

IN PRIMO PIANO

EVENTI

Visita in Scm Group del vicepremier Antonio Tajani

Questa mattina il vicepremier e ministro degli Esteri Antonio Tajani, accompagnato dal ministro dell'Università e della Ricerca Anna Maria Bernini, ha fatto visita a Scm Group, leader mondiale nelle tecnologie per la lavorazione del legno e di una vasta gamma di materiali, accolto dal consiglio di amministrazione e dalla direzione generale del gruppo. L'onorevole e la senatrice hanno scelto l'azienda come tappa riminese del loro tour in Romagna, riconoscendo l'eccellenza per il sistema economico italiano di un Gruppo che continua a investire nei suoi siti industriali in Italia e a crescere a livello globale, valorizzando il made in Italy in tutto il mondo. I ministri, insieme a diverse autorità e istituzioni del territorio, hanno visitato il rinnovato Technology Center dedicato all'intera industria della lavorazione del legno, con sistemi di automazione industriale e servizi digitali di ultima generazione. Nella nuova Control Room, in particolare, hanno potuto scoprire come Industrial IoT e machine learning rivoluzionano il mondo dell'assistenza post vendita: qui, infatti, i dati provenienti dalle macchine connesse in tutto il mondo ai sistemi IoT di Scm, vengono elaborati con l'aiuto delle più evolute tecnologie digitali per fornire ai clienti servizi personalizzati di assistenza e consulenza in modo proattiva e predittiva, anticipando eventuali guasti e malfunzionamenti.

All'incontro con la stampa il presidente di Scm Group **Andrea Aureli** ha salutato le autorità e le istituzioni presenti, rimarcando come le deleghe dei due ministri siano fortemente in linea con la vocazione dell'azienda sia all'export che alla ricerca e formazione. Nel 2023, nonostante le criticità del contesto macroeconomico globale, Scm Group ha raggiunto i **900 milioni di fatturato** "con una



quota export del 90%, prevalentemente in Europa e Stati Uniti". Vocazione internazionale confermata anche dalla "continua apertura di sedi commerciali estere, le più recenti nel Sud-est asiatico e nei Balcani". Investimenti che si aggiungono a quelli in innovazione e formazione, con 70mila ore di training dedicate solo nel 2023 ai collaboratori e clienti del gruppo. "La visita di oggi - ha concluso Aureli - è un'opportunità anche per Scm Group e questo territorio perché accende i riflettori su un'azienda che vuole essere sempre più attrattiva anche nel mercato del lavoro e che è alla continua ricerca di figure professionali altamente specializzate". Il vicepremier **Antonio Tajani** ha evidenziato che la visita a Scm Group è "il riconoscimento

ad una straordinaria realtà imprenditoriale da sempre impegnata nell'internazionalizzazione". L'On. Tajani ha aggiunto che l'export, in crescita in Italia nonostante le note criticità in alcuni scenari esteri, rappresenta una priorità per il governo e ha rimarcato l'importanza di "esplorare nuovi mercati oltre a quelli già consolidati per le esportazioni del made in Italy".

Il ministro **Anna Maria Bernini** ha affermato che "la forza di Scm Group di mantenersi costantemente innovativa nei decenni" è uno dei principali obiettivi che il sistema imprenditoriale nazionale deve porsi insieme alla "capacità di internazionalizzarsi, di investire in sostenibilità e in nuove tecnologie di intelligenza artificiale generativa".

NOMINE

Lisa Biondi nuovo Sales Director di Mechinno

Mechinno srl, società fondata nel 2006, con headquarter a Calderara di Reno (BO) e una sede a Milano, fornitrice di servizi industriali per le aziende manifatturiere, di progettazione, ingegneria, prototipazione e additive manufacturing, annuncia che a partire dall'8 gennaio 2024 Lisa Biondi è entrata a far parte della propria organizzazione per ricoprire il ruolo di Sales Director. Lisa Biondi ha alle sue spalle un'esperienza ventennale in aziende multinazionali, leader a livello globale nei

servizi di innovazione tecnologica e trasformazione digitale, quali Capgemini Engineering, Ericsson e Nokia. Nel corso degli anni, maturando una solida esperienza sia in ambito finanziario, sia nella gestione di team interfunzionali, ha affinato competenze specifiche in termini di sviluppo business, ma anche di organizzazione aziendale, svolgendo un ruolo chiave nello sviluppo di relazioni a lungo termine con i vertici di importanti aziende clienti, in particolare in ambito Aerospace & Defence, Railways, Energy e Industrial Equipment.

"Siamo molto soddisfatti che Lisa abbia accettato la proposta di unirsi al

nostro team, e personalmente sono fiducioso che lei possa contribuire al trend di crescita di Mechinno in modo significativo, sviluppando nuovi business e pratiche manageriali, a sostegno della nostra competitività. Auguro a Lisa, a nome dell'intera direzione e di tutti i colleghi, un caloroso benvenuto, unitamente ai migliori auguri di buon lavoro e di un proficuo inserimento nella compagine organizzativa della nostra azienda", ha commentato Fabio Di Martino, CEO di Mechinno. Nell'esercizio delle sue funzioni Lisa Biondi guiderà la divisione commerciale, riportando direttamente al CEO, e sarà membro del board della società.



L'AMMONITORE

n. 1 gennaio/febrero 2024
www.ammonitore.com

Fondato nel 1945 da Mino Tenaglia

Redazione Marco Tenaglia • Direttore Responsabile
Marco Tenaglia • Coordinamento Editoriale Area Industry
marco.tenaglia@quine.it - cel. 329 8490024
Fabio Chiavieri • Direttore tecnico
fabio.chiavieri@ammonitore.it
Cristina Gualdoni • Segreteria di Redazione
cristina.gualdoni@quine.it - cel. 347 7623887

Pubblicità Costantino Cialfi • Direttore Commerciale
c.cialfi@lswr.it - cel. +39 3466705086
Elena Genitoni • Ufficio Traffico
e.genitoni@lswr.it - Tel. 02 89293962

Servizio abbonamenti quine@lswr.it

Abbonamento annual € 34,90
Costo copia singola € 7,18 (presso l'editore)

Grafica: Alpegrafiche srl
Stampa: TIPOLITOGRAFIA PAGANI

Editore

Quine Srl
Sede legale
Via Spadolini, 7 - 20141 Milano
www.quine.it - info@quine.it - tel. 02 864105

Quine è iscritta al Registro Operatori della Comunicazione n° 12191 del 29/10/2005. Reg. Tribunale di Varese al n. 2 del 16 giugno 1948 - Iscrizione al Registro degli Operatori di Comunicazione n. 12191 Responsabilità Tutto il materiale pubblicato dalla rivista (articoli e loro traduzioni, nonché immagini e illustrazioni) non può essere riprodotto da terzi senza espressa autorizzazione dell'Editore. Manoscritti, testi, foto e altri materiali inviati alla redazione, anche se non pubblicati, non verranno restituiti. Tutti i marchi sono registrati. INFORMATIVA AI SENSI DEL D.LEGS.196/2003. Si rende noto che i dati in nostro possesso liberamente ottenuti per poter effettuare i servizi relativi a spedizioni, abbonamenti e similari, sono utilizzati secondo quanto previsto dal D.Legs.196/2003. Titolare del trattamento è Quine srl, via G. Spadolini 7, 20141 Milano (info@quine.it). Si comunica inoltre che i dati personali sono contenuti presso la nostra sede in apposita banca dati di cui è responsabile Quine srl e cui è possibile rivolgersi per l'eventuale esercizio dei diritti previsti dal D.Legs.196/2003. Esclusione di responsabilità per il contenuto - Gli articoli presenti nella rivista esprimono l'opinione degli autori e non impegnano Quine srl. Tutti i prodotti recensiti sulla rivista sono ideati, fabbricati e commercializzati da aziende che non hanno alcun rapporto di interdipendenza con l'Editore o la Federazione. Quine srl non sono responsabili per le lesioni e/o i danni a persone o a cose risultanti da ogni dichiarazione difamatoria, reale o presunta, da ogni violazione di diritti di proprietà intellettuale o di diritti alla privacy, o da ogni responsabilità per danno da prodotti difettosi. Esclusione di responsabilità per gli annunci pubblicitari pubblicati. La pubblicazione di un annuncio pubblicitario sulla Rivista non costituisce garanzia o conferma da parte dell'Editore o della Federazione della qualità o del valore dei prodotti o servizi pubblicizzati ivi descritti o delle dichiarazioni o affermazioni fatte dagli inserzionisti in merito a tali prodotti o servizi.

Testata Associata Ai sensi dell'art. 13 Regolamento Europeo per la Protezione dei Dati Personali 679/2016 di seguito GDPR, i dati di tutti i lettori saranno trattati sia manualmente, sia con strumenti informatici e saranno utilizzati per l'invio di questa e di altre pubblicazioni e di materiale informativo e promozionale. Le modalità di trattamento saranno conformi a quanto previsto dagli art. 5-6-7 del GDPR. I dati potranno essere comunicati a soggetti con i quali Edra S.p.A. intrattiene rapporti contrattuali necessari per l'invio delle copie della rivista. Il titolare del trattamento dei dati è Edra S.p.A., Via G. Spadolini 7 - 20141 Milano, al quale il lettore si potrà rivolgere per chiedere l'aggiornamento, l'integrazione, la cancellazione e ogni altra operazione di cui agli articoli 15-21 del GDPR.

40 ANNI DI

QUALITÀ E SERVIZIO

1981 - 2011



- ★ **PIÙ DI 40.000 ARTICOLI DAL PRONTO**
- ★ **REPERIBILI IN BREVISSIMO TEMPO**
- ★ **ARTICOLI SPECIALI A DISEGNO**

www.infa.it

INFA S.r.l. Via Carnevali 105 - 20158 Milano | Tel. 02.33220555 | e-mail info@infa.it

ECONOMIA

Lo stabilimento di Origgio del Gruppo Argos ST cresce e chiude il 2023 con ricavi a +12,5% e ritardi nelle consegne in forte diminuzione

Il Gruppo Argos ST, che dal 2020 unisce importanti realtà nel panorama dei trattamenti e dei rivestimenti superficiali per metalli - annuncia con soddisfazione la crescita registrata nello stabilimento di Origgio, che ha chiuso il 2023 con vendite dal valore di 4.520.000 euro, che corrisponde a un +12,5% rispetto all'anno precedente. Il team di Origgio, che fa parte della Business Unit Polimeri e Thermal Spray del Gruppo, è riuscito, inoltre, ad azzerare quasi completamente i ritardi delle consegne e ad ottenere un risultato record delle non conformità, scese sotto l'1%. Questo è stato possibile grazie all'ottimizzazione costante dei processi di mappatura, di gestione della produzione e di pianificazione dei volumi di lavoro. Infine, non vanno dimenticati l'importanza di un'implementazione costante delle tecnologie degli impianti, della formazione e l'impegno per un aggiornamento continuativo delle proprie risorse interne: elementi che contraddistinguono la strategia di business e di crescita del team di Origgio e dell'intero Gruppo Argos ST.



Nella foto il team di lavoro che ha reso possibile il raggiungimento del risultato. Da sinistra: Carlo Bruno, chief operation; Chiara Monza, vendite; Vincenzo Nesta, ufficio tecnico; Ilaria Uselli, HSE; Martina Russo, logistica; Sara Pagani, acquisti

“Siamo orgogliosi dei risultati raggiunti ad Origgio e, più in generale, dell'anno appena concluso che è stato davvero proficuo per tutto il Gruppo” - commenta Luca Garone, Managing Director della BU Polimeri del Gruppo Argos ST - “Lavoriamo costantemente per crescere e migliorare sia a livello di business, sia a livello di qualità tecnica, per offrire al mercato - e soprattutto ai nostri clienti, che ringraziamo per la fiducia - prodotti e servizi di alta qualità per essere, così, sempre più presenti in settori strategici come packaging, food, converting, automotive, medical, aeronautico, avvicinandoci anche all'emergente mondo delle energie rinnovabili”.

Il Gruppo Argos ST si pone come obiettivo quello di diventare un punto di riferimento nel panorama dei trattamenti superficiali, estendendo il proprio raggio di azione anche alla copertura delle richieste dei diversi settori industriali che compongono il Sistema Paese, per continuare a crescere ed innovarsi.

INAUGURAZIONI

Seco apre un nuovo stabilimento in Cina

Il 2024, con l'imminente Capodanno cinese dell'Anno del Drago, è un anno di nuovi inizi per la cultura tradizionale cinese. Per SECO questa ricorrenza è anche l'occasione per l'inaugurazione della nuova sede della sua filiale a Hangzhou, in Cina.

Venerdì 12 gennaio, l'evento ufficiale di inaugurazione ha coinvolto oltre 350 partecipanti, tra cui membri della dirigenza aziendale, rappresentanti del governo cinese, clienti chiave e partner strategici sia asiatici che internazionali.

Lo stabilimento, già completamente operativo e inaugurato in meno di tre anni dall'inizio della costruzione, si estende su circa 36.000 metri quadrati su 9 piani, costruito secondo gli standard più elevati di innovazione, sicurezza ed efficienza energetica. Con una forza lavoro di circa 200 dipendenti, oltre agli spazi dedicati agli uffici l'edificio ospita 2 piani dedicati alla produzione di soluzioni tecnologiche touch screen attraverso 3 linee di produzione, e ulteriori 2 linee per la produzione di display. Il design dell'edificio incarna il brand SECO, recentemente rinnovato nell'identi-



tà visiva del marchio, riflettendo l'impegno dell'azienda per l'innovazione e il suo approccio orientato al futuro.

Il raggiungimento di questo significativo traguardo con il nuovo stabilimento di Hangzhou sottolinea la rapida crescita dell'unità aziendale asiatica di SECO. L'obiettivo è consolidare ulteriormente la posizione dell'azienda nel mercato asiatico come principale fornitore di soluzioni

avanzate, dall'edge, all'IoT, all'IA.

“È per noi motivo di grande orgoglio celebrare l'inaugurazione della nuova sede asiatica di SECO”, ha dichiarato Massimo Mauri, CEO di SECO, durante la cerimonia di taglio del nastro. Ha proseguito: “Questo nuovo traguardo è strategico per il rafforzamento del posizionamento di SECO come punto di riferimento nell'industria high-tech e fornitore di servizi completi,

pronto ad affrontare nuove sfide di mercato nell'area asiatica.”

Alessandro Hong, Managing Director di SECO Asia, ha espresso: “Siamo veramente entusiasti della nostra nuova sede. Questa riflette la nostra dedizione alla qualità e all'innovazione, offrendo le tecnologie e le soluzioni più avanzate e affidabili per soddisfare le specifiche esigenze dei clienti nella regione”.

RICONOSCIMENTI

Würth Italia è Top Employers per il terzo anno di seguito

Würth Italia si conferma anche quest'anno uno dei migliori datori di lavoro grazie all'attenzione per il benessere dei propri collaboratori. Per il terzo anno consecutivo, riceve infatti il riconoscimento Top Employers, che premia l'ambizioso percorso di change management e le politiche di benessere organizzativo, sostenibilità sociale e di people-care messe in atto negli ultimi anni.

Grazie anche alla sua impronta di azienda familiare, il Gruppo internazionale Würth è alla continua ricerca di soluzioni innovative per offrire l'eccellenza e attenzione alle proprie risorse. Questa missione è suggerita dal progetto di change management di Würth Italia “HREvolution”, che dal 2018 mira ad adottare nuovi modelli lavorativi più efficaci concentrandosi sui principi cardine di inclusione, performance, business agility, mindset e competenze. Uno degli aspetti più importanti della strategia HREvolution è la formazione dei dipendenti, che prevede dei percorsi formativi specifici utili ad affrontare



con successo sfide personali e professionali. Forte di una cultura orientata alla sostenibilità in senso ampio e al benessere delle persone con cui entra in contatto, Würth Italia si impegna da sempre a mettere in atto progettualità e cambiamenti volti a preservare l'equilibrio

sociale, ambientale ed economico del paese. Proprio in quest'ottica Würth implementa progetti di Digital Upskilling e Inclusione Generazionale, consapevole che il connubio di questi due fattori è determinante per generare innovazione, attraverso il confronto e lo scambio

che favoriscono creatività e nascita di nuove idee.

Un altro segno concreto che testimonia la volontà dell'azienda di rendere il proprio approccio sempre più improntato all'impegno ambientale riguarda le Olimpiadi della Sostenibilità di Würth Italia. La Certificazione Top Employers è il riconoscimento ufficiale delle eccellenze aziendali nelle politiche e strategie HR e della loro attuazione per contribuire al benessere delle persone, migliorare l'ambiente lavorativo e il mondo del lavoro. La Certificazione Top Employers viene rilasciata alle aziende che raggiungono e soddisfano gli elevati standard richiesti dalla HR Best Practices Survey. La Survey ricopre 6 macroaree in ambito HR, esamina e analizza in profondità 20 diversi topic e rispettive Best Practice tra cui People Strategy, Work Environment, Talent Acquisition, Learning, Diversity, Equity & Inclusion, Wellbeing e molti altri.

Macchine utensili: trend favorevole nel 2024

Record di produzione e trend positivo per il 2023 che si rifletterà anche sul 2024, questi i dati presentati durante la conferenza di fine anno di UCIMU - SISTEMI PER PRODURRE

Come emerge dai dati di preconsuntivo elaborati dal Centro Studi & Cultura di Impresa di UCIMU-SISTEMI PER PRODURRE, nel 2023, la produzione si è attestata a 7.560 milioni di euro, segnando un incremento del 3,8% rispetto all'anno precedente.

Il risultato è stato determinato dal buon andamento delle esportazioni cresciute, del 10,3%, a 3.825 milioni di euro.

Il dato di export/produzione è tornato a salire, attestandosi a 50,6%.

