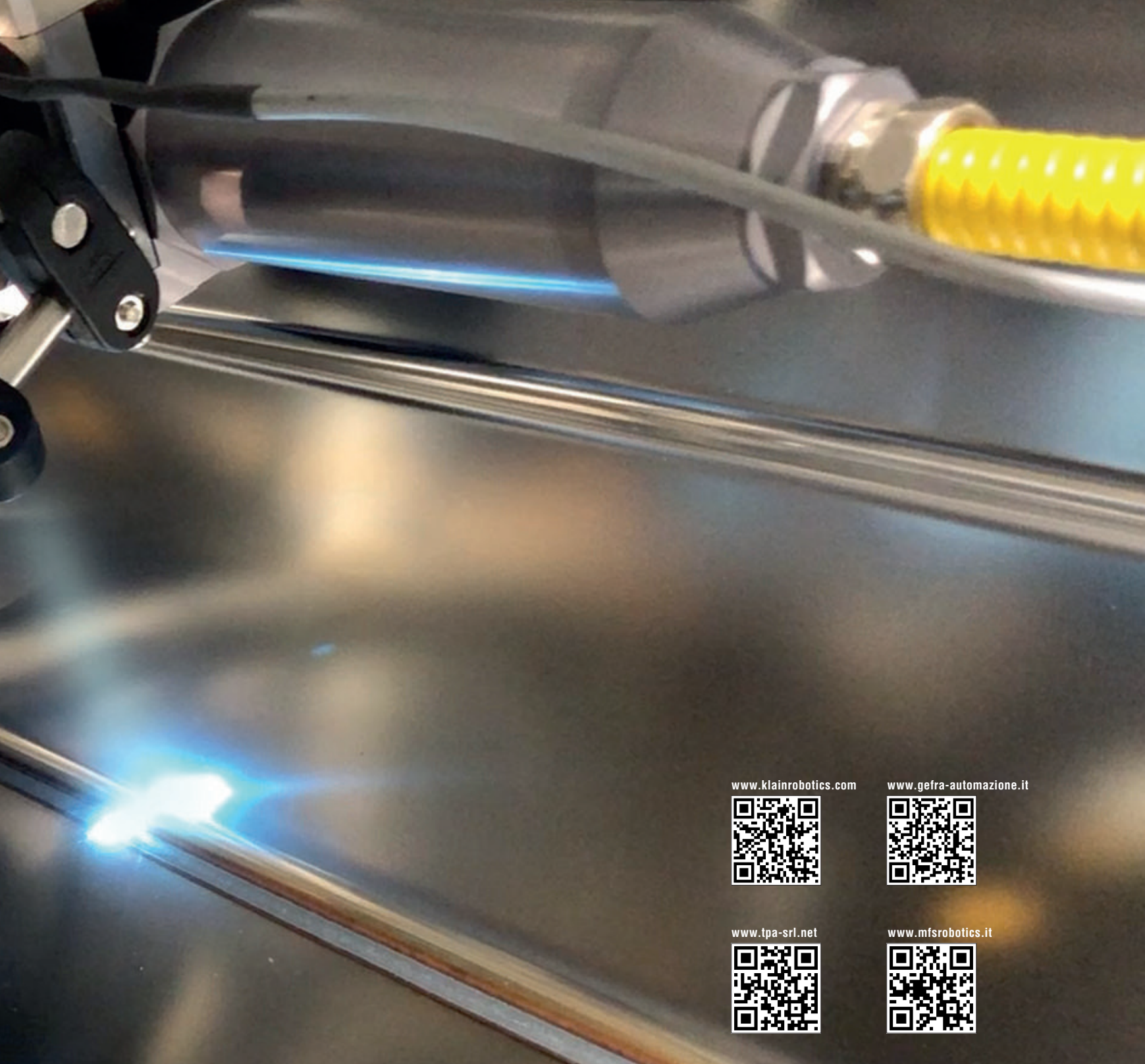




Partnership è la parola d'ordi

Attraverso tre importanti collaborazioni nel mondo della saldatura, K.L.A.IN. robotics ha fatto il suo esordio a LAMIERA, proponendo alcune innovative soluzioni di processo basate sull'uso dei robot Hyundai, di cui è esclusivista per l'Italia. In particolare, il sistema messo a punto da TPA per l'applicazione di Laser Cleaning, che grazie all'integrazione al robot Hyundai, si segnala per essere un eccellente strumento per la pulizia dei giunti o cordoni di saldatura, di stampi e delle superfici metalliche.

di Lorenzo Benarrivato



www.klainrobotics.com



www.gefra-automazione.it



www.tpa-srl.net



www.mfsrobotics.it



ne al servizio della saldatura

Da esattamente vent'anni nel settore della distribuzione di robot per il mondo della Factory Automation e componenti di Meccatronica, K.L.A.IN.robotics ha debuttato tra gli espositori di LAMIERA e lo ha fatto in grande stile proponendo soluzioni innovative frutto delle sue collaborazioni con

importanti aziende attive nel campo della saldatura robotizzata. La parola d'ordine per K.L.A.IN.robotics era dunque "partnership"; in mostra allo stand vi erano infatti le innovative soluzioni di TPA, MFS Robotics e Gefra, i tre partner di K.L.A.IN.robotics che operano nel mondo della saldatura. Ciò conferma

Il Laser Cleaning è un eccellente strumento per la pulizia dei giunti o cordoni di saldatura, di stampi e delle superfici metalliche.

il ruolo dell'azienda bresciana come importante partner per System Integrator specializzati, anche nel settore della saldatura.

Laser cleaning e saldatura sono le applicazioni proposte

In particolare, TPA e K.L.A.IN.robotics hanno presentato un'applicazione robotizzata di laser cleaning, un eccellente strumento per la pulizia di saldature, stampi, vernici o rivestimenti. Punto di forza di questa soluzione è la delicatezza di pulizia, non abrasiva e senza residui, vaporizzando esclusivamente lo strato da asportare senza intaccare la superficie. Il sistema è inoltre economico, silenzioso, preciso e rispettoso dell'ambiente in quanto non impiega agenti chimici e azzerà i costi legati allo smaltimento.

Prodotto di punta di MFS Robotics è invece il sistema di saldatura robotizzata a doppia stazione rotante, in grado di aumentare la produttività del 40%, riducendo lo spazio occupato del 50%. La soluzione Smart Cell è plug&play, digitale e interconnessa per l'Industria 4.0, concentrando in sé tecnologia, flessibilità ed ergonomia.

K.L.A.IN.robotics
è un partner
affidabile
nella fornitura
di robot precisi
e di semplice
utilizzo.

Infine, Gefra Automazione ha esposto un posizionatore a doppio tornio ad asse di scambio orizzontale. Il sistema prevede una coppia di robot Hyundai che consentono di ottimizzare e dimezzare i tempi ciclo e le deformazioni del manufatto.

Posizionatore a doppio tornio ad asse di scambio orizzontale

Scendendo più nel dettaglio delle soluzioni esposte, iniziamo dal posizionatore a doppio tornio ad asse di scambio orizzontale per cui la consulenza e assistenza specializzata del team di K.L.A.IN.robotics, unita alle alte prestazioni dei robot Hyundai forniti, hanno permesso a Gefra, società specializzata nella progettazione, costruzione e fornitura di isole robotizzate con particolari competenze mirate al processo di saldatura, di sviluppare questo posizionatore. Il sistema prevede una coppia di robot Hyundai che consentono di ottimizzare e dimezzare i tempi ciclo di produzione e la limitazione delle deformazioni del manufatto derivate dal processo di saldatura.

Gefra ha costruito questo nuovo posiziona-



Il sistema robotizzato per Laser Cleaning sviluppato da TPA e K.L.A.IN.robotics.



tore, molto apprezzato nel mercato della General Industry, disponibile in diverse configurazioni in funzione delle geometrie e degli ingombri dell'oggetto da industrializzare. È anche per questa soluzione che Gefra si è avvalsa del prezioso contributo di K.L.A.IN.robotics, un partner di fiducia che si è dimostrato, ancora una volta, capace di garantire ai propri interlocutori servizio e consulenza appropriati al contesto di applicazione.

“Professionalità, puntualità nelle consegne, velocità e coerenza nelle risposte. Questi sono i valori aggiunti riscontrati nella nostra partnership con K.L.A.IN.robotics”, afferma Mirko Bianconcini, Responsabile Commerciale di Gefra. “Un rapporto che prosegue ancora oggi soddisfacendo appieno le nostre aspettative, sia dal punto di vista umano che sotto l’aspetto professionale”.

Uno strumento per la pulizia dei giunti o cordoncini di saldatura

Merita a questo punto spendere ancora qualche parola sul sistema messo a punto da TPA per l’applicazione di Laser Cleaning, che grazie all’integrazione al robot Hyundai, diventa un eccellente strumento per la pulizia dei giunti o cordoncini di saldatura, di stampi e delle superfici metalliche, così come per la rimozione della vernice o della ruggine. Una tecnologia innovativa sviluppata

unicamente da TPA e dai suoi tecnici, che hanno trovato in K.L.A.IN.robotics un partner affidabile nella fornitura di robot precisi e di semplice utilizzo, indispensabili per la movimentazione del laser di pulitura.

La pulizia laser sta facendo passi da gigante e sempre più aziende adottano questa tecnologia collaudata. Punto di forza di questa soluzione è la delicatezza di pulizia, non abrasiva e senza residui, vaporizzando esclusivamente lo strato da asportare senza intaccare la superficie.

“La nostra collaborazione con K.L.A.IN.robotics è partita all’inizio del 2016 e finora ha dato risultati positivi sotto ogni aspetto: dalla qualità delle soluzioni proposte, alla disponibilità dell’assistenza tecnica, fino alla puntualità di consegne e servizio” afferma Andrea Sgorlon, Direttore Vendite di TPA. “La nostra volontà era quella di differenziarci dalla concorrenza, proponendo ai nostri clienti prodotti alternativi rispetto le blasonate marche presenti sul mercato, senza incorrere così nel rischio di una guerra sul prezzo. Con i robot Hyundai, K.L.A.IN.robotics è stata per noi la risposta perfetta.”

Una partnership di successo per K.L.A.IN.robotics, che dimostra di essere un’azienda dal forte know-how, provvista di prodotti affidabili e performanti, oltre che di un servizio d’eccellenza. ■



Sono lubrificanti per **acciaierie**

di Paolo Santini

La ExxonMobil lancia il grasso Mobil Polyrex™ 461 EP per applicazioni impegnative nell'acciaieria. Si tratta di un lubrificante ad alte prestazioni che può contribuire a massimizzare la durata dei cuscinetti e il tempo di attività delle macchine.

ExxonMobil ha sviluppato Mobil Polyrex™ 461 EP, l'ultimo nato della sua serie di grassi ad alte prestazioni. Il nuovo prodotto, studiato appositamente per le applicazioni di colata continua,

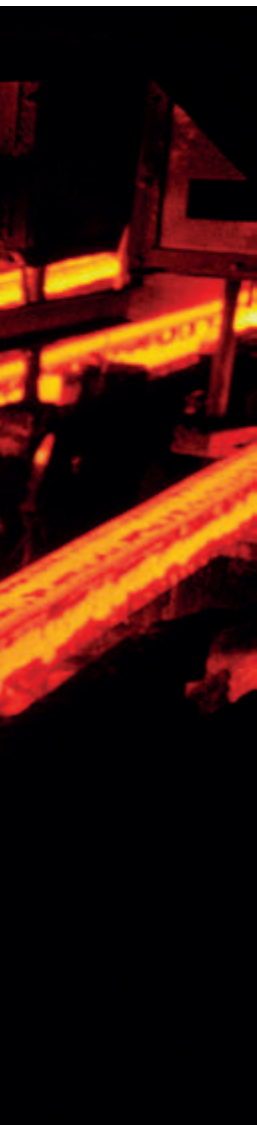
offre benefici in termini di prestazioni e protezione, anche in presenza di temperature estreme, carichi pesanti e acqua.

Un grasso formulato per le acciaierie

Dotato di un'eccellente resistenza all'ossidazione ad alta temperatura, Mobil Polyrex 461 EP è formulato per offrire una protezione affidabile a temperature di esercizio estreme. Inoltre, è in grado di resistere ad applicazioni con carichi elevatissimi, al dilavamento d'acqua e agli spruzzi d'acqua.

Questa combinazione di caratteristiche è specificamente progettata per aiutare gli operatori delle acciaierie a proteggere le loro attrezzature da costosi guasti ai cuscinetti dovuti a scarsa lubrificazione e corrosione. Inoltre, la lunga vita operativa di Mobil Polyrex 461 EP può favorire lunghi intervalli di re-ingrassaggio e minimizzare il consumo di lubrificante, con conseguente contenimento degli sprechi e dei tempi di fermo macchina. Mobil Polyrex 461 EP offre anche un'eccellente pompabilità, che lo rende adatto





per sistemi di ingrassaggio centralizzato.

“Le acciaierie, i siti minerari e le cementerie sono ambienti notoriamente difficili”, ha dichiarato Sarp Degirmenci, Offer Advisor della ExxonMobil per l'Europa, l'Africa e il Medio Oriente. “Ecco perché è importante per gli operatori del settore siderurgico selezionare lubrificanti progettati per operare efficacemente in queste condizioni. In questo modo, gli operatori possono acquisire un vantaggio competitivo nelle loro operazioni, riducendo i tempi di fermo macchina e aumentando la produttività”.

Il grasso a base di CaCO_3 con addensante di poliuria e olio di base minerale sarà disponibile in Europa nella seconda metà del 2019. Si tratta dell'ultima novità della gamma di grassi della ExxonMobil, formulati per l'utilizzo con apparecchiature industriali esposte ad alte temperature.

Un'eccellente resistenza all'ossidazione

ExxonMobil è uno dei maggiori fornitori e distributori mondiali di carburanti, lubrificanti e prodotti speciali, comprese le basi lubrificanti, le cere e i bitumi. È quindi un riferimento importante per il settore siderurgico come testimonia il caso di un'acciaieria italiana che ha esteso significativamente gli intervalli di sostituzione dell'olio dei sistemi idraulici dei suoi carriponte, a seguito del passaggio al Mobil SHC™ 524.

I proprietari dell'impianto non erano soddisfatti delle prestazioni dell'olio idraulico minerale esistente, che richiedeva un cambio ogni 4.000 ore. Anche a quell'intervallo di cambio dell'olio, si accumulavano morchie e depositi. Per questo motivo hanno chiesto alla ExxonMobil di valutare la possibilità di un prodotto alternativo in grado di risolvere questi problemi. Il team della ExxonMobil Field Engineering Services (FES) ha suggerito il passaggio al Mobil SHC 524. Il fluido idraulico



sintetico è stato specificamente formulato per offrire un'eccellente resistenza all'ossidazione, che aiuta a prolungare gli intervalli di cambio dell'olio e dei filtri, favorendo al contempo sistemi eccezionalmente puliti e un funzionamento senza problemi.

“Le acciaierie sono ambienti difficili dal punto di vista della lubrificazione. La loro combinazione di alte temperature e carichi pesanti impone requisiti estremi ai lubrificanti”, ha dichiarato nuovamente Sarp Degirmenci. “Per questo motivo abbiamo sviluppato il Mobil SHC 524. La sua combinazione di base sintetica e pacchetto di additivi contribuisce a offrire prestazioni di pulizia e assenza di depositi, superiori rispetto a quelle offerte da soluzioni alternative

di oli minerali convenzionali”.

Gli ingegneri della ExxonMobil hanno lavorato a fianco del personale addetto alla manutenzione dell'impianto per monitorare le prestazioni del Mobil SHC 524. Le analisi dell'olio usato e le dettagliate ispezioni in loco hanno dimostrato che gli intervalli di cambio olio possono essere prolungati in modo sicuro ed efficiente fino a 32.000 ore rispetto alle 4.000 ore con l'olio minerale precedentemente usato. Si tratta di un aumento del 700% circa. Il passaggio al nuovo olio ha inoltre comportato una notevole riduzione della formazione di depositi, cessazione dei tempi di fermo macchina non programmati e una riduzione dei costi di smaltimento degli oli usati. ■

Mobil Polyrex 461 EP è formulato per offrire una protezione affidabile a temperature di esercizio estreme.



Il **lasertubo** completa realmente l'offerta tecnologica

Insieme ai molti invitati, Bystronic ha festeggiato ufficialmente l'integrazione di TTM Laser nel proprio Gruppo. L'evento ha visto anche l'inaugurazione dell'Experience Center e la presentazione in esclusiva del nuovo sistema di taglio laser ByTube 130.

di **Andrea Rongoni**

Lo scorso 10 maggio 2019, presso lo stabilimento di TTM Laser ha organizzato una grande festa che ha dato inizio a una nuova era. TTM Laser, infatti, fa ora pienamente parte del Gruppo Bystronic, così come è apparso chiaro ed evidente anche nell'ambito di Fiera LAMIERA che da lì a pochi giorni si è svol-

ta. Lo stabilimento di Cazzago San Martino diventa così il Competence Center Tube Processing del Gruppo Bystronic. Fondata nel 2001, TTM Laser si è specializzata nello sviluppo di impianti laser 2D e 3D, dedicati al taglio di tubi e profili. Dopo una collaborazione iniziata nel 2017, lo scorso anno Bystronic ha as-

sorbito l'azienda di Cazzago San Martino e il suo stabilimento produttivo per poter integrare l'offerta tecnologica del Gruppo con soluzioni di taglio laser per tubi e profili.

I clienti e gli ospiti presenti sono stati accolti in grande stile su un tappeto rosso che portava direttamente allo stabilimento dove

www.bystronic.com



www.ttmlaser.com





Bystronic e TTM Laser hanno festeggiato l'inaugurazione del nuovo Experience Center.



delle più moderne tecnologie di lavorazione di tubi e profilati. All'inaugurazione ufficiale i dirigenti e Alex Waser hanno tagliato un nastro rosso, inoltre, come nella migliore tradizione Bystronic, sono state consegnati due campanacci svizzeri, uno all'azienda tedesca Klöckner & Co., l'altro a Paolo Maccarana, direttore del nuovo Experience Center.

Lo stabilimento di Cazzago San Martino è diventato il Competence Center Tube Processing del Gruppo Bystronic.

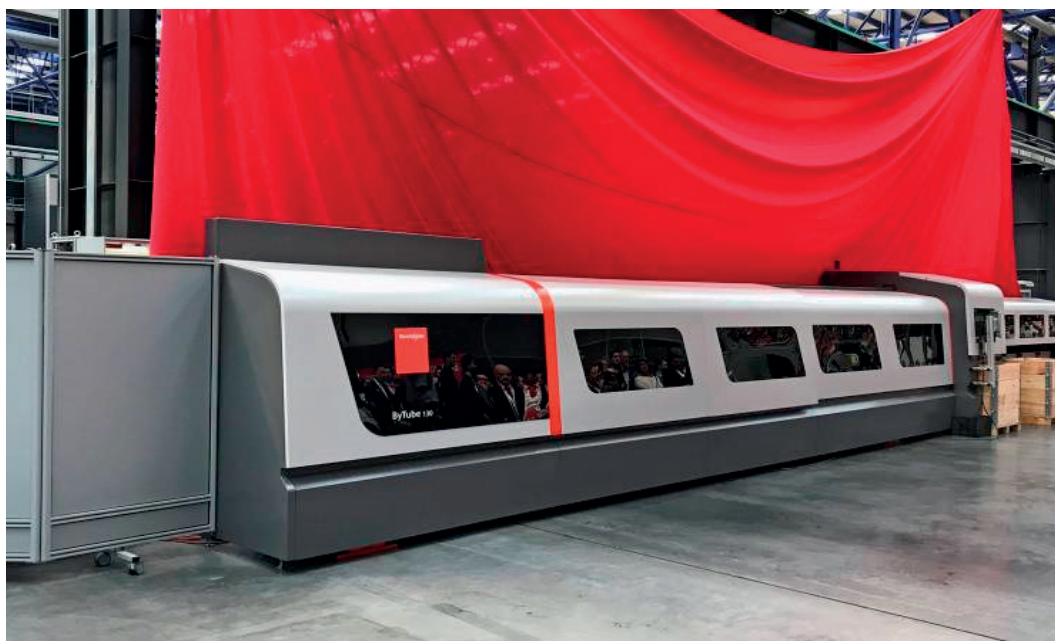
Come ultimo highlight dell'evento, il manager Stefano Dal Lago ha dato il segnale per svelare la novità tecnologica di Cazzago San Martino: il nuovo sistema di

Il nuovo sistema di taglio laser per tubi ByTube 130 è il primo a introdurre sul mercato un prodotto ufficialmente targato Bystronic, ma con tecnologia TTM Laser.

nascono i sistemi di taglio laser per tubi e profili, venduti in tutto il mondo e destinati ai più diversi settori, da quello automobilistico e agricolo fino all'edilizia e architettura.

Nuovo Experience Center e un'anteprima mondiale

Davanti alla platea degli invitati Alex Waser, CEO del Gruppo Bystronic, ha sottolineato il ruolo importante che ricopre TTM Laser nella gamma di prodotti Bystronic: "Le tecnologie applicate alla lavorazione di tubi e profili, come quelle sviluppate e prodotte a Cazzago San Martino, sono un fattore chiave e questo stabilimento moderno e i suoi solerti collaboratori costituiscono le premesse ideali, perciò intendiamo concentrare qui il nostro know-how nel settore della lavorazione di tubi e profilati".



L'evento è stata anche l'occasione per inaugurare il nuovo Experience Center, un moderno showroom di quasi 3.200 m², che nelle intenzioni societarie presenta il futuro

taglio laser per tubi ByTube 130, il primo a introdurre sul mercato un prodotto ufficialmente targato Bystronic, ma con tecnologia TTM Laser. ■

Un **accordo** per avere la **soluzione perfetta** per ogni esigenza di **piegatura**

Dall'accordo tra Prima Power e Gasparini nasce la nuova serie di presse piegatrici idrauliche hP Prima Power per il mercato dell'alto tonnellaggio. Queste presse piegatrici idrauliche completano il già vasto portafoglio prodotti Prima Power per la lavorazione della lamiera, permettendo all'azienda di essere ancora più vicina alle esigenze dei clienti di tutti i settori.

di Mario Lepo

Prima Power ha siglato un accordo con Gasparini per la distribuzione di prodotti della gamma Gasparini con brand e colori Prima Power. Grazie a questa collaborazione Prima Power amplia la gamma delle sue presse piegatrici, affiancando ai modelli della serie servo-elettrica eP, prodotti nello stabilimento Prima Power di Cologna Veneta (VR), la nuova famiglia di presse piegatrici idrauliche hP. Parliamo di dieci modelli di formato medio-grande che coprono un range da 270 a 650 tonnellate. Alla base dell'accordo c'è un vero e proprio progetto industriale, valido a livello globale, che prevede che le presse piegatrici hP non siano solamente commercializzate ma anche assistite dalla rete Prima Power.

Perfetta combinazione fra forza e la versatilità

Le due tecnologie, elettrica e idraulica, hanno vantaggi e impieghi complementari. Veloci,

precise, pulite ed efficienti nei consumi, le presse piegatrici servo-elettriche eP sono ideali per lavorazioni di lamiera con spessori medio-bassi. Potenti e flessibili, i prodotti della serie hP coprono la fascia di applicazioni a più alto tonnellaggio. Disponendo di entrambe le tecnologie, Prima Power offre sempre la soluzione perfetta per ogni esigenza di piegatura.

Le presse piegatrici idrauliche sono ideali per il settore agricolo e movimento terra, caratterizzato da componenti di spessore elevato, e diventano quindi complementari alle macchine laser di alta potenza e di grande formato dedicate a questo comparto, considerato strategico da Prima Power. Le presse piegatrici idrauliche, il laser fibra da 10 kW per le macchine 2D e la nuova Laser Sharp di taglia 2060 sono pensate per i clienti che necessitano di prodotti particolarmente flessibili in termini di materiali, spessori e dimensioni delle lamiere da lavorare.

La serie hP è la perfetta combinazione fra la forza e la versatilità della tecnologia idraulica e il risparmio energetico e la sostenibilità del pacchetto ECO. L'Adaptive Crowning e il sistema Reflex





**La pressa piegatrice
idraulica hP 4060 di Prima Power.**

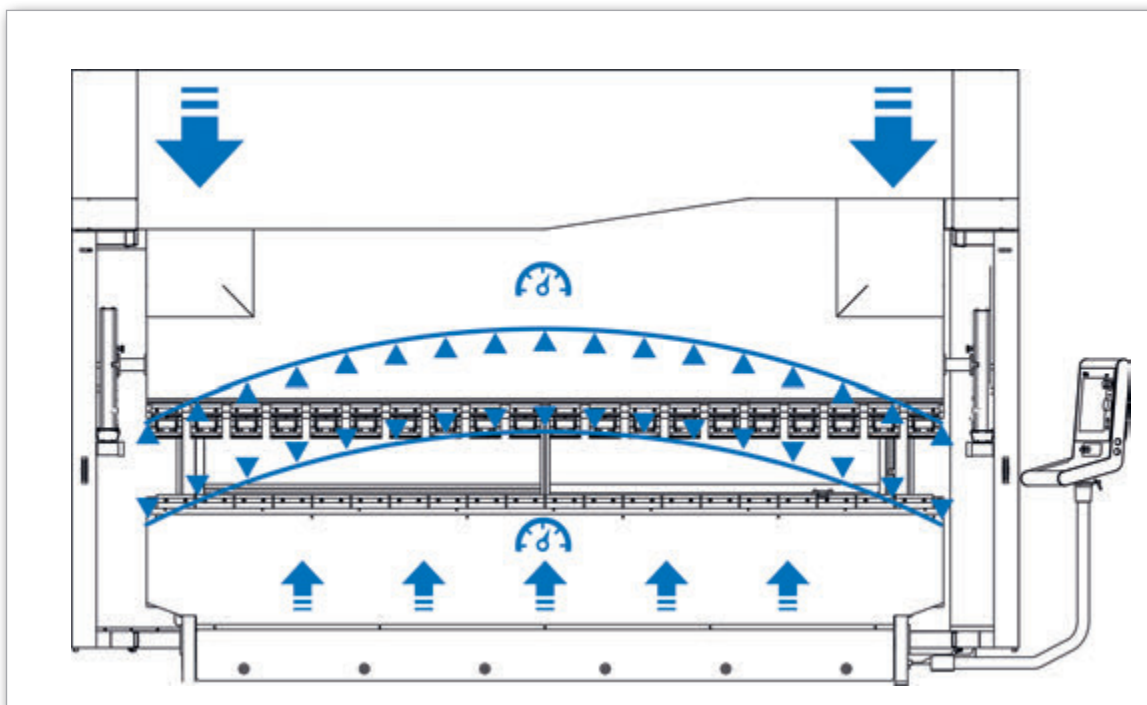
rendono inoltre questa pressa piegatrice estremamente precisa. L'Adaptive Crowning e il sistema Reflex permettono di compensare le deformazioni della struttura, inevitabili durante il processo di

piegatura, grazie a sensori e sistemi di controllo che consentono di mantenere gli angoli costanti su ogni materiale e spessore. Il sistema di sicurezza laser DSP protegge l'operatore dal pericolo

di schiacciamento tra utensile superiore e inferiore. Rappresenta l'evoluzione della sicurezza della pressa piegatrice e permette una riduzione della durata del ciclo di piegatura.



Benne meccaniche piegate con le presse piegatrici della serie hP Prima Power



Adaptive Crowning misura e compensa la deformazione del pestone durante il processo di piegatura.