Sul fronte estero, secondo l'elaborazione UCIMU sui dati ISTAT, nel periodo gennaio-agosto 2023 (ultimo dato disponibile), principali mercati di sbocco dell'offerta italiana di settore sono risultati: Stati Uniti (356 milioni di euro, +26,7%), Germania (217 milioni, +8,8%); Cina (163 milioni, +34%), Francia (138 milioni +32,1%), Polonia (128 milioni, +14,7%).

Le consegne dei costruttori italiani sul mercato interno sono risultate invece in leggera contrazione, fermandosi a 3.735 milioni di euro, il 2% in meno rispetto al 2022.

Consegne e importazioni - queste ultime in calo del 4,5% a 2.385 milioni di euro - hanno risentito della riduzione, seppur minima, del consumo sceso, del 3%, a 6.120 milioni di euro.

Per il 2024, i costruttori italiani di macchine utensili, robot e automazione si attendono un consolidamento dei risultati degli ultimi anni: la produzione sarà trainata dalla domanda estera a fronte di una modesta riduzione del consumo interno.

In particolare, secondo le previsioni elaborate dal Centro Studi UCIMU, **nel 2024, la produzione crescerà a 7.595 milioni (+0,5% rispetto al 2023), in virtù dell'incremento registrato dalle esportazioni** che si attesteranno a **4.070 milioni di euro (+6,4%)**.

Le consegne dei costruttori sul mercato interno, si fermeranno a 3.525 milioni (-5,6%), in linea con il calo del consumo domestico che dovrebbe attestarsi a 5.780 milioni di euro (-5,6%).



Anche le importazioni risentiranno del raffreddamento della domanda di investimenti in Italia, scendendo, del 5,5%, a 2.255 milioni di euro.

Il dato di export/produzione salirà ancora, attestandosi a 53,6%.

Barbara Colombo, presidente UCIMU-SISTEMI PER PRODURRE, ha così commentato: “sebbene siano evidenti i segnali di rallentamento, il 2023 dei costruttori italiani chiude ancora con segno positivo; la produzione made in Italy di settore cresce ancora mettendo a segno un nuovo record grazie ai buoni riscontri che le aziende hanno ottenuto oltreconfine”.

“Tutto questo significa che, ancora una volta, le nostre imprese hanno saputo riorientare la propria offerta verso aree dove la domanda è più vivace, vale a dire i mercati esteri. Scongiurato il rischio recessione degli Stati Uniti, a fronte dell'instabilità geopolitica che ci troviamo a fronteggiare oggi, le imprese italiane sono anzitutto impegnate nel presidio dei

mercati tradizionali: oltre agli Usa, quello dei paesi di Area UE dove, tra l'altro, speriamo nella ripresa della Germania che è, da sempre, partner di primo ordine per la meccanica italiana”.

“A questo proposito - ha puntualizzato Barbara Colombo - abbiamo recentemente presentato al Ministro degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, un piano operativo di attività, per il biennio 2024-2025, tra industrie della macchina utensile italiana e tedesca, volto a consolidare i rapporti di collaborazione tra i due sistemi industriali leader mondiali in questo settore”.

Visite reciproche agli stabilimenti produttivi dei due paesi, organizzazione dell'incoming di delegazioni di utilizzatori tedeschi a imprese italiane e a fiere del settore in Italia, l'organizzazione di un Forum della macchina utensile italiana in Germania per favorire e stimolare la reciproca conoscenza dei principali player costruttori e utilizzatori dei due paesi e analisi di mercato sono alcune delle iniziative che costituiscono questo programma. Sulla scorta delle esperienze passate - ha continuato la presidente - e considerato il valore dell'intervento, riteniamo che questo programma debba essere svolto secondo un modello di collaborazione, anche economica, pubblico-privato. A fianco delle associazioni di categoria dei rispettivi paesi, per parte italiana, dovrebbero intervenire, a nostro avviso, oltre al MAECI, Sace, Simest, CDP e ICE-Agenzia”.

“Parallelamente a ciò, continua il nostro impegno sul fronte dei mercati più distanti, per geografia e cultura, per i quali UCIMU ha avviato importanti iniziative a sostegno dell'attività di internazionalizzazione delle imprese. Tra queste sono le due reti di imprese: ITC in India che ha già alle spalle undici anni di attività e che, in occasione dell'ultima Convention annuale, a Pune lo scorso novembre, ha chiamato a raccolta oltre un centinaio di partecipanti tra operatori del settore, utilizzatori, istituzioni e giornalisti; e la neonata IMT, in Vietnam che, operativa da settembre, nasce con l'obiettivo di sostenere la penetrazione delle imprese retiste

nel paese che rappresenta la porta di accesso a tutto il Sud-Est Asiatico”.

“Sul fronte italiano - ha affermato la presidente Barbara Colombo - la disponibilità ad investire degli utilizzatori locali, nel 2023, si è sicuramente ridotta. Dopo anni di crescita più che esponenziale la contrazione registrata quest'anno e quella prevista per l'anno prossimo appaiono comunque accettabili. Si tratta infatti di un graduale ritorno a valori di normalità dopo l'eccezionalità del biennio precedente. Raccogliamo meno ordini che in passato ma il mercato non è fermo, tutt'altro: quello italiano resta uno dei più importanti. C'è volontà del manifatturiero del paese di continuare nel processo di transizione digitale, che è in piena fase di dispiegamento, ma tutti sono in attesa di capire quali incentivi saranno disponibili a partire dai prossimi mesi”.

“Per tale ragione - ha continuato Barbara Colombo - apprezziamo il lavoro svolto dalle nostre autorità di governo che hanno ottenuto il via libera da parte della Commissione Europea per finanziare, con il Repower EU, il piano transizione 5.0 che punta sull'abbinata green e digitale, per sostenere lo sviluppo del manifatturiero secondo i criteri di risparmio energetico, considerando anche il tema, fondamentale, della formazione. Ora attendiamo di vedere la messa a terra dei provvedimenti che renderanno operativo questo piano”.

“Parallelamente - ha concluso la presidente di UCIMU - al governo chiediamo un intervento di perfezionamento delle misure 4.0, al fine di estendere l'utilizzo delle stesse ad una platea sempre più ampia di imprese. L'idea è quella di liberare maggiori risorse per gli investimenti di piccola taglia che, ragionevolmente, sono appannaggio delle aziende più piccole che, in linea generale, sono state, e sono tuttora, più restie ad intraprendere la transizione digitale. Consapevoli del fatto che le disponibilità economiche sono scarse, riteniamo utile a questo scopo, l'innalzamento dell'aliquota del credito di imposta del primo scaglione, ora fissata al 20%, a fronte dell'abbassamento del valore massimo dell'investimento agevolabile attualmente fissato a 2,5 milioni di euro”.



Barbara Colombo
presidente UCIMU
SISTEMI PER PRODURRE

Franco Gazzarri di Febalmetal è Maestro della Meccanica

Mercoledì 13 dicembre, nell'ambito della conferenza stampa di fine anno di UCIMU-SISTEMI PER PRODURRE – organizzata presso Palazzo Giureconsulti di Milano – si è svolta la cerimonia di premiazione dell'edizione 2023 di Maestro della Meccanica. Il premiato della 14esima edizione dell'iniziativa è Franco Gazzarri, Febalmetal (Grugliasco, TO), candidato dall'ingegner Paolo Costa, presidente di Febalmetal, con questa menzione. Classe 1939, Franco Gazzarri, “con la meccanica nel sangue” inizia il suo percorso professionale presso alcune piccole officine della Torino degli anni '50 – città in frenetica ripresa. Ancor giovanissimo fa il suo ingresso in Fiat, nella divisione Aviazione dove si dedica agli utensili da taglio, impresa non facile a causa delle strette tolleranze e dei materiali a difficile truciolabilità. In questo scenario, Gazzarri si distingue grazie al suo spirito di iniziativa e alle sue abilità nel disegno che lo portano a progettare nuovi strumenti non ancora in ca-

talogo. Dopo la pensione, nel 1995, crea – insieme ad altri due soci – Febalmetal, società specializzata nella fabbricazione e distribuzione di utensili. Il suo entusiasmo, la sua esperienza e le sue capacità di problem-solving lo rendono punto di riferimento per clienti, venditori e colleghi. Sempre pronto a valorizzare ogni singolo sforzo, Gazzarri è inoltre in prima linea nel sostegno e nella guida dei giovani talenti del settore. L'iniziativa Maestro della Meccanica è istituita da UCIMU-SISTEMI PER PRODURRE, attraverso la FONDAZIONE UCIMU, e patrocinata da Tecnologie Meccaniche, per sottolineare come l'ingegno e la professiona-



lità di imprenditori e dipendenti contribuiscono in modo decisivo all'avanzamento dell'intero sistema manifatturiero italiano. Destinati a quanti (imprenditori,

dirigenti, tecnici, operai) hanno determinato, e determinano tuttora, l'evoluzione dell'industria meccanica italiana con scoperte e invenzioni, soluzioni di prodotto e

di processo, sviluppo delle macchine e razionalizzazione dell'organizzazione aziendale, sistemi per la sicurezza dei lavoratori e il rispetto dell'ambiente, il premio 2023 è stato consegnato da Barbara Colombo, presidente di FONDAZIONE UCIMU e di UCIMU e Alfredo Mariotti, direttore generale di UCIMU. La cerimonia di premiazione della prossima edizione del Premio Maestro della Meccanica sarà ospitata da 34.BI-MU, la biennale della macchina utensile, robotica e automazione in programma, dal 9 al 12 ottobre 2024, a fieramilano Rho. Il nuovo maestro della meccanica, premiato dalla commissione giudicatrice presieduta da Barbara Colombo, si aggiunge ai vincitori delle passate edizioni del concorso, andando ad accrescere il numero dei membri del “Club dei Maestri della Meccanica”

Assegnati i premi UCIMU 2023 alle 7 tesi dedicate all'industria italiana della macchina utensile

La cerimonia di consegna degli attestati e dei premi si è svolta martedì 12 dicembre presso la sede associativa di UCIMU-SISTEMI PER PRODURRE. L'evento è stato presieduto da Barbara Colombo, presidente di FONDAZIONE UCIMU e di UCIMU, e Alfredo Mariotti, direttore generale dell'associazione. Ospite della cerimonia Donatella Sciuto, rettrice del Politecnico di Milano. Impegnativo il lavoro svolto dalla Commissione Giudicatrice dei PREMI UCIMU, che, quest'anno, si è trovata a valutare una ventina di tesi dedicate al settore, tutte di altissimo livello.

“L'interesse costante degli studenti e la qualità sempre più elevata delle tesi presentate – ha affermato Barbara Colombo – sono dimostrazione dell'attenzione dei giovani verso un settore che offre interessanti opportunità di occupazione e in continua evoluzione anche grazie al tema della transizione digitale”. Per la categoria “MACCHINE UTENSILI, ROBOTICA E SISTEMI PRODUTTIVI: ricerca e innovazione nei materiali, macchine e processi e nei sistemi di progettazione, produzione e controllo, con particolare riferimento alla digitalizzazione del settore della macchina utensile e del manifatturiero meccanico”:

Christian Cella, Politecnico di Milano, facoltà di Ingegneria, relatore professore Paolo Rocco, vince il premio con la tesi di laurea magistrale “Cable connectors state estimation and manipulation for robotic bin picking”. Per la categoria “SOSTENIBILITÀ (ECONOMICA, SOCIALE E AMBIENTALE): gestione, organizzazione e comunicazione nel setto-

re della macchina utensile e del manifatturiero meccanico”: Laura Scalvini, Università degli Studi di Brescia, facoltà di Ingegneria, relatore professore Federico Adrodegari, vince il premio con la tesi di laurea magistrale “Everything-as-a-service: nuovo paradigma per il mondo manifatturiero”. Per la categoria “FABBRICA DIGITALE: applicazioni delle tecnologie dell'informazione, dell'intelligenza artificiale, dell'interfacciamento/collaborazione uomo-macchina e della sicurezza informatica per la digitalizzazione del settore della macchina utensile e del manifatturiero meccanico”: Diletta Sacerdoti, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, facoltà di Ingegneria, relatore professore Cristian Secchi, vince il premio con la tesi di laurea magistrale “Sviluppo e validazione di un algoritmo di tipo MPC basato su Energy Tank per il controllo di robot collaborativi”. Tre i premiati, con tesi svolte in collaborazione di imprese associate a UCIMU-SISTEMI PER PRODURRE e con il maggior interesse applicativo in ambito industriale, per la categoria “Premi speciali per l'impatto aziendale”: Martina Pelosi, Politecnico di Milano, facoltà di Ingegneria, relatore professore Andrea Maria Zanchettin, in collaborazione con Camozzi Automation, vince il premio con la tesi di laurea magistrale “Tactile-based robotic skills for industrial DLOs manipulation”. Maurizio Versari, Alma Mater Studiorum – Università degli Studi di Bologna, facoltà di Ingegneria, relatore professore Marco Troncosi, in collaborazione con Bucci



Automation – divisione Giuliani, vince il premio con la tesi di laurea magistrale “Modellazione del Digital Twin e simulazioni di Virtual Commissioning di un centro di lavoro”. Lorenzo Caselli, Alma Mater Studiorum – Università degli Studi di Bologna, facoltà di Ingegneria, relatore professore Marco Troncosi, in collaborazione con Bucci Automations – divisione IEMCA, vince il premio con la tesi di laurea magistrale “Studio di metodologie per il condition monitoring di caricatori automatici di barre per torni CNC”. Per la categoria “PREMIO PER TESI DI LAUREA”: Marouan Laksouer,

Politecnico di Torino, facoltà di Ingegneria, relatrici professoressa Cristiana Delprete e Raffaella Sesana, vince il premio con la tesi “Prove di durezza su inconel 718 lavorato in additive manufacturing”. “Ringrazio le Università, gli studenti e le imprese coinvolte per il loro prezioso contributo a questa iniziativa – ha dichiarato Barbara Colombo. “Anche quest'anno è stato difficile definire la rosa dei vincitori a conferma dell'alta qualità dei lavori presentati dedicati all'industria della macchina utensile, dell'automazione robotica, della digitalizzazione, delle nuove tecnologie in chiave

4.0 e alla tematica della sostenibilità – economia, sociale e ambientale. L'impegno e il risultato ottenuto dai 7 neolaureati conferma l'ottimo indirizzo che alcune università italiane, tra cui certamente Alma Mater Studiorum – Università degli Studi di Bologna, Politecnico di Milano, Politecnico di Torino, Università degli Studi di Brescia, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, da cui provengono i nostri premiati, stanno dando al loro percorso di studi, facilitando così, in prospettiva, l'operato delle aziende del settore”.

“Ci diamo quindi appuntamento – ha aggiunto Alfredo Mariotti – al 2024, per la prossima edizione dei PREMI UCIMU, la cui cerimonia sarà ospitata all'interno di 34.BI-MU, la biennale della macchina utensile in programma dal 9 al 12 ottobre 2024 a fieramilano Rho.” Restano invariate finalità e caratteristiche del concorso, che si rivolge agli studenti che avranno conseguito la laurea nel periodo compreso tra luglio 2023 e giugno 2024, presso le facoltà di Ingegneria, Economia, Informatica, Disegno Industriale e Scienze della Comunicazione, per corsi di laurea e laurea magistrale, di politecnici e università italiane. Sono ammesse al concorso anche le tesi svolte presso università straniere, purché sviluppate in collaborazione con imprese associate a UCIMU-SISTEMI PER PRODURRE. Bucci Automations – divisione Giuliani e divisione IEMCA – e Camozzi Automation le imprese che hanno collaborato alla realizzazione degli studi.

ECONOMIA E MERCATO

Macchinari usati

Il mercato dei macchinari usati nel 2023 la stabilità in tempi d'incertezza economica

Nel 2023, l'economia europea è stata condizionata dai prezzi elevati dell'energia e da una forte inflazione. I rialzi dei tassi d'interesse da parte della BCE e l'incertezza generale della situazione economica sono stati fattori che hanno frenato la propensione agli investimenti. Ciononostante, la compravendita di macchine usate è rimasta stabile. Le ragioni sono molteplici

di Dennis Kottmann - Surplex

Il 2023 è stato l'anno della svolta. La guerra in Ucraina è entrata nel secondo anno ed è divenuta un fattore costante nella coscienza globale. Sebbene vi siano altri conflitti nel mondo, come i recenti scontri in Israele e a Gaza, è ancora la guerra in Ucraina a influenzare l'economia in Europa. Anche quest'anno i costi energetici elevati e l'inflazione sono stati all'origine di una profonda incertezza sui mercati.

Eppure, in un contesto di sfide globali, un segmento di mercato si è dimostrato sorprendentemente resiliente: il commercio di macchinari usati. "In particolare, a seguito della pandemia da Covid-19, questo settore ha registrato un boom", afferma Ghislaine Duijmelings, uno degli amministratori delegati di Surplex. "Rispetto all'anno precedente, sulla nostra piattaforma abbiamo registrato quasi il 10% in più di aste riguardanti macchinari usati e abbiamo quindi venduto un maggior numero di impianti e attrezzature. Sono molte le ragioni che hanno portato a questo risultato nel 2023, ma soprattutto è stata la nostra stabilità dei prezzi, nonostante gli elevati costi energetici e l'inflazione, a giocare un ruolo importante".

Il 2023, l'anno dell'energia

Il 2023 è stato caratterizzato dalla transizione energetica - decisa a suo tempo dal Green Deal europeo nel 2019 e notevolmente accelerata dalla guerra in Ucraina. A inizio anno, i costi energetici elevati e le preoccupazioni per la scarsità di energia hanno avuto la meglio. I governi europei hanno risposto con sussidi, tagli fiscali e riforme volte a stabiliz-



zare il mercato. In questo modo, il picco dei prezzi dell'energia è stato superato già alla fine del 2022. La tendenza al calo dei prezzi è proseguita nel 2023. Nondimeno, l'elevato livello dei prezzi è rimasto una sfida sia per i consumatori che per l'industria. Le previsioni sono comunque buone: per il 2024 vi sono segnali di un significativo miglioramento. "L'impatto dei prezzi dell'energia è emerso anche dalle nostre indagini condotte fra i clienti", spiega Duijmelings. "All'inizio del 2023, quasi un terzo dei nostri clienti indicava ancora i prezzi elevati dell'energia come l'onere maggiore per la propria azienda. Un mutamento in termini di priorità è divenuto evidente durante l'estate: In un sondaggio successivo, i rincari dell'energia sono passati al terzo posto, mentre la carenza di manodopera qualificata e l'inflazione

sono stati percepiti come problemi più urgenti".

Stabilità dei prezzi nel mercato dei macchinari usati, nonostante l'inflazione elevata

Per quanto riguarda l'inflazione, il peggio sembra essere passato. Questo è dovuto al fatto che l'inflazione nel 2022/23 è stata causata principalmente dagli elevati costi dell'energia. Dopo aver raggiunto un picco nell'ottobre 2022, il tasso d'inflazione nell'Unione Europea è sceso costantemente al 3,6% (ottobre). L'Eurozona sta andando anche meglio. Il suo tasso di inflazione a novembre è stato appena del 2,4%.

Duijmelings: "Anche nel 2023, le macchine usate non sono state praticamente interessate dall'aumento dei prezzi. Rispetto all'anno precedente, i prezzi su Surplex.com sono

aumentati in media solo dello 0,5%". Questo piccolo aumento è in netto contrasto con gli aumenti di prezzo legati all'inflazione registrati da molti altri prodotti. Il prezzo di una macchina usata dipende principalmente da fattori quali la tipologia, il produttore, lo stato di conservazione, la domanda e la disponibilità. Al contrario, i prezzi delle macchine nuove sono condizionati prevalentemente dall'aumento dei costi dei materiali e dell'energia.

L'economia nel 2023: crescita o recessione?

Per contrastare l'inflazione elevata, la Banca Centrale Europea (BCE) ha aumentato gradualmente il tasso di interesse di riferimento nel 2023. I maggiori costi di capitale frenano la propensione agli investimenti. Chi ha investito lo ha fatto in modo

La gestione di Surplex, una delle principali case d'asta di macchinari usati in Europa: Uli Stalter, Ghislaine Duijmelings e Michael Werker (da sinistra a destra).



Macchina TRUMPF usata e venduta

vantaggioso dal punto di vista economico: un altro punto a favore del mercato dei macchinari usati perché le macchine usate sono più economiche rispetto a quelle nuove. Un'altra buona notizia nel 2023: quest'anno la pandemia da Covid-19 è stata ufficialmente dichiarata conclusa. Il 5 maggio 2023, l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha revocato l'emergenza sanitaria globale in vigore dal 30 gennaio 2020 - 1.251 giorni dopo il primo caso ufficialmente proclamato di Covid-19. Sebbene il Covid abbia provocato interruzioni in particolare nelle catene di approvvigionamento, i colli di bottiglia nelle forniture non sono più così frequenti. Il picco è stato raggiunto alla fine del 2021,

quando oltre l'80% delle aziende ha lamentato la carenza di materiali. Attualmente, solo un'azienda su sei del settore manifatturiero segnala problemi relativi alle consegne. Questo ha reso possibile l'elaborazione dell'intero portafoglio ordini nel 2023. Tuttavia, la concomitanza tra la carenza di investimenti e la contrazione degli ordini sta avendo un impatto negativo sulla produzione e sulle vendite. Nel complesso, per quest'anno la Commissione UE prevede per l'Eurozona ancora una crescita del PIL dello 0,8%. Si prevede addirittura che la Germania vivrà un periodo di recessione con una contrazione dello 0,4% della sua economia - probabilmente l'unica grande nazione industrializzata a farlo.

Prospettive 2024: la sicurezza favorisce l'economia

Grazie all'aumento dei consumi privati, all'aumento dei salari e alla stabilità del mercato del lavoro, la situazione economica dovrebbe migliorare in modo significativo nel 2024. Questa situazione si riflette anche nei sondaggi tra i clienti di Surplex: all'inizio dell'anno, le aziende erano riluttanti a investire in macchinari. Stando all'ultimo sondaggio, però, oggi hanno in programma di investire maggiormente in questo settore. Questo cambiamento denota una crescente fiducia nella stabilità economica. Eppure, per il 2024 si prevede un leggero aumento delle insolvenze. Le aziende più

piccole e il settore edile sono particolarmente colpiti. Comunque, non è attesa un'ondata di insolvenze ad un livello allarmante per l'economia nel suo complesso. Al contrario, l'attuale crescita viene vista come una normalizzazione in seguito alla cessazione degli aiuti statali. Ghislaine Duijmelings conclude: "Un maggior numero di insolvenze nel 2024 si traduce anche in una maggiore offerta di macchine e sistemi sul mercato dei macchinari usati. Questo potrebbe portare a un leggero calo dei valori dei prezzi battuti all'asta, offrendo ai nostri clienti ulteriori interessanti opportunità di investimento e garantendo la dinamicità del mercato".



Linea di produzione per la lavorazione del legno per la produzione di mobili



Macchina usata Schiess per impieghi pesanti

Grande Sicurezza certificata



Leader mondiale

SITEMA leader mondiale per freni e bloccaggi lineari anticaduta



Per l'uomo e Macchina

La tecnologia di serraggio autostringente per le teste di bloccaggio e freni anticaduta SITEMA da oggi ha un nome:

SIFORCE
TECHNOLOGY

SITEMA
Expertise in Safety

SITEMA GmbH & Co. KG
76187 Karlsruhe, Germany • Tel. +49 721 98661-0
info@sitema.de • www.sitema.com

Utilizzare il ns. sito online!



TopSolid
Cam



La soluzione CAD/CAM per ottenere il massimo dalle vostre macchine utensili

topsolid.com



TopSolid

INTEGRATED
DIGITAL
FACTORY

MACCHINE UTENSILI

Centri di tornitura

La precisione incontra la versatilità

Presentato ufficialmente al mercato italiano il nuovo centro di tornitura Swiss XT 32, sintesi di eccellenza e produttività nel campo della tornitura di precisione



di Fabio Chiavieri

I primi rumor risalgono a maggio dello scorso anno quando Tornos e Starrag annunciavano l'intenzione di valutare l'unione tra le due realtà quotate in borsa. A fine ottobre, è stato firmato il contratto di fusione a cui è seguito a fine novembre – come pura formalità visto che Walter Faust, 82 anni, ha il controllo di entrambe le aziende – il via libera da parte dei rispettivi azionisti. Il 2023 del mercato delle macchine utensili si è chiuso pertanto con questa non proprio inattesa notizia che ripercorre il solco tracciato da altre società sempre dello stesso comparto. Il

nome del nuovo gruppo sarà StarragTornos e avrà sede a Rorschachenberg (SG).

«Questo accordo – secondo Carlo Rolle, Direttore generale Tornos Technologies Italia – rientra in una strategia di rafforzamento di entrambe i gruppi per affrontare con più vigore le sfide, ma anche le opportunità, che il mercato presenta.

Per quanto riguarda il contesto italiano, nonostante la riduzione del credito sugli investimenti previsti dal piano transizione 4.0, il 2023 per Tornos si chiuderà con circa un +12% rispetto al 2019 che, fatto salvo il 2021 e 2022, anni eccezionali post covid, è da considerarsi un ottimo risultato. Va sottolineato che sotto questo aspetto una grande

spinta l'ha data, e la darà, il lancio ufficiale in Italia del nuovo centro di tornitura XT 32, modello della nuova gamma Swiss XT lanciata alla EMO di Hannover, presentato con una open house dedicata lo scorso novembre.»

La macchina utensile in Italia: tra transizione elettrica e sostenibilità

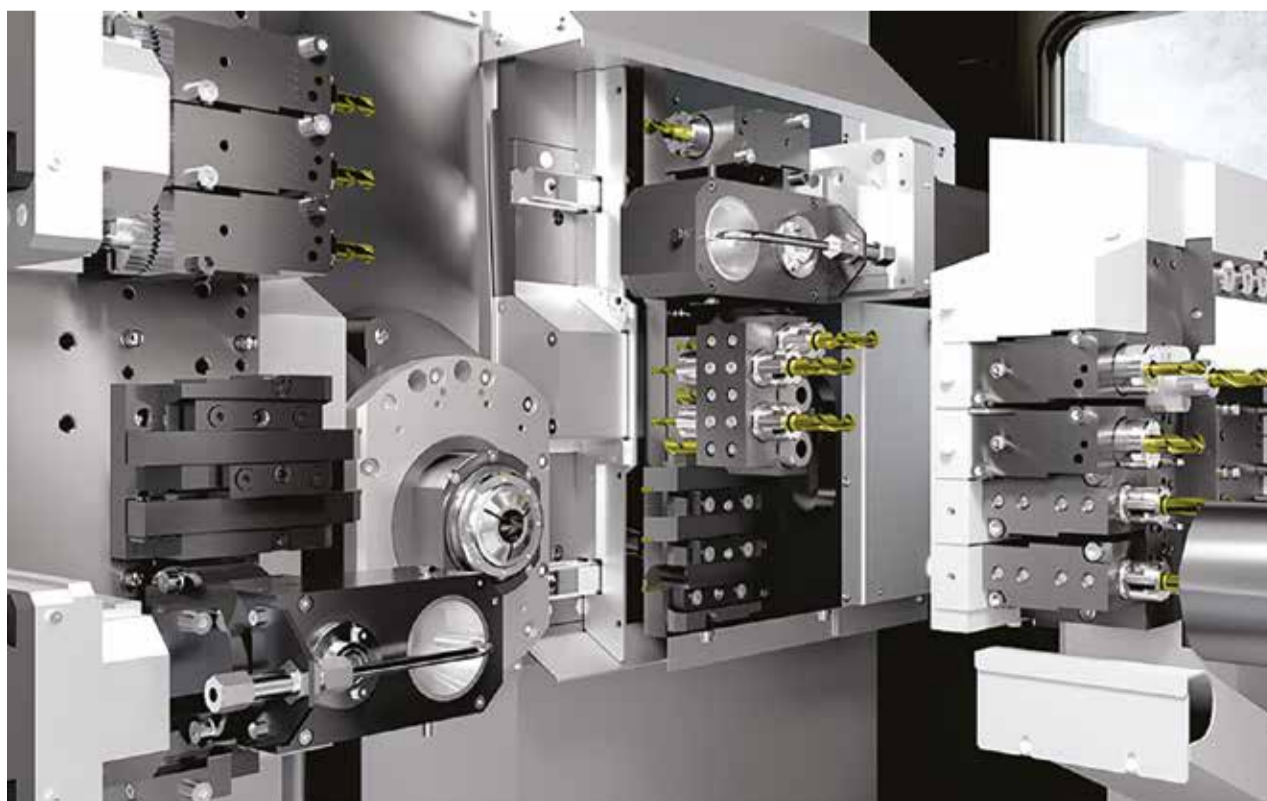
La sostenibilità e la transizione verso l'elettrificazione dei motori delle automobili sono temi che influenzeranno molto il settore delle macchine utensili, sia sotto l'aspetto costruttivo, sia per quanto riguarda la trasformazione che l'indotto industriale si appresta ad affrontare visto lo stop imposto dall'UE alle auto a benzina e diesel entro il 2035.

Il tema della sostenibilità è chiaramente vincolato ai costi energetici, motivo per cui le moderne macchine utensili sono progettate puntando molto sul minor consumo di energia.

Ciò implica motori più efficienti, sistemi di raffreddamento altrettanto efficienti, componentistica e sensoristica all'avanguardia. A fronte di questo progresso tecnologico, la transizione verso i veicoli elettrici potrebbe mettere in crisi quei costruttori il cui mercato di riferimento è prevalentemente quello Automotive.

STARRAG E TORNOS SI FONDONO

La decisione della fusione tra Starrag e Tornos è stata comunicata a fine ottobre e porterà alla nascita di StarragTornos con sede a Rorschachenberg (SG). Sebbene fosse ormai solo una questione di pura formalità, a fine novembre, gli azionisti di entrambe le società hanno dato via libera all'operazione. Il matrimonio fra questi due importanti gruppi svizzeri attivi nel settore della costruzione di macchine utensili è la risposta di entrambi alle sfide del mercato attuali e future. Entrambe le società sono quotate in borsa, ma successivamente alla fusione il valore Tornos sarà tolto dalla borsa e rimarrà solo quello di StarragTornos. Secondo i dati di esercizio 2022, la società sangallese Starrag ha un organico di 1300 impiegati, un fatturato di 318 milioni di franchi e un utile di 11 milioni; Tornos, azienda di Moutier (BE) presenta ricavi per 181 milioni e un profitto netto di 14 milioni, con circa 700 dipendenti.



L'area di lavorazione di Swiss XT

«Nonostante in questi ultimi anni siano emersi nuovi e interessanti mercati di sbocco – continua Carlo Rolle – non si può non considerare che l'Automotive rimane sempre il segmento trainante della macchina utensile in Italia come in Europa, per il numero di componenti meccanici presenti su un'automobile. La transizione verso il motore elettrico ha destabilizzato completamente l'intero indotto

con il rischio di perdere molti posti di lavoro e riportare il mercato dell'auto indietro di molti anni quando solo pochi potevano concedersi il lusso di comprarne una. Non dimentichiamo che l'utilizzo di massa dell'automobile è stata anche la spinta che ha portato allo sviluppo di motori sempre più performanti e sostenibili, dando anche impulsi nuovi al comparto della macchina utensile. Ovviamente non è

solo questo il motivo per cui il 2024 potrebbe essere un anno più difficile di quello appena trascorso. Le guerre in corso, le tensioni internazionali vanno ad appesantire ulteriormente il clima di incertezza.»

La precisione che si pensava impossibile

La nuova gamma di centri di tornitura Swiss XT è la risposta 2023 alle sfide tecnologiche e produttive che oggi il mercato dei terzisti di eccellenza si presta ad affrontare. In occasione della scorsa open house di novembre tenutasi nella sede di Rho di Tornos Technologies Italia, il gruppo svizzero ha presentato ufficialmente al mercato italiano, dopo il lancio alle EMO di Hannover di settembre, il modello XT 32.

«I terzisti italiani sono affamati di flessibilità e produttività.

E i modelli Swiss XT si adattano perfettamente a queste necessità. Non solo, Swiss XT va a colmare un vuoto che fino a oggi Tornos aveva, ovvero, un modello di classe intermedia a un prezzo concorrenziale che desse la possibilità di lavorare, per esempio, con due slitte indipendenti sul mandrino principale o di raggiungere gli otto assi. La linea Swiss XT si va a posizionare su un gradino più basso rispetto all'EvoDeco, completando di fatto la proposta di Tornos. Già durante l'open house il nuovo centro di tornitura ha destato molto interesse proprio per l'ottimo rapporto tra prestazioni, qualità e prezzo.»



Un momento dell'open house di Rho durante la quale è stato presentato il nuovo Swiss XT 32

SWISS XT: FLESSIBILITÀ E PRECISIONE A BRACCETTO

Swiss XT è un perfetto abbinamento di design compatto, versatilità e lavorazione ad alte prestazioni. Questa centrale ergonomica di dimensioni ridotte, solo 3056 x 1440 x 2242 mm, offre tre sistemi di utensili indipendenti e opzioni di assi personalizzabili per soddisfare tutte le vostre esigenze di precisione.

La serie Swiss XT porta la versatilità a nuovi livelli offrendo due modelli distinti, entrambi con configurazioni degli assi personalizzabili.

Swiss XT 16: Precisione e velocità:

- passaggio barra: ottimizzato per barre fino a 16 mm di diametro;
- velocità del mandrino: raggiunge un'incredibile velocità di rotazione massima di 12.000 giri/min;
- maggiore capacità: opzionalmente può gestire barre fino a 25,4 mm, con una velocità del mandrino ridotta, 10.000 giri/min per questa configurazione.

Swiss XT 32: Robustezza e flessibilità:

- passaggio barra: costruito per barre con diametro fino a 32 mm;
- funzionamento senza bussola di guida: lavora con barre di 38 mm senza bisogno di una bussola di guida, offrendo una maggiore flessibilità del materiale.

Opzioni assi configurabili per entrambi i modelli:

- configurazione a 8 assi: ideale per operazioni standard che richiedono un'elevata precisione;
- configurazione a 9 assi: include un asse Z2 sul secondo pettine, perfetto per attività specialistiche come la foratura profonda e la tornitura equilibrata.

34^{bim}
mu

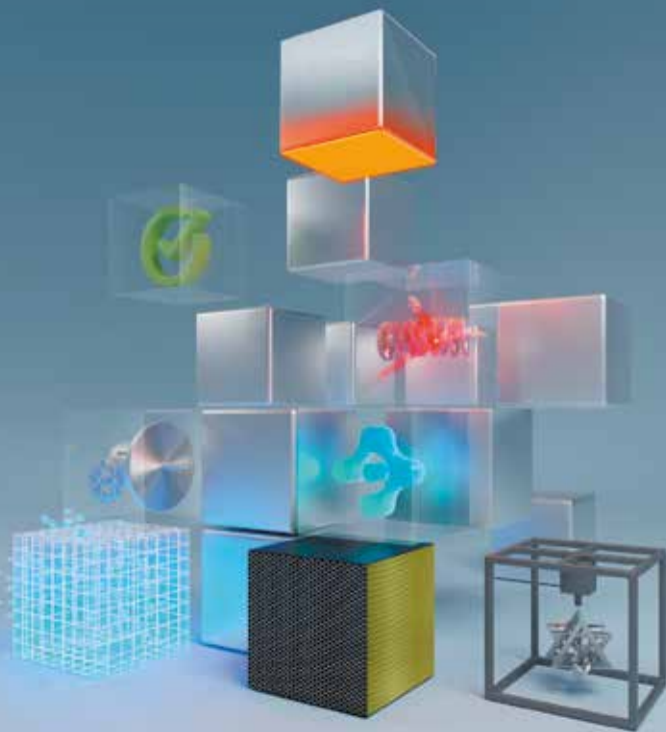
fieramilano

9-12/10/2024

bimu.it



TUTTE LE FACCE DELL'INNOVAZIONE



MACCHINE UTENSILI A ASPORTAZIONE, DEFORMAZIONE E ADDITIVE, ROBOT, DIGITAL MANUFACTURING E AUTOMAZIONE, TECNOLOGIE ABILITANTI, SUBFORNITURA.