Configurazioni ad hoc per esigenze specifiche

La serie hP può essere collegata in tandem o integrata in linee automatizzate o celle robotizzate. Inoltre, le prestazioni delle presse piegatrici hP possono esse-

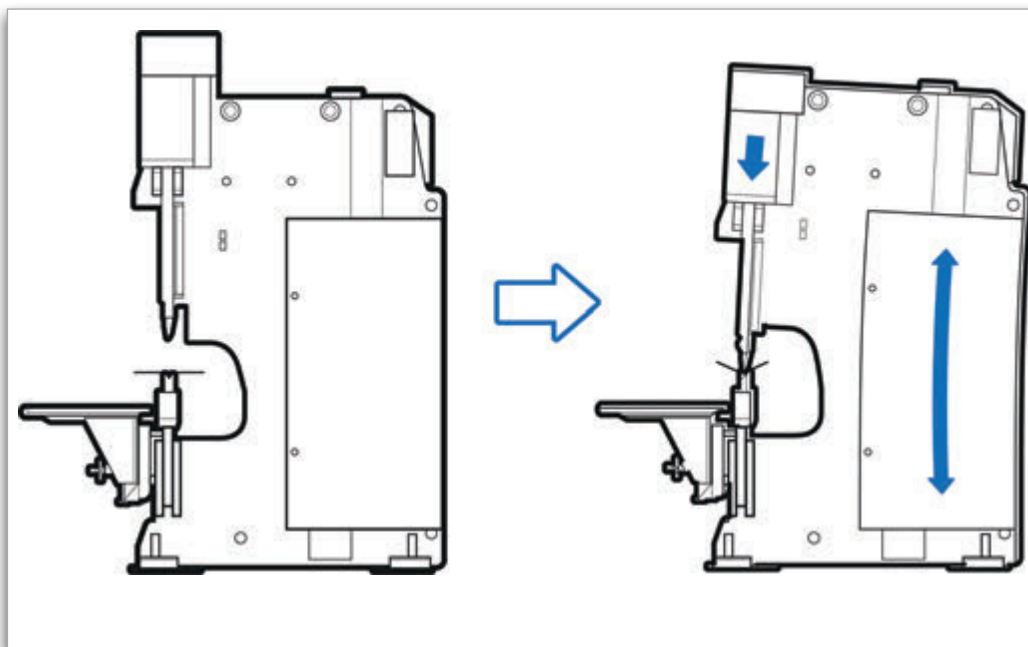
re ulteriormente aumentate grazie alla possibilità di configurare la macchina secondo le esigenze produttive del cliente. I supporti anteriori, l'accompagnatore di piega per lamiere grandi o molto pesanti, il calibro digitale wireless

per la correzione automatica dei parametri di piega, la tavola piega-schiaccia che aumenta la produttività e facilita le operazioni, il Laser Check, che misura l'angolo di piega e lo corregge automaticamente utilizzando un raggio la-

ser e una videocamera, sono alcune delle principali opzioni a disposizione.

Per un ulteriore incremento dell'efficienza energetica e della compatibilità ambientale, la serie hP può essere dotata dell'innovativo sistema ECO: il motore è controllato da un inverter che ne gestisce velocità e potenza. In questo modo, flusso e pressione nel circuito idraulico sono ottimizzati in base alle effettive esigenze di piegatura.

Il software di piegatura AutoPol è la soluzione per le attività di programmazione più impegnative. È uno strumento facile da usare ed efficace per la programmazione off-line delle macchine della serie hP di Prima Power. La sofisticata simulazione della piegatura consente di studiare la fattibilità dei pezzi da eseguire, verificare la sequenza di piegatura e produrre direttamente il programma macchina.



Come tutti i prodotti Prima Power, anche le presse piegatrici hP sono Industry 4.0 e dispongono di una serie di soluzioni software come Data Logger e Tulus Reporting View, per il controllo e la

reportistica della produzione e delle prestazioni del sistema, o come Production Manager, per la comunicazione con l'ERP del cliente e la creazione di liste di lavoro.

Il sistema Reflex garantisce la ripetibilità dell'angolo di piega.



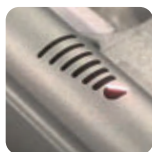
saldatura **taglio**
trattamento termico **Cladding**
definizione processo
marcatura analisi e sviluppo
scelta componenti

Do it with us!

MONZA - Via Rota, 37 - 20900 Monza (MB) +39.039.83.49.77
ROMA - Via M.te Giberto, 15 - 00138 Roma +39.06.87.65.78.38
www.optoprim.it - info@optoprim.it

Definizione del processo, scelta delle attrezzature, analisi e sviluppo delle vostre applicazioni di taglio, cladding, trattamento termico, saldatura e marcatura con tecnologia laser.

300 mq di laboratori con tecnologie all'avanguardia e professionisti di altissimo livello per sviluppare i vostri progetti.





Visioni futuristiche

di Fabrizio Cavaliere

che diventano **realtà** di **oggi**

In occasione di SPS IPC Drives Italia 2019, Rittal ed Eplan hanno unito le proprie competenze nell'offerta di risposte concrete alle sfide lanciate da un'era digitale che vede le visioni futuristiche di ieri divenire oggi una realtà. Una realtà in cui adottare le migliori tecnologie offerte dal mercato significa, per le aziende, ottenere un vantaggio competitivo nel mondo industriale e affrontare da vere protagoniste la quarta rivoluzione industriale.

Un'area espositiva di 400 mq suddivisa in sette aree ha visto esposte tutte le linee di prodotto e le soluzioni Rittal ed Eplan, perfetta testimonianza dell'intera catena del valore del Friedhelm Loh Group di cui le due società fanno parte.



Ormai lontana dal rappresentare solo un concetto, l'Industria 4.0 per Rittal non ha più segreti. Le novità tecnologiche introdotte dalla multinazionale tedesca in occasione di SPS 2019 si confermano quale concreto alleato per chi, muovendosi in un mondo industriale sempre più dinamico e sfidante, è alla ricerca di vantaggi competitivi rapidi. Valorizzando al meglio l'incredibile potenziale delle realtà aziendali di oggi, i sofisticati strumenti di progettazione e configurazione sviluppati da Rittal ed Eplan, uniti alla tecnologia all'avanguardia dei prodotti Rittal, sapranno accelerare la produttività, l'ideazione e la realizzazione dei processi industriali.

Processi industriali sempre più automatizzati e digitalizzati grazie al gemello digitale e a soluzioni IT per qualsiasi tipo di applicazione, il tutto nell'ottica di un significativo risparmio in termini di tempo e denaro da dedicare allo sviluppo di nuove idee per il proprio business.

I contenitori compatti, riprogettati per l'Industria 4.0

Il 2019 secondo Rittal apre un nuovo capitolo per le imprese industriali del futuro. Completamente realizzati presso la smart factory totalmente digitalizzata di Haiger, i nuovi armadi di comando di grandi dimensioni VX25 e le cassette compatte e di picco-

le dimensioni AX e KX, presentate in anteprima al mercato italiano proprio in occasione di SPS 2019, cambieranno ancora una volta le regole del gioco, secondo Rittal. Un lancio che segna la trasformazione digitale di un prodotto standardizzato che l'azienda realizza da oltre 50 anni e che, con più di 35 milioni di unità prodotte, rappresenta il contenitore compatto più diffuso al mondo. Perfettamente integrati nei processi digitali, le nuove AX e KX non solo offrono un'installazione più semplice, veloce e maggiore flessibilità e sicurezza, ma anche funzionalità migliorate e nuove opportunità per la creazione del valore.

Ecco gli armadi di grandi dimensioni

Sempre a Parma, Rittal ha anche presentato il nuovo sistema di armadi di grandi dimensioni VX25, con il quale è possibile realizzare quadri elettrici in bassa tensione in modo semplice e sicuro e ottenere un significativo valore aggiunto grazie alla rapidità di montaggio. Il sistema "VX25 Ri4Power 185 mm" soddisfa, inoltre, i più elevati standard di sicurezza grazie alla struttura totalmente isolata e all'impiego di componenti e adattatori plug-in. VX25 è inoltre predisposto per l'integrazione dei moduli "VX25 Ri4Power ISV", consentendo l'installazione degli armadi di distribuzione negli impianti industriali e terziario. Il quadro di distribuzione può anche essere realizzato con armadi standard VX25 in acciaio inox per ambienti particolarmente gravosi.

Un armadio per rispondere alle esigenze di digitalizzazione

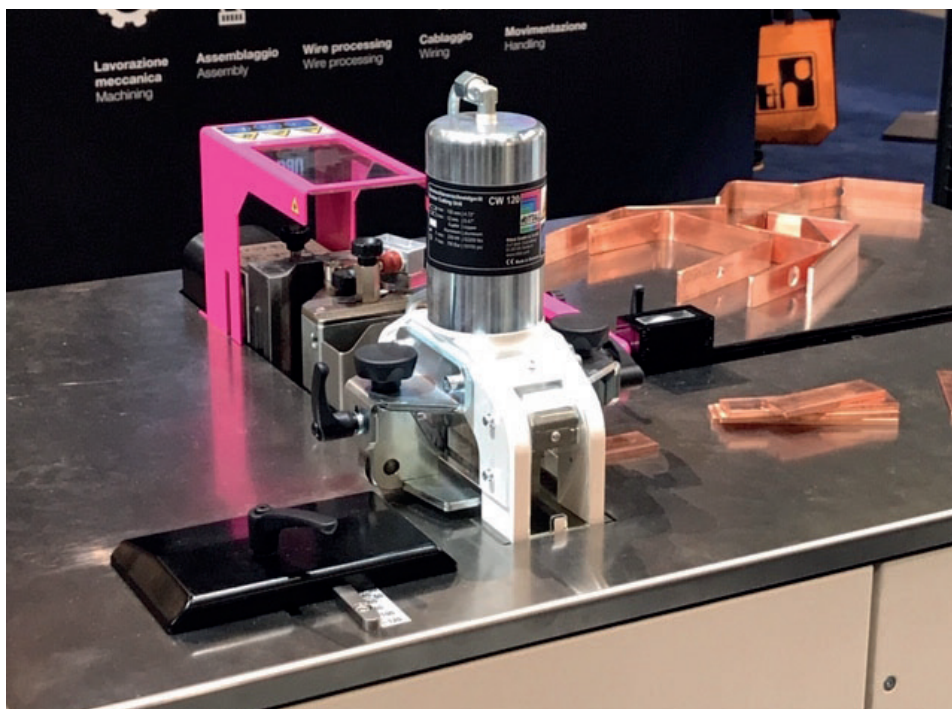
Rittal VX25 è il primo armadio interamente sviluppato per soddisfare i requisiti di maggiore produttività nella filiera della quadristica e lungo la catena del valore di Industria 4.0: massima qualità e consistenza dei dati, riduzione della complessità

Le nuove cassette AX e KX offrono un'installazione più semplice, veloce e maggiore flessibilità, ma anche funzionalità migliorate e nuove opportunità per la creazione del valore.



Il nuovo armadio "VX25 Ri4Power 185 mm" soddisfa i più elevati standard di sicurezza grazie alla struttura totalmente isolata e all'impiego di componenti e adattatori plug-in.

e risparmio di tempo, oltre a una totale sicurezza in fase di montaggio. Compatibile al 100% con l'Industria 4.0, risponde a tutte le esigenze di digitalizzazione - dalla configurazione online all'ingegneria, all'assemblaggio, all'automazione, alla logistica e alla manutenzione. Vantaggi che, per il cliente, si riassumono in tre punti chiave lungo l'intera catena del valore della filiera produttiva: massima qualità e disponibilità continua dei dati, riduzione della complessità e risparmio di tempo, oltre a una totale sicurezza in fase di montaggio. Vantaggi disponibili an-



che nelle nuove versioni in acciaio inox e NEMA 4X, che Rittal ha reso conformi ai più severi requisiti di protezione dalla corrosione, per l'impiego in ambienti esposti a polveri, spruzzi e getti d'acqua. La versione NEMA 4X, inoltre, offre una protezione ancora maggiore (IP66) anche in condizioni difficili. Qualora fosse poi necessario equipaggiare gli armadi VX25 in acciaio inox con una tecnologia di raffreddamento a risparmio energetico per l'uso in ambienti gravosi, i condizionatori Rittal Blue e+ in acciaio inossidabile sono la soluzione ideale.

Gli armadi VX25 offrono un buon livello di schermatura su un'ampia gamma di frequenze, anche nella versione standard. Per le crescenti richieste di armadi con requisiti EMC, Rittal propone l'armadio VX25 nella versione certificata VDE con elevata attenuazione RF.

Un condizionatore efficiente ed ecologico

Con il 75% di energia utilizzata in meno rispetto ai tradizionali condizionatori con compressore, i nuovi condizionatori Rittal della serie Blue e+ sono la risposta perfetta per tutte le esigenze

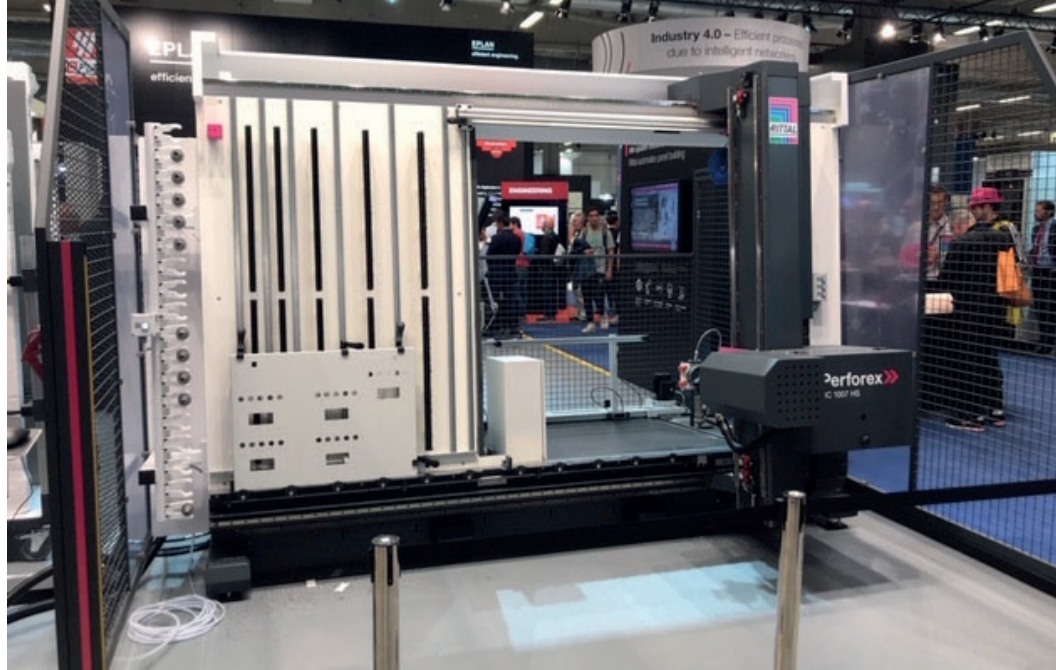
Un'altra novità Rittal è rappresentata dalla unità mobile CW 120-M, ideale per la piegatura, la punzonatura e il taglio delle sbarre di distribuzione.

Le cassette compatte e di piccole dimensioni AX sono state presentate in anteprima al mercato italiano proprio in occasione di SPS 2019.

di un impianto di condizionamento industriale moderno e possono essere facilmente utilizzati ovunque nel mondo con tutte le tensioni e frequenze di rete più comuni grazie all'alimentazione multitenzione. Sviluppate appositamente per condizioni ambientali difficili, le nuove varianti in acciaio inox con grado di protezione IP55 sono l'ideale per applicazioni che necessitano di elevati livelli di protezione anticorrosione, come richiesto dall'industria del food, del beverage e di processo, dove è necessaria una pulizia frequente. Dotati di tecnologia ibrida ad alta efficienza energetica e disponibili in cinque classi di potenza, da 1,6 kW a 5,8 kW, i condizionatori Blue e+ vantano la più elevata precisione di raffreddamento grazie alla tecnologia a inverter con due modalità di regolazione, diagnostica con software di monitoraggio a interfaccia NFC e USB, diagnosi rapida della macchina tramite smartphone con funzioni da remoto e interfaccia IoT con cui collegare i condizionatori a un unico sistema di monitoraggio centralizzato direttamente sul proprio PC.

Due nuovi prodotti per il mercato italiano

L'incremento delle informazioni e la sempre più frequente richiesta di calcolo locale stanno portando le aziende del settore IT e industriale a realizzare dei piccoli data center distribuiti all'interno delle proprie filiere produttive. Studiate per rispondere alle esigenze dei clienti che desiderano un'infrastruttura IT "chiavi in mano" e di tutte le categorie di aziende, dal livello enterprise fino alla piccola e media industria, le soluzioni Rittal Smart Package sono perfette per applicazioni di Edge Computing con esigenza di calcolo locale e tempi di risposta immediati. Consentono di semplificare il lavoro di progettazione e realizzazione nuovi CED, garantendo una soluzione standard, off-the-shelf, direttamente installata e operati-



va con un investimento minimo. Seguendo l'evoluzione tecnologica, Rittal ha deciso di completare la famiglia Smart Package lanciando sul mercato italiano due nuovi bundle: Smart Package Industry Lite e Smart Package Industry, studiati per far fronte alle più recenti esigenze del mondo industriale, dove l'Internet of Things e l'Edge Computing stanno ricoprendo un ruolo decisivo all'interno delle filiere produttive.

La catena del valore sempre più importante

All'interno dell'area RAS/VALUE CHAIN è stato mostrato il meglio della sinergia Rittal-Eplan, in grado di rendere la catena del valore sempre più importante per il business dei clienti. Qui i visitatori hanno avuto modo di vedere in anteprima la macchina compatta Wire Terminal, con la quale è possibile lavorare i fili elettrici in modo economico ed efficiente. Con le unità Wire Terminal WT è possibile lavorare automaticamente fino a 36 fili diversi con sezioni da 0,5 a 2,5 mm² senza cambio utensili. Con il sistema di stampa disponibile in opzione, i fili possono essere etichettati con stampa in bianco o nero e quindi trasferiti alle fasi del processo a valle tramite un sistema di magazzini controllato, che può contenere fino a 1.300 conduttori preassemblati. Tutti i dati di produzione possono essere letti ed

elaborati tramite interfacce. È anche possibile l'inserimento manuale di liste di fili elettrici.

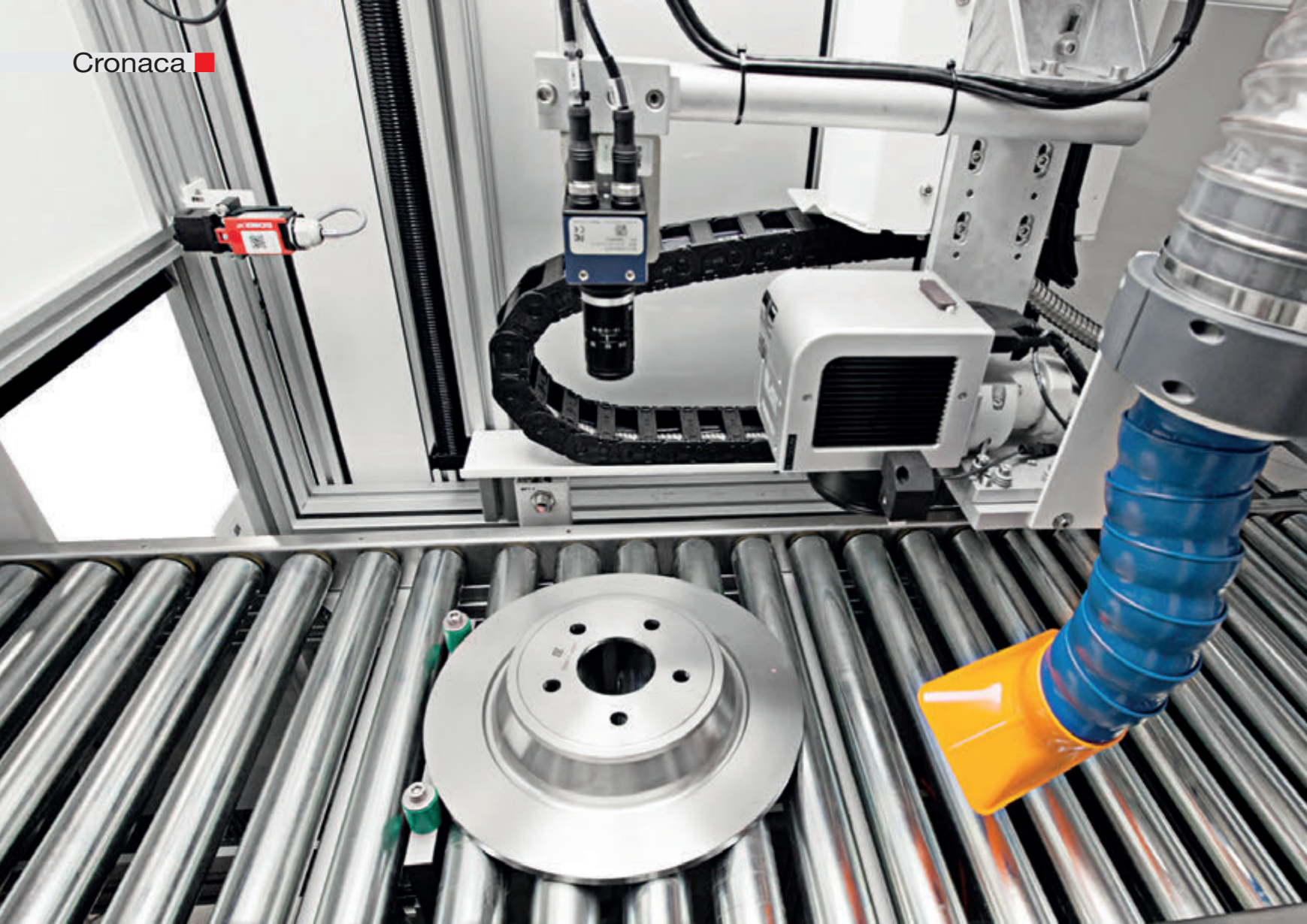
Un'altra novità Rittal è rappresentata dalla unità mobile CW 120-M, ideale per la piegatura, la punzonatura e il taglio delle sbarre di distribuzione. Il taglio e la punzonatura sono realizzati con facilità su pezzi larghi 120 mm e con spessore 12 mm. Il laser di precisione integrato, facilita il processo di taglio e piegatura. In generale, possono essere perforati fori rotondi con diametro da 6,6 a 21,5 mm e asolature fino a 18 mm di larghezza e una lunghezza di 21 mm.

È stato poi possibile scoprire i vantaggi ottenibili dall'impiego della macchina Perforex BC 1007, il centro di lavoro per parti piane, armadi completi e scatolati non smontabili e cassette di comando. I centri di lavoro Perforex sono specificamente progettati per la foratura automatizzata di carpenterie standard e contribuiscono all'aumento del servizio al cliente.

Attraverso l'utilizzo della Perforex BC 1007 è possibile realizzare in modo automatico forature e filettature su piastre di montaggio per quadri elettrici.

Possono essere lavorati tutti i materiali più comunemente impiegati nella fabbricazione di carpenterie, piastre di montaggio, porte e tetti in acciaio, acciaio inox, alluminio, rame, plastica e altri materiali. ■

Attraverso l'utilizzo della Perforex BC 1007 è possibile realizzare in modo automatico forature e filettature su piastre di montaggio per quadri elettrici.



|| **Data Matrix** sui **dischi freno** è **marcato** al **laser**

di Mario Lepo

Circa quattro anni fa uno dei leader mondiali nella produzione dei dischi freno nel settore automotive ha chiesto a Lasit una marcatrice laser che potesse integrarsi in una massiccia catena produttiva e lavorare con robot. È nata quindi la prima FlyRoller per la marcatura laser di Data Matrix, personalizzata per soddisfare i criteri di efficienza e affidabilità richiesti.



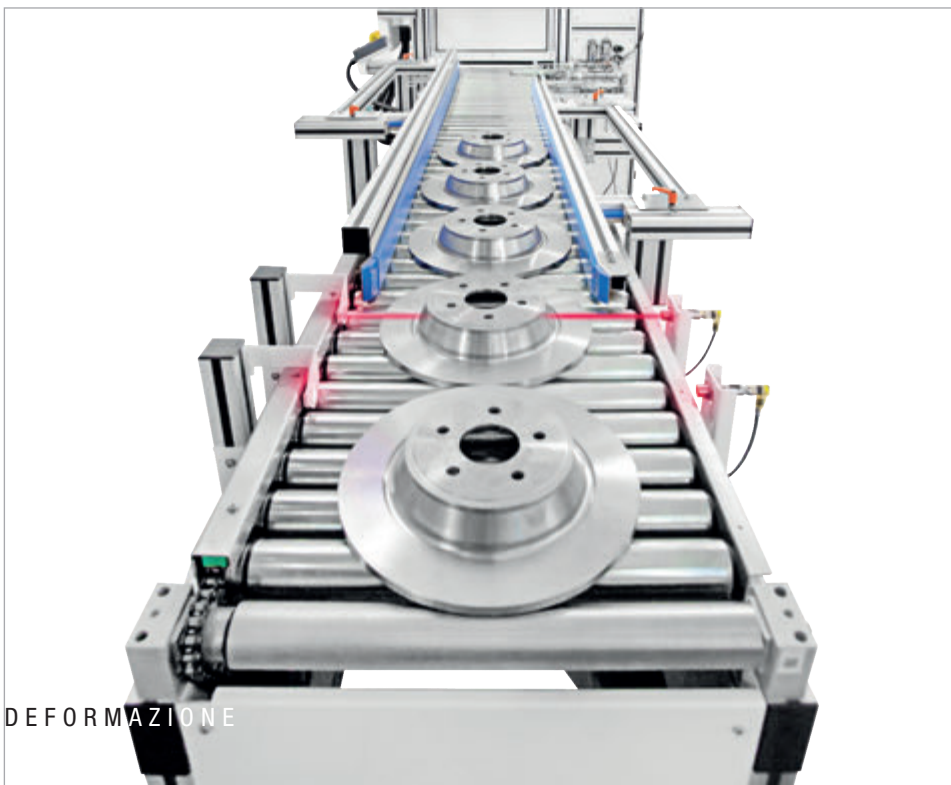
Il sistema FlyRoller è composto da una cabina di marcatura e da una rulliera motorizzata. La cabina è equipaggiata con assi Y e Z con sistema di visione,

mentre la rulliera lavora con due robot: uno che carica il disco in entrata e l'altro che lo preleva in uscita dopo la marcatura e la verifica.

Uno dei punti di forza di questa marcatrice è il software customizzato che si interfaccia con il database del cliente e ha il protocollo di comunicazione Profisafe.



**Il sistema FlyRoller
sviluppato da Lasit
per la marcatura laser
dei Data Matrix
su dischi freno per auto.**



“Abbiamo realizzato questo marcatore laser dotandolo di assi Y e Z con servomotori con encoder, i quali muovono il laser fino alla posizione di marcatura” spiega Gio Ievoli Sales Manager di Lasit che poi prosegue: “la corsa utile dell’asse Y è di 448 mm, quella dell’asse Z è di 180 mm. Questo è fondamentale per marcare dischi di diverse dimensioni”.

La macchina lavora con un robot, il quale posiziona il pezzo sul conveyor evitando la necessità di farlo manualmente. Una volta che i sensori hanno rilevato la presenza del disco, i nastri trasportatori si muovono fino a introdurre il pezzo nella cabina di marcatura.

Una volta che i sensori hanno rilevato la presenza del disco, i nastri trasportatori si muovono fino a introdurre il pezzo nella cabina di marcatura.

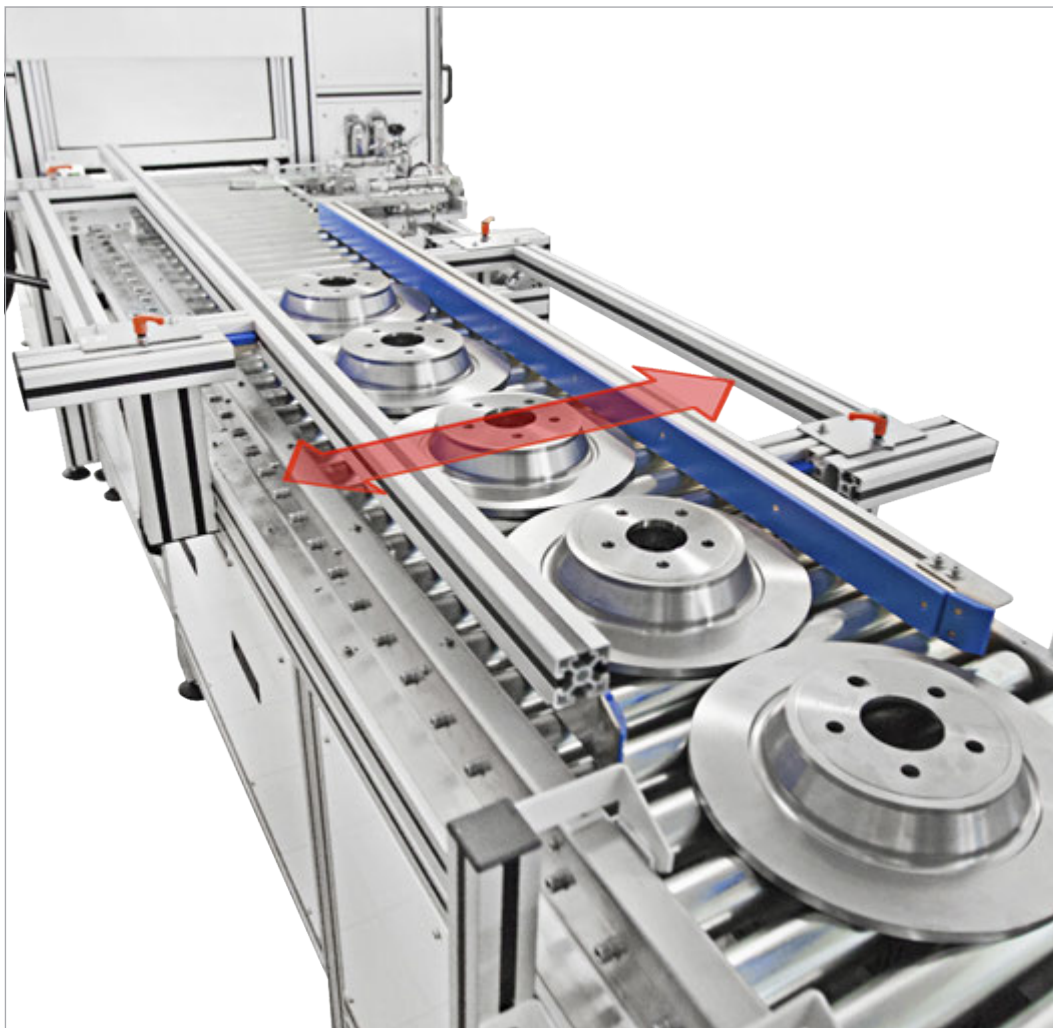
Le dimensioni dei dischi freno da marcare possono cambiare, perciò il sistema è stato dotato di battute regolabili settate in automatico dal software.

ne dei pezzi e il singolarizzatore regola l'ingresso in cabina di un solo componente per volta. Naturalmente le dimensioni dei dischi freno da marcare possono cambiare, perciò i nastri trasportatori sono stati dotati di battute regolabili che vengono settate attraverso il software. Nel caso specifico si parte da un diametro minimo di 250 mm a un massimo di 500 mm.

“La progettazione della Flyroller ci ha posto davanti a una sfida tecnica e progettuale che possiamo dire di avere vinto con successo. Abbiamo realizzato una marcatrice laser con sistemi perfettamente integrati e cooperanti, sia da una prospettiva meccanica, sia da una tecnica relativa al software e alla customizzazione dello stesso” spiega Luigi Staiano, progettista meccanico di Lasit.

Centraggio automatico

Quando il disco entra nella cabina di marcatura viene bloccato da un sistema pneumatico e inquadrato da una telecamera laterale collegata al software. Que-



Completata la marcatura del Data Matrix, avviene una verifica del risultato: se la qualità è inferiore a quella settata, in automatico, la macchina rimarca sul disco freno orientato a un'angolazione stabilita in precedenza.



sta svolge una duplice funzione: in primis, permette il corretto posizionamento del laser e direzione dello spot. Successivamente,

completata la marcatura del Data Matrix, avviene una verifica del risultato: se la qualità è inferiore a quella settata, automaticamente

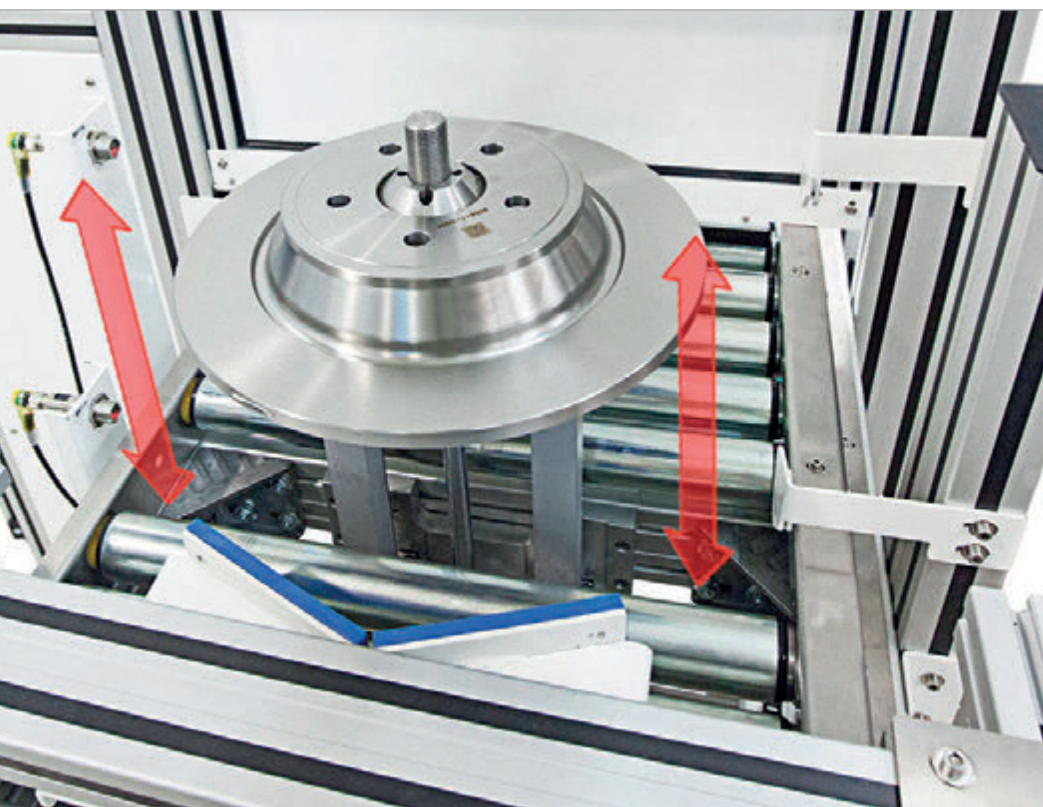
la macchina rimarca sul disco freno orientato a un'angolazione stabilita in precedenza. In questo modo non si rischia di introdurre



nel complesso processo produttivo dischi con marcature illeggibili o più facilmente danneggiabili. La macchina è stata dotata di un ascensore che solleva il disco dal rullante e lo mette in posizione d'ingresso al passaggio successivo della catena. Prima che il disco perfettamente marcato lasci la Flyroller, la marcatrice ne verifica il posizionamento grazie a due sistemi di visione. Una volta sollevato, il pezzo viene inquadrato dalla prima telecamera dall'alto: se la posizione non è quella settata, questa viene automaticamente corretta ruotando il disco. La seconda telecamera funziona invece in maniera differente: sul disco c'è una tacca di bilanciamento che viene individuata dal sistema di visione, quando ciò accade la rotazione si interrompe automaticamente e il pezzo viene trasportato fuori dalla marcatrice. La sicurezza della macchina è gestita interamente in Profisafe, ovvero un protocollo di comunicazione tra PLC per gestire il sistema di sicurezza evitando il cablaggio con componentistica esterna.



Flyroller si inserisce in un processo produttivo in cui l'affidabilità gioca un ruolo fondamentale.



“La Flyroller si inserisce in un processo produttivo in cui l'affidabilità gioca un ruolo fondamentale. Qualsiasi errore della marcatrice laser comprometterebbe l'intero sistema, con danni sia in termini di tempo, sia economici. Il fatto che l'azienda ora abbia più di 30 marcatrici LASIT è la prova della nostra grande esperienza nel creare e customizzare macchine per un settore come l'Automotive” afferma ancora Giolevoli Sales Manager di Lasit. “Abbiamo scelto Lasit da un paio di anni e devo dire che siamo totalmente soddisfatti dei marcatori laser. Il servizio clienti è sempre disponibile per il supporto. L'alta qualità dei componenti rende questo fornitore un partner valido per la nostra azienda” afferma Mirko Calvi, Production Specialist dell'azienda cliente. ■

La macchina è stata dotata di un ascensore che solleva il disco dal rullante e lo mette in posizione d'ingresso al passaggio successivo della catena.

Il noleggio conquista il mondo della saldatura

La partecipazione a LAMIERA ha rappresentato per Air Liquide l'occasione di presentare ai visitatori la propria rete di aziende specializzate nella saldatura e l'ampia gamma di prodotti e servizi del Gruppo per la Saldatura e il Taglio dei metalli, le relative soluzioni in termini di Gas e miscele, oltre alle attrezzature, gli impianti di Saldatura e i Materiali di consumo, un'offerta unica nel panorama italiano della Saldatura.

Air Liquide è stata inoltre protagonista, insieme a Red-D-Arc - società divenuta parte del Gruppo nel 2016 - di due nei quali sono stati presentati a tutti gli operatori in visita i notevoli vantaggi di un nuovo approccio di business basato sul noleggio: un modello che consente di proporre ai clienti soluzioni molto flessibili di noleggio (da una settimana a 3 anni), permettendo loro di approcciare la propria attività di saldatura in un modo che ancora non esiste in Italia.

Il noleggio delle apparecchiature di saldatura è infatti un business piuttosto recente e poco esplorato nel nostro Paese, che presenta grandi potenzialità di crescita ed evidenti vantaggi per gli utilizzato-

ri: la possibilità di effettuare lavori che richiedono attrezzature non possedute dall'artigiano, liberare capitale da investire in altri lavori e poter operare sempre con attrezzature all'avanguardia e tecnologie avanzate; poter pagare per l'utilizzo effettivo e non per la proprietà delle apparecchiature, riducendo inoltre al minimo i costi relativi alle attività di manutenzione e riparazione, nonché lo spazio necessario allo stoccaggio, alla movimentazione e al trasporto delle attrezzature; la possibilità di testare nuove apparecchiature prima di comprarle, o sperimentare nuove produzioni riducendo al minimo il rischio di investimento.

“Il modello di business che presentiamo a LAMIERA, si allinea perfettamente con le dinamiche sempre più complesse e mutevoli di un mercato sempre più esigente, offrendo ai clienti un'estrema flessibilità ed adattabilità alle loro esigenze” ha dichiarato Francesco Agostino, Direttore Generale di Air Liquide in Italia. “Le attrezzature e i servizi all'avanguardia proposti da Air Liquide per il settore attraverso il suo network di aziende specializzate, uniti alle competenze avanzate



del Gruppo nei gas e nelle tecnologie, danno vita a un'offerta unica, strutturata e completa nel panorama Italiano della Saldatura.

LAMIERA 2019 rappresenta dunque l'occasione ideale per mostrare ai visitatori l'efficacia della nostra proposta”.

Nuovi carrelli controbilanciati

STILL lancia i nuovi carrelli controbilanciati Diesel con trasmissione idrodinamica RC 42, con portata da 15 a 50 quintali. Grazie a una velocità massima a pieno carico fino a 22 km/h e alla capacità di affrontare senza difficoltà pendenze anche del 20%, questi carrelli sono la scelta perfetta per la movimentazione delle merci nei piazzali di carico, nei cantieri e nelle imprese edili. “L'RC 42 si distingue dai carrelli del segmento per la grande attenzione posta all'ergonomia” spiega Paolo Ghezzi, Product



Manager CB Trucks di STILL in Italia.

“La postazione di guida è spaziosa, dotata di un'ampia pedana e di un sedile estremamente confortevole. Per accedere agevolmente alla cabina si può utilizzare la maniglia di salita, mentre la maniglia posteriore dotata di pulsante attivazione clacson facilita le operazioni di guida in retromarcia”. L'operatore può inoltre beneficiare del sistema “Full suspended” della cabina, che riduce le vibrazioni provenienti dal suolo e massimizza il comfort anche

nei turni di lavoro più lunghi. I cilindri di sollevamento smorzati in discesa assicurano invece la massima sicurezza anche nella movimentazione dei carichi più delicati. Anche alla luce dell'estrema versatilità di questo controbilanciato, ogni aspetto è stato accuratamente studiato per agevolare la guida del mezzo in ogni condizione: dalla particolare forma del contrappeso, che oltre ad ottimizzare la sicurezza garantisce una perfetta visibilità in retromarcia, fino alla posizione delle colonne di sollevamento e alla struttura robusta ma sottile del tettuccio di protezione, che permettono un trasporto sicuro del carico. Un'altra caratteristica distintiva dell'RC 42 è la facilità di guida grazie alla precisa, robusta e sensibile trasmissione idrodinamica.

Bystronic

Best choice.

La piegatura non è mai stata così semplice

La **Xact Smart** di Bystronic è la pressa piegatrice per avviare la piegatura in maniera veloce. L'interfaccia utente intuitiva di **ByVision Bending** consentirà di effettuare una piegatura semplice e precisa sulla Xact Smart, come mai fino ad ora.

Taglio | Piegatura | Automazione
bystronic.com





POLITECNICO
DI TORINO



Corso Nazionale Automazione Industriale e Robotica 2019

Dalla realtà virtuale alla robotica reale

8, 9 e 10 ottobre 2019

Anche quest'anno la SIRI propone un aggiornato "Corso nazionale di automazione industriale e robotica". Il corso si svolgerà a Grugliasco TO presso due importanti aziende robotiche: Comau e Kuka. Il corso si svolgerà con il supporto di PIC4SeR (Centro Interdipartimentale per la Robotica di Servizio, POLITECNICO di TORINO).

Comau - Via Rivalta, 30 - 10095 Grugliasco TO

KUKA Roboter Italia Spa - Via Leonardo Da Vinci, 3 - 10095 Grugliasco TO

Il corso quest'anno farà leva sui temi più attuali dell'automazione, alla luce del piano Industria 4.0. Da tempo si discute di Fabbrica Intelligente, virtual commissioning, robot autonomi e tecnologie avanzate. I recenti progressi tecnologici rendono ormai possibili scenari finora confinati nell'ambito dei sogni o della fantasia.

I robot e i sistemi robotizzati in genere, grazie ai nuovi criteri di progettazione, al software e alla sensoristica avanzati che incorporano, sono ormai capaci di gestire compiti sempre più complessi e anche di interagire direttamente e in sicurezza con operatori umani. Mentre una volta tutti i robot erano chiusi in gabbia di sicurezza per evitare il contatto robot-operatore ora è anche possibile realizzare ambienti di lavoro che includono operatori umani e robot che collaborano direttamente come colleghi affiatati anche entrando in contatto fisico diretto tra loro. I robot hanno sensori di visione e contatto e sono collegati in rete o con "il cloud" per gestire importanti scambi di dati. Sono in perfetta simbiosi con le tematiche Industria 4.0. *L'edizione di quest'anno si concentrerà pertanto sugli aspetti relativi al "virtual commissioning" e le sue declinazioni (digital twin, cyber-physical systems,...), alla robotica interagente con l'uomo, la visione e la sicurezza. Tutti aspetti intrinsecamente legati quando il robot interagisce con l'ambiente esterno e con l'uomo. Non mancheranno accenni ai problemi sociali legati alla robotica. La teoria è affiancata a esperienze pratiche e visite guidate a laboratori qualificati.*

Il corso è particolarmente adatto a tecnici e operatori del settore (diplomati o laureati), studenti universitari, ricercatori, docenti delle scuole superiori. È un momento di scambio e di crescita comune per persone che provengono da settori diversi, è tenuto da docenti universitari, da ricercatori nonché da esperti provenienti da differenti settori industriali e consente quindi di dare una visione completa e approfondita del settore.

Verrà rilasciato attestato di partecipazione. La partecipazione al corso, previa autocertificazione dei partecipanti, potrà portare a riconoscimento di crediti formativi dell'ordine degli ingegneri.

per maggiori informazioni: <http://www.robosiri.it>, segreteria@robosiri.it

Coordinamento corso

Irene Fassi - (CNR - STIIMA) irene.fassi@cnr.it, **Giovanni Legnani** - (Università di Brescia) giovanni.legnani@unibs.it

Soluzioni di scansione e metrologia per la lamiera

QFP, acronimo di Quality For Passion, ha partecipato all'edizione 2019 di LAMIERA. Le soluzioni commercializzate e sviluppate dall'azienda veneta includono tecnologie che introducono un vantaggio competitivo nei processi di produzione e controllo nel settore della lavorazione della lamiera, come il COMET e il T-SCAN che l'azienda ha presentato in fiera. Si tratta di sensori per scansione ottica, entrambi marchiati ZEISS, in grado di accelerare i processi di controllo qualità sia in sala metrologica che durante il processo produttivo.

Il sensore a luce LED strutturata COMET, in particolare, offre performance rilevanti in termini di velocità e precisione nella scansione anche su superfici complesse e riflettenti. Nel giro di pochi minuti COMET acquisisce geometrie e dimensioni (poiché oltre che scanner è anche macchina di misura) di qualsiasi oggetto in un ampio range dimensionale. Il COMET, abbinato al robot collaborativo UR10, dà origine alla soluzione di scansione automatizzata QBOX Minicobot, un'isola compatta e versatile sviluppata da QFP che abbina i vantaggi delle tecnologie di scansione ottica a quelli della robotica collaborativa.

T-SCAN CS è invece un sensore che utilizza la tecnologia laser nella scansione ed è in grado di esprimere un'elevata precisione e velocità (anche fino a 3 volte più elevata dei classici sensori laser montati su braccetto) anche su volumi di misura elevati. Entrambe le soluzioni rappresentano strumenti perfettamente compatibili con le lavorazioni dell'industria della lamiera, in grado di fornire alle aziende vantaggi competitivi in termini di velocità, precisione e accuratezza delle lavorazioni.

"Le soluzioni COMET e T-SCAN sono al momento le più avanzate sul mercato - spiega Roberto Mazzetto, CEO di QFP - e sono strumenti in grado di fare la differenza in termini di qualità e velocità in un settore come quello della la-



vorazione e dello stampaggio della lamiera. La nostra presenza allo stand ZEISS certifica e testimonia la stretta collaborazione che ci lega. QFP è oggi in grado di essere un validissimo interlocutore per tutte le aziende del settore alla ricerca di lavorazioni più rapide e precise".

EMO

Hannover

The world of metalworking

16-21.9.2019

Smart technologies driving tomorrow's production!

INFO:
VDW – Generalkommissariat EMO Hannover 2019
Verein Deutscher Werkzeugmaschinenfabriken e.V.
Corneliusstraße 4 · 60325 Frankfurt am Main · GERMANY
Tel.: +49 69 756081-0 · Fax: +49 69 756081-74
emo@vdw.de · www.emo-hannover.de

Informazioni e biglietti:
Hannover Fairs International GmbH – Branch Italy
Via Paleocapa 1, IT-20121 Milano
Tel.: +39 02 70 63 3 29 2, Fax: +39 02 70 63 3 41 2
E-Mail: info@hfitaly.com

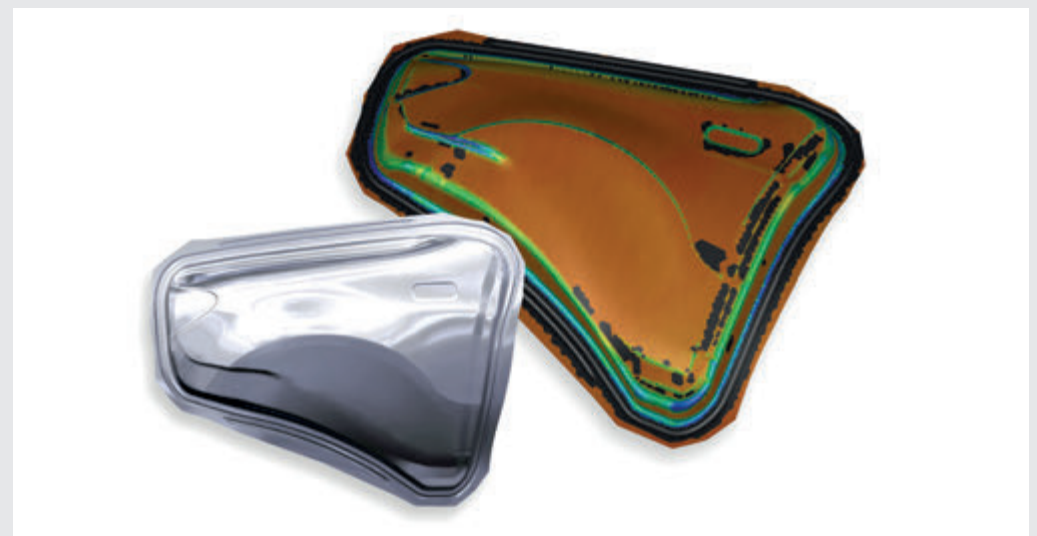


Simulare la formatura della lamiera

TriboForm Engineering ha presentato l'ultima versione del software TriboForm 3.1. Questa nuova versione del software offre importanti miglioramenti e permette una considerazione ancora più realistica degli effetti tribologici. L'esperienza di TriboForm nel campo della tribologia fornisce una nuova dimensione nella simulazione della formatura della lamiera.

L'esperienza nel campo della tribologia ha dimostrato che l'accuratezza nella simulazione di formatura della lamiera aumenta quando il coefficiente di attrito costante, che è comunemente usato in questo tipo di simulazione, viene sostituito con dati di attrito e lubrificazione realistici ed estremamente accurati. Le ultime tendenze ed esigenze industriali hanno chiaramente indicato che l'integrazione dei dati di attrito e lubrificazione nella simulazione di formatura della lamiera contribuisce in modo significativo alla maggiore precisione della simulazione. Nel continuo sforzo di far progredire i suoi prodotti software, TriboForm Engineering offre ora un'importante funzionalità.

Con TriboForm R3.1, gli utenti sono in grado di importare e utilizzare i propri dati sperimentali di attrito, nonché i dati della misura della superficie della lamiera e dell'utensile. Inoltre, ora è possibile prendere in considerazione l'attrito dipendente dalla direzione. Ciò è importante, poiché il senso di scorrimento selezionato sulla superficie della lamiera ha un'influenza diretta sul compor-



tamento dell'attrito. Con TriboForm 3.1, gli utenti possono eseguire in modo efficiente e preciso la simulazione, la visualizzazione e la valutazione delle condizioni di attrito e di lubrificazione.

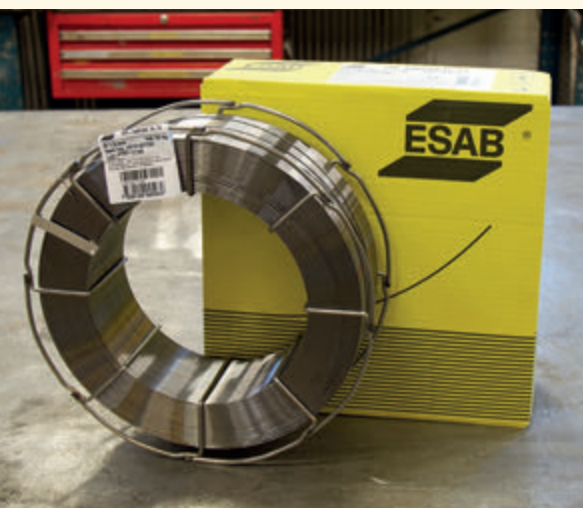
Il Dr. Jan Harmen Wiebenga, General Manager di TriboForm Engineering, ha dichiarato: "La sfida principale nello sviluppo di soluzioni software in questo campo è stata quella di rappresentare adeguatamente i complessi fenomeni tribologici attraverso un software facile da usare. Con gli ultimi miglioramenti, TriboForm R3.1 è in definitiva il software più innovativo per affrontare questo problema. Una considerazione più realistica de-

gli effetti tribologici all'interno di TriboForm R3.1, in particolare i modelli di attrito personalizzati e la dipendenza dalla direzione, fornisce una nuova dimensione nella simulazione dello stampaggio della lamiera".

"Siamo lieti di poter offrire questa nuova versione del software TriboForm R3.1, che può essere facilmente integrata nella nostra ultima versione del software AutoForm R8. La sinergia dei prodotti AutoForm con i prodotti TriboForm porta benefici tangibili ai nostri clienti", ha aggiunto il Dr. Markus Thomma, Corporate Marketing Director di AutoForm Engineering.

Quante migliorie per il filo rutilico multiposizionale

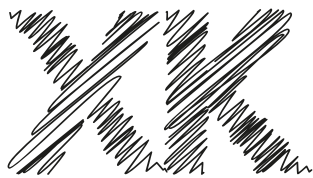
ESAB ha apportato due miglioramenti significativi al filo rutilico multiposizionale per impieghi generici Tubrod 15.13: il valore di resilienza a bassa temperatura risulta ora so-



stanzialmente migliorata e il filo è disponibile anche con un diametro inferiore, di 1,0 mm. Per decenni, il modello TUBROD 15.13 è stato tra i fili animati rutilici più diffusi a livello mondiale, trovando impiego nella costruzione di molte delle navi che attualmente solcano i mari e in numerosi progetti di costruzione in tutto il mondo.

Le importanti variazioni apportate alla composizione consentono ora al filo ESAB Tubrod 15.13 di raggiungere eccellenti valori di resilienza a -40°C: un netto miglioramento in quanto prima della modifica tali risultati erano ottenibili solo a -20°C. Il principale vantaggio per i clienti è ora la possibilità, in molte applicazioni, di saldare con un singolo filo, mentre in precedenza era necessario cambiarlo in base al tipo di acciaio. Nonostante le variazioni alla composizione, Tubrod 15.13 di ESAB gode della stessa ampia gamma di approvazioni e certificazioni della versione preceden-

te, confermandone l'idoneità per l'uso in vari settori quali la cantieristica navale e le costruzioni in generale. Per i clienti che necessitano di supporto per eventuali prove di saldatura e qualifiche a seguito di modifiche alle specifiche, ESAB può fornire assistenza e consulenza sull'ottimizzazione dei processi. In precedenza, Tubrod 15.13 era disponibile in diametri da 1,2 a 1,6 mm, ma ora ESAB ha aggiunto anche il diametro da 1,0 mm per i clienti che operano su lamiere più sottili o mirano a un profilo del cordone più piatto rispetto a quello ottenibile con il filo da 1,2 mm. Il filo ESAB Tubrod 15.13 è stato per molti anni un prodotto molto apprezzato grazie a caratteristiche quali l'idoneità per tutte le posizioni di saldatura, il facile distacco delle scorie e l'eccellente avanzamento del filo, che hanno conferito estrema versatilità. Per questo ESAB ha soddisfatto le richieste dei clienti che volevano le stesse specifiche in un filo più sottile.



La **Combinazione** perfetta

*Macchine combinate con tecnologie laser fibra, plasma 3D ed unità di foratura!
XDream e KDream sono macchine ideali per chi cerca la massima flessibilità
ed ottimizzazione dei processi produttivi.*



gigant-industries.com

 **GIGANT
INDUSTRIES**

 **promotec**

Una **piegatrice** senza “sbadiglio”

Archiviata l'ultima edizione di fiera LAMIERA l'appuntamento italiano di punta del settore, è già ora di fare dei bilanci. Si sente dire spesso che le fiere siano ormai dei format che non rendono più come un tempo, che le modalità d'ingaggio dei potenziali clienti si trovino altrove e che rappresentino esclusivamente dei costi elevati che non danno i riscontri sperati. Ma al di là di tutto è innegabile che gran parte del risultato che un'azienda ottiene partecipando a una fiera deriva dalla qualità dei propri prodotti e dalla portata dell'innovazione messa in campo. Per questi motivi VICLA all'ultima edizione di LAMIERA è apparsa da subito come una delle protagoniste avendo esposto i suoi modelli di punta: dalla piccola pressa piegatrice .First, velocissima ed efficiente, al top di gamma .Superior, la vera innovazione di VICLA.

.Superior ha catalizzato l'attenzione del pubblico e ciò è stato possibile grazie al connubio tra una struttura robusta progettata con tecnologie di ultima generazione e gestita dal sistema ibrido.