METAL CUTTING, METAL FORMING AND ADDITIVE MACHINES, ROBOTS, DIGITAL MANUFACTURING AND AUTOMATION, ENABLING TECHNOLOGIES, SUBCONTRACTING.



Green and Blue action

Le imprese concessionarie del marchio UCIMU, segno distintivo della più qualificata produzione italiana di macchine utensili, robot, sistemi di automazione e tecnologie ausiliarie, si propongono di mettere al centro del proprio operato l'attenzione verso la sostenibilità ambientale, economica e sociale. Un impegno concreto che trova sintesi nella "Green and Blue Action", criterio di attribuzione del Marchio UCIMU che è concesso alle associate a UCIMU-SISTEMI PER PRODURRE in grado di dimostrare caratteristiche aziendali che nessuno schema di certificazione considera contemporaneamente.

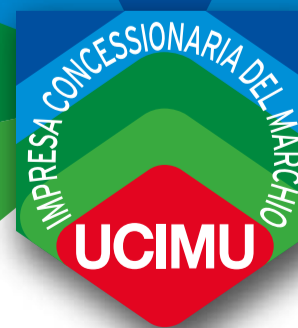
Imprese concessionarie del marchio UCIMU

ABB Sesto San Giovanni MI
ADIGE Levico Terme TN
ADIGE-SYS Levico Terme TN
AUTOMATOR Corsico MI
BALCONI Varedo MB
BARUFFALDI Tribiano MI
BDF DIGITAL Sesto Fiorentino FI
BIGLIA Incisa Scapaccino AT
BLM Cantù CO
BRAGONZI Lonate Pozzolo VA
BUCCI AUTOMATIONS Faenza RA
CARLO SALVI Garlate LC
CARNAGHI MARIO Olgiate Olona VA
CARNAGHI PIETRO Villa Cortese MI
CB FERRARI Mornago VA
CMS Zogno BG
COMEC Chieti
D'ANDREA Lainate MI
DELTA Cura Carpignano PV
ELBO CONTROLLI Meda MB
ELESA Monza
FANUC ITALIA Lainate MI
FICEP Gazzada Schianno VA

FIDIA San Mauro Torinese TO
GALDABINI Cardano al Campo VA
GASPARINI Mirano VE
GHIRINGHELLI Luino VA
GILDEMEISTER ITALIANA Brembate di Sopra BG
GIUSEPPE GIANA Magnago MI
GOZIO Ospitaletto BS
GRAZIANO Tortona AL
HEXAGON Grugliasco TO
IMET Cisano Bergamasco BG
INNSE BERARDI Brescia
JOBS Piacenza
LAZZATI Rescaldina MI
LOSMA Curno BG
LTF Antegnate BG
MANDELLI Piacenza
MARPOSS Bentivoglio BO
MCM Vigolzone PC
MECCANICA NOVA Zola Predosa BO
MELCHIORRE Bollate MI
MILLUTENSIL Milano
MINO Alessandria

OMERA Chiappano VI
OMV Caltana di Santa Maria di Sala VE
PAMA Rovereto TN
PARPAS Cadoneghe PD
PEAR Firenze
PRIMA INDUSTRIE Collegno TO
PROMAC Salzano VE
RIELLO SISTEMI Minerbe VR
ROSA Rescaldina MI
ROSA SISTEMI Legnano MI
ROTOMORS Grugliasco TO
SALVAGNINI Sarego VI
SPERONI Sostegno di Spessa PV
STREPARAVA Adro BS
TACCHI Castano Primo MI
TECNO PIÙ Tavullia PU
TIESSE ROBOT Visano BS
VACCARI Brendola VI
VIGEL Borgaro Torinese TO
WALCO Milano
ZANI Turate CO

Elenco aggiornato a 1 luglio 2022



UCIMU-SISTEMI PER PRODURRE

ASSOCIAZIONE COSTRUTTORI ITALIANI MACCHINE UTENSILI, ROBOT E AUTOMAZIONE
Viale Fulvio Testi 128, 20092 Cinisello Balsamo MI, tel. +39 02 262 551, ucimu@ucimu.it
www.ucimu.it

AUTOMAZIONE

Macchine CNC

La necessità di automazione nella lavorazione CNC

Le prime macchine CNC furono introdotte nel settore industriale negli anni '40 e utilizzavano dei codici impressi su nastri forati. Le configurazioni moderne sono molto più sofisticate e quelle multifunzionali integrano diversi utensili, quali perforatrici, torni e fresatrici in celle. Hakan Aydogdu, direttore generale di Tezmaksan Robot Technologies, azienda produttrice di sistemi di automazione CNC, spiega la necessità di integrare l'automazione nelle macchine CNC

di E. S.

La relazione *In(Sight)* del 2020 indica un aumento dell'automazione. Il 54% dei dipendenti ritiene che questa consentirebbe loro di risparmiare 240 ore l'anno, mentre il 61% dei direttori aziendali pensa di poterla introdurre facilmente nei propri stabilimenti di produzione entro dodici mesi. La lavorazione CNC non fa eccezione.

Le macchine CNC hanno vari livelli di automazione e software. Il livello di automazione specificato può migliorare notevolmente i processi di lavorazione e, di conseguenza, la qualità dei componenti di produzione. Tuttavia, la difficoltà risiede nel determinare la macchina utensile CNC e il livello di automazione più appropriati per la configurazione in ciascun caso.

Cambi utensili automatizzati

La gamma di utensili dovrebbe essere la prima considerazione e la più importante. In un'officina meccanica moderna, ci si può aspettare di trovare circa 40 o più utensili, dalle punte da trapano ai fly cutter. Tuttavia, la scelta dipende dal tipo di operazione, ad esempio perforazione, fresatura, tornitura o filettatura.

Prima che gli ingegneri realizzino un piano operativo, è consigliabile effettuare delle ricerche per assicurarsi che la gamma di utensili di cui necessitano sia compatibile con le capacità di lavorazione e le apparecchiature disponibili.

Ad esempio, si potrebbe scoprire che una macchina CNC può eseguire sette passaggi di lavorazione su dieci



su un tornio CNC, ma che altri due necessitano di macchine per elettroerosione (EDM) e l'ultimo richiede l'intervento aggiuntivo di un fornitore esterno. Questi passaggi supplementari e il coinvolgimento di terze parti avrebbero un impatto sul costo complessivo.

La velocità di cambio è un'altra considerazione fondamentale, in quanto è inutile disporre di molti utensili se non se ne può fare uso. I centri di lavorazione sono dotati di meccanismi per il cambio utensili automatico progettati per ottimizzare il processo. I modelli moderni consentono di effettuare i cambi in tempi rapidi, in linea con le esigenze dei produttori.

Ottimizzazione dei cambi utensili senza automazione

Spesso, quando si utilizzano model-

li di macchine CNC, i cambi utensili automatizzati non sono un'alternativa. Comunque, se si desidera ottimizzare i tempi del ciclo, si possono effettuare alcuni interventi che consentono di velocizzare i cambi utensili.

La riduzione dei tempi per il cambio utensili senza automazione richiede la combinazione di processi manuali efficienti, un'organizzazione adeguata e una formazione appropriata. Una prima mossa efficace consiste nell'assicurarsi che gli utensili e i portautensili siano conservati in modo logico e facilmente accessibile.

Anche i portautensili multipli all'interno della macchina CNC stessa, così come i caricatori o i caroselli di utensili, possono ridurre la necessità di cambi frequenti nel corso di un'operazione. Un altro modo per ridurre sensibilmente i tempi dei cambi utensili è investire in sistemi quali portautensili a rilascio rapido o sistemi modulari.

Tuttavia, in un mondo ideale, i cambi utensili sarebbero gestiti dall'automazione. La sostituzione manuale dei componenti robotici di un sistema è un compito che richiede competenze in programmazione robotica. Ciò potrebbe tradursi in interruzioni operative prolungate e nella necessità di personale qualificato. Un sistema di automazione come CubeBOX, di Tezmaksan Robotics, offre un'interfaccia intuitiva che consente agli addetti di sostituire i componenti senza difficoltà né conoscenze prelieve in programmazione robotica.

Questo carico e scarico rapido dei pezzi di lavorazione incrementa notevolmente la flessibilità e l'agilità del processo di produzione, consentendo di adattarsi rapidamente al mutare delle esigenze ad esso associate.

Un'altra mossa riguarda l'area di lavorazione, compresa la capacità delle macchine di gestire più di un pallet alla volta. Bisognerebbe consi-

derare le capacità di lavorazione del sistema, ad esempio se è ideale per la lavorazione ad alta intensità, in volumi elevati o per entrambi gli scenari. Con l'automazione delle macchine CNC, un processo di produzione ottiene numerosi vantaggi. Le tecnologie di automazione consentono alle aziende di raggiungere livelli di efficienza, precisione e produttività più elevati nelle loro operazioni. Uno dei vantaggi principali dell'automazione delle macchine CNC è la notevole riduzione dell'intervento umano necessario per il processo di lavorazione.

Migliorare i processi con l'automazione delle macchine

Il sistema di automazione CubeBOX per l'asservimento macchine CNC di Tezmaksan Robotics è in grado di eseguire perfettamente operazioni quali carico e scarico dei pezzi di lavorazione, cambi utensili e ispezioni di qualità. Automatizzando queste operazioni, i produttori possono far funzionare le proprie macchine CNC in modo continuativo 24 ore su 24, ottenendo così una capacità produttiva maggiore e una riduzione dei costi della manodopera.

Quest'automazione favorisce inoltre una maggiore precisione e costanza delle operazioni di lavorazione. I sistemi robotici CubeBOX sono dotati di sensori avanzati e funzionalità di programmazione, garantendo per ogni operazione un livello di precisione difficile da ottenere con l'esecuzione manuale. Ciò è particolarmente importante nei settori in cui stretti margini di tolleranza e standard qualitativi elevati sono essenziali.

Questi sistemi robotici sono in grado di adattarsi a macchine CNC di vari tipi e dimensioni, il che li rende adatti a una vasta gamma di applicazioni in diversi settori. Che si tratti della lavorazione dei metalli, del legno, oppure di altri settori di produzione, la soluzione di automazione può essere personalizzata per soddisfare esigenze e necessità specifiche.

Infine, ma non meno importante, c'è la questione della sicurezza. L'automazione delle macchine CNC favorisce una maggiore sicurezza sul lavoro riducendo la necessità di operatori umani per i compiti ripetitivi e fisicamente pesanti, minimizzando così il rischio di incidenti e infortuni. Ciò non protegge solamente l'incolumità degli addetti, ma riduce anche le potenziali interruzioni operative e i costi associati.

In sostanza, l'adozione dell'automazione nella lavorazione CNC, insieme a un focus strategico sulle specifiche delle macchine, offrirà un vantaggio competitivo alle aziende desiderose di ottimizzare le proprie operazioni e di rimanere all'avanguardia nella produzione moderna.

Maggiori informazioni su CubeBOX sono disponibili sul sito web di Tezmaksan.



Cubebox Pallet Pool



V.Tour 360°

Da ora in avanti, Potrai Venire a Trovarci Quando Preferisci !!



Puoi esplorare lo showroom e muoverti all'interno a 360° da qualsiasi luogo e dispositivo senza limiti di tempo



I pulsanti all'interno del tour ti daranno la possibilità di approfondire qualunque categoria di prodotto esposta



All'interno di ogni pagina web potrai consultare numerosi e utili contenuti multimediali relativi al prodotto selezionato.



Un' Opportunità Per Conoscere Gerardi dall'Interno

Finalmente on-line il nuovo Tour Virtuale Gerardi. Il tour consente di visitare virtualmente tutti i prodotti esposti, sia della gamma Workholding per il serraggio e il posizionamento di particolari da lavorare, sia della gamma Tooling per la lavorazione di qualunque tipo metallo. Il tour virtuale 360° è un'occasione per conoscere meglio Gerardi e i suoi prodotti in modo totalmente autonomo. Scansionando il QR Code, potrai esplorare il nostro showroom da qualsiasi luogo e dispositivo muovendoti all'interno a 360° senza limiti di tempo. Potrai avvicinarti ai prodotti di tuo interesse approfondendo svariati contenuti ed informazioni. Il nuovo V.Tour 360° è anche un'ottimo strumento utile ai partner commerciali, che possono utilizzarlo per presentare i prodotti Gerardi ai propri clienti.



PROUD TO INSPIRE EFFICIENCY OVER 50 YEARS

www.gerardi.it

AUTOMAZIONE

Robotica collaborativa

Il miglior amico dell'uomo... il Cobot

Il termine Cobot - co(laborative) e (ro)bot - viene usato per la prima volta nel 1996 per descrivere i risultati dalla collaborazione fra il laboratorio di robotica della Northwestern University e la General Motors. Sono passati quasi 30 anni e, quella che era una tecnologia di frontiera, viene oggi impiegata con sempre maggiore frequenza e nelle più svariate applicazioni



Cortesia Yaskawa

di Fabio Chiavieri

Per definizione il miglior amico dell'uomo è il cane. Secondi alcuni studi sembra, infatti, che questa meravigliosa creatura abbia accompagnato e protetto i nostri più lontani antenati durante i perigliosi viaggi in Europa e Asia nell'ultima Era Glaciale. Il fortunato incontro tra gli esseri umani e il cane pare sia stato favorito da una sorta di auto-domesticazione, probabilmente un'intesa fantastica destinata a durare per millenni. Non si può dire che sia stato amore a prima vista tra l'uomo e il Cobot. Già l'introduzione dei Robot in azienda ha per scatenato per molti anni il dibattito sulle conseguenze in ambito lavorativo che essa avrebbe procurato - dibattito inserito in un altro più ampio legato all'automazione di fabbrica - figuriamoci ciò che ha smosso all'interno dei luoghi di lavoro l'idea di avere una macchina pronta a lavorare e ad "aiutare" l'uomo nei suoi compiti quotidiani per giunta "fianco a fianco". Questo tipo di ostracismo - che spesso accompagna il "nuovo che avanza" - è oggi ampiamente superato, visto che nell'occhio del ciclone è caduta una nuova tecno-

logia: l'Intelligenza Artificiale. D'altronde i vantaggi della collaborazione più serrata tra uomo e macchina sono evidenti, a cominciare dall'esonazione di alcune operazioni alienanti, usuranti e anche frustranti di cui spesso un lavoratore deve occuparsi, per poi arrivare a livelli di flessibilità e produttività imprescindibili nel panorama industriale attuale. L'impiego dei Cobot, più in generale di tutte le tecnologie abilitanti l'industria 4.0, ha portato alla nascita di una nuova figura professionale - da molti definita Operatore 4.0 - che non solo si distingue dal classico, per quanto preziosissimo, operatore alle macchine utensili, per competenze tecniche, bensì per predisposizione all'adattamento ai nuovi sistemi introdotti nella filiera produttiva. La coesistenza di uomini e robot all'interno dello stesso spazio di lavoro ha dato vita a una nuova dinamica di collaborazione. Essi, infatti, non condividono solo il medesimo ambiente ma anche informazioni in tempo reale, motivo per cui sono state definiti nuovi standard di sicurezza e nuove strategie progettuali e di layout di fabbrica. In altri termini, per poter introdurre in modo efficace la collaborazione tra uomo e Cobot, occorre analizzare la

sostenibilità dell'investimento, in termini economici, di efficienza ed efficacia, organizzativi e professionali.

Le applicazioni dei Cobot

L'uso dei robot collaborativi sta crescendo rapidamente in vari settori industriali sebbene le applicazioni più comuni rimangono quelle del Pick and Place, del Packaging e Pallettizzazione e del Controllo e Qualità, dell'assemblaggio alle macchine utensili (Machine Tending). In questi ambiti, ma non solo, i Cobot dimostrano la loro versatilità nell'automazione di compiti ripetitivi e fisicamente stressanti, migliorando l'efficienza e riducendo al minimo gli errori umani. Le principali caratteristiche che contribuiscono alla loro versatilità, dando per fondamentale la sicurezza per l'operatore garantita da un ampio uso di sensori, si possono riassumere in:

- Facilità di programmazione;
- Flessibilità e mobilità;
- Dimensioni e pesi ridotti;
- Precisione;
- Costi accessibili.

Queste peculiarità sono alla base del successo dei Cobot nei processi industriali.

La mancanza di barriere fisiche, gra-

zie alla sicurezza intrinseca dei cobot e alle tecnologie avanzate di rilevamento, consente agli operatori di interagire direttamente con i robot collaborativi. Ciò non solo aumenta l'efficienza ma crea un ambiente di lavoro più aperto e collaborativo. Gli operatori diventano parte integrante del processo produttivo, contribuendo attivamente e sfruttando la flessibilità dei cobot. Questo cambia il paradigma tradizionale in cui i robot erano isolati in aree separate, consentendo agli operatori di avere un ruolo centrale nella produzione. Essendo all'interno del flusso produttivo, gli operatori possono identificare in modo più efficace margini evolutivi e opportunità di miglioramento del processo. La loro partecipazione diretta consente una comprensione più approfondita delle dinamiche del lavoro, facilitando l'individuazione di nuove attività automatizzabili e ottimizzando il flusso produttivo complessivo. L'interazione diretta con i Cobot dà agli operatori un ruolo più attivo nel processo decisionale riguardo alle attività di automazione collaborativa. Ciò favorisce una cultura di innovazione e una maggiore consapevolezza delle potenzialità delle tecnologie collaborative.