Nel settore .Superior è il “gigante con le mani di velluto”, la forza estrema e la precisione assoluta assieme, il tutto accompagnato da un altissimo risparmio energetico. Dal punto di vista tecnico il sistema ibrido VICLA è una soluzione all'avanguardia che scardina gli assiomi radicati da anni nel mondo della pressopiegatura. Adesso il motore non gira senza sosta consumando kilowatt senza motivo: l'energia (poca) viene utilizzata solo quando serve, cioè mentre si piega! Può sembrare ba-

nale, ma una gestione ibrida della traversa corrisponde a un risparmio energetico che arriva a punte del 70%. Inoltre, la minore quantità di olio che viene movimentata da due velocissimi motori brushless rende la macchina estremamente precisa con posizionamenti della traversa millesimali. La dimostrazione dell'ottima qualità tecnica e funzionale raggiunta da Vicla traspariva dai volti dei partecipanti alle demo. È davvero incredibile vedere come una macchina così robusta e “piazzata” riesca a centrare e a ripetere il risultato con una precisione mai vista in così poco tempo, senza regolazioni continue e risparmiando energia.

Senza un'interfaccia uomo-macchina semplice e intuitiva tutta questa tecnologia perderebbe inesorabilmente il suo valore. I controlli numerici di cui sono dotate le macchine Vicla consentono di migliorare la qualità dei prodotti finiti e di ridurre i tempi e i costi di lavorazione. Controlli che possono essere programmati anche off-line per un flusso produttivo votato alla massima standardizzazione e certezza dei tempi. È possibile avere la pressa piegatrice .Superior dotata di svariati accessori a seconda delle singole esigenze del cliente.

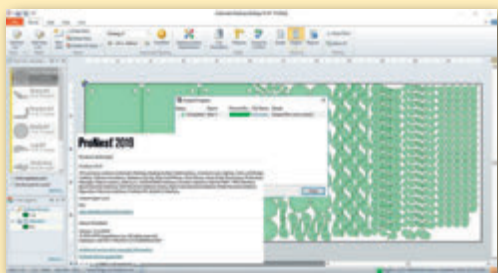
Per esempio, un punto di forza è rappresentato dal Clever Crowning, ossia la bombatura attiva, e dal sistema Flex che merita senz'altro un approfondimento. Ogni pressa piegatrice, per quanto robusta, subisce delle flessioni nella struttura durante la fase di piegatura, ovviamente le deformazioni sono tanto più grandi quanto maggiore è lo sforzo che la macchina deve compiere.



La deformazione principale è la bombatura che corrisponde alla flessione della traversa che viene spinta in posizione dai cilindri laterali. L'altra (e per molti versi semi-sconosciuta) è quella che viene chiamata in gergo “sbadiglio” ed è la tendenza delle spalle ad aprirsi nella zona dell'incavo.

È proprio in questi casi che un costruttore di prima fascia come Vicla si riconosce: grazie al sistema Flex la macchina adatta la forza impiegata dinamicamente in base allo sforzo richiesto. Immaginate di avere un pezzo lungo dove una piega cade proprio su una serie di fori; meno materiale corrisponde a meno sforzo. Una pressa normale piegherebbe l'articolo con un angolo ben più chiuso, costringendo l'operatore ad effettuare delle correzioni continue fino al raggiungimento del risultato desiderato. Con .Superior la correzione è istantanea, basata su rilevazioni reali e del tutto automatica. Quindi si può ben capire perché per VICLA l'ultima edizione di Fiera LAMIERA sia stata uno dei più grandi successi nella sua intensa carriera. Solo chi lavora con passione innovando, ascoltando il cliente e con una grande attenzione al dettaglio porta a casa ottimi risultati e per tutti questi motivi VICLA sta vivendo una esplosiva crescita. ■

Alcune migliorie nel **software** per il **nesting**



Hypertherm ha annunciato oggi un piccolo aggiornamento di ProNest® 2019, il software di nesting CAD/CAM per il taglio automatico. Questa nuova versione contiene funzionalità e miglioramenti studiati appositamente per offrire ai clienti maggiore efficienza e redditività. Le nuove caratteristiche comprendono:

- Importazione di PDF, che consente a programmatori e operatori di importare direttamente file PDF vettoriali come disegni tecnici o schede di

specifiche, eliminando la necessità di file separati in formato .dxf e .dwg per semplificare e velocizzare l'importazione di pezzi e offerte di lavoro;

- Aggiunta di testi trascritti, che consente di contrassegnare automaticamente i pezzi durante l'importazione con le informazioni di identificazione univoche come nome del pezzo, nome del cliente o numero dell'ordine di lavoro;

- Aree di lavoro di riposizionamento, per poter utilizzare i pezzi su più aree di lavoro in un unico schema di taglio poiché le macchine di riposizionamento consentono ora di tagliare i pezzi in sezioni, iniziando il taglio in un'area di lavoro prima di riposizionare il pezzo e completare il taglio in un'altra zona.

“Queste funzionalità aggiuntive si basano sul feedback della nostra base di clienti, fornendo agli utenti gli strumenti necessari per aumentare produttività e redditività”, ha dichiarato Tom Stillwell, responsabile di progetto marketing per i prodot-

ti software CAD/CAM di Hypertherm. “Allo stesso tempo, il software è facile da usare grazie a un'interfaccia utente estremamente intuitiva, un vantaggio per gli utenti esperti e meno esperti”.

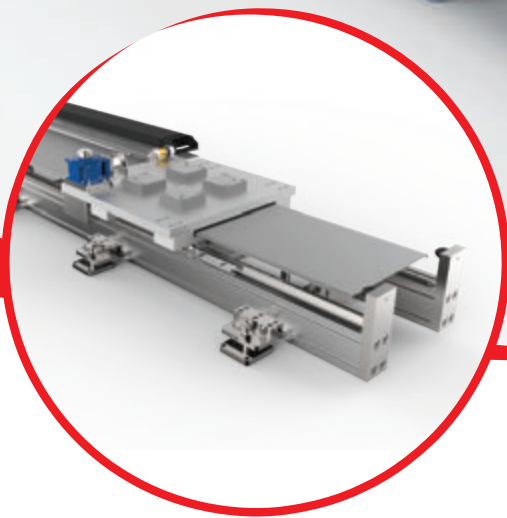
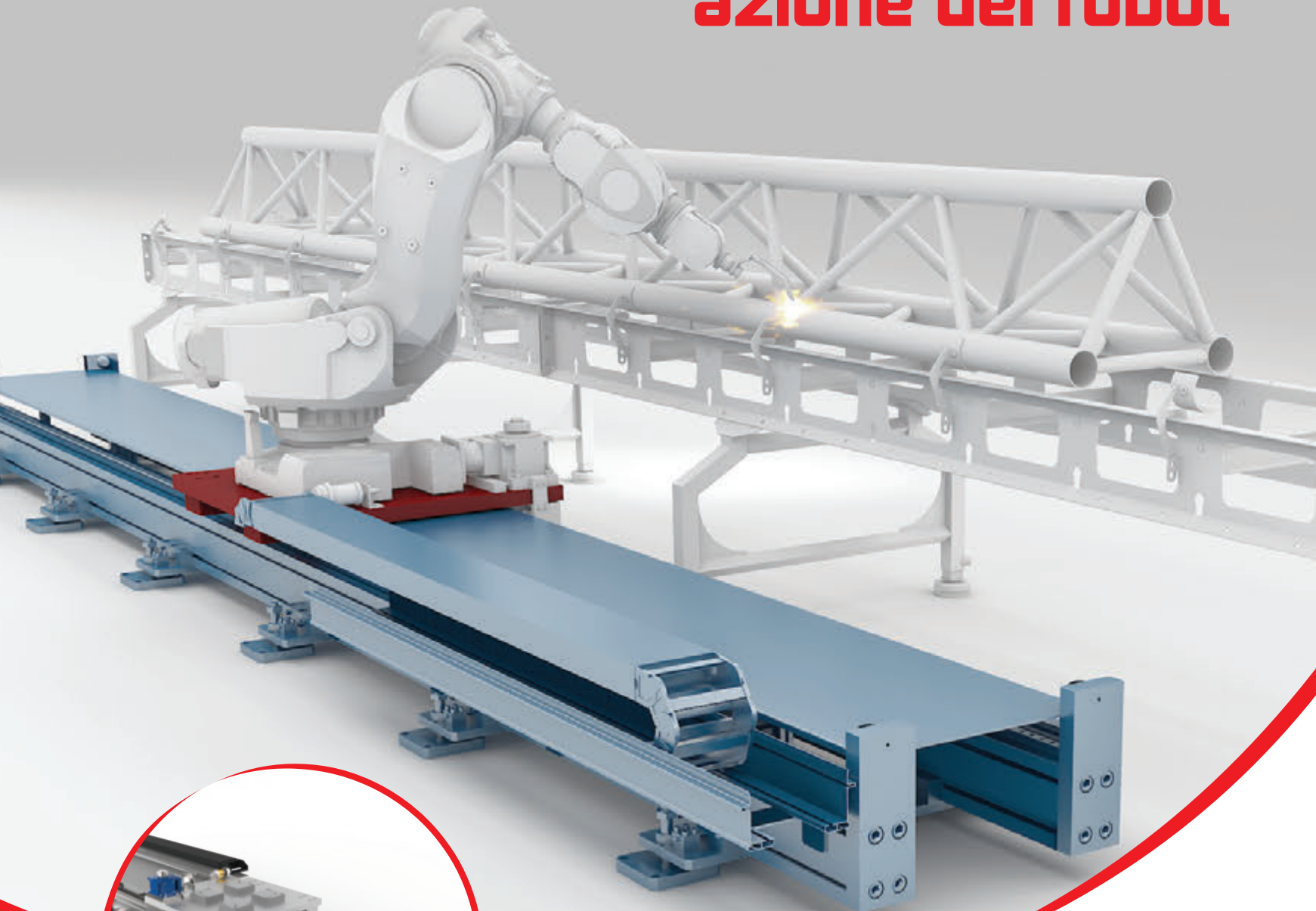
Inoltre, Hypertherm annuncerà alcuni importanti miglioramenti al suo software ProNest LT, progettato per il taglio per l'industria leggera. Le nuove funzionalità che verranno aggiunte a ProNest LT includono:

- Tecniche di taglio utilizzate per specificare come tagliare i pezzi in base alle sezioni della geometria di un pezzo. Per esempio, la regolazione automatica delle velocità di taglio per angoli, fasci cavi e archi;

- Controllo automatico dell'altezza, che può essere disabilitato automaticamente in base a determinati parametri come dimensioni del profilo interno, ritagli, tagli dello scheletro o uscite del taglio;

- L'importazione di PDF sarà inclusa a livello LT. ■

SEVENTH AXIS: aumenta il raggio di azione del robot



Seventh Axis

Nuova gamma di sistemi per la movimentazione di robot.
Disponibile in 7 diverse taglie, il Seventh Axis Rollon è semplice da integrare e può movimentare ogni tipo di robot fino a 2.000 Kg.

www.rollon.com

ROLLON[®]
BY TIMKEN

Protezioni antiurto in ambito industriale

“**F**are le norme è un impegno importante: accettare di condividere e discutere le proprie esperienze, i propri punti di vista e i propri standard con un pubblico allargato composto da tutte le parti interessate può non essere una decisione facile. Tuttavia, i benefici ottenibili autoregolamentandosi con una norma volontaria, possono essere infinitamente superiori rispetto allo status quo di chiusura, ciascuno a tutela del proprio segreto aziendale”. Questa è una delle testimonianze contenute nella seconda edizione del libro “Le regole del gioco”, pubblicato dall’UNI, Ente Italiano di Normazione, una guida introduttiva alla comprensione delle logiche, dei valori e delle opportunità della normazione tecnica volontaria, affinché sia riconosciuta come patrimonio comune della società. Approfondisce il tema Marco Chiarini, Presidente di STOMMPY - azienda 100% Made in Italy, leader nella produzione di protezioni antiurto per uso industriale - promotrice del progetto di normazione delle Protezioni Antiurto in Ambito Industriale, ora sotto l’egida della Commissione Sicurezza dell’UNI.

“STOMMPY è stata la prima azienda ad avere adottato un proprio disciplinare etico basato su parametri oggettivi nella scelta delle protezioni antiurto e da sempre si impegna nel condividere con i Clienti la propria expertise nella corretta selezione e applicazione dei prodotti” e continua “Siamo orgogliosi di contribuire ad incrementare la cultura del settore, guidando il cambiamento di mentalità degli imprenditori, responsabili d’azienda e progettisti. Se consideriamo che negli anni duemila oltre il 60% delle aziende da noi contattate non adot-

tava misure a favore della sicurezza, possiamo certamente ritenerci soddisfatti di quanto la prevenzione abbia acquisito una maggiore rilevanza. In un mercato sempre più competitivo, le aziende hanno ora ben chiaro quanto sia cruciale salvaguardare infrastrutture e macchinari e, ancor più, creare ambienti sicuri per i lavoratori, adottando sistemi che partecipano attivamente al miglioramento dell’efficienza aziendale, alla sicurezza sul lavoro e, indirettamente, permettono di ottenere un margine industriale superiore. Tuttavia, resta ancora molto da fare, come dimostrano le percentuali INAIL relative agli infortuni, che, dopo la flessione degli ultimi anni, nel 2018 hanno registrato un incremento del +0,9%.”

Si sente anche la mancanza del tassello più importante: il riconoscimento da parte delle istituzioni del settore merceologico in cui operate e di una specifica norma che disciplini questo mercato ed i suoi attori, ovvero i costruttori e le aziende utilizzatrici...

“Proprio così, a livello mondiale non esiste, infatti, una regolamentazione dedicata a questo settore merceologico. L’assenza di parametri costruttivi obbligatori ed un metodo di scelta e di applicazione delle protezioni antiurto ben definito espone l’End User ad una chiara difficoltà nel valutare le offerte presenti sul mercato. Il giudizio tende spesso a basarsi sul prezzo piuttosto che sull’effettiva funzionalità, con possibilità di incorrere in inefficienze anche gravi e, soprattutto, essere privi di tutele giuridiche in caso di imprevisti.”

Grazie all’istanza che avete presentato nel 2017 alla Commissione Sicurezza dell’UNI, anche le Protezioni Antiurto in ambito indu-



striale sono state prese in carico dall’Ente, che sta definendo due norme specifiche.

“Il compito di elaborare le norme è stato affidato al GL 70 “Protezioni antiurto in ambito industriale” della Commissione Sicurezza presieduto dall’INAIL, membro permanente all’UNI. Partecipano al Gruppo di Lavoro anche i principali costruttori internazionali del settore, tra cui STOMMPY, i rappresentanti della categoria professionale degli RSPP e rappresentanti di aziende multinazionali che hanno manifestato il proprio interesse a seguire da vicino questo importante progetto”.

In Giugno 2020 sarà pubblicata la Norma UNI 1604054, “Protezioni antiurto in ambito industriale - Criteri di scelta” che permette di: individuare le zone a rischio ove è opportuno prevedere l’installazione di protezioni, classificare i prodotti per forma, funzionalità, livello prestazionale e procedura di installazione, oltre che determinare le corrette modalità di prova. Il codice sarà riportato su tutte le schede tecniche delle protezioni regolamentari e specificato dai progettisti alla voce “protezioni antiurto”. Gli RSPP dovranno altresì riferirsi ad esso in fase di stesura del report di valutazione dei rischi in azienda, prevedendo l’installazione di protezioni antiurto a salvaguardia delle infrastrutture, delle postazioni di lavoro con operatore fisso e dei camminamenti del personale in aree percorse da carrelli o qualsiasi mezzo in movimento.

Infine, in data 17/12/2018 si è conclusa l’inchiesta pubblica preliminare della Commissione Sicurezza per il progetto UNI1605398, futura TS, dedicata anch’essa alle protezioni antiurto in ambito industriale. ■

Una **joint venture** per lo stampaggio di parti auto

Porsche e Schuler AG hanno scelto Halle an der Saale, in Germania, come sede del loro nuovo reparto di stampaggio in comune. Il sito di 13 ettari



si trova nelle immediate vicinanze dello stabilimento Porsche di Lipsia. Il produttore di auto sportive e lo specialista dello stampaggio di Göppingen vogliono guidare la flessibilizzazione e la digitalizzazione della produzione di parti di carrozzeria a Halle. La loro joint venture, denominata Smart Press Shop GmbH & Co.KG, investe oltre 100 milioni di euro in questo progetto, che dovrebbe creare 100 posti di lavoro permanenti. L’inizio dei lavori di costruzione è previsto per la seconda metà del 2019. L’inizio della produzione del nuovo reparto di stampaggio è previsto per il 2021.

“In Schuler abbiamo trovato un partner alta-

mente competente e innovativo che stabilisce gli standard nella digitalizzazione della tecnologia di formatura della lamiera”, spiega Albrecht Reimold, membro della Direzione Produzione e Logistica di Porsche AG: “La nostra joint venture segna un ulteriore importante passo avanti nel futuro della produzione di auto sportive. Allo stesso tempo, grazie a percorsi logistici notevolmente più brevi, ridurremo le nostre emissioni di CO₂ legate alla produzione. Questo ci avvicina anche al nostro obiettivo della “Zero Impact Factory”, uno stabilimento di produzione senza alcun impatto ambientale”. ■

MADE IN ITALY



PRESSA 100% ELETTRICA
3200 mm. 200 Ton.



PRESSE PIEGATRICI ELETTRICHE

- Veloci , Precise ed Affidabili.
- Risparmio ENERGETICO Fino al 70%.
- Celle di Piegatura Complete.
- Garanzia 5 ANNI sugli organi meccanici , 10 Anni sui motori Torque



Ben vestite anche in officina, in fabbrica o in cantiere



La progressiva emancipazione femminile ha aperto alla donna le porte di professioni un tempo considerate di esclusiva pertinenza maschile. Così, come già in molti paesi europei, anche in Italia molte attività artigianali si sono... tinte di rosa. Tutto questo si è riflesso anche in una trasformazione dei costumi, nel senso letterale del termine.

Se infatti alcune attività vengono ormai indistintamente svolte dai due sessi, la donna, indipendentemente dalla professione, continua a conservare il suo innato gusto per i trend della moda che con un pizzico di fem-

minilità ama comunque seguire. La classica tuta da lavoro, insomma, non fa proprio per lei: anche sul lavoro la donna ama vestirsi con cura. MEWA ha pensato anche a questo e ha ampliato la linea di abbigliamento da lavoro MEWA Dynamic, declinandola al femminile, con capi che assecondano la conformazione anatomica della donna e a parità di funzionalità presentano alcuni dettagli che rendono l'indumento più aggraziato e quindi più gradevole da indossare.

Le giacche e i pantaloni sono disegnati sul modello delle linee sportive outdoor, offrono alla donna la massima libertà di movimento,

sono arricchite da dettagli funzionali e ampie e comode tasche. I modelli per "Lei" si abbinano inoltre perfettamente ai modelli indossati dai colleghi: in questo modo viene mantenuta la Corporate Identity aziendale con un'immagine omogenea e uniforme.

MEWA Dynamic si noleggia, esattamente come tutte le altre linee di abbigliamento da lavoro MEWA. Il FullService include l'intera gestione degli indumenti che vengono forniti, ritirati sporchi, se ne controlla la qualità dopo il lavaggio ed eventualmente vengono riparati o sostituiti. Alla fine vengono riconsegnati puliti al cliente. ■

Bloccaggi rapidi

Gli attrezzi di bloccaggio rapido CT Meca sono sistemi di bloccaggio solidi, affidabili e con una lunga durata di vita, ideali per applicazioni che richiedono ripetitività di movimenti. Sono di facile utilizzo ed estremamente maneggevoli: la leva di serraggio si apre in modo da liberare completamente il piano di lavoro permettendo una facile estrazione del pezzo in lavorazione e l'operazione di bloccaggio è rapida e sicura. Si possono ottenere grosse forze di bloccaggio con uno sforzo ridotto anche in presenza di sollecitazioni o vibrazioni. Ct Meca propone 4 tipi di attrezzi di bloccaggio:

A leva verticale. la leva di serraggio e quella di comando si muovono nella stessa direzione. A serraggio ottenuto la leva di comando si trova in posizione verticale. La forza di

ritenuta/serraggio va da 500 a 3.900 N.

A leva orizzontale. la leva di serraggio e quella di comando si muovono in direzioni opposte. Una volta effettuato il serraggio la leva di comando si trova in posizione orizzontale. La forza di ritenuta/serraggio va da 320 a 650 N.

A tirante verticale o orizzontale. utilizzato per applicazioni in presenza di forti sollecitazioni o vibrazioni con il rischio di uno spostamento/apertura accidentale indesiderato. Questi attrezzi sono particolarmente indicati per la chiusura rapida di coperci e sportelli. Il bloccaggio agisce come leva di sicurezza per garantire la tenuta tramite un tirante con aggancio che permette l'immobilizzazione del pezzo.

Con bloccaggio di sicurezza. questi attrezzi sono forniti di un dispositivo di sicurezza automa-



tico che rende impossibile l'apertura o lo spostamento del pezzo. Una particolare attenzione è rivolta all'aspetto ergonomico dell'impugnatura, ne deriva un elevato confort di utilizzo. La forma ad U e il materiale in poliammide antiscivolo dell'impugnatura permettono un utilizzo del bloccaggio senza difficoltà anche con i guanti.

Per rispondere alle esigenze dell'industria alimentare chimica e farmaceutica proponiamo inoltre una gamma in inox 18.9 AISI (303). ■

Blechexpo



Fiera internazionale per la lavorazione della lamiera



05-08 NOVEMBRE 2019



STOCCARDA

Lavorazione della lamiera su scala mondiale

Più di 1.200 espositori da oltre 35 Paesi: il mondo della lamiera si dà appuntamento sul 14° Blechexpo, dove tradizione ed innovazione si traducono in prodotti e soluzioni. Blechexpo e Schweisstec: due fiere orientate alla prassi che, insieme, formano un evento unico dedicato a lavorazione della lamiera e giunzione, tecnologie fra loro complementari.

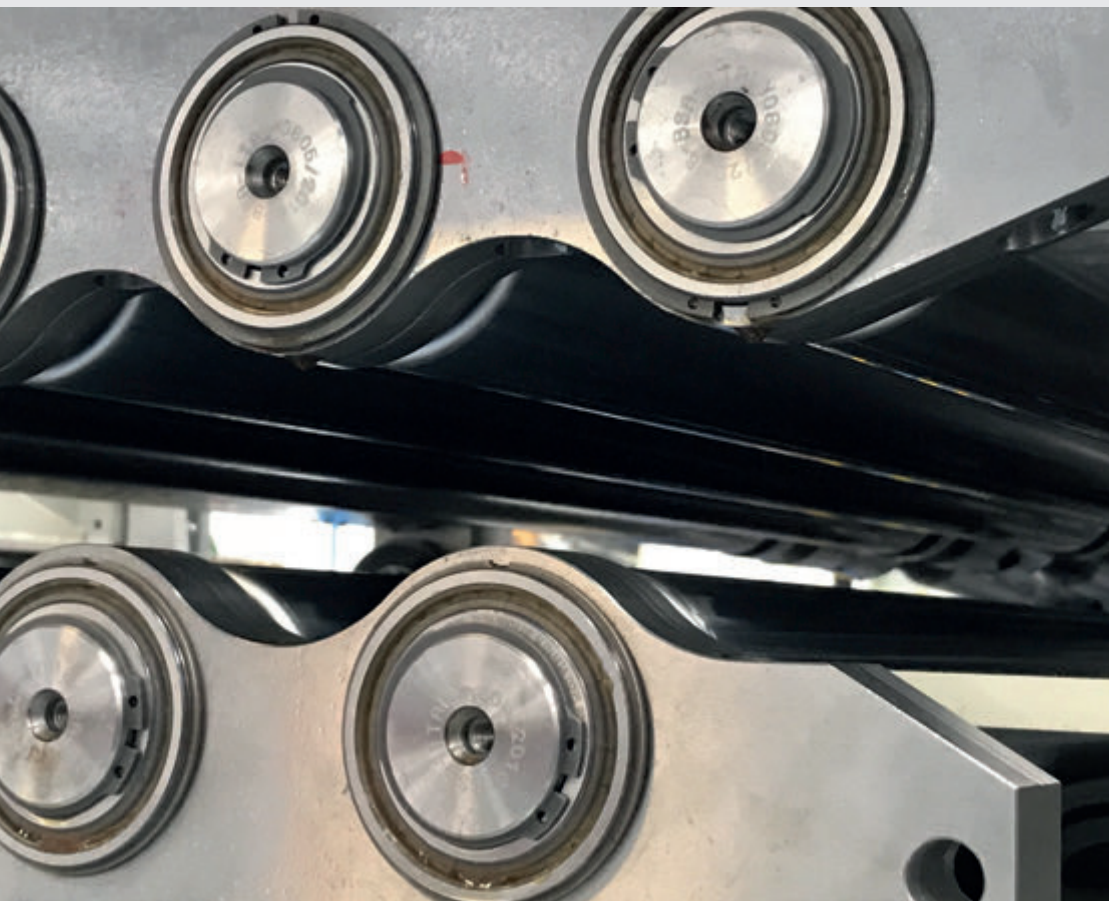
- /// Macchine lavorazione lamiera
- /// Deformazione e taglio
- /// Lavorazione tubi e profili
- /// Giunzione e assemblaggio
- /// Lamiera, tubi e profili semi lavorati



www.blechexpo-messe.de



In contemporanea con: 7° Schweisstec – Fiera internazionale per la giunzione

Ordini di **macchine utensili**: calo nel **primo trimestre 2019**

Nel primo trimestre 2019, l'indice UCIMU degli ordini di macchine utensili ha segnato un calo dell'8,5% rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente. In valore assoluto l'indice si è attestato a 127,7 (base 100 nel 2015). Il risultato complessivo è stato determinato dall'arretramento registrato nella raccolta ordinativi sia sul mercato interno che sul mercato estero. In particolare, gli ordini esteri hanno segnato un calo dell'8,2% rispetto al periodo gennaio-marzo 2018. Il valore assoluto dell'indice si è attestato a 124,3.

Anche sul fronte interno, i costruttori italiani di macchine utensili hanno registrato un arretramento della raccolta ordini, scesi del 9,8%, rispetto al primo trimestre 2018. Il valore assoluto dell'indice si è attestato a 129,1.

Massimo Carboniero, presidente UCIMU - Sistemi per Produrre ha affermato: "Il risultato del primo trimestre induce a un'attenta riflessione perché, alla evidente riduzione della raccolta ordini sul mercato interno, cominciata con il primo trimestre del 2018, si aggiunge ora il calo

degli ordinativi raccolti oltreconfine".

"Con riferimento al mercato interno, la riduzione degli ordinativi è fisiologica dopo l'exploit del 2017. Ce lo aspettavamo e, osservando l'andamento del 2018 e di questa prima frazione del 2019, possiamo affermare che i valori si stanno riportando sui livelli di normalità tipici del mercato italiano".

"Detto ciò, occorre però considerare che l'industria manifatturiera del paese ha ancora necessità di investire in nuovi macchinari e in nuove tecnologie di produzione. Per questo è indispensabile che le autorità di governo, confermino al più presto, le technicalità relative al ripristino del superammortamento così come presentato nel Decreto Crescita".

"Per le PMI il superammortamento rappresenta, infatti, lo strumento più semplice per favorire la sostituzione e l'aggiornamento dei macchinari industriali e, per questo, ben si combina con l'iperammortamento che favorisce e stimola, invece, la diffusione dell'innovazione in chiave digitale".

"L'industria manifatturiera italiana, e con essa

il Paese, ha avviato, da qualche anno, un progressivo processo di rinnovamento e trasformazione volto a incrementare la competitività dell'offerta di made in Italy; interrompere questo percorso a metà del guado sarebbe rischioso, anche e soprattutto in ottica occupazionale".

"L'Italia ha bisogno di consolidare e incrementare il valore della sua produzione manifatturiera preservando le sue aziende, il know how e il lavoro. E per fare ciò occorrono strumenti che stimolino gli investimenti in tecnologia. Solo così, aggiungendo innovazione a innovazione, potremo consolidare la nostra leadership in quei settori, spesso di nicchia, in cui la nostra offerta risulta oggi di gran lunga preferita a quella dei concorrenti".

"Sul fronte estero, le rilevazioni del nostro indice - ha aggiunto il presidente di UCIMU - Sistemi per Produrre - mostrano rallentamento. Il clima di instabilità politica, la concomitanza con le Elezioni Europee, la staticità di alcuni mercati, come la Germania, e di alcuni settori di sbocco particolarmente rilevanti per la macchina utensile italiana, come l'automotive, così come la chiusura protezionistica di alcuni importanti mercati, rendono l'attività dei costruttori italiani oltreconfine certamente meno agevole".