Un cobot per l'asservimento di una rullatrice

Il machine tending rappresenta un ambito applicativo in forte crescita per la robotica, alimentato da un incremento della produttività e da una maggiore valorizzazione delle attività delegate agli addetti ai lavori.

Mitsubishi Electric ha recentemente collaborato con ORT Italia, azienda di Ticengo (CR) che dal 1964 opera nel settore delle macchine per i processi di rullatura, per realizzare l'asservimento di una innovativa rullatrice monoslitta tramite un robot collaborativo.

La rullatrice monoslitta RP18 è una macchina di nuova generazione caratterizzata da una struttura estremamente rigida ma allo stesso tempo compatta, dotata di una serie di soluzioni tecniche innovative per la riduzione dei tempi di set up ("regolazione automatica della inclinazione teste", ricerca automatica della fase dei rulli ed Energy Saving).

Le macchine rullatrici della serie RP di ORT Italia possono essere fornite in versione "C" con cambio meccanico, Inverter e PLC oppure in versione "CN" con servomotori, riduttori epicicloidali e PLC. Sono tutte macchine universali, che possono lavorare sia in passata (grazie alla possibilità di inclinare i mandrini porta-rulli) che a tuffo.

L'innovativo controllo numerico M8V di Mitsubishi Electric, montato sulla rullatrice ORT RP18, garantisce la massima qualità del prodotto. A sua volta, grazie a un semplice cavo Ethernet, il CN si interfaccia con il robot collaborativo MELFA Assista, che consente di automatizzare operazioni di asservimento tradizionalmente eseguite in modo manuale. Infatti, il cobot di Mitsubishi Electric permette di integrare nella rullatrice le operazioni di carico/scarico dei prodotti e di rullatura in maniera automatica, senza dover effettuare alcun tipo di modifica meccanica all'area di lavoro, grazie anche alla possibilità di lavorare in sicurezza e senza barriere in collaborazione con l'operatore. Inoltre, il controllo numerico M8V si interfaccia tramite bus in CC-Link IE Field direttamente con il robot, senza necessità di cablaggio. Il risultato è una macchina che offre il massimo livello di integrazione e flessibilità.



L'evoluzione della robotica collaborativa

Nel panorama sempre più innovativo della robotica collaborativa spicca la Serie CL Kawasaki Robotics: una gamma di quattro modelli capaci di combinare sicurezza, flessibilità ed ingombro ridotto. Estremamente facili da integrare nelle operazioni di lavoro, collaborano in modo sicuro e senza barriere protettive al fianco dell'operatore adattandosi perfettamente alle esigenze specifiche del settore manifatturiero.

La Serie CL presenta una gamma di quattro modelli, ciascuno con diverse capacità di carico utile e portata. Il primo modello, il CL103N, gestisce un carico di 3 kg ed ha uno sbraaccio di 590 mm. Il secondo, il CL105N, sopporta un carico di 5 kg ed ha uno sbraaccio di 800 mm. Il CL108N: un carico utile di 8 kg ed uno sbraaccio di 1300 mm. Infine, il CL110N, gestisce un carico di 10 kg ed ha uno sbraaccio di 1000 mm.

Altamente versatili e adatti a una vasta gamma di applicazioni e ambienti, sono estremamente performanti in scenari come isole di pallettizzazione, celle di saldatura collaborativa ed attività di manipolazione.

I quattro modelli offrono la possibilità di montaggio con orientamento libero, occupano uno spazio molto ridotto e sono classificati IP66 che garantisce la protezione da polveri e liquidi da qualsiasi direzione.

Caratteristica tipica dei robot industriali Kawasaki Robotics, anche la serie collaborativa CL vede tutti i cavi di dati e di alimentazione passare in modo sicuro attraverso il braccio del robot, rendendo inoltre la pulizia estremamente pratica. Per semplificare il lavoro degli integratori la serie CL copre tutte le interfacce più comuni, come EtherCAT, IO-Link, CAN, Modbus e GPIO. La flangia del connettore TCP offre porte I/O digitali (in/out), porte analogiche in ingresso e alimentazione a 24 V 600 mA. La programmazione è di tipo a blocchi

e consente di utilizzare macro e parti di programmi già creati tramite la funzione drag&drop, accelerando e semplificando la creazione dei percorsi. Una volta assemblato, il percorso può essere lanciato all'interno dell'ambiente virtuale della piattaforma per osservare movimenti, traiettorie ed operazioni e valutarne così la correttezza prima di partire con la

produzione vera e propria. I cobot Serie CL, CON una velocità leader del settore di 200°/s ed una ripetibilità di $\pm 0,02$ mm, garantiscono performance di altissimo livello grazie anche a componenti di qualità superiore, come encoder integrati a 24 bit (tra le risoluzioni più elevate sul mercato), e ad una struttura leggera ma affidabile.



Un cobot per pallettizzare

“Per noi la salute dei nostri dipendenti è essenziale, afferma Michael Schenk, responsabile tecnico di Unilever Knorr di Heilbronn, raccontando la scelta aziendale di introdurre dei cobot.

L'introduzione di un nuovo telaio ha comportato la chiusura di una delle grandi stazioni di pallettizzazione automatizzata dello stabilimento per una settimana. In passato, in questo caso, si effettuavano anche interventi di manutenzione, ma, ovviamente, i pacchi andavano pallettizzati manualmente, e ciò avveniva facendo affidamento su personale aggiuntivo, finché Thomas Bittner, specializzato in progetti di automazione presso Unilever, ha deciso di utilizzare per la prima volta i cobot nella primavera del 2023.

Nell'area della stazione di pallettizzazione interessata sono presenti macchine riempitrici e cartonatrici. Le confezioni qui prodotte vengono alimentate tramite un nastro trasportatore al sistema di pallettizzazione centrale e poi come pallet finiti al magazzino a scaffalature verticali. Se il processo automatizzato subisce un cambiamento, ad esempio a causa di manutenzione o se viene installata una nuova macchina, alcuni processi devono essere eseguiti manualmente. In questo caso ciò ha significato che su alcune linee i pacchi dovevano essere depositati manualmente: gli addetti preposti prelevano i pacchi a mano, li posizionano sul pallet e un altro addetto li trasporta con un carrello elevatore elettrico fino al sistema di attracco, da dove poi si dirigono al magazzino a scaffalature verticali.

Per realizzare il progetto, Bittner ha coinvolto gli specialisti dell'automazione della Bayer GmbH & Co KG di Wörnitz in Franconia. Oltre all'offerta attualmente unica di poter noleggiare i cobot per un periodo di tempo limitato, l'esperienza decennale degli ingegneri Bayer nel campo dell'automazione e la vicinanza degli stessi sono stati fattori importanti per prendere una decisione.

Sin da subito gli ingegneri della Bayer si sono mostrati a disposizione, fornendo persino un'introduzione alla robotica collaborativa spiegando anche i criteri e gli standard di sicurezza in base ai quali vengono utilizzati i cobot. L'attenzione principale è

stata rivolta alla linea guida ISO 15066 per i requisiti di sicurezza per i sistemi robotici industriali collaborativi e l'ambiente di lavoro.

Presso Unilever sono stati installati in totale due cobot Bayer del tipo “KLAUS” (montati su un modello base di Yaskawa), i cui telai sono stati forniti anche a noleggio da Bayer. Gli esclusivi punti di forza del cobot: l'integrazione tubazioni dell'aria che rendono superflua l'aria compressa. In molte altre applicazioni, tuttavia, la situazione è diversa, poiché spesso le confezioni vengono prelevate tramite vuoto con l'ausilio di una ventosa. Nel caso di Unilever, il prelievo dei pacchi è stato tuttavia effettuato elettricamente tramite una pinza robotica di terze parti. La pinza è stata scelta da un esperto ingegnere Bayer in modo tale da non dover utilizzare costosa aria compressa. E poiché si tratta di un prodotto standard, la consegna poteva essere immediata: un altro vantaggio visti i tempi ristretti. L'installazione è stata effettuata presso quattro

stazioni di riempimento e due confezionatrici del sistema di pallettizzazione centrale. Mentre in una stazione venivano assemblati tre pacchi, nell'altra venivano assemblati due pacchi. Normalmente il lavoro viene svolto su tre turni, quindi i cobot hanno preso il posto di sei potenziali dipendenti durante la settimana in cui il pallettizzatore è stato spento. Sono stati inoltre installati due trasportatori a rulli flessibili da un servizio esterno fornitore, sul quale ciascun pacco veniva alimentato ai cobot in modo centrato. La centratura gioca un ruolo chiave per quanto riguarda il risparmio di tempo. Se è accurata, il cobot deve solo raccogliere i pacchi e non spostarli avanti e indietro per raggiungerli. È stato risparmiato ancora più tempo facendo lavorare ciascuno dei due cobot su due posizioni pallet. In questo modo, una volta finito un pallet, bastava passare all'altro lato per continuare a lavorare senza interruzioni. Nel frattempo, il pallet finito è stato portato via da un dipendente.



Crece la famiglia dei cobot GoFa™

GoFa 10 e GoFa 12 offrono alle aziende nuove possibilità di sfruttare l'automazione dei cobot per una maggiore efficienza. Gestendo carichi utili fino a 10 e 12 chilogrammi con una ripetibilità da leader di mercato, i cobot possono gestire una gamma più ampia di compiti in stretta collaborazione con gli operatori, affrontando le carenze di competenze e di manodopera e migliorando al contempo la sicurezza e la produttività. Grazie alla semplicità di programmazione e alla rapida integrazione negli ambienti di produzione, le nuove varianti riducono le barriere all'ingresso per utenti che si avvicinano per la prima volta alla robotica, per gli educatori e per le PMI. Oltre al carico utile migliorato, i cobot GoFa 10 e 12 offrono una velocità del punto centrale dell'utensile (TCP) di due metri al secondo con una deviazione di 0,02 mm per una maggiore ripetibilità, un miglioramento di due volte rispetto a soluzioni simili. Con certificazione IP67 contro l'ingresso di umidità e polvere, estendono i vantaggi della robotica collaborativa veloce e precisa a nuove applicazioni industriali, automatizzando attività impegnative come la manutenzione di macchine, la saldatura, la manipolazione di pezzi, la lucidatura e l'assemblaggio. Lo sbraio di 1,62 metri del GoFa 10 - il 14% in più rispetto agli altri della sua categoria e sufficiente a coprire i pallet statunitensi - lo rende ideale per le applicazioni di pallettizzazione. I cobot GoFa 10 e 12 sono semplici da programmare, implementare e utilizzare, riducendo le barriere all'automazione per gli utenti alle prime armi e le PMI. L'installazione è semplificata grazie alla programmazione lead-through e al software di programmazione Wizard easy di ABB, che consente anche ai non specialisti di automatizzare rapidamente le loro applicazioni manipolando semplici blocchi di comando grafici anziché scrivere codici di programmazione complessi.

Preinstallata sul controller robot FlexPendant di ABB, l'applicazione ABB SafeMove offre limi-

ti di velocità sicuri, monitoraggio degli arresti e supervisione dell'orientamento, consentendo una stretta collaborazione tra i robot e gli operai della fabbrica senza bisogno di barriere protettive o recinzioni ingombranti.

I cobot GoFa 10 e GoFa 12 sono alimentati dal controller OmniCore™ di ABB. La combinazione del controllo del movimento OmniCore, leader nella sua categoria, fornito dalle tecnologie di controllo

del movimento TrueMove e QuickMove di ABB, e dei sensori di posizione e di coppia intelligenti di GoFa, garantisce i movimenti fluidi necessari per le attività di finitura superficiale, fissaggio, assemblaggio e collaudo ad alta precisione. Le funzioni di risparmio energetico, tra cui la rigenerazione dell'energia e il recupero dell'energia dei freni, riducono il fabbisogno energetico fino al 20%, migliorando la sostenibilità.



HANNOVER MESSE 2024

ENERGIZING A SUSTAINABLE INDUSTRY

Products and solutions at #HM24
22 – 26 April 2024 ■ Hannover, Germany
hannovermesse.com



WORLD. LEADING. INDUSTRYSHOW.



MACCHINE UTENSILI

Intervista

Strategie di crescita a 360°

Grazie alla capacità di diversificare i suoi prodotti non solo nel settore automobilistico, ma anche nelle macchine movimento terra, nell'aerospaziale, e nella meccanica generale, Heller è pronta ad affrontare con ottimismo il prossimo futuro. Questa strategia, condita da investimenti in tecnologie, infrastrutture e service contribuisce sia a mantenere la fedeltà dei clienti esistenti che ad acquisirne di nuovi. Ne abbiamo parlato con Alessio Pedoni, AD di Heller Italia



Ingegner Pedoni, come si chiuderà il 2023 per Heller Italia?

Siamo molto soddisfatti dell'andamento dell'anno in corso, nonostante i ben noti conflitti che tengono con il fiato sospeso il mondo. È un trend di crescita molto soddisfacente che procede da alcuni anni. Uno dei motivi alla base di questo positivo andamento è senza dubbio il fatto che Heller non focalizza più i suoi prodotti solo per il comparto Automotive, bensì abbiamo ampliato il nostro campo d'azione anche nell'Aerospace, nelle Macchine Movimento Terra, nella Meccanica Generale. Questa strategia ci ha permesso sia di fidelizzare i clienti già acquisiti, sia di conquistarne di nuovi. Ma non solo. L'Automotive vive di picchi, nel bene e nel male, per cui non essere strettamente legati a esso ci consente di avere una maggiore stabilità.

Il mio impegno nei tre anni trascorsi come amministratore delegato è stato soprattutto di guidare questa transizione e cercare di crescere anche in quei settori dove storicamente non eravamo presenti.

Come si combina questa strategia con la vostra proposta tecnologica?

Heller produce centri di lavoro a 4 e 5 assi, centri di fresatura e tornitura combinate, macchine speciali e di processo, moduli di rivestimento, macchine per la lavorazione di alberi a gomito e a camme e un'offerta di servizi modulare completa. Con HELLER4Industry e HELLER4Use offriamo ai nostri clienti soluzioni avanzate per aumentare la produttività e la flessibilità nella produzione. Tutte queste caratteristiche sono fondamentali in quei settori prima citati che necessitano di soluzioni flessibili, versatili e che garantiscano la massima precisione. La versatilità dei nostri centri di lavoro sta soprattutto nel poter gestire differenti materiali e particolari diversi.

Per esempio, proponiamo due tipologie di centri di lavoro a 5 assi, la serie HF ha il quinto asse sulla tavola basculante, la serie F ha il quinto asse sull'utensile come la serie C con tornitura. In base alle singole esigenze di lavorazione, se servono alta preci-



Alessio Pedoni, AD di Heller Italia

sione e rapidità dei cicli di lavoro, piuttosto che massima produttività e qualità ottimale, anche in funzionamento continuo, possiamo dunque offrire la macchina migliore.

Quindi queste nuove possibilità applicative sono da attribuire alla proposta delle macchine a 5 assi?

Fino a vent'anni fa, Heller produceva solo macchine a 4 assi. Oggi, come detto, proponiamo due serie di centri di lavoro a 5 assi. In particolare. La serie HF, uscita circa otto anni fa, è davvero molto performante tanto che risulta la macchina più venduta in Europa, principalmente in Italia dopo il mercato tedesco. Su questa linea, infatti, abbiamo studiato soluzioni davvero interessanti, come il quinto asse sulla tavola basculante, come già accennato, la combinazione di fresatura e tornitura e una serie di altri accorgimenti tecnici che la rendono adatta a lavorazioni a 5 assi con le massime prestazioni in simultanea e con assi

rotativi impostati. Detto questo, pur non potendo avendo la sfera di cristallo, guardiamo al futuro prossimo con molta fiducia. Il nuovo management ha un approccio molto positivo che non solo vuole conquistare nuove fette di mercato, ma confermare l'azienda come punto di riferimento internazionale per i centri di lavoro orizzontali. Anche il mercato italiano, storicamente molto importante per Heller, siamo certi ci darà ulteriori soddisfazioni, ricoprendo una fetta importante nella forte crescita del Gruppo.

In Italia sono previsti investimenti anche a livello di infrastrutture?

Heller considera l'Italia come una seconda "casa" essendo di fatto il mercato italiano il più importante dopo la Germania. Per favorire il processo di espansione, entro metà 2024 ci trasferiremo in un nuovo complesso, sempre a Sommacampagna, che servirà come punto di riferimento commerciale e

come service. Lo stabilimento è di circa 1500 metri quadrati e sarà dotato di un Centro Tecnologico con alcuni impianti funzionanti a disposizione dei clienti, per eseguire test, per provare nuove applicazioni. Si tratta di un investimento importante che ci permetterà di crescere ancora di più. La crescita non sarà solo in termini di fatturato, ma anche in termini di personale che contiamo di aumentare entro il 2025 fino a una

Dal punto di vista tecnologico ci sono novità dietro l'angolo?

Usciremo entro il 2025 con una nuovissima serie di cui al momento non possiamo dire nulla. L'obiettivo sarà comunque quello di allargare ulteriormente le possibilità applicative dei nostri clienti mantenendo la garanzia di qualità Heller.

Perché avete la necessità di potenziare anche il service?

A mio avviso è peggio avere una macchina ferma senza un supporto tecnico, che una macchina danneggiata. Noi non produciamo in Italia ma solo in Germania, Inghilterra, Brasile, USA e Cina. In realtà, il cuore della macchina che poi è costituito da basamento, mandrino e magazzino viene fatto tutto in Germania, per cui in altri stabilimenti vengono costruiti solo alcuni componenti e viene realizzato l'assemblaggio della macchina. Il controllo della produzione di pezzi strategici è garanzia di qualità. Heller si distingue, ripeto, per affidabilità precisione e ovviamente il service. Il nuovo approccio, soprattutto in Italia, consiste anche nel sostenere questa storicità con azioni di marketing e comunicazione attraverso la carta stampata e i social, Open House, partecipazione alle fiere, organizzazione di eventi - come i Technology Days - e sponsorizzazioni che sottolineano la vicinanza dell'azienda al territorio.

Il nuovo centro di lavoro a 5 assi HELLER F 6000

Con la presentazione del centro di lavoro a 5 assi F 6000 alla EMO, HELLER ha lanciato la nuova generazione della serie F. La nuova macchina può essere utilizzata per tutte le aree di lavorazione a 5 assi, comprese le operazioni combinate di fresatura/tornitura, e per lavorazione di metalli leggeri e pesanti. La macchina è efficiente sia per la produzione di singoli pezzi sia per la produzione in serie. Di conseguenza, la F 6000 offre una soluzione interessante per le aziende di un'ampia gamma di settori, dall'ingegneria meccanica generale, ai motori e all'ingegneria energetica, fino al settore aerospaziale.

Con il suo design modulare, la F 6000 combina e amplia le capacità della precedente serie F e dei centri di lavoro di fresatura/tornitura della serie C. I componenti strutturali, ottimizzati dal punto di vista topologico, e il design ottimizzato garantiscono un'elevata stabilità di base. Grazie a un'ampia gamma di opzioni disponibili, la macchina può essere adattata in modo ottimale alle esigenze di ogni singolo cliente, garantendo la massima produttività nell'uso pratico.

Il team HELLER, guidato dal responsabile Manuel Gerst, ha apportato numerosi miglioramenti. I punti salienti della nuova generazione sono le teste girevoli completamente ridisegnate con motori mandrino integrati, sviluppati appositamente da HELLER. La Speed Cutting Unit (SCU), in combinazione con l'attacco utensile HSK-A 100, raggiunge velocità di 15.000 giri/min. In alternativa, HELLER offre la Dynamic Cutting Unit (DCU), progettata per uso universale, con 380 Nm e 12.000 giri/min. Per le lavorazioni più gravose, è disponibile inoltre la Power Cutting Unit (PCU) con mandrino a ingranaggi e 1.150 Nm.

Altrettanto elementare è il concetto di movimento rivisto sugli assi lineari, con due viti a ricircolo di sfere nell'asse Z e il notevole rinforzo dell'asse X. "La macchina offre una dinamica molto più elevata sugli assi lineari. Allo stesso tempo, le tolleranze di posizionamento sono state abbondantemente ridotte per il pacchetto PRO. Il nuovo standard è di 5 µm, con 4 µm disponibili come opzione. Anche le tolleranze sugli assi rotativi B e C sono state ridotte e sono ora di 7 arcosecondi come standard. In generale, questo si riflette sul pezzo, raggiungendo nuovi livelli di precisione e di tempi ciclo", spiega Gerst.

Tavola rotante ad alta velocità per una lavorazione completa

L'opzione Mill-Turn della F 6000 garantisce una maggiore precisione e tempi di produzione più brevi per i pezzi che richiedono anche la tornitura, oltre a complesse operazioni di fresatura. Ciò è garantito dalla tavola a tornire DDT (Direct Drive Turning) ad alta velocità disponibile per il nuovo centro di lavoro. Offre una coppia elevata e può raggiungere velocità fino a 700 giri/min. Ciò significa che, oltre alle

operazioni convenzionali di fresatura e foratura, è possibile lavorare contorni esterni e interni in un unico set-up utilizzando la funzionalità di tornitura. L'ampia gamma di cicli di lavorazione copre praticamente tutte le capacità di un tornio convenzionale.

Nuovo hardware e nuovo software per una massima semplicità di utilizzo

Un altro grande punto di forza della F 6000, secondo Manuel Gerst, è la semplicità di utilizzo che la macchina offre sotto ogni aspetto. La comoda console operatore, dotata di pannello touch screen da 24 pollici e di altre funzioni, assicura una rapida presa di confidenza tra l'operatore e la macchina. Inoltre, lo sportello dell'area di lavoro decisamente più ampio facilita l'accesso al pezzo. L'illuminazione dell'area di lavoro, una luce LED aggiuntiva nella testa girevole e una telecamera opzionale per l'area di lavoro garantiscono inoltre la migliore visibilità durante il set up di nuovi pezzi. Il SETUP Assist, selezionabile in op-

zione, consente di impostare nuovi processi in modo rapido e sicuro sulla macchina. Il nuovo controllo Sinumerik One di Siemens è disponibile come standard. I programmi NC esistenti delle macchine della serie F e C dotate di Sinumerik 840D si possono essere trasferiti direttamente e facilmente dall'utente. Gerst: "Assicurare ai clienti la compatibilità con le nostre macchine precedenti è molto importante per noi. Ciò significa che gli utensili, i pallet e le attrezzature delle nostre serie a 4 e 5 assi possono continuare a essere utilizzati sul nuovo modello, in un'ottica di partnership più che di fornitura."

Automazione per ogni esigenza, anche come soluzione di retrofit

Il cambio pallet, come primo livello di automazione, fornisce una base affidabile per la produzione in serie automatizzata di piccoli, medi o grandi lotti. La F 6000 è dotata di serie di un dispositivo di cambio pallet e può essere facilmente ampliata con

un magazzino pallet lineare o circolare. La nuova opzione "Automation-ready" consente di installare in un secondo momento il magazzino pallet circolare (RSP) e le soluzioni di magazzino lineari standardizzate di HELLER in modo semplice, economico e rapido, senza dover modificare la macchina.

La caduta libera dei trucioli sotto il mandrino aumenta l'affidabilità del processo: i progettisti hanno incorporato un ampio convogliatore di trucioli, coperture ripide nell'area di lavoro e un rivestimento in acciaio inossidabile delle pareti a scivolo per garantirne un'efficace evacuazione.

Il nuovo design della macchina, e in particolare lo smaltimento diretto dei trucioli sul retro della macchina, ha permesso di ridurre notevolmente l'ingombro della F 6000. La larghezza ridotta della macchina, pari a 3,70 metri, è un grande vantaggio, soprattutto quando si automatizzano più centri di lavoro, e consente di sfruttare molto meglio lo spazio disponibile.



FORNITORE OFFRESI

Il 15esimo salone internazionale delle subforniture meccaniche sarà protagonista a Lariofiere dal 15 al 17 febbraio

Tre giorni di incontri dove le imprese subfornitrici del settore meccanico promuovono le proprie capacità e allacciano nuovi rapporti d'affari. Un'occasione per diffondere le competenze di un settore forte anche di sinergie tra imprese diverse e complementari. Un evento innovativo e d'affari in cui aziende italiane ed estere, alla ricerca di competenze d'eccellenza nel campo delle lavorazioni meccaniche, hanno

l'opportunità di conoscere imprese subfornitrici, che all'elevata capacità tecnica, uniscono versatilità e flessibilità verso le esigenze del cliente; un eccellente patrimonio di competenze, di "saper fare" riconosciuto ed apprezzato in tutto il mondo.

A Lario saranno in mostra novità, competenze, innovazione e affari. Le migliori lavorazioni e produzioni nel settore meccanico con aziende altamente specializzate e migliaia di



incontri business con operatori qualificati.

Lo scopo del salone è quello di valorizzare le imprese che si occupano di subfornitura nel settore metalmeccanico, sviluppare il loro giro d'affari, promuovere le loro competenze, favorire la nascita di relazioni aggregative tra imprese. Una

manifestazione che negli anni è sempre cresciuta confermando l'interesse verso il settore della subfornitura meccanica. A questa edizione prenderanno parte oltre 340 espositori e si attendono più di 8000 visitatori.

Per informazioni
fornitoreoffresi.com

Innovazione sostenibile nella lavorazione ad asportazione di truciolo con ARNO

Negli ultimi anni la sostenibilità è emersa come uno dei temi più cruciali per il futuro industriale. In questo contesto ARNO, specialista nell'innovazione di utensili per le lavorazioni ad asportazione di truciolo, si distingue per la sua dedizione a creare premesse che permettano di utilizzare al meglio le risorse legate ai materiali, agli utensili, ai refrigeranti, al tempo e alle macchine.

ARNO affronta questa sfida con soluzioni all'avanguardia. Concentrandosi sulla qualità di produzione degli utensili, l'adozione di nuove tecnologie di produzione come la stampa additiva 3D e l'utilizzo di processi di rivestimento avanzati. ARNO mira a fornire ad ogni reparto di produzione gli strumenti necessari per operare in modo efficiente ed efficace, risparmiando risorse.

Un esempio tangibile di questo impegno è il sistema ARNO Cooling System ACS che, grazie all'adduzione interna del refrigerante, rivoluziona il concetto di raffreddamento degli utensili. Questo sistema non solo dissipa efficacemente il calore dalla zona di taglio, portando il refrigerante direttamente sul punto di taglio dell'inserto, ma supporta anche la rimozione sicura dei trucioli, contribuendo così in modo significativo nell'utilizzo efficiente delle risorse, con un risparmio notevole di materiale.

Un aspetto distintivo dell'ARNO Cooling System ACS è la sua avanzata tecnologia di adduzione interna del



refrigerante, non solo contribuisce all'efficienza nella refrigerazione ma dimostra anche un impegno tangibile verso la tutela dell'ambiente. Il continuo sviluppo di questo sistema attraverso l'applicazione di stampa additiva 3D anche nella costruzione degli utensili ne aumenta ulteriormente l'efficacia. Questa tecnologia infatti permette di creare dei canali per il refrigerante più fluidi e omogenei, eliminando saldature e punti di rinvio, portando l'efficienza nella refrigerazione al massimo: le temperature più basse nella zona di taglio comportano una minor usura dell'inserto e quindi un miglior utilizzo delle risorse.

Anche la connettività è al centro della filosofia di ARNO, rendendo la tecnologia di raffreddamento accessibile a tutte le macchine per la lavorazione

a taglio barra presenti sul mercato. Il principio plug-and-play, applicato dagli attacchi base agli adattatori, dalle piastre per Fantina mobile agli utensili, assicura che le soluzioni ARNO siano facilmente adottabili, anche in contesti tecnologicamente complessi. Questi sistemi rendono anche più stabili le macchine permettendo il miglioramento qualitativo del prodotto finito e minori sprechi di materiale e inserti.

Proprio con le Fantine Mobili Arno ha studiato un sistema di piastre e utensili che permettono di portare il refrigerante su tutti gli utensili da taglio senza la necessità dell'utilizzo di numerosi tubi di connessione, risparmiando spazio e rendendo l'utilizzo del refrigerante più efficace.

Questo sistema è chiamato ARNO AWL-AFC e consiste in piastre porta utensili studiate per ogni macchina in cui è possibile avere il refrigerante su tutti gli utensili tramite un sistema di canali interni alla piastra. Il sistema aiuta anche la produzione nel risparmio di tempo con il cambio rapido utensile, in un tempo stimato di circa 17 secondi.

In conclusione, ARNO si presenta come un pioniere nell'innovazione sostenibile per la lavorazione ad asportazione di truciolo. Con soluzioni avanzate e un impegno costante verso la sostenibilità ambientale, l'azienda offre un contributo significativo al settore, dimostrando che l'efficienza delle risorse può andare di pari passo con l'eccellenza tecnologica.

Quine
EMPOWERING MINDS

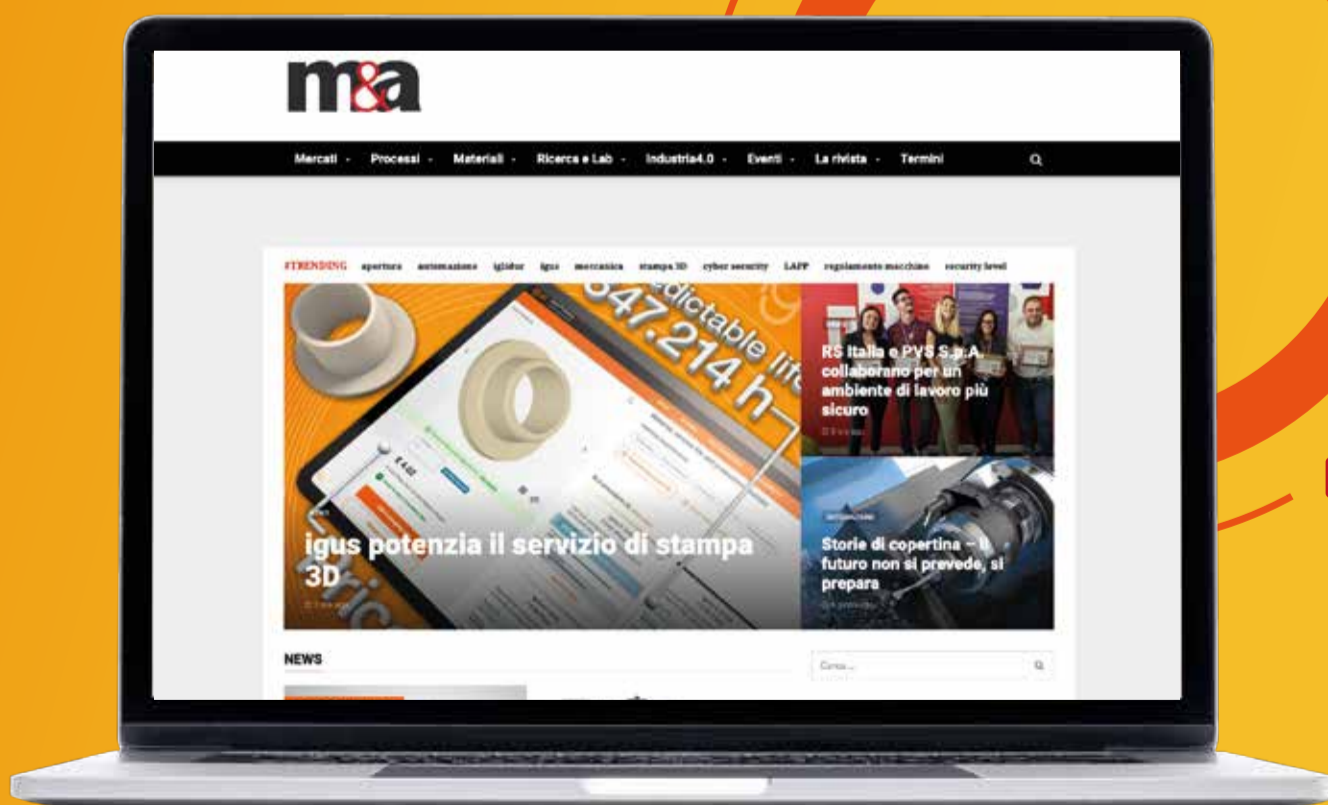
m&a



ABBONATI

A MECCANICA &
AUTOMAZIONE,
IL TUO ALLEATO B2B
NEL MONDO
DELL'INDUSTRIA
MECCANICA,
MACCHINE UTENSILI
E AUTOMAZIONE
INDUSTRIALE

RESTA AGGIORNATO CON NOI



Il mondo dell'industria va in scena

Con i suoi quattro saloni tecnici SamuMetal, SamuPlast, SubTech e Fabbrica 4.0, Samuexpo apre le porte ad espositori e visitatori da tutta Europa

Il quartiere fieristico pordenonese è di nuovo al centro della scena internazionale con **SamuExpo**, il grande salone biennale dell'industria in programma **dall'1 al 3 febbraio 2024**. Si tratta della più importante manifestazione B2B organizzata da Pordenone Fiere, divenuta negli anni uno degli eventi specializzati più importanti in Italia nell'ambito dei settori interessati: metalmeccanica, plastica e subfornitura.

Sono più di **650 le aziende espositrici che trovano posto in 35.000 mq di aree coperte strutturate in un percorso di visita che attraversa** quattro saloni tematici.

SamuPlast, 16° Salone dei macchinari per lavorazioni plastiche: un'area dove i visitatori possono incontrare aziende specializzate nelle tecnologie, per la lavorazione della plastica, trattamenti termici, verniciatura. **SamuMetal**, 22° Salone delle macchine e utensili per lavorazione dei metalli, presenta aziende attive nei settori della lavorazione meccanica, taglio e deformazione della lamiera, utensileria, robotica.

Automazione e bordo macchina, componenti meccanici e stampi, trattamenti termici e superfici, utensili e accessori, logistica e servizi sono invece i settori di **SubTech**, 16° Salone della subfornitura metalmeccanica mentre **Fabbrica 4.0** è la digital revolution area, dedicata a stampanti 3D, realtà aumentata, macchine interconnesse per l'ottimizzazione dei processi e in generale tutto ciò che concerne l'industria 4.0.

Sono più di **15.000 i visitatori attesi** durante le tre giornate di fiera: un pubblico in arrivo sicuramente dal Nord-Est e dal resto d'Italia, ma sempre di più anche dall'estero. L'ingresso è gratuito e riservato agli operatori con registrazione on line nel sito <https://www.samuexpo.com/visitare/> Un programma di incontri completa la manifestazione con approfondimenti tecnici a cura degli espositori per fare il punto sull'innovazione tecnologica di settore.