"Per questa ragione chiediamo alle autorità di governo di ragionare sul potenziamento degli incentivi fiscali per le imprese italiane che partecipano alle fiere di riferimento per il settore che si svolgono fuori UE, poiché la presenza alle manifestazioni espositive, soprattutto in mercati lontani, rappresenta il miglior strumento di marketing per una PMI. Alla più importante fiera organizzata in Cina, che si è svolta a metà aprile, sono, infatti, oltre 50 le imprese italiane che hanno esposto la propria tecnologia con l'obiettivo di intercettare la domanda di utilizzatori locali e dei paesi limitrofi, di certo tra le più vivaci nel panorama internazionale".

"Ma tutto questo non è sufficiente - ha concluso il presidente Carboniero - per questo UCIMU, nell'ambito dell'attività di internazionalizzazione, nel 2019, ha in programma, insieme a Ministero dello Sviluppo Economico, Ambasciate, ICE-Agenzia e le omologhe associazioni di settore, l'organizzazione di una serie di forum bilaterali in Russia, India e Cina, pensati per favorire il dialogo tra i sistemi paese e i sistemi industriali di entrambe le parti". ■



31^a Campagna Nazionale Qualità



Il Gruppo Galgano invita le aziende italiane ad aderire



Per testimoniare il ruolo strategico della
Qualità a beneficio del Sistema Paese

Perché aderire

- Per contribuire a promuovere la Cultura della Qualità in Italia
- Per inserirsi in una vetrina internazionale
- Per avere visibilità nell'intero circuito di comunicazione
- Per interagire con tutto il network web
- Per partecipare, ospiti Galgano, agli Eventi organizzati
- Per diffondere la propria adesione con strumenti mirati
- Per avere sconti sulla Formazione

Tel. 02.39605295 / 335.7350510
relazioni.esterne@galganogroup.com
www.galganogroup.com



GRUPPO GALGANO
consulenti di direzione





Made in Steel:

ancora in crescita presenze ed espositori

di Fabrizio Cavaliere

Quella appena conclusasi, è stata la migliore edizione dal 2005 a oggi, con l'ulteriore progresso dei numeri: 16.520 le presenze nei padiglioni 22 e 24 a fieramilano Rho, in aumento del 12,3% rispetto all'edizione 2017. Saliti i metri quadrati di superficie espositiva venduta, così come il numero di Paesi esteri presenti.

Sono numeri fortemente in crescita quelli relativi all'edizione appena conclusasi del Made in Steel, la principale Conference & Exhibition del Sud Europa dedicata alla filiera dell'acciaio, andata in archivio come l'edizione record, dal 2005 a oggi. L'evento, conclusosi giovedì 16 maggio al termine di una tre giorni articolata su business e

convegni, ha fatto registrare presenze che si sono attestate a 16.520, in crescita del 12,3% rispetto all'edizione 2017, quando avevano raggiunto le 14.714 unità. Le presenze estere hanno toccato quota 26% del totale. Una crescita costante che conferma il successo della formula e della scelta di approdare nei padiglioni di fieramilano Rho, per





una manifestazione unica a livello europeo per bellezza espositiva e qualità dei contenuti.

Il progresso nell'andamento delle presenze è in linea con tutti gli altri indicatori con i quali Made in Steel si era preparata a ospitare i visitatori provenienti da tutto il mondo: metri quadri venduti arrivati a 12.800, in crescita del 10% rispetto all'edizione 2017 (erano 11.670), su una superficie lorda di circa 40.000 m² complessivi; in aumento le aziende presenti (312 contro 270 del 2017) e gli espositori esteri (72 contro 46). La percentuale della presenza di espositori dall'estero si è attestata al 23%. Anche nell'edizione 2019, Made in Steel si è svolta in concomitanza, per due giornate, con Lamiera, la manifestazione internazionale promossa da UCIMU - Sistemi per Produrre e dedicata alle tecnologie per il taglio e la deformazione della lamiera.

Un evento che vive di contenuti, business e relazioni

L'ottava edizione di Made in Steel, che ha avuto per titolo "STEEL HUMAN", ha offerto a tut-

ti i protagonisti della filiera, ai player, ai visitatori un fitto calendario di convegni che ha visto avvicinarsi sul palco della siderweb Conference Room oltre 40 relatori e ha ospitato l'assemblea annuale di Assofermet. Tra essi, i protagonisti del settore della produzione siderurgica italiana ed europea quali Alessandro Banzato, presidente Federacciai e Ad di Acciaierie Venete; Fernando Espada, presidente Eurometal; Antonio Gozzi, presidente Gruppo Duferco; Matthieu Jehl, AD di ArcelorMittal Italia; Antonio Marcegaglia, presidente Gruppo Marcegaglia; Alessandro Trivillin, AD Danieli.

"Le presenze nei giorni della manifestazione, il livello dei contenuti, la bellezza degli stand e la soddisfazione che si respirava nei padiglioni confermano il successo dell'edizione 2019 di Made in Steel e della formula intorno alla quale la squadra di siderweb pensa e realizza la principale Conference & Exhibition del Sud Europa dedicata alla filiera dell'acciaio", commenta a caldo Emanuele Morandi, presidente e CEO di Made in Steel. "Una formula che vive di con-

L'ottava edizione di Made in Steel, che ha avuto per titolo "STEEL HUMAN", ha offerto a tutti i protagonisti della filiera, ai player, ai visitatori un fitto calendario di convegni .

Made in Steel è la principale Conference & Exhibition del Sud Europa dedicata alla filiera dell'acciaio.

tenuti, business, relazioni. Per noi soddisfazione e stimolo a fare ancora meglio, per rappresentare la nostra filiera e per crescere in chiave internazionale”.

La prossima edizione della manifestazione, la nona, si terrà nel 2021.

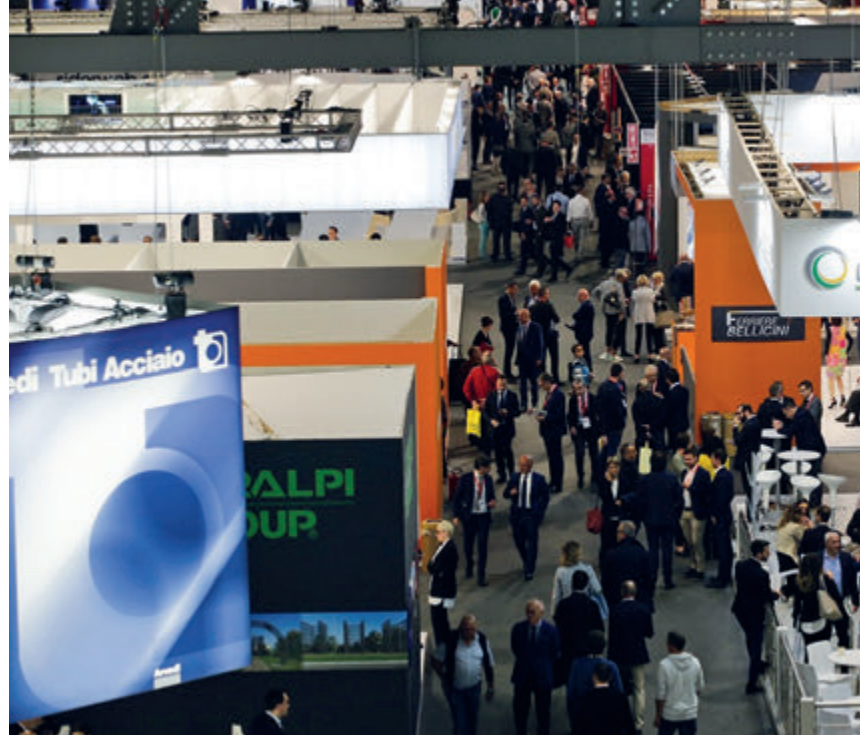
Mobilità: un futuro non solo elettrico

Made in Steel è dunque un evento ricco di contenuti e spunti interessanti espressi attraverso un fitto programma di convegni e workshop. Lo testimonia il convegno “The Future of End-Users: the Sustainable Mobility” in cui esperti del settore si sono confrontati sull'avvenire di auto, veicoli commerciali, mezzi agricoli e trasporto ferroviario, un comparto che, per la filiera siderurgica, rappresenta un cliente di primaria importanza.

Elettrico, ma non solo. Il mondo dei trasporti, siano essi su ruota, commerciali, privati, o su ferrovia si trova di fronte a sfide che richiedono risposte articolate. Questo è emerso durante il convegno organizzato durante la seconda giornata di Made in Steel. Da un lato, il settore “è sottoposto almeno a tre forti spinte: maggior attenzione all'impatto ambientale, maggiore sicurezza e una superiore efficienza!” ha spiegato Gianpiero Mastinu, docente del Politecnico di Milano e segretario del Cluster lombardo della mobilità. “In quest'ottica alcuni Stati hanno scelto una via integrale, come l'Olanda che ha vietato la vendita di auto a combustione interna dopo il 2030, mentre gli outlook delle aziende di consulenza prevedono nei prossimi 20 anni una quota di mercato del 50% dell'elettrico e del 50% dell'alimentazione tradizionale”.

Il passaggio all'elettrico, però, porta con sé altre problematiche. In primo luogo, la sostenibilità economica della soluzione. In secondo luogo, per le possibilità tecnologiche. “Per i veicoli commerciali - ha aggiunto Sergio Carpentiere, chief purchasing officer CNH Industrial - l'elettrico non garantisce le potenze necessarie all'impiego in ambito lavorativo, quindi è probabile che in futuro l'alimentazione tradizionale, o con combustibili alternativi, come il gas, affianchi l'elettrico”.

Lo stesso vale per i trattori: Giovanni Esposito, direttore innovazione Argo Tractors, ha dichiarato che, secondo le prove realizzate dalla propria impresa, al momento con le tecnologie disponibili “per far funzionare un trattore servirebbe una batteria da 6 metri cubi, una soluzione impraticabile”. Attualmente, secondo Esposito “siamo in un momento di passaggio: è in corso un assestamento dal punto di vista tecnologico, non siamo ancora al punto di arrivo”. Si aprono quindi molti scenari per il futuro, so-



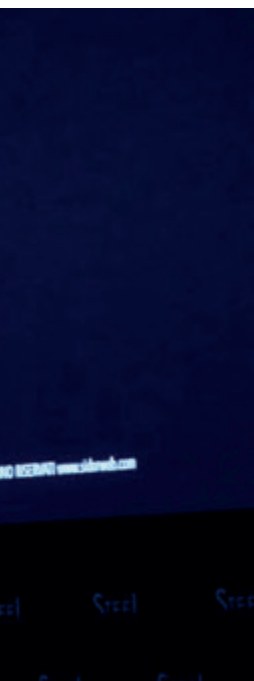
prattutto per i veicoli commerciali dove “ci sono interessanti prospettive per gli e-fuel, combustibili che derivano da biomasse e che potrebbero essere impiegati soprattutto in agricoltura, dove c'è la teorica possibilità per gli agricoltori di auto-produrre i combustibili”.

Un passaggio totale all'elettrico, inoltre, aprirebbe problematiche geopolitiche: “per produrre le batterie sono indispensabili nickel, litio e cobalto, materiali poco disponibili o, nel caso del cobalto, estratti in una sola nazionale, il Congo” ha detto Carlo Mapelli, docente al Politecnico di Milano. “Questa dipendenza da un mono produttore potrebbe avere un grande impatto dal punto di vista politico-strategico, con rischi superiori a quelli dell'approvvigionamento degli idrocarburi”. Quindi, secondo Mapelli,

Emanuele Morandi, presidente e CEO di Made in Steel: “Le presenze nei giorni della manifestazione, il livello dei contenuti, la bellezza degli stand e la soddisfazione che si respirava nei padiglioni confermano il successo dell'edizione 2019 di Made in Steel”.



Nell'ambito del convegno "The Future of End-Users: the Sustainable Mobility" esperti del settore si sono confrontati sull'avvenire di auto, veicoli commerciali, mezzi agricoli e trasporto ferroviario, un comparto che, per la filiera siderurgica, rappresenta un cliente di primaria importanza.



Il convegno "Steel Human", ha sancito la conclusione del programma convegnistico di Made in Steel. Nell'immagine, da sinistra: Banzato, Marcegaglia, Trivillin.

"credo l'ibrido sarà la piattaforma vincente nei prossimi anni". Per il futuro più lontano, invece, anche l'idrogeno ha grandi potenzialità, correlate però a sfide tecnologiche che devono ancora essere vinte.

Infine, oltre al singolo mezzo, il futuro dei trasporti si determinerà a livello più ampio. "Da qui al 2050 in Ue il 50% della popolazione vivrà nelle cosiddette megacity" ha concluso Andrea Gibelli, presidente FNM. Non si può pensare alla mobilità senza un piano integrato che consenta alle persone di muoversi in modo efficiente su lunghe distanze. È necessario costruire una vera e propria filiera della mobilità, nella quale ci sia una cooperazione tra città e tra regioni e che integri trasporto il pubblico e quello privato, ruota e rotaia in una visione ampia che

renda il sistema competitivo".

Integrazione, cooperazione, sostenibilità e varietà di soluzioni: sembra quindi essere questo il profilo del trasporto dei prossimi anni.

Acciaio: incertezza, ma il mercato tiene

Dopo un biennio estremamente positivo, il 2019 si è aperto sotto il segno del rallentamento e dell'incertezza. Questa la situazione della filiera dell'acciaio nazionale secondo Alessandro Banzato (presidente Federacciai e CEO Acciaierie Venete), Antonio Marcegaglia (presidente Gruppo Marcegaglia) e Alessandro Trivillin (Amministratore delegato Danieli & C.), relatori del convegno "Steel Human", che ha sancito la conclusione del programma convegnistico di Made in Steel.

I vincitori dei Made in Steel Awards: da sinistra il rappresentante di Aperam, Maria Cristina Carlini, l'artista che ha realizzato i premi (opere della serie "Alberi in ferro, grès e polvere d'oro), Emanuele Morandi CEO Made in Steel, i rappresentanti di ArcelorMittal Italia e Liberty Steel.



“Al momento si percepisce una forte confusione sul mercato - ha spiegato Alessandro Banzato -, dovuta sia al contesto nazionale sia al contesto internazionale, contraddistinto da incertezze legate all'evoluzione della Brexit, dalla politica pro-dazi dell'amministrazione americana e dalle risposte degli altri Paesi e dall'instabilità geopolitica di alcune aree”. In questo scenario di base “il sentiment degli operatori di mercato è negativo” ha aggiunto Antonio Marcegaglia. “Ritengo però che la percezione sia peggiore rispetto alla realtà: parlando con concorrenti e clienti abbiamo rilevato sì un rallentamento degli ordini, ma di entità contenuta”.

“Il calo dei volumi è nel complesso modesto” ha ribadito Alessandro Trivillin. “Si segnala una riduzione dei margini, però ricordiamo che il 2018 è stato un anno straordinario in termini di redditività, quindi la situazione non è preoccupante”. A conferma di ciò arrivano anche i dati della produzione siderurgica italiana, che nel primo trimestre è stata pari a 6,284 milioni di tonnellate, con un calo del 2,1% rispetto al corrispondente periodo del 2018 (fonte: Federacciai).

Ci saranno investimenti ma non fusioni tra produttori siderurgici

Nonostante un consumo che frena, non mancheranno gli investimenti nel comparto siderurgico nazionale. A partire da Taranto, dove il presidente di Federacciai Banzato ha sottolineato che “sono previsti imponenti investimenti. Bisogna dare il tempo ad ArcelorMittal di portarli a termine, in modo che possano dispiegare i propri effetti. Le critiche che si leggono in questi giorni mi paiono premature”. Ma non solo ArcelorMittal investirà.

“Il nostro gruppo - ha dichiarato Antonio Marcegaglia - spenderà da 100 a 120 milioni di euro all'anno in investimenti, più del doppio degli ultimi anni”. E il target andrà oltre gli impianti e

i macchinari: Marcegaglia, Acciaierie Venete e Danieli, infatti, dispongono di academy interne per la formazione dei propri dipendenti. Anche perché uno dei problemi legati alle risorse umane “è la difficoltà a trovare e ingaggiare personale aziendale” ha precisato Trivillin. “Il settore spesso appare poco attrattivo per i giovani: dobbiamo lavorare anche in termini comunicativi in questa direzione”.

Infine, sul versante delle acquisizioni e fusioni, secondo gli intervenuti, nei prossimi anni non dovrebbero verificarsi unioni tra i produttori siderurgici nazionali. “Ritengo che le operazioni di consolidamento tra i “big” italiani siano da escludersi nel breve periodo: le aziende rimaste sul mercato sono strutturate e solide”. Ma ciò non significa che non ci saranno movimenti. “Penso che scendendo nella filiera sino alle imprese attive nella prima e seconda trasformazione di acciaio - ha detto Antonio Marcegaglia - ci sia ancora spazio e possibilità di ristrutturare”. Lo stesso parere è anche di Alessandro Trivillin, secondo cui “salvo default o crisi aziendali non ci saranno fusioni tra acciaierie italiane”.

Made in Steel Awards

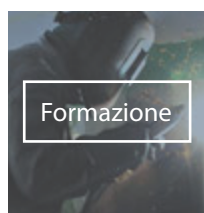
ArcelorMittal Italia, Aperam Stainless Services & Solutions Italy e Liberty Steel. Sono questi i tre vincitori dei Made in Steel Awards, riconoscimenti assegnati da Made in Steel ai migliori allestimenti degli stand della manifestazione. La giuria ha premiato ArcelorMittal Italia nella categoria Best Communication Stand, nominando Clarex e Tresoldi Metalli, mentre Aperam Stainless Services & Solutions Italy si è aggiudicato il riconoscimento per il Most Friendly Stand, con AFV Acciaierie Beltrame e Acciaierie Venete in nomination. Infine a Liberty Steel è andato il premio Best International Stand, con La Cisa Trasporti Industriali e Calvi Holding in nomination. ■

La competenza è una conquista

Professionalità e competenza da oltre 60 anni

Il Gruppo IIS mantiene l'obiettivo prioritario che da sempre ha caratterizzato l'Istituto Italiano della Saldatura: produrre e trasferire conoscenza negli ambiti delle attività svolte dalle Società che lo costituiscono, attento e fedele all'origine del suo brand.

In questo contesto il Gruppo IIS si propone quale riferimento in Italia e all'Estero per fornire servizi di formazione, assistenza tecnico-scientifica, ingegneria, diagnostica, analisi di laboratorio e certificazione, garantendo sempre il rispetto delle previste condizioni di qualità, sicurezza, affidabilità e disponibilità di sistemi ed impianti industriali, di strutture saldate e di componenti saldati.



Formazione



Ispezioni e
controlli



Ingegneria



Certificazione



Laboratorio



Manifestazioni
tecniche

www.iis.it



Lamiera

13 15

CEU

BLECH ITALY
SERVICE



FABBRICAFUTURA



lamiera.net   



CEU

L'edizione 2019 chiude con numeri importanti

di Claudia Radaelli

26.197 ingressi degli operatori (+11%), oltre 50.000 m² (+25%) espositivi per un totale di 518 imprese espositrici (+6% rispetto all'edizione 2017). Sono questi i numeri dell'ultima edizione di Fiera LAMIERA archiviata come edizione dei record da parte degli organizzatori di CEU e UCIMU - Sistemi per Produrre.

E piuttosto positivo il bilancio dell'edizione 2019 di LAMIERA, la manifestazione internazionale delle macchine per la deformazione, il taglio e la lavorazione della lamiera, dell'automazione e delle tecnologie connesse al comparto, che si è svolta a fieramilano rho lo scorso maggio dal 15 al 18. Sono stati infatti 26.197 gli ingressi registrati ai tornelli nei quattro giorni di manifestazione, per un incremento dell'11% rispetto al già positivo risultato dell'edizione precedente (2017). La location milanese si conferma dunque adatta a ospitare l'unico evento espositivo dedicato al comparto organizzato in Italia.

Protagoniste della manifestazione promossa da UCIMU - Sistemi per Produrre e organizzata da CEU - Centro Esposizioni UCIMU, sono state 518 imprese (+6% rispetto all'edizione 2017), i cui stand sono stati allestiti nei tre padiglioni - uno in più dell'edizione 2017 - 13, 15 e 18, per una superficie espositiva totale di oltre 50.000 m², pari al 25% in più dell'edizione 2017.

73 paesi i Paesi della componente estera

Giunta alla 20^a edizione, la seconda milanese, lamiera ha consolidato la sua posizione nel panorama internazionale richiamando nuovi espositori e allargando così l'offerta in mostra e il catalogo delle imprese presenti. Accanto all'offerta tradizionale la manifestazione ha, infatti, presentato un'ampia panoramica su sistemi di automazione, robotica, saldatura e tecnologie legate al mondo digitale, organizzate nelle nuove aree di innovazione: Robot Planet, Fabbricafutura e Saldatech, che si sono aggiunte alle ormai consolidate Fastener Industry, Eco-coatech e Blech Italy service.

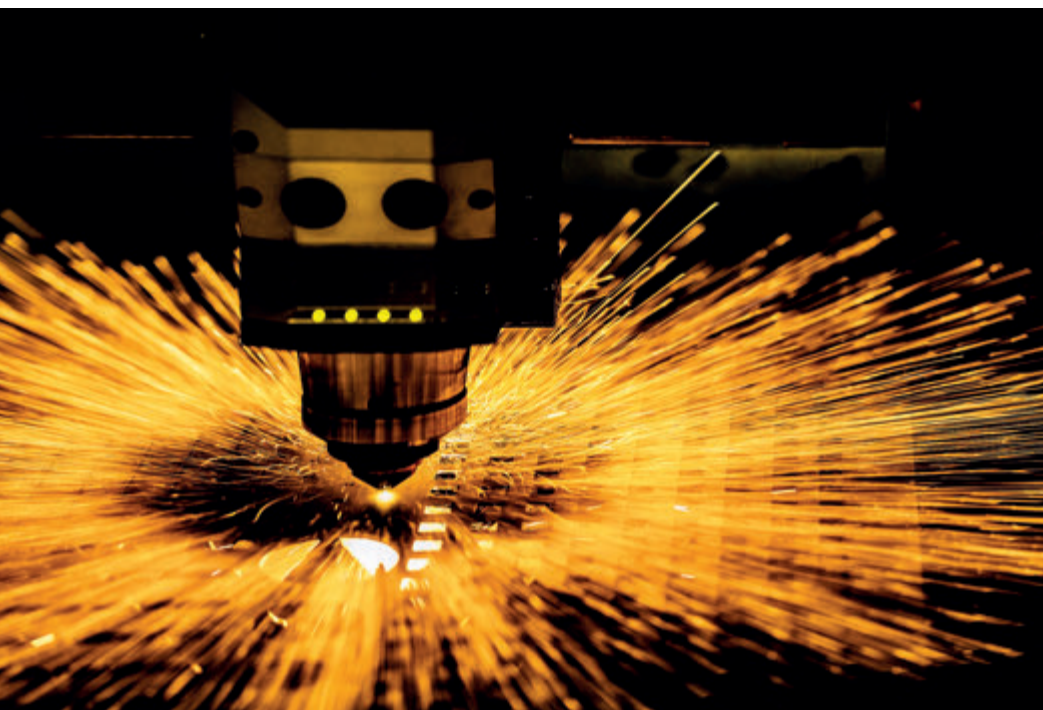


Questa nuova formula ha permesso alla manifestazione di affermarsi anche come mostra di riferimento per le tecnologie riconducibili a industria 4.0, la cui evidenza negli stand ha incontrato l'interesse del pubblico. Dall'analisi dei dati emerge che il 71% dei visitatori italiani presenti a lamiera proveniva dall'Italia settentrionale, il 20% dal centro - nord (Italia centrale e Emilia Romagna), il 9% dal sud Italia. Rispetto al totale dei visitatori presenti, l'8,5% era di provenienza estera in rappresentanza di 73 paesi. Di questi il 78,5% apparteneva all'area europea, il 14% all'Asia, il 4,5% alle Americhe e il restante 3% all'Africa.

La presenza di qualificati operatori stranieri è stata assicurata anche dai 100 delegati della missione, organizzata da UCIMU - Sistemi per Produrre in collaborazione con ministero sviluppo economico e ICE-agenzia, che ha visto l'incoming di qualificati utilizzatori finali, tutti

È positivo il bilancio dell'edizione 2019 di LAMIERA, la manifestazione internazionale delle macchine per la deformazione, il taglio e la lavorazione della lamiera, dell'automazione e delle tecnologie connesse al comparto.





Nel 2018, l'industria italiana ha prodotto macchine utensili a deformazione per 2.883 milioni di euro, registrando un incremento del 13,3% rispetto al 2017.

Massimo carboniero, presidente di UCIMU - Sistemi per Produrre. "Siamo decisamente soddisfatti del risultato di questa edizione di LAMIERA che si chiude con numeri in crescita per metri quadri espositivi, imprese presenti e operatori in visita.

selezionati tra i settori di destinazione delle tecnologie esposte provenienti da: Arabia Saudita, Brasile, Canada, Cina, India, Malesia, Marocco, Messico, Polonia, Russia, Turchia, Usa, Uzbekistan e Vietnam.

Particolarmente positive sono risultate le valutazioni espresse dagli operatori esteri invitati. Un end user dell'Arabia Saudita ha affermato: "la manifestazione è ben organizzata, gli stand sono sufficientemente ampi per permettere dimostrazioni e presentazione delle tecnologie e dei servizi esposti. Lo staff è molto attento e disponibile a supportare la nostra visita alla mostra".

Secondo uno degli operatori russi: "l'industria italiana di comparto ha un grande futuro: eccellente livello di progettazione, alta qualità dei prodotti, buon servizio e grande disponibilità delle persone". Per uno degli utilizzatori provenienti dall'Uzbekistan: "lamiera è la migliore manifestazione di settore mai visitata".

Punto di incontro tra domanda e offerta di lavoro

Circa 600 gli ingressi effettuati dagli studenti la cui partecipazione è stata calmierata rispetto all'edizione precedente e organizzata secondo un'attenta programmazione pensata per offrire agli operatori del settore una piattaforma adatta al business e ai giovani un momento di aggiornamento sulle reali opportunità offerte dal comparto. Per questo, fondazione UCIMU ha realizzato, in collaborazione con ECOLE, Pianeta Giovani, l'area dedicata all'incontro tra domanda e offerta di lavoro e punto di accoglienza per





La presenza di qualificati operatori stranieri è stata assicurata anche dai 100 delegati della missione, organizzata da UCIMU - Sistemi per Produrre in collaborazione con ministero sviluppo economico e ICE-agenzia.



LAMIALAMIERA ha ospitato un fitto calendario di 40 incontri per tutta la durata della mostra.

Nell'ambito di Pianeta Giovani, 212 studenti di istituti tecnici superiori sono stati condotti in visita guidata tra gli stand della manifestazione, accompagnati da un tutor.

212 studenti di istituti tecnici superiori (distribuiti su tutto il territorio nazionale) condotti in visita guidata tra gli stand della manifestazione, accompagnati da un tutor.

Accanto all'ampia offerta in mostra sono state numerose le iniziative collaterali. Tra queste la più rilevante è stata l'Arena LAMIALAMIERA realizzata con il supporto di regione Lombardia. Vera e propria Arena allestita all'interno del padiglione 18, il padiglione dell'innovazione, LAMIALAMIERA ha ospitato un fitto calendario di 40 incontri per tutti e quattro i giorni di mostra,

a cura di espositori e organizzatori. Protagonisti sono stati principalmente gli espositori che hanno presentato le proprie novità. Circa un migliaio sono le persone che hanno preso parte agli incontri in calendario; di questi più della metà sono gli operatori che hanno partecipato agli eventi delle imprese espositrici.

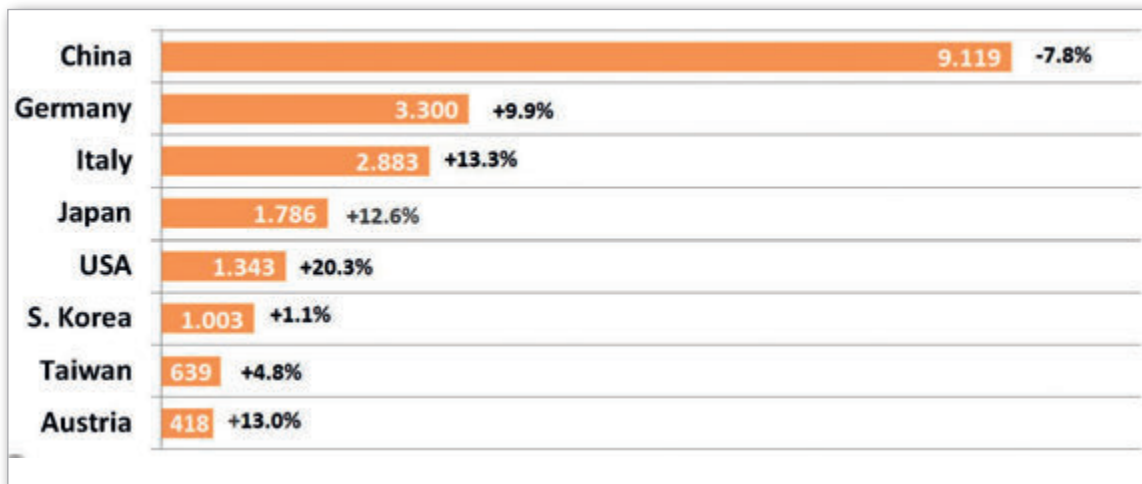
L'omaggio a Leonardo da Vinci a cinquecento anni dalla scomparsa

Lamiera ha inoltre reso omaggio a Leonardo da Vinci a cinquecento anni dalla scompar-



LAMIERA costituisce un punto di riferimento per un comparto di particolare rilievo che rappresenta più della metà della produzione complessiva di macchine utensili in Italia.

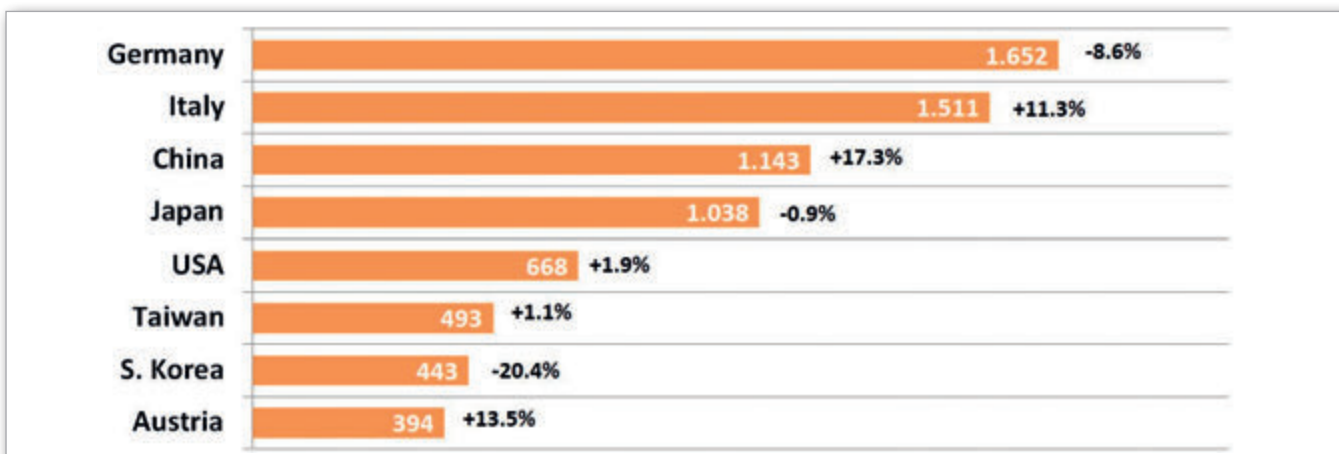
Principali paesi produttori di macchine per la deformazione della lamiera. Valori in milioni di euro. Fonte Gardner, Associazioni nazionali



sa. Negli spazi della fiera è stata allestita la mostra speciale insignita della medaglia della Presidenza della Repubblica "Italiani come noi eccellenze che diventano identità" all'interno della quale Leonardo da Vinci occupava un posto di riguardo grazie alla presentazione di alcune riproduzioni di disegni di macchine utensili per la deformazione del metallo e di sistemi di automazione da lui realizzati, a sottolineare lo stretto parallelismo tra i progetti leonardeschi e le moderne tecnologie esposte in mostra.

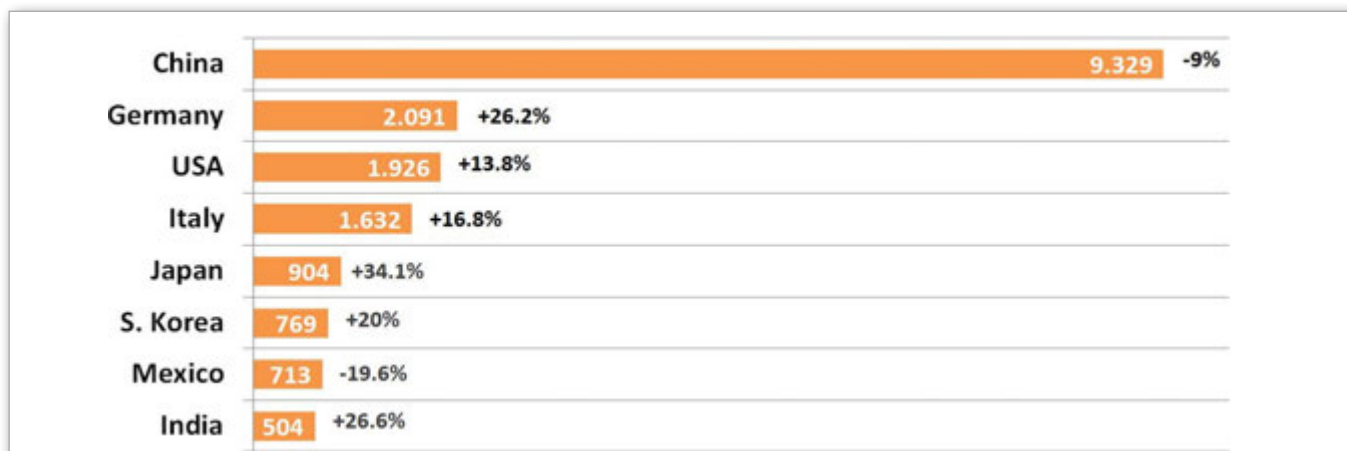
Un'industria solida e competitiva a livello mondiale

L'interesse del mondo manifatturiero per la manifestazione è misurato anche dalla vivace attività sui canali digitali (facebook, instagram, twitter, linkedin, youtube). Dal 23 aprile al 23 maggio sono risultate circa 700.000 le persone raggiunte dai post che riguardano lamiera 2019. A queste si aggiungono 1.500.000 persone che hanno visualizzato il banner promozionale della manifestazione previsto dalla campagna internazionale di retargeting attivata da gennaio 2019.



Principali paesi esportatori di macchine per la deformazione della lamiera. Valori in milioni di euro. Fonte Gardner, Associazioni nazionali

Principali paesi consumatori di macchine per la deformazione della lamiera. Valori in milioni di euro. Fonte Gardner, Associazioni nazionali



Massimo carboniero, presidente di UCIMU - Sistemi per Produrre ha dichiarato: “Siamo decisamente soddisfatti del risultato di questa edizione di LAMIERA che si chiude con numeri in crescita per metri quadri espositivi, imprese presenti e operatori in visita. Con questa performance - ha concluso Massimo Carboniero - l'Italia conferma ulteriormente la sua competenza in questo segmento potendo contare su una manifestazione sempre più completa oltre che su un'industria solida e competitiva che occupa, a livello mondiale, il terzo posto nella classifica di produzione, il secondo in quella di export e il quarto in quella di consumo”.

Alfredo Mariotti, Direttore Generale di UCIMU - Sistemi per Produrre. “Milano si conferma la location più adatta, l'unica in Italia, a poter ospitare un evento di questo calibro, evento che vogliamo cresca ancora.”

Appuntamento con LAMIERA dal 17 al 20 marzo 2021

Alfredo Mariotti, Direttore Generale di UCIMU - Sistemi per Produrre ha affermato: “Milano si conferma la location più adatta, l'unica in Italia, a poter ospitare un evento di questo calibro, evento che vogliamo cresca ancora. Per questa ragione, sulla base dei risultati ottenuti, stiamo già lavorando alla definizione della prossima edizione che si terrà a fieramilano rho dal 17 al 20 marzo 2021”.

“Con questa scelta - ha concluso Mariotti - anticipiamo di due mesi lo svolgimento di LAMIE-



Export italiano
di macchine utensili
a deformazione/ i
principali mercati
di sbocco.

	2018	var. su 2017	quota
1	Germania	+15,5%	10,4%
2	Stati Uniti	+15,2%	10,4%
3	Polonia	+33,1%	7,7%
4	Cina	+31,9%	6,2%
5	Francia	+25,8%	5,5%
6	Spagna	+27,9%	4,1%
7	Romania	+181,1%	3,4%
8	Turchia	+8,1%	3,1%
9	Russia	+6,1%	2,7%
10	Regno Unito	+49,5%	2,7%

Con un incremento dell'11,3%, l'industria italiana si è confermata al secondo posto della graduatoria internazionale di export dopo la Germania e prima della Cina.

Dati in milioni di euro - Fonte: elaborazione Centro Studi & Cultura di Impresa UCIMU - Sistemi Per Produrre su dati ISTAT

RA, così da distanziarla da EMO Milano 2021, la mondiale itinerante, che torna nel nostro Paese dopo sei anni e si svolgerà nell'ottobre dello stesso anno sempre a fieramilano rho. L'obiettivo è quello di permettere alle imprese del comparto di organizzarsi al meglio e partecipare a entrambe le manifestazioni, cogliendo le opportunità offerte dai due differenti eventi espositivi".

L'industria italiana della macchina utensile a deformazione

LAMIERA costituisce un punto di riferimento per un comparto di particolare rilievo che rappresenta più della metà della produzione complessiva di macchine utensili in Italia.

Secondo i dati elaborati dal Centro Studi e Cultura di Impresa di UCIMU - Sistemi per Produrre, nel 2018, l'industria italiana ha prodotto macchine utensili a deformazione per 2.883 milioni di euro, registrando un incremento del 13,3% rispetto al 2017. In virtù di questo risultato l'Italia si è confermata al terzo posto nella classifica dei produttori, dopo Cina e Germania.

Confrontando le variazioni di produzione (ri-

spetto all'anno precedente) dei primi otto paesi, l'industria italiana ha espresso la seconda migliore performance dopo gli Stati Uniti (cresciuta del 20,3%). In ragione di ciò, l'Italia ha ridotto ulteriormente il gap che la separa dalla Germania il cui incremento nella produzione del comparto è risultato pari al +9,9%.

Con un incremento dell'11,3%, l'industria italiana, con un valore assoluto pari a 1.511 mi-

lioni di euro, si è confermata al secondo posto della graduatoria internazionale di export dopo la Germania e prima della Cina. Tra i primi 8 paesi esportatori l'Italia ha fatto registrare la terza miglior performance dopo Cina e Austria, cresciute rispettivamente del 17,3% e del 13,5%.

Migliora la performance dell'Italia anche nella graduatoria di consumo ove, confermandosi il quarto posto, cresce del 16,8% rispetto al 2017. Secondo l'elaborazione del Centro Studi e Cultura di Impresa di UCIMU - Sistemi per Produrre su dati ISTAT, le importazioni di macchine utensili a deformazione della lamiera in Italia, nel 2018, sono risultate pari a 260 milioni di euro, il 24,1% in più rispetto al 2017.

Con riferimento all'export italiano, principali mercati di sbocco del comparto sono risultati gli Germania, (+15,5%) rispetto al 2017, seguiti da Stati Uniti (+15,2%), Polonia (+33,1%), Cina (+31,9%), Francia (+25,8%), Spagna (+27,9%), Romania (+181,1%), Turchia (+8,1%), Russia (+6,1%), Regno Unito (+49,5%). I primi dieci paesi di destinazione del made by italians hanno tutti fatto registrare dati in crescita rispetto al 2017. ■

SCUOLA SICUREZZA LASER

AITEM

Soci sostenitori



LA SCUOLA SICUREZZA LASER DI AITEM (ASSOCIAZIONE ITALIANA TECNOLOGIE MANIFATTURIERE) ORGANIZZA CORSI PER TECNICI SICUREZZA LASER, COSTRUTTORI E INTEGRATORI.



Il “corso per Tecnici Sicurezza Laser, Costruttori e Integratori” è un corso di 40 ore ad elevata specializzazione nella sicurezza laser. È rivolto al personale degli uffici tecnici e dei Servizi di Prevenzione e Protezione, a ricercatori e ai liberi professionisti che hanno la necessità di acquisire le conoscenze necessarie per la classificazione dei prodotti laser, la

valutazione e controllo del rischio laser e rischi connessi.

Gli obiettivi del corso sono quello di fornire le conoscenze necessarie per progettare e sviluppare un prodotto laser conforme alle direttive applicabili e per assumere la supervisione sul controllo di questo rischio.

Al termine del corso, le competenze sviluppate consentiranno di:

- valutare con approfondita competenza il rischio laser,
- prescrivere le adeguate misure di prevenzione e protezione;
- classificare un prodotto laser,
- possedere le conoscenze adeguate per la certificazione dei prodotti e delle macchine laser.

Il background fornito dal corso, unitamente a una sufficiente esperienza, consentono di acquisire gli **skills del livello 6 del sistema EQF la cui definizione europea è: “abilità avanzate, che dimostrino padronanza e innovazione necessarie a risolvere problemi complessi ed imprevedibili in un ambito specializzato di lavoro o di studio”**.

Il percorso formativo è conforme a quanto richiesto dal D. Lgs. 81/08 e s.m.i., dalla normativa tecnica nazionale e internazionale di derivazione IEC / CENELEC.

Per ulteriori informazioni e iscrizioni si rimanda l'interessato al sito:

<https://scuolasicurezzalaser.it/didattica/corsi/corso-per-tecnici-sicurezza-laser/>.

La “gantry” tutta italiana veloce e performante

Massimizzare la produzione seriale con performance che garantiscano comunque qualità di taglio e affidabilità: con questi principi CY-Laser ha sviluppato e realizzato CY2DLM3015, il nuovo sistema di taglio “gantry” a motori lineari presentato lo scorso maggio a Milano in occasione di LAMIERA.

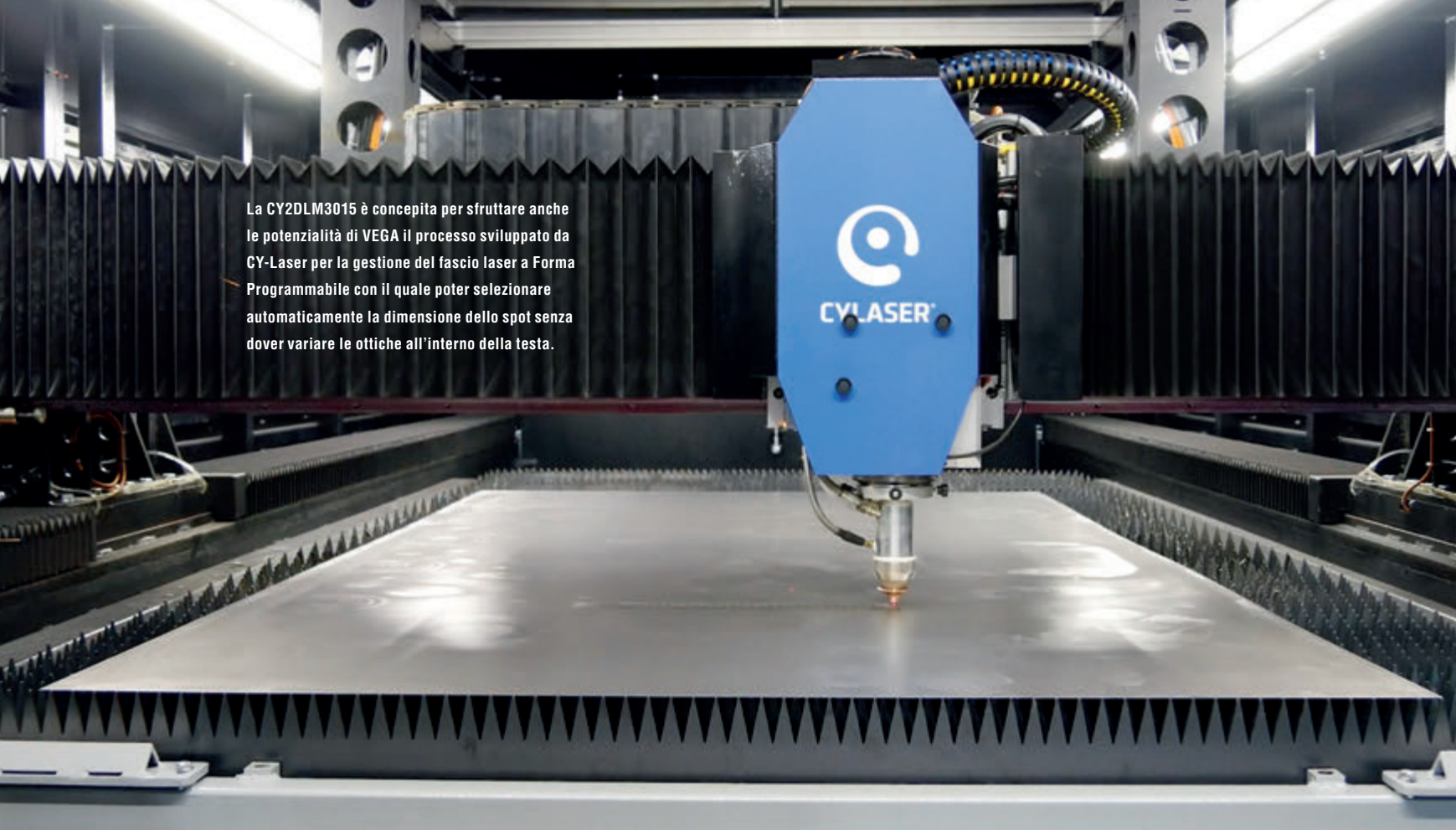
di Lorenzo Benarrivato



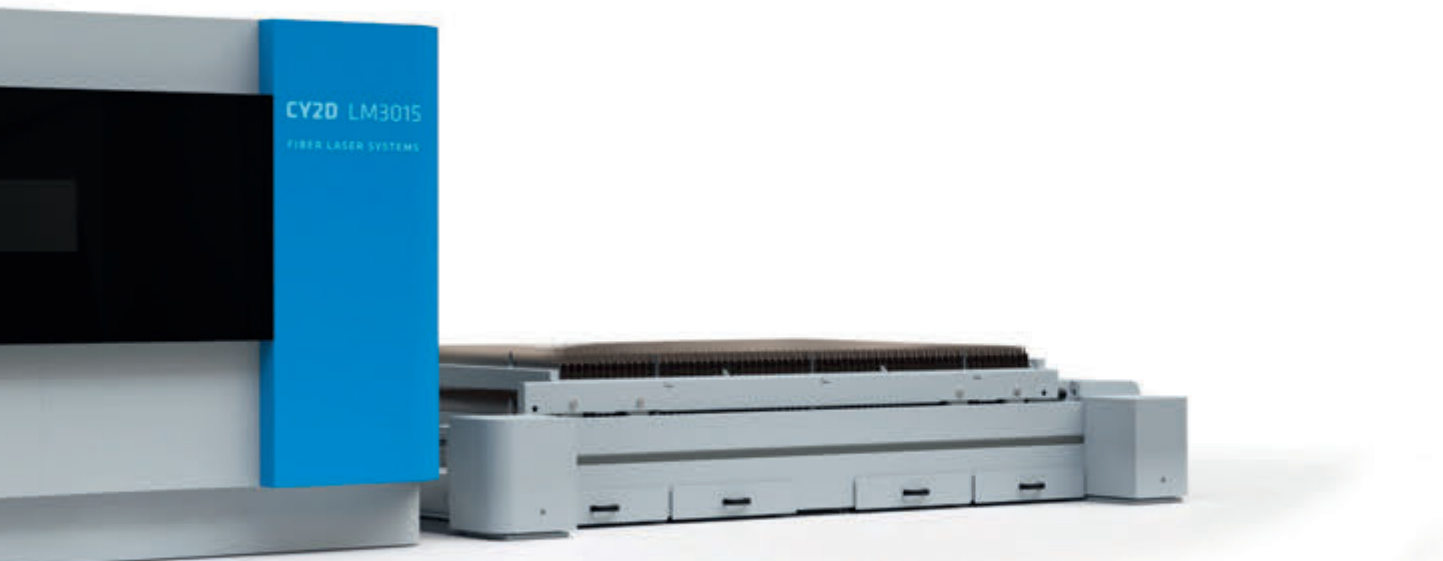
CY-Laser amplia, dunque, la propria offerta commerciale aprendosi a un nuovo segmento di mercato, dopo i successi conseguiti con le strutture ad aeroplano alla quale sono globalmente riconosciuti meriti in termini di precisione, versatilità, facilità nella gestione dei carichi, innata predisposizione agli spessori medio-alti. La ricerca di prestazioni di alta gamma per

spessori fino a 12 mm, con “prestazioni eccezionali per i 6 mm”, pensati per determinati cluster ha così spinto i tecnici dell’azienda di Schio a realizzare “una nuova linea di taglio che utilizza i motori lineari, orientata a segmenti di mercato occupati da aziende che operano con produzione di serie massive e ben identificate o terzisti che possano declinarne le potenzialità tecniche a speci-





La CY2DLM3015 è concepita per sfruttare anche le potenzialità di VEGA il processo sviluppato da CY-Laser per la gestione del fascio laser a Forma Programmabile con il quale poter selezionare automaticamente la dimensione dello spot senza dover variare le ottiche all'interno della testa.



CY2D LM3015
FIBER LASER SYSTEMS

Il nuovo sistema di taglio "gantry"
a motori lineari CY2DLM3015.

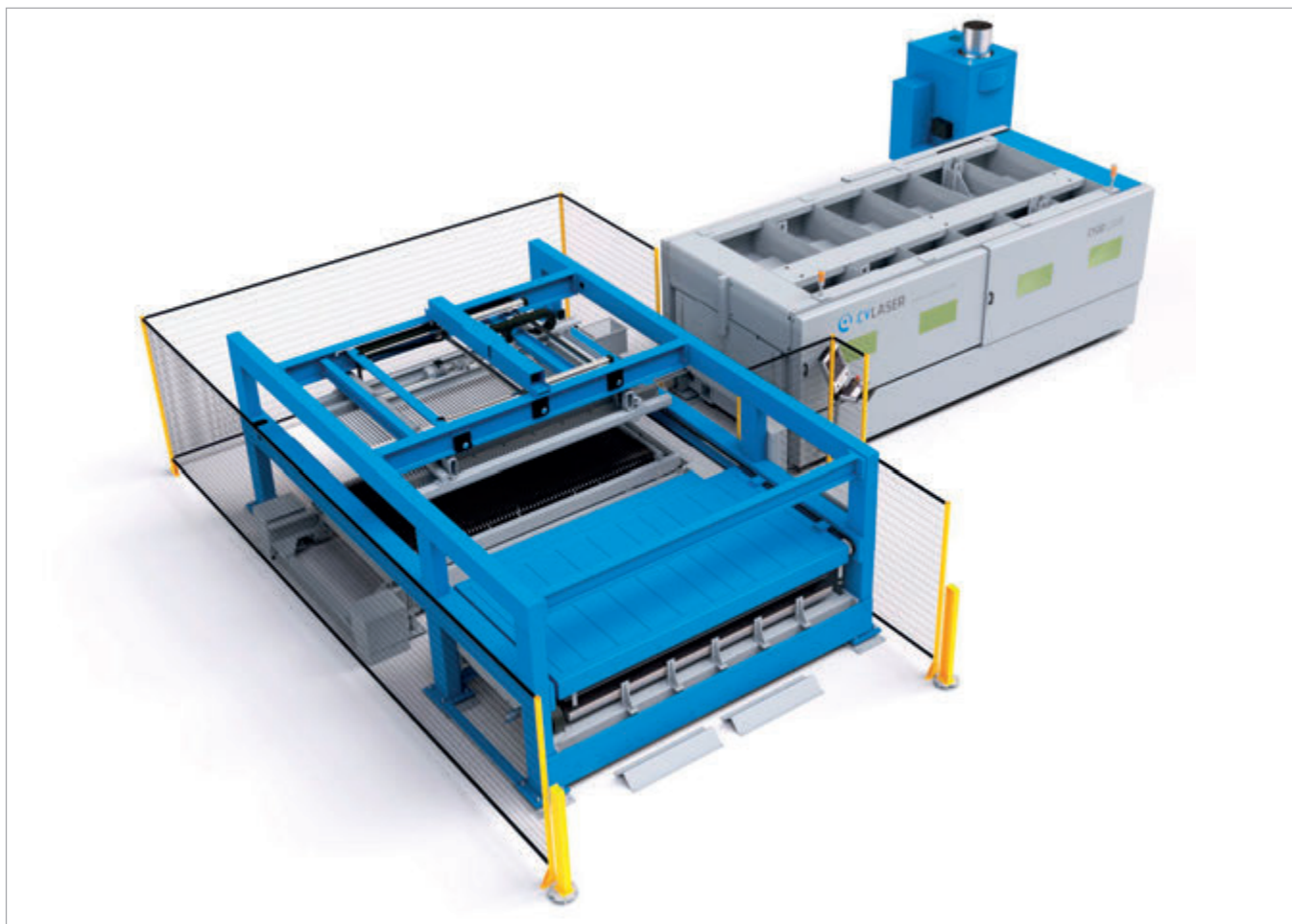
fici utilizzi" come ha spiegato Giovanni Barausse, Area Sales Manager di CY-Laser in occasione della presentazione ufficiale della macchina in fiera.

Un prodotto tutto italiano

Lo sviluppo e la realizzazione, hanno richiesto ai tecnici CY-Laser oltre 6 mesi tra progettazione e verifiche, punto d'orgoglio è la

completa italianità di ogni componente della CY2DLM3015, a eccezione della sorgente laser. Il reparto R&D dell'azienda ha rivolto la propria attenzione non solo alle performance della macchina che esaspera l'idea di velocità di taglio ma anche alla sostenibilità dei costi così da poter rivolgere la proposta alla più ampia platea possibile di operatori.

Compact Server
 è un'automazione
 che permette
 il carico e lo scarico
 automatizzato delle
 lamiere sul cambio
 pallet del laser
 al fine di garantire
 la continuità
 produttiva
 in azienda.



Punto d'orgoglio
 è la completa
 italianità di ogni
 componente della
 CY2DLM3015.

La CY2D LM3015 ha un banco di lavoro 3.000 x 1.500 mm ed è disponibile con generatori laser di diversa potenza. Proprio in tema di potenza, una delle peculiarità che contraddistingue la CYLM3015 è la compatibilità con diversi generatori a sottolinearne versatilità e adattabilità per specifiche lavorazioni che richiedono elevata velocità di taglio.