SAMUEXPO 2024:

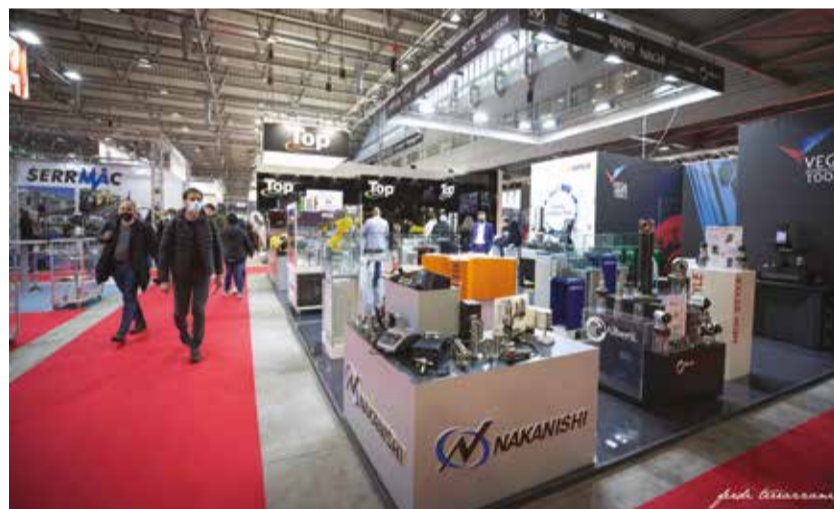
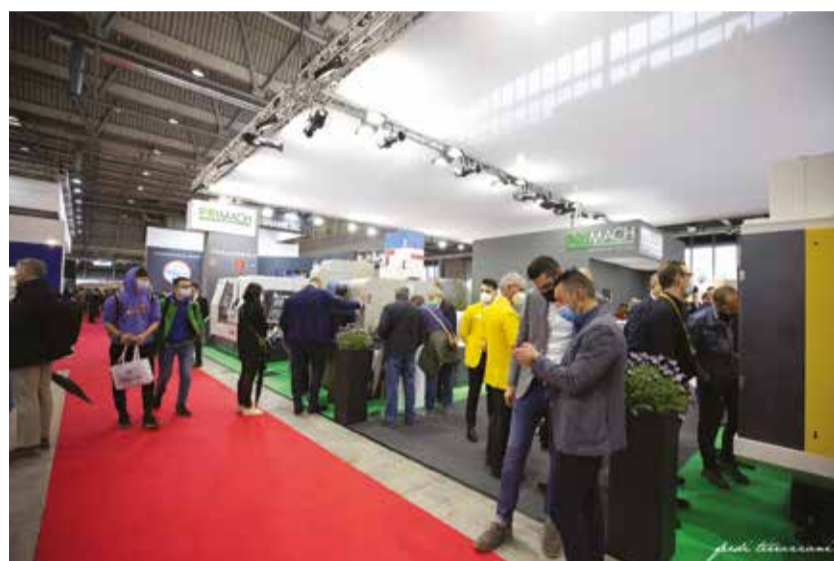
www.samuexpo.com

Fiera di Pordenone, 1-2-3 febbraio 2024.

Orario: 09:30-18:00.

Ingresso gratuito (NORD e SUD)

con registrazione <https://www.samuexpo.com/visitare/>
riservato agli operatori del settore.



Gli espositori

Le soluzioni di Fabbrica Intelligente Renishaw a SamuExpo

Renishaw - PAD 5 bis Stand 26

Renishaw parteciperà a SamuExpo, il salone biennale dell'industria in programma dall'1 al 3 febbraio 2024 organizzata da Pordenone Fiere e divenuta negli anni uno degli eventi specializzati più importanti in Italia nell'ambito del settore manifatturiero. Tra le novità presenti in fiera, presso lo stand 26 del Padiglione 5 bis, verrà dato particolare risalto al sistema di ispezione Equator, il ca-

libro flessibile per ispezioni in officina che, lavorando per comparazione rispetto ad un pezzo validato in sala metrologica, snellisce i controlli dimensionali successivi grazie alla possibilità di operare anche in ambienti soggetti a forti variazioni termiche. Particolare risalto sarà dato anche alle soluzioni di calibrazione come il ballbar QC-20 per il controllo degli assi e la calibrazione dei sistemi di



Calibro flessibile Equator in cella di automazione



Misura utensile con NC4+ Blue

movimento, macchine utensili e di misura. Saranno inoltre esposte le soluzioni di tastatura per il controllo dimensionale in macchina utensile e le teste di misura a 5 assi per CMM che assicurano livelli ineguagliabili di velocità, flessibilità e accuratezza delle misure in sala metrologica. Precisione e ripetibilità delle misure sono ulteriormente assicurate dai sistemi di fissaggio modulari Renishaw che aiutano a bloccare al meglio il pezzo posizionato sul pia-

no della CMM e sul sistema Equator. La grande specializzazione ingegneristica di Renishaw verrà rappresentata anche da alcuni interessanti particolari realizzati attraverso macchine di stampa 3D in metallo ad alta produttività, come la RenAM500Q, che l'azienda produce nei suoi stabilimenti del Regno Unito. Renishaw ti aspetta per mostrarti in fiera tutto il meglio della tecnologia di produzione senza compromessi su velocità, accuratezza e flessibilità.

Sistemi all'avanguardia per una migliore produttività

SORALUCE - Pad. 6 Stand 19

SORALUCE sarà presente a Samumetal 2024 e porterà la propria esperienza nella produzione di fresatrici, alesatrici, macchine multitasking e centri di tornitura verticale. La gamma completa di prodotti e servizi di consulenza e personalizzazione delle proprie macchine è tra le più ampie nel mercato. Tutti i prodotti SORALUCE sono dotati di un elevato livello di automazione, in particolare le macchine multitasking possono svolgere lavorazioni di fresatura, alesatura, tornitura e rettificazione in un unico set-up. Grazie al lavoro del proprio centro R&S IK4-Ideko, l'azienda ha sviluppato la cosiddetta 'macchina intelligente', dotata di un design che garantisce maggior ergonomia e sicurezza premiata con il Red Dot Award nel 2016.

Per SORALUCE, l'innovazione è al primo posto, e grazie ai sistemi all'avanguardia che sviluppa riesce ad offrire soluzioni efficaci nei differenti settori tra cui: meccanica generale, energia, oil & gas, ferroviario e beni strumentali.

SORALUCE ascolta con attenzione i segnali che arrivano dal mercato e le esigenze delle aziende che vi operano per aiutarle a migliorare la propria capacità produttiva rafforzando così la propria competitività.

Gli sviluppi tecnologici di SORALUCE migliorano l'efficienza, la produttività, la precisione nei processi produttivi e nelle lavorazioni dei nostri clienti, avendo cura, durante il processo, di tutti gli aspetti.

SORALUCE fornisce tecnologie intelligenti in continua evoluzione, rispondendo oggi alle esigenze di domani.

Dynamics Active Stabilizer

Diversi sono i brevetti sviluppati dall'azienda, come il sistema DAS (Dynamics Active Stabilizer - brevetto EP3017911) per l'eliminazione delle vibrazioni nelle lavorazioni, che affianca soluzioni per lo smorzamento delle vibrazioni che aumentano la capacità di asportazione truciolo, incrementando la produttività con garanzia di massima precisione e migliori finiture. Il sistema DAS è stato premiato con il Best of Industry Award ed il Quality Innovation of the Year nel 2015.

I principali benefici di tale dispositivo sono:

- Elimina il chatter.
- Capacità di taglio del 100% su tutto il volume del pezzo.
- Aumento della produttività fino al 300%.
- Tempi ciclo ridotti (fino al 45% nei processi di fresatura testati).
- Protezione della macchina: precisione a lungo termine in quanto riduce l'usura dei componenti chiave della macchina.
- Migliore qualità della superficie del pezzo.
- Prolunga la vita utensile.
- Funziona in tempo reale.
- Sistema intelligente

Dynamics Workpiece Stabilizer

Inoltre, un'altra soluzione di annullamento delle vibrazioni sviluppata da SORALUCE che verrà presentata durante la fiera SAMUMETAL 2024 è il sistema DWS (Dynamics Workpiece Stabilizer - brevetto EP3226089B1) sistema atto ad annullare il chatter che si genera durante la lavorazione



DWS

di pezzi con strutture che tendono a vibrare in lavorazione, come per esempio l'elettrosaldato. Tale sistema è stato premiato con il Quality Innovation Award di Euskadi nel 2020. I principali benefici di questa tecnologia sono:

- Miglioramento della finitura superficiale delle lavorazioni
- Incremento della precisione
- Incremento della vita utile dell'utensile
- Aumento della produttività
- Facilità d'uso e Maneggevolezza
- Adattabilità a differenti pezzi

Il DWS è un dispositivo di smorzamento delle vibrazioni integrato da un controllore di frequenza, e uno o vari attuatori inerziali che si collocano sul pezzo da lavorare.

Il DWS, uno sviluppo pionieristico per il mercato, offre una soluzione effettiva alla problematica associata alla lavorazione dei pezzi con strutture che tendono a vibrare in lavorazione, un salto in avanti rispetto alle tradizionali alternative, come l'utilizzo di costosi utensili speciali, o l'utilizzo di soluzioni più precarie e poco efficaci.

Uno dei suoi principali benefici è il miglioramento della finitura superficiale nelle aree dove il pezzo presenta una maggiore tendenza a vibrare, così come la possibilità di aumentare la produttività in quanto permette di realizzare passate più profonde senza incorrere in alcuna vibrazione. La sua semplicità d'uso e la sua maneggevolezza sono altri vantaggi offerti da questo dispositivo.

VSET - Fotogrammetria

Un ulteriore passo in avanti fatto da SORALUCE per avvicinarsi alle esigenze dei clienti, è l'implemen-

tazione del sistema VSET (brevetto EP2570236B1) che permette di ridurre i fermi macchina aumentando la produttività e quindi la redditività. Il sistema brevettato VSET consente un risparmio fino al 70% nei tempi di allineamento del pezzo. Il sistema consiste in tre moduli principali:

- Measuring: modulo Hardware e software per la misurazione del pezzo grezzo attraverso la tecnologia della fotogrammetria fuori dalla macchina.

- Fitting: Software per l'adattamento del pezzo per essere lavorato utilizzando le tecniche di distribuzione ottimale dei sovrametalli.

- Alignment: questo modulo software permette l'integrazione automatica dei risultati derivanti dal modulo "Fitting" direttamente nel CNC della macchina. Attraverso algoritmi di calcolo, viene garantito un processo automatico e guidato per l'allineamento del pezzo in macchina, facilitando il posizionamento e riducendo i tempi necessari per questa procedura.

I benefici del sistema VSET sono i seguenti:

- Riduce il tempo di allineamento, adattamento e misurazione del pezzo al grezzo fino al 70%
- Assicura la qualità dei pezzi derivanti da processi anteriori come la forgiatura e la saldatura
- Aumenta la disponibilità delle macchine, grazie alla misurazione e adattamento fuori dalla macchina
- Facile utilizzo: non richiede operatori specializzati nella misurazione
- Processo a basso costo
- Standardizzazione dei processi di allineamento in macchina
- Informazioni veloci e semplici disponibili in macchina
- Ottima precisione

Eco-design - risparmio energetico

Data la sua natura internazionale ed essendo una società volta all'innovazione, SORALUCE ha creato una nuova generazione di macchine pensate per l'utilizzatore. SORALUCE è la prima società nel settore delle macchine utensili che ha ottenuto la certificazione per la progettazione del proprio prodotto e per la gestione dello sviluppo dello stesso (conosciuto come design ecologico o eco-design), incontrando gli standard ISO 14006. SORALUCE ha ricevuto questa certificazione che garantisce una riduzione dell'impatto ambientale totale delle macchine SORALUCE pari al 18%. La new generation di macchine SORALUCE è progettata per ridurre al minimo il consumo energetico e i materiali di consumo, rispettando e sostenendo lo sviluppo dell'ambiente, esempio di efficienza e garanzia per il futuro.



DWS System



Fresatrice a montante mobile SORALUCE mod. FXR30000

Innovazione e tecnologia in prima fila

Tiesse Robot - Pad 5 bis Stand 21

in celle demo e corner presso il proprio stand.

Una delle attrazioni principali del nostro stand è rappresentata dalle celle demo: soluzioni avanzate che mostrano il massimo potenziale della robotica applicata ai processi

industriali.

Una cella compatta di PIN PICKING equipaggiata con robot Kawasaki Robotics RS025N, nuovo controllore Kawasaki F02 e sistema di visione 3D PHOTONEO. La cella demo mostrerà la ricerca, il prelievo e la

manipolazione di componenti in ottone all'interno di cassette, dimostrando l'efficacia e la precisione del robot ed applicativi. Il sistema di BIN PICKING semplifica l'ingresso del materiale ed il prelievo degli oggetti che vanno poi alla lavora-

zione meccanica. Una seconda cella demo di saldatura MIG/MAG presenta il robot Kawasaki RA020N ed il sistema di ricerca ed inseguimento giunto laser MICRO TRAC della SERVOROBOT. Il sistema evidenzia l'adattabilità del percorso di saldatura, in tempo reale, alle deformazioni della lamiera grazie alle funzionalità avanzate del laser. Esposti nel nostro stand anche due corner dedicati alla robotica collaborativa.

Una cella compatta di saldatura con robot Kawasaki Robotics CL108N e generatore di saldatura FRONIUS. Un esempio concreto di come la collaborazione tra operatore e macchina porti a processi di saldatura più sicuri ed efficienti. Una seconda cella compatta, questa volta dedicata alla pallettizzazione collaborativa, presenterà il robot CL108N in azione su operazioni di pallettizzazione

e depallettizzazione di scatole su pallet standard, con l'ausilio di un nastro posizionato nella zona posteriore e due pallet posizionati sui fianchi.

Il corner dedicato ai robot fermi in esposizione vedrà installato il robot industriale RA020N, equipaggiato con testa di saldatura laser e generatore laser FUJIKURA: un connubio di precisione e potenza per applicazioni di saldatura laser di qualità superiore.

Sempre fermo in esposizione, il modello BA006L Kawasaki Robotics allestito per la saldatura a filo MIG MAG completato con sorgente di saldatura FRONIUS.

Vi invitiamo a visitare il nostro stand al Pad: 5 bis Stand: 21 per scoprire come Kawasaki Robotics stia ridefinendo gli standard della robotica industriale.



FIERE ED EVENTI

Dal 2027 nuove date per LIGNA

A partire dal 2027, LIGNA adotterà un nuovo orientamento strategico in termini di date. La fiera tenersi negli anni dispari e in primavera ad Hannover, ma senza più sovrapporsi alla festa nazionale dell'Ascensione

La decisione dello spostamento è stata presa congiuntamente, dopo fitti colloqui, dagli organizzatori della fiera: Deutsche Messe AG e Associazione dei costruttori tedeschi di macchine per la lavorazione del legno interna a VDMA. LIGNA 2027 si svolgerà pertanto ad Hannover da lunedì 10 maggio a venerdì 14 maggio e LIGNA 2029 da lunedì 14 maggio a venerdì 18 maggio. Rimangono invariate le date di LIGNA 2025, in calendario da lunedì 26 maggio a venerdì 30 maggio nella settimana dell'Ascensione.

Stephanie Wagner, Responsabile del Progetto LIGNA presso Deutsche Messe, afferma: "L'elemento decisivo che ci ha spinti a rivedere il periodo di svolgimento di LIGNA dal 2027 è il mutato atteggiamento dei visitatori in rapporto alla festa dell'Ascensione e alla possibilità di sfruttare il venerdì dopo come giornata di ponte". Ripercorrendo la storia di LIGNA, si vede che in origine la manifestazione era stata volutamente messa in calendario nella settimana dell'Ascensione. Era tra l'altro soprattutto per i visitatori dell'artigianato che la fiera abbracciava il giorno di festa. "Negli ultimi anni il comportamento dei visitatori in rapporto al tempo libero è decisamente cambiato. In particolare i visitatori tedeschi dell'artigianato, ma anche dell'industria, abbinano sempre più spesso il giovedì di festa dell'Ascensione al successivo venerdì per godere di un fine settimana lungo. Le nostre indagini sui visitatori

ne danno una chiara conferma. Come fiera leader mondiale dell'industria della lavorazione e del trattamento del legno, ci sentiamo in dovere di assicurare alle nostre aziende espositrici una elevata affluenza di visitatori nazionali e internazionali di alto profilo in tutti i cinque giorni di fiera - con la presenza di visitatori di tutti i settori. E a parer nostro potremo riuscirci in prospettiva solo se in futuro LIGNA non si terrà più nella settimana dell'Ascensione", spiega Wagner.

L'Associazione dei costruttori tedeschi di macchine per la lavorazione del legno in VDMA ritiene fondamentale un nuovo periodo di svolgimento per LIGNA dal 2027. Bernhard Dirr, Direttore dell'Associazione di casa a Francoforte sul Meno, afferma: "Oggi sia gli espositori sia i visitatori valutano il

successo di una fiera in base alla sua efficienza. Il tempo che si passa in fiera è prezioso e deve essere sfruttato in modo ottimale. Questo riesce al meglio se l'affluenza dei visitatori è ripartita in modo il più possibile uniforme su tutti i giorni. E proprio a questo risultato mirano le nuove date di LIGNA".

Potenziare le sinergie sui visitatori internazionali con interzum Colonia. Quando si ridefiniscono le date di una fiera leader mondiale come LIGNA bisogna prendere attentamente in considerazione molti diversi aspetti e complesse interrelazioni. Uno di questi elementi è la prossimità temporale con interzum di Colonia, importante soprattutto per i visitatori internazionali di LIGNA che vengono da oltremare. Le due fiere si tengono per tradizione molto vicine l'una all'altra

e fanno ad esempio una promozione comune sui visitatori d'oltremare. E sono proprio questi visitatori che traggono vantaggio dalla vicinanza temporale delle due manifestazioni tematicamente complementari pianificando attentamente il loro viaggio e la loro visita.