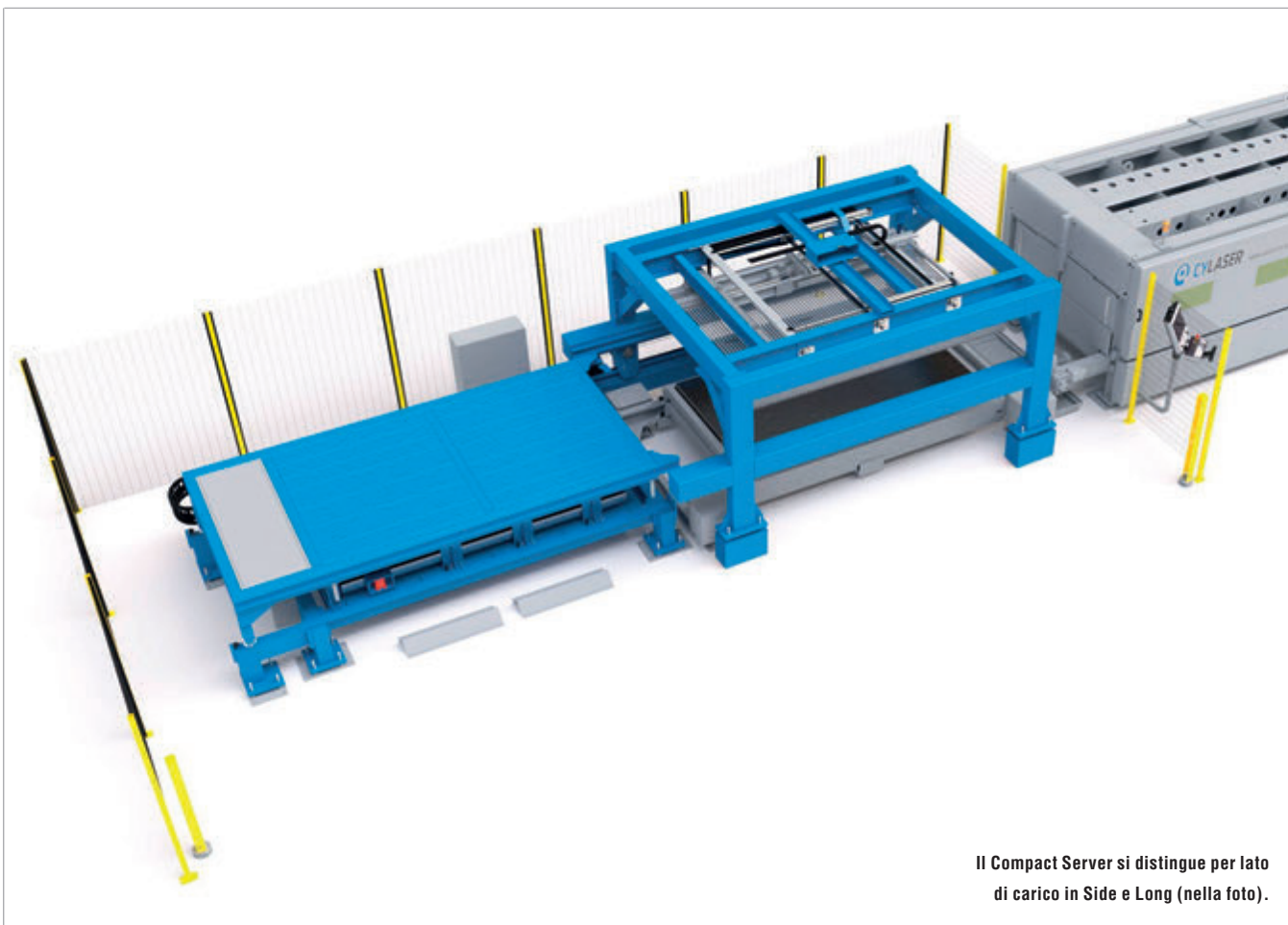
Un software "totally 4.0 oriented"

Uno degli elementi cardine di tutto l'ecosistema CY-Laser è rappresentato dal programma di gestione CY-Scheduler che, sviluppato internamente dai developer CY-Laser, funziona in modalità File Manager: questo consente una gestione semplice ed efficace delle sequenze che possono essere modificate anche a processo già avviato. CY-Scheduler si interfaccia con tutti i più comuni programmi CAD/CAM e mette a disposizione tutti i dati di produzione e consumo necessari all'E.R.P. per soddisfare i requisiti di produzione "smart" propria dell'Industria 4.0.

La testa laser proprietaria è alla quarta generazione

La testa laser EVO è un altro dei fiori all'occhiello di tutta la produzione CYLaser; arrivata alla





Il Compact Server si distingue per lato di carico in Side e Long (nella foto).



quarta generazione, la testa EVO III “made in CY-Laser” si presenta con specifiche che si sposano alla perfezione con le caratteristiche della CY2DLM3015:

- configurazione ottica studiata sulle specifiche del cliente;
- massima affidabilità garantita dai vetri di protezione, anche durante la manutenzione;
- sistema anticollisione magnetico per ridurre al minimo i fermi macchina;
- monitor di processo integrato per tenere la produzione sotto costante controllo;
- CYSP Servo piercing per sfondamenti veloci e puliti su spessori elevati;
- pulizia ugello e calibrazione controllo altezza automatico;
- predisposizione per il taglio con aria compressa, in alternativa all'utilizzo di gas tecnici;
- funzione Flycut per l'esecuzione di grigliati ad alta velocità;
- gestione marcatura e incisioni e taglio materiale protetto da pellicola.

Il fascio laser è programmabile

La CY2DLM3015 è concepita per sfruttare anche le potenzialità di VEGA il processo sviluppato da CY-Laser per la gestione del



Per le aziende che hanno la necessità di stoccare e gestire con l'automazione spessori e materiali diversi, è disponibile il Compact Store.

fascio laser a Forma Programmabile con il quale poter selezionare automaticamente la dimensione dello spot senza dover variare le ottiche all'interno della testa.

I vantaggi sono evidenti a partire dalla possibilità di modulare il diametro e la forma del fascio laser; ciò produce un incremento della qualità del taglio per ogni materiale, perfetto per saldatura e taglio remoto, una sostanziale diminuzione della rugosità di taglio sull'acciaio inox e un aumento degli spessori tagliati a parità di potenza generata.

Produzioni a ciclo continuo grazie alle automazioni

“A completare l'ecosistema CY-Laser, per garantire una produttività elevata e costante, vi è la gamma di automazioni alle quali la CY-2DLM3015 si abbina praticamente alla perfezione” racconta nuovamente Giovanni Barausse.

Il Compact Server è un'automazione che permette il carico e lo scarico automatizzato delle lamiera sul cambio pallet del laser al fine di garantire la continuità produttiva in azienda. Il Compact Server si distingue per lato di carico in Side e Long: rispettivamente le due automazioni permettono di caricare in totale autonomia lamiera frontalmente o lateralmente ma con procedura analoga.

Il capitolo sicurezza ed efficienza sono stati alla base dello sviluppo del Compact Server: in particolare si è voluto dare al sistema un processo di sfoglio della lamiera che per-

metta la certezza del risultato: il funzionamento consiste in una combinazione di sistemi quali ventose, magneti, soffio d'aria e una spazzola che separano le lamiera e un sistema elettronico che verifica che il prelievo sia di uno e un solo foglio di lamiera”.

Il Compact Server Side e il Compact Server Long hanno il medesimo funzionamento ma a parte il diverso layout, il secondo ha la possibilità di spostarsi dal cambio pallet della macchina lasciandola stand-alone, ossia libera dall'automazione. Per le aziende che hanno la necessità di stoccare e gestire con l'automazione spessori e materiali diversi, è disponibile il Compact Store. La Torre può essere personalizzata stabilendo la quantità di cassette, compatibilmente con l'altezza del capannone, ma anche stabilendo all'inizio delle lavorazioni quali e quanti sono i cassette di carico e di scarico.

“Le automazioni sono nate qualche anno fa dall'esigenza di fare lavorare la macchina in maniera non presidiata allungando il tempo di lavoro senza il costo aggiunto dell'operatore. Originariamente le automazioni venivano richieste solo da grandi realtà che avevano produzioni in serie di grandi lotti mentre recentemente, l'investimento in un'automazione viene fatto anche da piccole realtà che gestiscono lotti medio-piccoli. Negli ultimi anni sempre più aziende chiedono macchine con l'automazione per poter rientrare dell'importante investimento nel più breve tempo possibile” conclude Barausse. ■



PRENOTA ORA!

Volo diretto andata e ritorno in giornata da Bergamo - Orio al Serio

MARTEDÌ 17 SETTEMBRE 2019

L'unico **VOLO DIRETTO** dall'Italia ad Hannover organizzato da **PubliTec**:

il modo più *semplice, rapido* ed *efficace* per visitare liberamente - per 8 ore in un solo giorno - la più importante fiera industriale del mondo, risparmiando tempo e denaro.

Quota di partecipazione per persona:

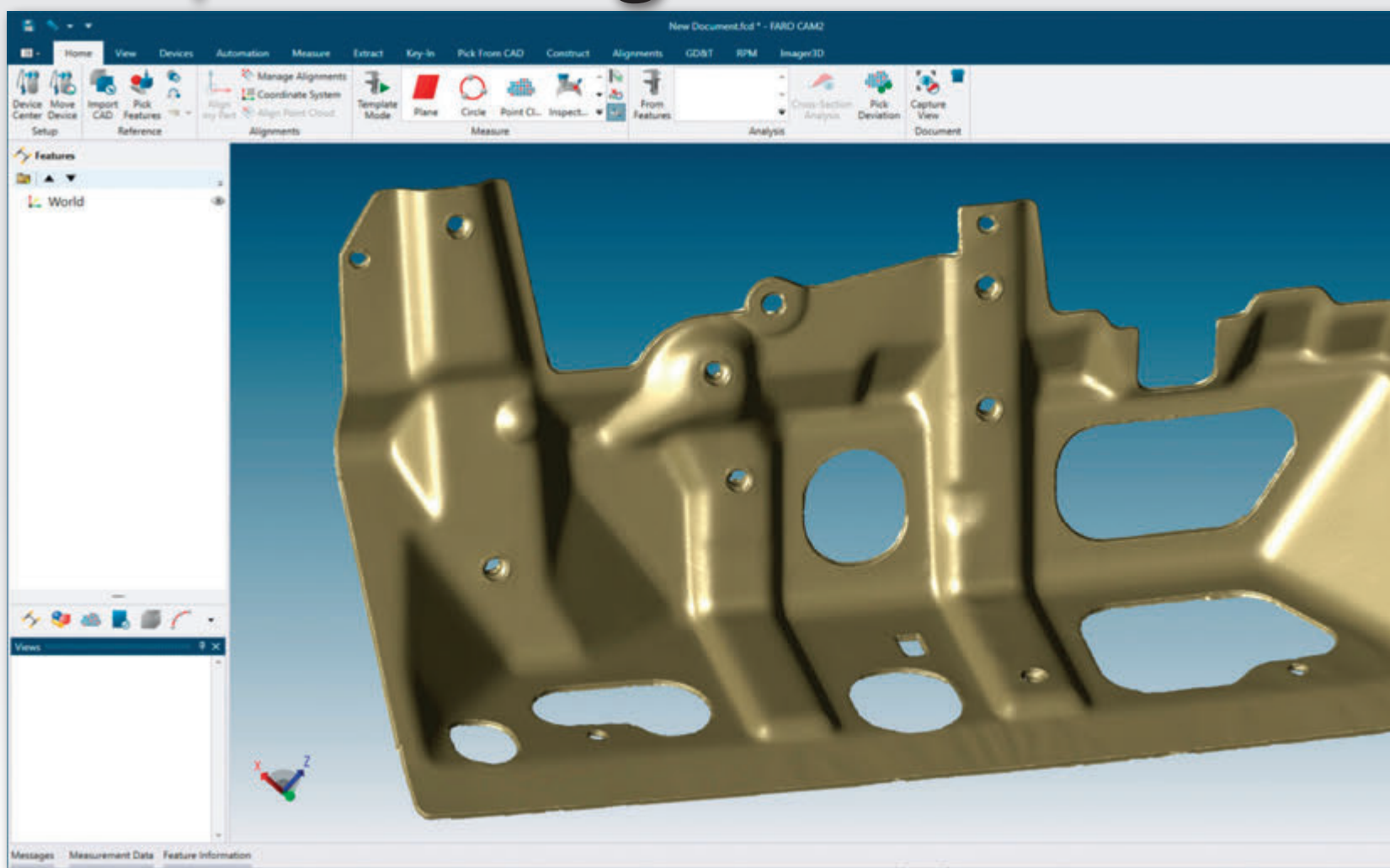
650 € + IVA fino al 20 luglio 2019. Dal 21 luglio 750 € + IVA



Per informazioni e prenotazioni:
Hannover Express - Cell. 338 699 8116
E-mail: hannoverexpress@andareinfiera.it
Prenotazioni on line: www.hannoverexpress.it

La piattaforma software di **misurazione 3D** è ancora più **intelligente**

di **Giorgio Princiotto**



È stato un mese di maggio estremamente effervescente quello appena conclusosi per CAM2, filiale italiana del gruppo FARO, tra i più autorevoli nomi nel campo delle soluzioni di misurazione e imaging 3D per la produzione 3D, in quanto ha annunciato il lancio della piattaforma software di metrologia CAM2® 2019 e della suite software avanzata BuildIT 2019. Vediamo assieme le peculiarità di queste due novità.

CAM2 2019 è appositamente progettato per consentire agli utenti dei prodotti hardware di metrologia CAM2 di raggiungere il livello più alto di prestazioni di misurazione nel settore automobilistico, aerospaziale, macchine utensili, fabbricazione di prodotti metallici e in una vasta gamma di settori produttivi. Gli hardware integrabili includono la sonda di scansione a colori CAM2 Prizm™ e la famiglia di prodotti 6Probe Laser Tracker, introdotte di recente. Questa release è stata sviluppata sulla base del-



la grande quantità di feedback inviati dagli utenti sull'apprezzata versione CAM2 2018, introdotta un anno fa. CAM2 2019 definisce un nuovo standard per la metrologia intelligente tramite una maggiore facilità d'uso, interattività e flessibilità migliori e un'intelligenza mirata e fruibile.

Usabilità ed efficienza ottimizzate

Oltre alla stretta integrazione con i prodotti di metrologia CAM2 che consente un'esperienza utente senza interruzioni, CAM2 2019 offre un'interattività e un'usabilità di alto valore. Per esempio, gli utenti di 6Probe possono ora programmare le configurazioni dei pulsanti e quindi interagire con il software attraverso il dispositivo in tempo reale. Inoltre, gli utenti della sonda di scansione CAM2 possono trarre vantaggio dal riscontro visivo immediato sulla qualità del pezzo grazie a scansioni a colori delle deviazioni dal vivo. Infine, con lo strumento di importazione CAD universale integrato, è possibile importare direttamente tutti i principali formati di file CAD in CAM2. Ciò migliora il flusso di lavoro eliminando la necessità di doppie conversioni, che richiedono molto tempo.

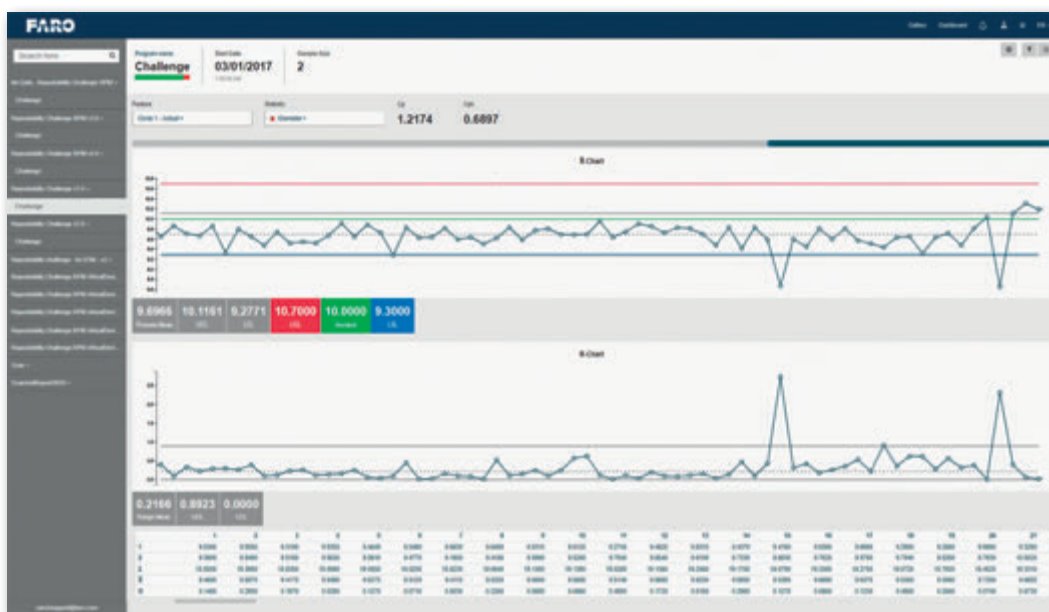
CAM2 2019 include un set standard di istruzioni software, o routine, che guidano automaticamente gli utenti nell'esecuzione di operazioni specifiche, sia in modo visivo che sonoro. Questo riduce notevolmente il livello di competenza tecnica richiesto per l'utilizzo delle soluzioni di misurazione 3D dei dispositivi CAM2, abbrevia il flusso di lavoro e consente agli utenti di concentrare maggiormente l'attenzione sui risultati della misurazione. Inoltre, i profili di scansione preimpostati semplificano ulteriormente il processo end-to-end poiché permettono agli utenti di selezionare l'impostazione di scansione appropriata per il tipo di pezzo specifico alla semplice pressione di un tasto.

Intelligenza fruibile tramite il controllo statistico del processo

CAM2 2018 includeva il Centro di controllo RPM (Repeat Part Management, gestione ripetuta delle parti), uno strumento di reporting integrato basato sul web in grado di fornire risultati di ispezione in tempo reale e un'analisi approfondita delle tendenze attraverso contenuti visivi adattabili e facili da gestire. La funzionalità RPM consente inoltre di sviluppare uno specifico processo di ispezione una sola volta, per poi ripeterlo e consentirne l'esecuzione da parte di chiunque sulla linea produttiva.

CAM2 2019 evolve questa funzionalità e la trasforma in intelligenza fruibile, fornendo grafici e risultati basati sulla statistica per l'analisi delle tendenze e le notifiche predittive. Queste notifiche non solo avvisano quando l'obiettivo di misurazione sta per superare le tolleranze, ma offrono anche informazioni avanzate sul processo e sui motivi per cui la situazione si sta verificando.

“In questo periodo nel 2018, quando annunciavamo CAM2 2018, evidenziammo che i nostri sforzi di sviluppo software sarebbero stati indirizzati verso l'obiettivo di consentire ai nostri clienti di realizzare appieno il potenziale operativo del loro har-



dware CAM2”, ha affermato Pete Edmonds, Vice President 3D Manufacturing. “CAM2 2019 fa un enorme passo avanti nell'evoluzione continua della piattaforma ridefinendo le aspettative del settore riguardo a ciò che un software di misurazione possa e debba fare per ottimizzare l'esperienza e il valore della misurazione end-to-end”.

Ottimizza il flusso di lavoro nelle applicazioni di allineamento e ispezione

BuildIT 2019 rappresenta, invece, l'evoluzione logica della piattaforma di comprovata qualità BuildIT, che ha offerto un valore eccezionale in una vasta gamma di settori. La suite comprende tre prodotti singoli, ciascuno specificamente progettato per le ispezioni di qualità più rigorose e per le applicazioni di produzione e assemblaggio o costruzione più complesse. L'interfaccia utente di ogni prodotto è sicuramente una delle più flessibili e intuitive del settore.

Se da un lato la suite di soluzioni BuildIT 2019 è strettamente integrata con i prodotti hardware CAM2® per offrire l'esperienza CAM2® migliore del settore, dall'altro offre anche risultati co-

CAM2 2019
fornisce grafici
e risultati basati
sulla statistica
per l'analisi delle
tendenze e le
notifiche predittive.

erenti di alta qualità per i prodotti hardware diversi da CAM2.

BuildIT Metrology 2019 eleva lo standard per l'ottimizzazione e la produttività del flusso di lavoro nelle applicazioni di allineamento, ispezione e costruzione incorporando gli insegnamenti chiave dei clienti sulla generazione precedente, tra cui:

- Allineamento e registrazione della nuvola di punti fino a 10 volte più veloce e riduzione fino al 70% delle dimensioni dei file per l'analisi;
- Maggiore affidabilità delle valutazioni GD&T mediante l'utilizzo di impostazioni di estrazione specifiche della caratteristica per l'analisi;
- Reporting dinamico che precompila automaticamente i report di analisi e ne riduce i tempi di preparazione;
- Funzionalità di automazione avanzate per la creazione di flussi di lavoro ripetibili, guidati e automatici.

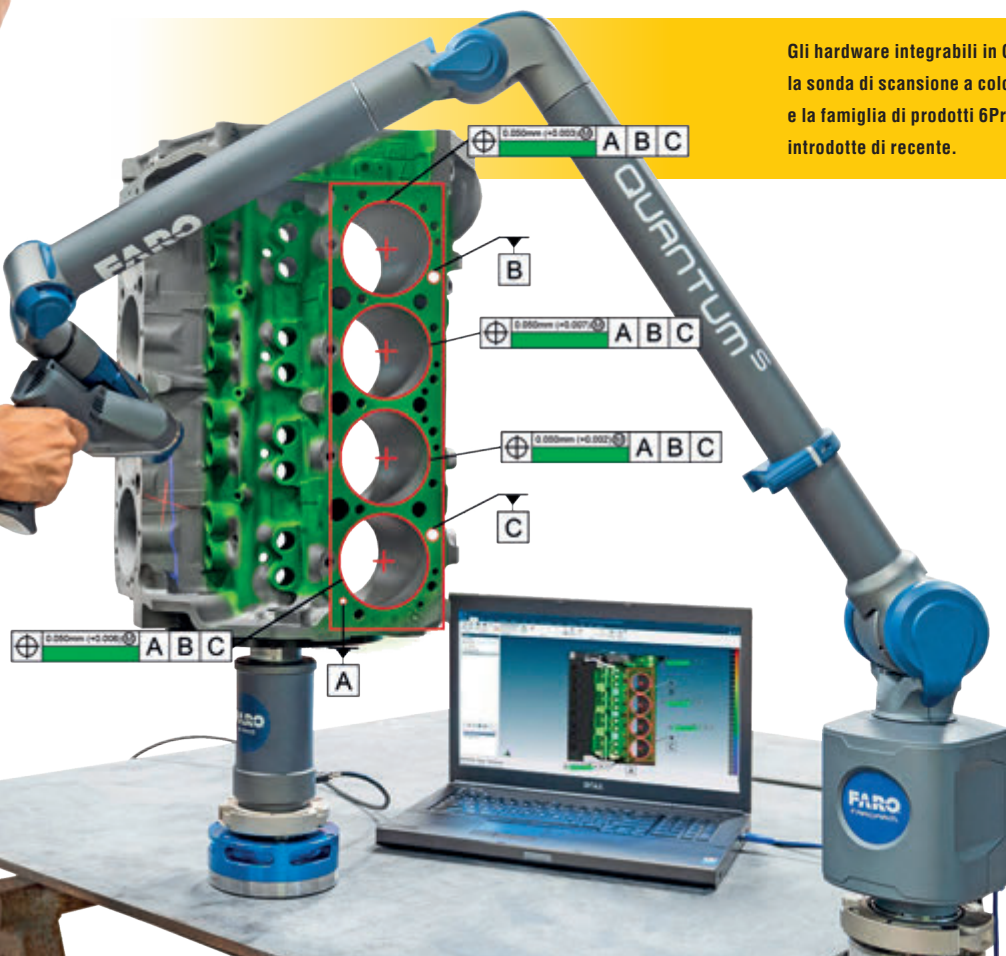
BuildIT 2019 comprende tre prodotti singoli, ciascuno specificamente progettato per le ispezioni di qualità più rigorose e per le applicazioni di produzione e assemblaggio o costruzione più complesse.

Migliora la qualità e la rapidità dei processi di assemblaggio

BuildIT Projector 2019 consente ai produttori di pianificare e utilizzare i flussi di lavoro di proiezione laser di imaging e verifica per migliorare la qualità e la rapidità dei processi di assemblaggio. Insieme al proiettore laser

CAM2 TracerSI Imaging, è un componente principale della prima e unica soluzione all-in-one per la creazione di template e la verifica guidate dal laser.

Nella prima generazione erano incluse come standard funzionalità innovative come la verifica In-Process, l'allineamento basato su caratteristiche e il rilevamento oggetti e corpi estranei. In BuildIT Projector 2019 queste funzionalità sono state migliorate per creare un



Gli hardware integrabili in CAM2 2019 includono la sonda di scansione a colori CAM2 Prizm™ e la famiglia di prodotti 6Probe Laser Tracker, introdotte di recente.



paradigma completamente nuovo a misura di operatore che include:

- Generazione di report che identifica chiaramente le attività completate e i risultati della verifica In-Process.
- Riallineamento automatico del proiettore laser quando BuildIT Projector rileva un movimento del pezzo base.
- Un'esperienza utente più intuitiva grazie a una vasta gamma di miglioramenti, tra cui la possibilità di configurare e utilizzare lo strumento tramite un controller joystick.

Una soluzione software e hardware consolidata

La versione precedente di BuildIT è stata la prima soluzione software e hardware consolidata creata da zero come strumento di gestione end-to-end completamente integrato per l'assicurazione di qualità (AQ) e il controllo qualità (CQ) del ciclo di vita dell'edificio. BuildIT 2019 offre un insieme unico di miglioramenti a valore aggiunto che includono:

- Un pacchetto completo per l'analisi delle cisterne per stabilire e identificare problemi critici nell'impianto che supporta modifiche e ristrutturazioni più rapide.

- Riduzione significativa del tempo di ciclo in loco, dalla preparazione dei dati di proiezione della scansione laser alla visualizzazione 3D.

- Processo di importazione delle scansioni grezze semplificato con la funzionalità di importazione delle scansioni che rileva automaticamente gli obiettivi e consente un rapido allineamento con il software.

- Numerosi altri miglioramenti dell'efficienza dei flussi di lavoro che includono riduzione delle dimensioni dei file, rendering più rapido e funzionalità di ritaglio di aree (Clipping Box).

“La nostra attività consiste nel realizzare un software eccezionale che consenta di creare soluzioni eccellenti”, ha affermato Vito Marone, Senior Director 3D Solutions. “L'intera suite BuildIT si affida alla nostra soluzione di metrologia 3D all'avanguardia, nata da 20 anni di comprovata esperienza in soluzioni di misurazione eccezionali per il settore manifatturiero. Come tale, BuildIT 2019 riveste un ruolo centrale sia per i nostri clienti sia per gli utenti di altri prodotti hardware per il raggiungimento del livello di prestazioni più alto supportato dall'hardware stesso”.

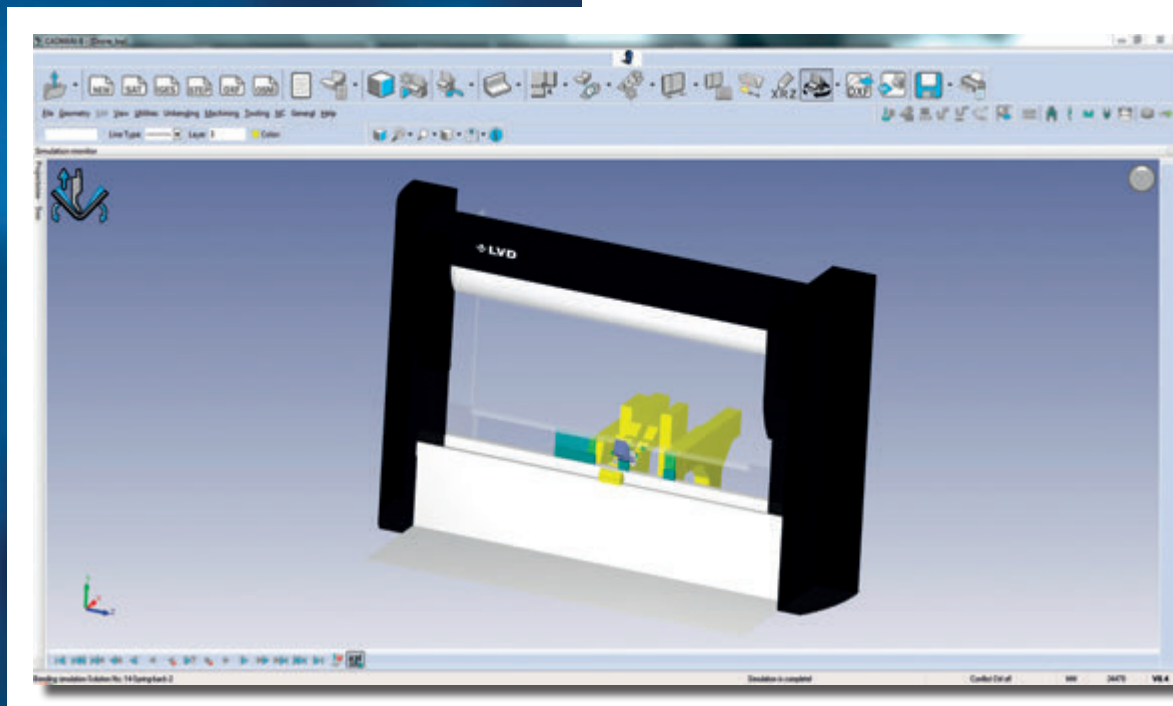
BuildIT Projector 2019 consente ai produttori di pianificare e utilizzare i flussi di lavoro di proiezione laser di imaging e verifica per migliorare la qualità e la rapidità dei processi di assemblaggio.



Un viaggio nella **Fabbrica Intel** dedita alla **lavorazione lamiera**

di Fabrizio Cavaliere

In occasione di fiera LAMIERA, LVD ha posto l'accento su soluzioni efficienti e flessibili per la lavorazione della lamiera, proponendo una Fabbrica Intelligente in cui operavano un laser fibra di potenza 10 kW, una pressa piegatrice con cambio utensili automatico, la tecnologia di piegatura adattiva Easy-Form® Laser e l'intero pacchetto software CADMAN®.



A LAMIERA, LVD ha presentato il pacchetto CADMAN completo integrato con i sistemi di taglio laser e le presse piegatrici per simulare la Fabbrica Intelligente.



ligente



Iniziamo questo tour all'interno della tecnologia targata LVD parlando della fabbrica virtuale messa in mostra a Milano. Con l'avanzare della tendenza verso la digitalizzazione e la produzione smart, LVD si porta verso la fabbrica del futuro grazie alla

sua filosofia di integrazione e al pacchetto di prodotti software CADMAN®. È stato presentato il pacchetto CADMAN completo integrato con i sistemi di taglio laser e le presse piegatrici per simulare la Fabbrica Intelligente. In fiera, le macchine LVD

Il sistema di taglio laser Electra è stato proposto a Milano con una sorgente laser in fibra da 10 kW.

Soluzioni

Il sistema brevettato di monitoraggio dell'angolo Easy-Form® Laser garantisce l'angolo desiderato sin dalla prima piega.



Electra che taglia un'ampia gamma di materiali e spessori alla velocità massima consentita dal taglio con laser in fibra senza compromessi dinamici.

erano dunque connesse in rete con CAD-MAN-JOB, i controlli a schermo tattile Touch di LVD e il tablet Touch-i4 per mostrare la produzione ottimizzata tramite un flusso di processo integrato.

10 kW di potenza ed elevate prestazioni
Parlando di macchine, invece, iniziamo dal sistema di taglio laser fibra di alta potenza 10 kW Electra che taglia un'ampia gamma di materiali e spessori alla velocità massima



lazione automatica dell'altezza di focalizzazione e controllo della messa a fuoco zoom può perforare un materiale di 20 mm in soli 2 s. Ciò si traduce in un significativo aumento della produttività su nesting completi e anche meno apporto di calore al materiale rendendo più facile il taglio di fori di piccolo diametro.

Con la sua potente sorgente laser, l'elevata qualità del raggio e l'alta efficienza wall-plug fino a 40%, Electra è in grado di tagliare materiali ad alte velocità, aumentando la produttività e la qualità del taglio.

Il controllo a schermo tattile Touch-L 19" consente configurazione veloce e semplice, mostrando in modo conveniente la tecnologia di taglio e il nesting.

I disegni possono essere importati direttamente nel controllo.

ToolCell dispone di un magazzino integrato degli utensili la cui configurazione e gestione automatica elimina il settaggio manuale degli utensili.



A LAMIERA, LVD ha presentato anche ToolCell 135/30, una pressa piegatrice con cambio utensili automatico integrato.

consentita dal processo termico senza compromessi dinamici. Il carro della macchina è, infatti, dotato di un motore lineare, per garantire un'alta dinamica e accelerazione 2G durante il taglio. La testa di taglio con rego-

Pressa piegatrice con cambio utensili automatico

A LAMIERA, LVD ha presentato anche ToolCell 135/30, una pressa piegatrice con cambio utensili automatico integrato che, secondo



Easy-Form® è invece una pressa piegatrice resa intelligente da LVD attraverso l'integrazione di tecnologia di piegatura avanzata e di software.

do il costruttore belga costituisce la miglior soluzione di piegatura per lotti medio piccoli, un alto mix di prodotti e una maggiore complessità dei particolari con tempi di cambio utensili ridotti.

ToolCell offre un magazzino integrato degli utensili la cui configurazione e gestione automatica elimina il settaggio manuale degli utensili. Mentre l'operatore si prepara per il

prossimo lavoro, la macchina scarica la configurazione precedente e carica la successiva. Il sistema brevettato di monitoraggio dell'angolo Easy-Form® Laser (EFL) garantisce poi l'angolo desiderato sin dalla prima piega.

Ma non è tutto, LVD Company nv ha ampliato la sua linea di presse piegatrici ToolCell col ToolCell XT, che offre una capacità este-



Il sistema di misurazione dell'angolo consiste in due scanner laser montati nella parte anteriore e posteriore del tavolo, collegati al database intelligente CADMAN® di LVD attraverso il controllo Touch-B.

In fiera, le macchine LVD erano dunque connesse in rete con CADMAN-JOB, i controlli a schermo tattile Touch di LVD e il tablet Touch-i4 per mostrare la produzione ottimizzata tramite un flusso di processo integrato.

sa per contenere il 50% in più di utensili dal design originale. L'ampia capacità degli utensili collocati dentro la pressa piegatrice consente di gestire in modo flessibile una vasta gamma di lavori di piegatura, i layout complessi inclusi.

Tecnologia di piegatura smart

Easy-Form® è invece una pressa piegatrice resa intelligente attraverso l'integrazione di tecnologia di piegatura avanzata e di software. In mostra a Milano vi era la Easy-Form 80/20 dotata del sistema brevettato di piegatura adattiva Easy-Form® Laser (EFL).

EFL garantisce l'angolo desiderato sin dalla prima piega.

Il sistema di misurazione dell'angolo consiste in due scanner laser montati nella parte anteriore e posteriore del tavolo, collegati al database intelligente CADMAN® di LVD attraverso il controllo Touch-B. Appena inizia la sequenza di piega della pressa piegatrice, il sistema EFL invia le informazioni digitali in tempo reale all'unità CNC, che decodifica le informazioni e adegua im-



mediatamente la posizione del pestone/punzone per ottenere l'angolo corretto. Il processo di piega non viene interrotto e non si perde tempo nella produzione.

Pensata per l'operatore, la pressa piegatrice Easy-Form è funzionale e allo stesso tempo facilissima da usare. L'illuminazione incorporata offre un'indicazione visuale dello stato della macchina. ■



Il **software** è protagonista di Ferruccio Pantalone

della transizione verso l'**Industria 4.0**



Lantek è stata una delle aziende protagoniste dell'ultima edizione di fiera LAMIERA dove ha proposto miglioramenti e innovazioni incorporate nel proprio portafoglio di prodotti e servizi, sia nei settori più tradizionali, come per esempio le soluzioni CAD/CAM/MES o ERP, sia negli ultimi sviluppi per facilitare la transizione verso la nuova fase imposta dall'Industria 4.0 e dalla riconversione delle fabbriche e dei loro processi produttivi.

Lantek è una multinazionale pioniera nella trasformazione digitale del settore legato alla lavorazione della lamiera e dei metalli. L'azienda, di origine basca e fondata nel 1986, ha appena superato la cifra di 22.000 aziende clienti, distribuite in oltre 100 paesi diversi nei cinque continenti, che utilizzano le sue licenze e/o servizi.

“Anno dopo anno, Lantek continua ad aumentare sia il numero di clienti che il fatturato a un ritmo tale da rendere evidente la sua forza nei diversi mercati in cui è presente” afferma Juan José Colás, direttore commerciale e marketing di Lantek. “Il nostro costante impegno per l'innovazione continua a giocare un ruolo essenziale nel conseguire questi risultati, permettendo a Lantek di evolversi dalla sua fondazione, avvenuta oltre 30 anni fa, come azienda specializzata nello sviluppo, nella commercializzazione e nell'integrazione di soluzioni software di controllo e gestione degli impianti (CAD/CAM, MES, ERP) e di applicazioni di produzione avanzate nel settore della trasformazione dei metalli (lamiera, tubi e profili), in una multinazionale tecnologica pioniera nel suo settore che, al suo portafoglio di offerte tradizionali, ha saputo aggiungere nuove soluzioni specifiche per la produzione”.

Le soluzioni Lantek rispondono a problemi specifici che favoriscono la digitalizzazione dell'industria metallurgica, consentendo ai produttori di intraprendere il passaggio all'Industria 4.0 per essere più competitivi ed efficienti nel mercato globale. Tra i 22.359 clienti che si affidano alle soluzioni di Lantek, la maggior parte proviene dall'area delle macchine da taglio laser, seguita da quella legata all'ossitaglio e al taglio plasma, dalle punzonatrici e da quelle a getto d'acqua. “Per quanto riguarda il loro profilo, va segnalato che sono clienti sempre più esigenti e connessi” afferma ancora Colás. “Sono aziende con diversi impianti in diversi paesi in cui il ciclo di vita della supply chain è integrato con clienti e fornitori, il che risponde all'evoluzione del settore e alla sua complessità organizzativa”.

“Il significativo incremento del numero di clienti, ovviamente, si riflette nei nostri risultati aziendali. Nell'ultimo anno fiscale, Lantek ha registrato una crescita del 10% del fatturato, ottenendo una solida posizione finanziaria che ci consente di affrontare la crescita necessaria per affrontare le nuove sfide dell'Industria 4.0”, conclude Juan José Colás.

Facilitare la transizione verso l'Industria 4.0

Il momento estremamente positivo per Lantek ha trovato conferme importanti nella sua partecipazione alla appena conclusasi Fiera LAMIERA di Milano che considerano estremamente positiva come ci ha raccontato Sergio Castagnino, direttore di Lantek Italia.

“Lamiera è stato lo spazio dove sono stati ospitati produttori italiani ed esteri, aziende specializzate nella produzione di impianti industriali

www.lanteksms.com



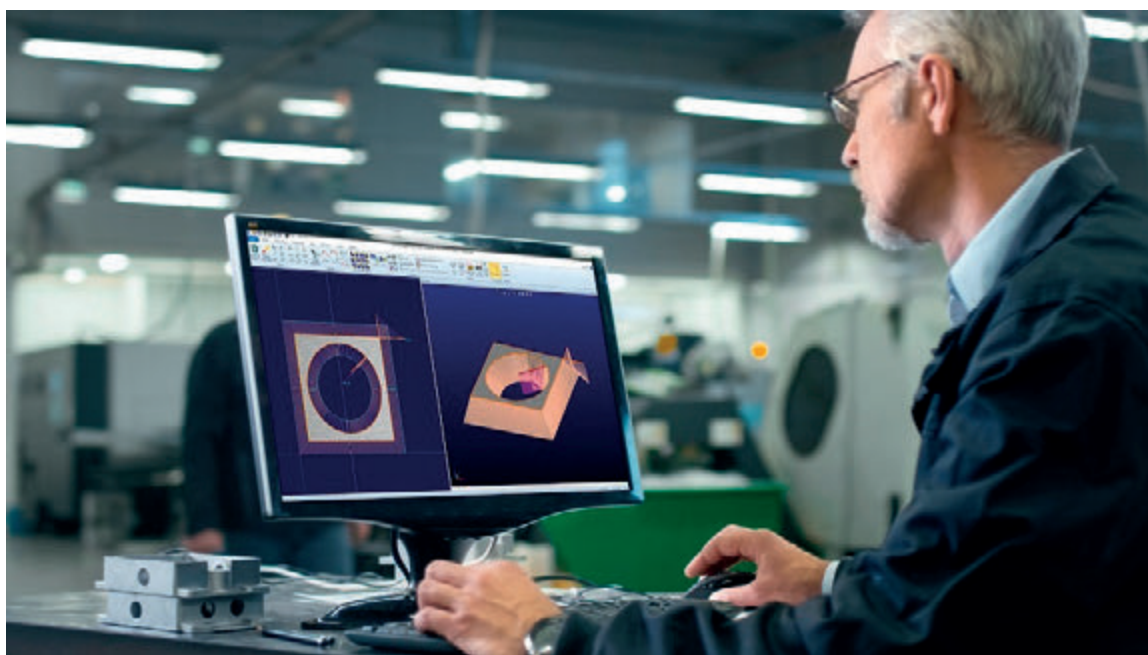
www.danobatgroup.com



Lo staff di Lantek Italia in occasione di LAMIERA 2019.



Lantek ha appena superato la cifra di 22.000 aziende clienti, distribuite in oltre 100 paesi diversi nei cinque continenti.



complessi e sistemi automatizzati, società dedicate alla produzione di macchine e tecnologie autonome sia per gli stabilimenti tradizionali che per l'Industria 4.0. E in uno scenario come questo, Lantek doveva esserci, non solo per avvicinarci ai nostri clienti e partner - conti-

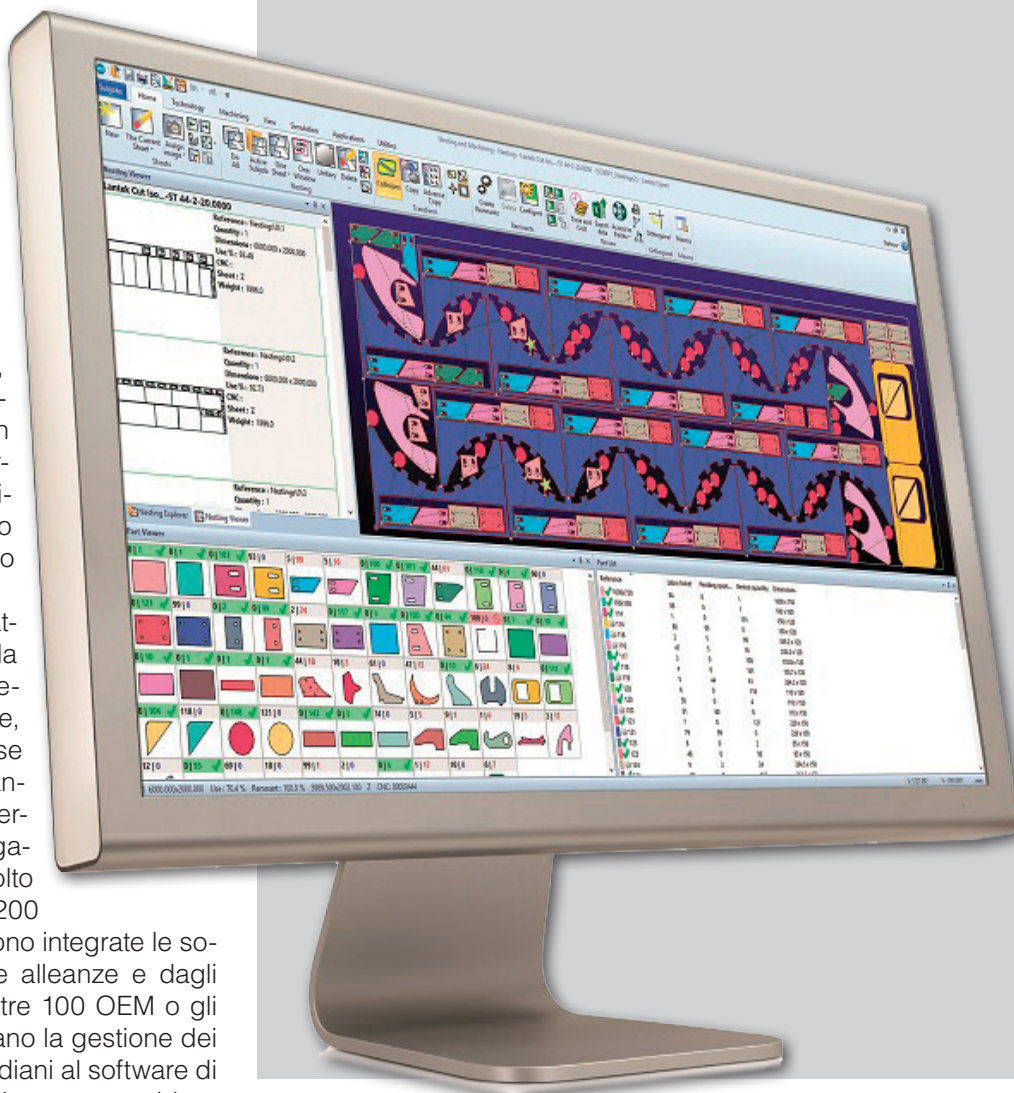
nua il direttore - ma per presentare a tutti i partecipanti i miglioramenti e le innovazioni che abbiamo incorporato nel nostro portafoglio di prodotti e servizi, sia nei settori più tradizionali, come per esempio le soluzioni CAD/CAM/MES o ERP, come quelle incorporate di recente

tipo Lantek Analytics, così come gli ultimi sviluppi per facilitare la transizione verso la nuova fase imposta dall'Industria 4.0 e dalla riconversione delle fabbriche e dei loro processi produttivi in automatizzati e collegati, cioè intelligenti. Questa proposta di valore è stata ben accolta in Lamiera e ha aperto le porte a nuove opportunità di business che speriamo si concretizzino nel prossimo futuro”.

Dopo oltre tre decenni di attività, Lantek ha dimostrato la propria conoscenza ed esperienza nel settore industriale, sapendo essere allineata se non addirittura un passo avanti rispetto alle richieste del mercato. Questa posizione è garantita anche dal lavoro svolto con i costruttori degli oltre 1.200 modelli di macchine in cui sono integrate le soluzioni Lantek, nonché dalle alleanze e dagli accordi mantenuti con gli oltre 100 OEM o gli oltre 22.000 clienti che affidano la gestione dei loro processi produttivi quotidiani al software di questo produttore. Tutto ciò è apparso evidente in quest'ultima edizione della fiera Lamiera, dove l'azienda ha colto l'occasione per presentare i suoi progetti e una chiara e definita roadmap nell'ambito del CAD/CAM/MES/ERP e dell'Analytics. Ha anche dimostrato come gli ultimi progressi in materia di intelligenza artificiale, machine learning, analisi dei big data o cloud siano state incorporate nelle sue soluzioni per aiutare le fabbriche a diventare più competitive, redditizie e sostenibili.

Allo stesso modo, l'offerta presentata in fiera ha suscitato grande interesse tra i partecipanti, dando particolare rilievo alla parte dedicata alle dimostrazioni di prodotti come Lantek Cut e Lantek MES Manager, tra gli altri, che aiutano a convertire i processi produttivi in intelligenti facilitando il controllo e la pianificazione della gestione della produzione, e fornendo agilità ed efficienza al funzionamento quotidiano del settore, aspetti di importanza attuale a seguito dell'arrivo della Quarta Rivoluzione Industriale.

“In termini generali, siamo soddisfatti del bilancio della fiera, nonostante la partecipazione di quest'anno sia stata leggermente inferiore ai precedenti eventi”, ha detto nuovamente Castagnino. “Tuttavia, le nostre soluzioni han-



no creato aspettative e sono state accolte molto bene, cosa che senza dubbio conferma la nostra strategia, rafforza la buona salute dell'azienda e consolida la leadership di Lantek nel mercato italiano”.

Tradizionale offerta e nuove soluzioni cloud

“In Lantek ci siamo evoluti senza perdere l'essenza delle nostre origini. Rimaniamo fedeli al nostro marchio di identità, il “green”. Vale a dire, le soluzioni con cui abbiamo iniziato la nostra attività - CAD/CAM per macchine a ossitaglio, plasma, laser, water jet e punzonatrici - nonché le proposte per l'ottimizzazione dei processi gestionali (MES/ERP) che ne sono conseguite”, spiega ancora Sergio. “Ma non abbiamo smesso di rinnovarci e di guardare al futuro mettendo a disposizione dei nostri clienti le tendenze che segnano il passo nella produzione avanzata per guidarli nella loro transizione verso l'Industria 4.0”.

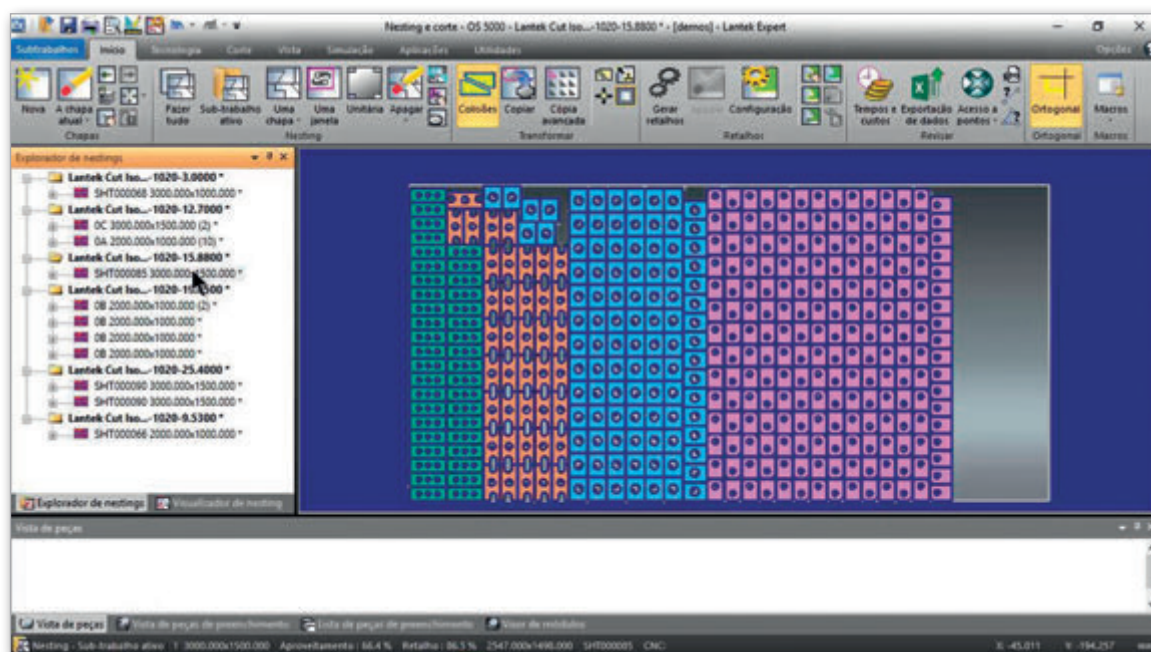
“In questo senso, LAMIERA ci ha offerto lo scenario perfetto per mostrare come Lantek aiuti le aziende a produrre meglio e in modo più efficiente, utilizzando i più recenti progressi tecnologici (IA, Cloud, machine-learning...)

Lantek è una multinazionale pioniera nella trasformazione digitale del settore legato alla lavorazione della lamiera e dei metalli.



Estremamente positiva la partecipazione di Lantek Italia all'ultima Fiera LAMIERA.

L'offerta presentata in fiera ha suscitato grande interesse tra i partecipanti, dando particolare rilievo alla parte dedicata alle dimostrazioni di prodotti come .



per dotare le macchine di maggiore connettività e automazione. I partecipanti alla fiera hanno quindi avuto accesso alle nuove funzionalità incorporate alla tradizionale offerta nel quadro della Lantek Global Release 2019, nonché alle nuove soluzioni cloud recentemente presentate sotto la piattaforma Lantek 360".

L'obiettivo di questi progressi è duplice: da un lato, si fonda sul miglioramento dei programmi con nuove funzionalità che consentano agli utenti di estrarre e utilizzare i dati generati du-

rante l'attività quotidiana delle officine ottimizzando tutti i processi e sfruttando tecnologie di ultima generazione che contribuiscano all'automazione, alla gestione e al controllo integrale della produzione e degli impianti per velocizzare e rendere flessibile l'operatività quotidiana; d'altra parte, grazie alle applicazioni della suite cloud Lantek 360, le aziende vengono sostenute nella preparazione alla digitalizzazione, consentendo di gestire tutta la loro produzione dal cloud, garantendo l'accesso alle ultime tecno-



Lantek ha siglato un accordo di collaborazione globale con DANOBATGROUP per incorporare il proprio software nelle linee di taglio laser da coil. Nella foto Juan José Colás, Direttore Commerciale e Marketing di Lantek stringe la mano ad Asier Sasiain, DANOBATGROUP Sheet Metal Division's Managing Director.

logie e la business continuity da qualsiasi luogo. In questo modo Lantek rende le operazioni quotidiane più rapide e flessibili, facilitando un processo decisionale efficiente e migliorando la qualità dei prodotti, per raggiungere un successo a lungo termine in un ambiente altamente competitivo.

Un accordo per le linee di taglio laser

Il momento particolarmente positivo per Lantek è suggellato anche da un accordo di collaborazione globale siglato con DANOBATGROUP, in particolare con la divisione Sheet Metal, dedicata al taglio, alla punzonatura e alla piegatura, per incorporare il proprio software nelle linee di taglio laser da coil.

Grazie a questa collaborazione, i clienti di DANOBAT Sheet Metal incorporeranno il software Lantek nelle loro linee di taglio laser per coil e in tutte le loro macchine, oltre a beneficiare della vasta rete di uffici, del servizio tecnico e dei canali di distribuzione qualificati di Lantek in tutto il mondo. La loro esperienza nel settore metallurgico consentirà ai clienti finali di ottimizzare i processi e massimizzare il ritorno sull'investimento in macchinari e software.

DANOBAT Sheet Metal è la divisione di DANOBATGROUP specializzata nello sviluppo, nella produzione e nella distribuzione di tecnologie di trasformazione dei metalli. La sede centrale si trova a Elgoibar (Gipuzkoa) ed è un'azienda prestigiosa con oltre 50 anni di

esperienza. Le sue macchine integrano tutti i processi di trasformazione della lamiera, dalla materia prima al prodotto finito, compresi i software di ultima generazione. È proprio su quest'ultimo aspetto che si concentra l'accordo firmato con Lantek.

Secondo Juan José Colás, Direttore Commerciale e Marketing di Lantek "questo accordo con DANOBATGROUP ci permetterà di offrire le nostre soluzioni più avanzate e le nostre competenze e conoscenze a una clientela più ampia, unendo le forze con un'azienda di riferimento su scala globale".

DANOBAT Sheet Metal è sempre stata all'avanguardia sulle ultime tecnologie grazie alla sua vasta esperienza e al costante impegno per l'innovazione nel suo centro di ricerca e sviluppo. D'ora in poi, potrà contare anche su tutto il know-how di un'azienda come Lantek.

Questo nuovo accordo fa parte della politica Lantek di promuovere e incoraggiare la collaborazione con partner di tutto il mondo. "La crescita sostenibile di Lantek si basa sulla collaborazione, come una delle nostre caratteristiche fondamentali. Questi accordi con i partner ci permettono di offrire una migliore risposta ai nostri clienti e, in questo senso, crediamo che gli sforzi congiunti di due aziende come DANOBAT e Lantek siano un buon modo per realizzare officine più efficienti, andando verso il consolidamento dell'Industria 4.0", sottolinea il Direttore commerciale di Lantek. ■

DEFORMAZIONE



Deformazione è la più aggiornata rivista tecnica specializzata sulla lavorazione della lamiera e sulle altre tecniche di deformazione plastica dei metalli.

**VUOI RICEVERE LA NEWSLETTER?
VUOI INSERIRE UN ANNUNCIO PUBBLICITARIO?**
Scrivi a info@publitech.it

Abbonatevi a Deformazione

Abbonamento annuale: per l'Italia è di Euro 60,00 per l'estero di Euro 115,00
Numero fascicoli 9

(febbraio, marzo, aprile, maggio, giugno, settembre, ottobre, novembre e dicembre).

Modalità di pagamento:



Carta di credito

Online, sul sito web: www.publitechonline.it
nella sezione **shop**.



Bonifico bancario

Banca: BANCA POPOLARE DI SONDRIO
IBAN IT31 G056 9601 6050 0000 3946 X41
SWIFTCODE POSOIT22
Intestato a Publitec s.r.l.

KABELSCHLEPP

A member of the TSUBAKI GROUP

Varietà

La Vostra applicazione determina il tipo di materiale, noi lo forniamo.

Esattamente la catena portacavi richiesta da ogni Vostra specifica applicazione.



FUCHS Lubrificanti S.p.A.



my lubricants company

LUBRICANTS. 100% focus
TECHNOLOGY. Holistic solutions
PEOPLE. Personal commitment