Dice ancora Stephanie Wagner: "Nel 2027 LIGNA si terrà prima di interzum. A partire dal 2029, poi, si terrà parallelamente a interzum. Con questo intendiamo consentire a tutti gli addetti ai lavori di visitare le due manifestazioni dedicando la necessaria attenzione ai contenuti di entrambe e sfruttando al meglio il loro tempo, tenuto conto del fatto che, secondo le nostre analisi, un visitatore internazionale trascorre in media alle fiere europee circa 2,5 giorni".



Micronora: l'evento dedicato al settore delle microtecniche e della precisione

Il salone internazionale Micronora aprirà le porte a Besançon (Francia), dal 24 al 27 settembre 2024.

Evento leader a livello mondiale nel settore delle microtecniche e della precisione, presenterà soluzioni e innovazioni specifiche per l'alta precisione, la miniaturizzazione o l'integrazione di sistemi complessi. In un mondo in cui la tecnologia deve andare di pari passo con la sobrietà energetica e il risparmio di risorse, le soluzioni miniaturizzate si impongono in tutti i settori di attività. Pertanto, Micronora è l'appuntamento corretto per tutta la catena del valore di un'azienda che ha esigenze di miniaturizzazione o precisione:

- Soluzioni R&S che spaziano dalla progettazione all'integrazione di sistemi complessi;
- Subfornitori o macchine per realizzare componenti di precisione submillimetrica;
- Strumenti di controllo per garantire il requisito desiderato;
- Soluzioni in termini di analisi o correzione dei mezzi di produzione per garantire zero

difetti;

Il salone Micronora è un evento organizzato dall'associazione Micronora che promuove le microtecnologie e i mestieri di precisione in Francia e all'estero.

Per maggiori informazioni:
<https://micronora.com>



34.BI-MU “tutte le facce dell’innovazione”

C'è già una buona adesione per il prossimo appuntamento di BI-MU dal 9 al 12 ottobre 2024



Procede spedita la raccolta degli espositori alla 34esima edizione di BI-MU, biennale internazionale della macchina utensile, robot, automazione, digital e additive manufacturing, tecnologie ausiliarie e abilitanti, che andrà in scena, dal 9 al 12 ottobre 2024, a fieramilano Rho. Promossa da UCIMU-SISTEMI PER PRODURRE, l'associazione dei costruttori italiani di macchine utensili, robot e automazione, e organizzata da EFIM-ENTE FIERE ITALIANE MACCHINE, 34.BI-MU - sulla scia del successo riscosso nel 2022 - rilancia la sua proposta consolidando il format che prevede, intorno alle macchine utensili e ai sistemi di produzione, vero cuore della manifestazione, 8 temi di esposizione a rappresentare, così, “tutte le facce dell’innovazione”, come recita lo slogan che accompagna la promozione dell’evento.

RobotHeart dedicato a robotica, automazione, tecnologie ad essa connesse, sistemi e intelligenza artificiale per tutti i settori manifatturieri; **piùAdditive** focalizzato su macchine, materiali e software per la produzione con tecnologie additive; **BI-MU Digital** incentrato su software, tecnologie per la connettività e per la gestione dei dati, cybersecurity e sensoristica; **Metrology and Testing** che propone strumenti di misura, macchine di prova, visione artificiale, controllo qualità; **Power4machines** con soluzioni, sistemi e componenti mecatronici per la trasmissione di potenza, **Heat and Surface Treatments** che mostra macchine, impianti e trattamenti di superficie e trattamenti termici; **The composites**, grande novità di questa edizione, i cui protagonisti sono produttori di compositi e macchine per la lavorazione degli stessi, e **Consulting and Certification** che offre servizi di consulenza per digitalizzazione, cybersecurity, sostenibilità e ambiente, servizi finanziari, sono gli **8 temi proposti ai visitatori che saranno a 34.BI-MU**.

A rafforzare il valore e il contenuto di innovazione dell’esposizione e degli approfondimenti culturali e tematici offerti agli operatori della mostra è la presenza, accanto a EFIM, di alcune organizzazioni di rappresentanza coinvolte come patrocinatrici: oltre a UCIMU-SISTEMI PER PRODURRE e a Fondazione UCIMU per l’evento nel suo complesso, SIRI, associazione italiana di robotica e automazione, per RobotHeart; AITA- ASSOCIAZIONE ITALIANA TECNOLOGIE ADDITIVE per piùAdditive; e ASSOCOMPOSITI, associazione di riferimento del settore dei materiali compositi in Italia, per The Composites.

Alfredo Mariotti, direttore ge-

nerale di UCIMU ha dichiarato: “La forza di BI-MU, che ha già superato ampiamente i 60 anni di storia, sta nel saper aggiornare la sua proposta senza snaturare la sua essenza. Nata come manifestazione dedicata alle macchine utensili si è evoluta negli anni, divenendo l’appuntamento di riferimento in Italia, e uno dei principali su scala internazionale, per i sistemi di produzione, l’automazione, la robotica e il digital manufacturing”.

“Il coinvolgimento di enti, in rappresentanza dei settori limitrofi al cuore dell’esposizione, è pensato per strutturare maggiormente l’offerta di tecnologia e contenuti proposti dalla mostra. A questo proposito - ha aggiunto Alfredo Mariotti - siamo molto soddisfatti che dopo SIRI e AITA, anche ASSOCOMPOSITI sia parte del nostro progetto patrocinando The Composites, dedicata ai produttori di materiali compositi e costruttori di macchine e impianti per la lavorazione degli stessi che, in fiera, potranno entrare in contatto con visitatori provenienti anche dai settori automotive, aerospace ed energia nei quali trovano oggi ampia applicazione questi tipi di materiali oltre, ovviamente, al metallo e alle polveri additive”. I dati della passata edizione di BI-MU (2022) confermano l’attrattiva della manifestazione visitata da 50.000 operatori. L’81% dei visitatori è coinvolto nelle decisioni di acquisto, il 95% ha affermato che visiterà anche l’edizione numero 34. Le macchine utensili a asportazione sono risultate di interesse per il 78% dei visitatori, il mondo del digital per il 52%, l’automazione e la mecatronica per il 46%, la robotica per il 45%, l’utensileria per il 40%, la metrologia e il controllo qualità per il 35%, subfornitura e servizi per l’industria per il 29%, le macchine utensili a deformazione per il 28%, l’additive manufacturing per il 26%, la saldatura, i trattamenti e le finiture di superficie per il 19% dei presenti. A completare l’offerta espositiva è l’approfondimento culturale tematico affidato, come da tradizione, al ricco programma di incontri, a cura di organizzatori, partner ed espositori, ospitati nell’arena **BI-MU più**. A ciò si aggiunge un inedito progetto dedicato **all’educazione e al lavoro** con l’obiettivo di avvicinare, anche durante la manifestazione, il mondo della scuola alle imprese e di favorire il contatto tra professionisti che intendono ricollocarsi e aziende del settore che hanno la forte esigenza di poter contare su personale motivato e preparato ad operare nelle fabbriche del futuro.

Informazioni aggiornate e dettagli relativi all’evento sono disponibili su bimu.it

NEWS AZIENDE

Microsoft porta il potere dell'AI generativa a un numero sempre maggiore di aziende grazie a Copilot Pro

Microsoft annuncia oggi a livello globale una serie di novità relative alle sue soluzioni di intelligenza artificiale generativa, con l'obiettivo di aiutare ogni persona e ogni organizzazione nel mondo a ottenere di più, portando Copilot, il compagno AI di tutti i giorni, a milioni di persone. L'azienda ha presentato Copilot Pro, un abbonamento premium per tutti, che porta le funzionalità di AI generativa di Copilot agli abbonati Microsoft 365 Personal e Family e ulteriori funzionalità come la possibilità di sviluppare Copilot GPT personalizzati. Microsoft ha annunciato inoltre la disponibilità generale dell'app Copilot per iOS e Android. Infine, Copilot per Microsoft 365 è disponibile a partire da oggi a un numero sempre maggior di aziende, anche le più piccole.

Copilot Pro per potenziare la creatività e produttività delle persone

Copilot Pro, il nuovo abbonamento premium, offre le funzionalità e le capacità più avanzate di Microsoft Copilot alle persone che desiderano potenziare la propria esperienza con l'AI generativa. Attraverso Copilot Pro, è possibile avere un supporto avanzato per lo sviluppo di contenuti, come ad esempio scrittura o design, per attività di ricerca e coding, offrendo alle persone la possibilità di potenziare la propria creatività e produttività.

Copilot Pro mette a disposizione:

1. Un'esperienza di intelligenza artificiale unificata che funziona su tutti i dispositivi, in grado di comprendere il contesto su web, su PC, sulle app e presto anche sul telefono, per offrire le competenze giuste quando servono.
2. Accesso a Copilot in Word, Excel (attualmente in anteprima e solo in inglese), PowerPoint, Outlook e OneNote su PC, Mac e iPad per gli abbonati a Microsoft 365 Personal e Family.
3. Accesso prioritario ai modelli più recenti come GPT-4 Turbo di OpenAI. Con Copilot Pro è possibile avere accesso a GPT-4 Turbo durante le ore di lavoro più intense per prestazioni più veloci e, a breve, la possibilità di passare da un modello all'altro per personalizzare ulteriormente l'esperienza.
4. Miglioramenti nel processo di creazione di immagini tramite AI, grazie a Image Creator di Designer (ex Bing Image Creator), che garantisce una maggiore velocità e una qualità delle immagini ancora più dettagliata, oltre al formato orizzontale.
5. La possibilità di sviluppare il proprio Copilot GPT - un copilot personalizzato, pensato su misura per un argomento specifico - all'interno del nuovo Copilot GPT Builder (in arrivo) con una semplice serie di istruzioni.

Per sottoscrivere un abbonamento, al costo di 22 euro al mese per utente, è sufficiente accedere alla pagina web dedicata



Copilot per Microsoft 365 è ora accessibile alle aziende di tutte le dimensioni

Adottato dal 40% delle aziende della classifica Fortune100 nell'ambito del Microsoft Early Access Program e implementato da grandi aziende come Visa, BP, Honda, Pfizer e partner come Accenture, KPMG e PwC che per prime hanno sperimentato una nuova modalità di lavorare, Copilot per Microsoft 365 è ora disponibile per le organizzazioni di tutte le dimensioni, senza un numero minimo di utenze. Microsoft sta lavorando con il suo ecosistema di partner per aiutare qualsiasi tipo di organizzazione, anche le più piccole, a cogliere le opportunità dell'AI generativa. Gli aggiornamenti annunciati oggi includono:

1. Copilot per Microsoft 365 è ora disponibile per le piccole imprese all'interno dei piani Microsoft 365 Business Premium e Business Standard. I clienti possono acquistare da 1 a 299 utenze al costo di 30 dollari al mese per persona.
2. Microsoft sta eliminando la soglia minima di 300 utenze per le aziende e sta procedendo con la disponibilità di Copilot per i clienti di Office 365 E3 ed E5 (in precedenza era richiesta una licenza Microsoft 365).
3. Qualsiasi cliente commercial può ora acquistare Copilot per Microsoft 365 anche attraverso l'ecosistema di partner Microsoft Cloud Solution Provider.

Microsoft ha anche annunciato l'idoneità di Copilot per Microsoft 365 per i docenti e il settore dell'istruzione

Addestrato sulla totalità dei dati aziendali comprese le e-mail, le riunioni, le chat, i documenti, oltre al web, Copilot per Microsoft 365 è ancora più potente e consente attraverso richieste in linguaggio naturale di ridurre sensibilmente il tempo speso per attività di routine e a basso valore, come le sintesi delle riunioni su Teams o l'analisi di grandi quantità di dati su Excel. Il tutto rispettando i requisiti di sicurezza, privacy e conformità oltre all'adozione da parte di Microsoft dei Customer Copyright Commitment.

Ulteriori informazioni sono disponibili sul Microsoft 365 blog.

Nuove funzionalità di Copilot

Infine, Microsoft ha annunciato oggi nuove funzionalità di Copilot, con l'obiettivo di rivoluzionare la produttività e la creatività, grazie all'intelligenza artificiale.

1. **Copilot GPT** - Microsoft ha presentato i Copilot GPT, che consentono di personalizzare il comportamento di Microsoft Copilot su un argomento specifico di particolare interesse per l'utente. Microsoft ha annunciato la disponibilità di una selezione di Copilot GPT specifici con scopi legati al fitness, i viaggi e la cucina. Presto anche gli utenti di Copilot Pro potranno creare

i propri Copilot GPT attraverso il Copilot GPT Builder.

2. L'app mobile Copilot - L'app mobile Copilot è ora disponibile per Android e iOS. L'app Copilot offre la potenza di Copilot anche in movimento, con query e chat disponibili su smartphone e PC. L'applicazione mobile Copilot include le stesse funzionalità di Copilot sul PC, compreso l'accesso a GPT-4, Dall-E 3 per la creazione di immagini e la possibilità di utilizzare le immagini dal telefono durante le chat con Copilot. L'app è disponibile sul Google Play Store o sull'Apple App Store.

3. Copilot all'interno dell'app mobile Microsoft 365 - Microsoft ha integrato Copilot anche all'interno dell'app mobile Microsoft 365 per Android e iOS per i privati che hanno un account Microsoft. Questa nuova funzione sarà disponibile nel corso del prossimo mese. È possibile accedere a Copilot direttamente all'interno dell'app ed esportate facilmente i contenuti creati in un documento Word o PDF. Scaricate l'app dal Google Play Store o dall'Apple App Store.

In Italia sono in corso i primi progetti di innovazione legati a Microsoft 365 Copilot: A2A, CNH Industrial, Iveco Group, MAIRE, Nexi e Saipem le prime aziende che hanno introdotto l'AI Generativa nei loro processi e flussi di lavoro.

Il portale clienti Mewa disponibile in tutta Europa

Mewa si occupa della fornitura e della gestione dei prodotti tessili dei clienti, con un servizio a 360° che include anche il ritiro e la riconsegna. Tutto questo solleva aziende e imprese da impegnativi oneri organizzativi. Con la sua offerta di servizi digitali, ora disponibili in tutta Europa, Mewa riduce al minimo anche il volume delle attività amministrative dei clienti

Con il portale clienti Mewa, è possibile modificare velocemente le dotazioni inserite negli ordini, evitando così spese inutili



Quanti più dipendenti ha un'azienda e maggiore è il suo volume di ordini, tanto più tempo richiede la gestione dell'abbigliamento da lavoro e dei panni, per poter predisporre per tutti la dotazione adeguata. "Con il portale clienti 'myMewa', si possono consultare, controllare e modificare in qualsiasi momento i dati relativi agli ordini e lo si può fare con pochi click sul PC o sullo smartphone, esattamente quando si vuole, 24 ore su 24, 7 giorni su 7" spiega Velko Winters, amministratore delegato di Mewa Italia e aggiunge "Questo permette di aggiornare sempre le dotazioni richieste, adattandole alle effettive necessità del personale, senza correre quindi mai il rischio di ordinare una salopette in più o una in meno". Lo stesso vale per la fornitura di panni: in un attimo i clienti possono aumentare o ridurre le loro scorte. Con pochi clic si comunicano le nuove necessità di cui si terrà conto per la prossima consegna. Grazie al portale clienti Mewa, una piattaforma intuitiva e user-friendly, è possibile evitare errori di comunicazione, nei casi in cui per esempio il cliente voglia segnalare

un avvicendamento nell'organico, la necessità di una riparazione o una richiesta diversa di panni e tappetini. Ne risulta un risparmio di tempo per il cliente e meno spese inutili.

All'inizio di quest'anno il portale clienti Mewa è stato integrato con ulteriori funzioni ed è disponibile in quasi tutte le sedi europee del fornitore di servizi tessili. Sul portale è possibile consultare in qualsiasi momento i costi mensili dei singoli prodotti, le fatture insolute e quelle pagate, le quantità previste dal contratto e modificare quindi in modo rapido ed economico la frequenza delle consegne. Le dotazioni di indumenti da lavoro di ogni dipendente sono registrate per nome e questo semplifica notevolmente l'adattamento delle taglie e delle quantità di capi da consegnare al personale. Se si deve comunicare la necessità di riparare un indumento, lo si può fare in pochi passaggi, utilizzando un apposito tool online per indicare le parti danneggiate. Il tool è semplice da usare e comporta per il cliente un minor impegno nella gestione amministrativa.

Tenere sotto controllo la spesa per i prodotti tessili aziendali: Il servizio tessile garantisce la trasparenza dei costi



Düsseldorf, Germany | wire.de | tube.de

join the best:

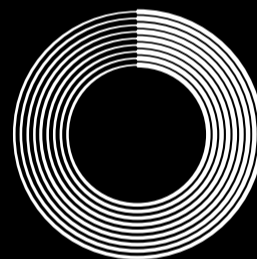
15-19 April 2024

The decision makers are at wire and Tube 2024. Meet the world's market leaders and pioneers from the wire and cable industry, and from all fields surrounding pipes and tube processing. Discover **innovations**, leading future **trends** as well as new ways of promoting **sustainability**: wire.de/ecometals_en and tube.de/ecometals_en



wire Tube

Düsseldorf



International Wire and Cable Trade Fair

Düsseldorf



International Tube and Pipe Trade Fair

Buy your eTicket now & save 20%*

*Compared to the regular price at our cash desks open each day on site.



HONEGGER GASPARE S.r.l.
Via F. Carlini, 1 - 20146 Milano
Tel. +39 (02) 47 79 141 - Fax +39 (02) 48 95 37 48
contact@honegger.it
www.honegger.it



Messe
Düsseldorf

PRODOTTI

FERVI aggiorna la gamma di prodotti con i nuovi Torni professionali T997

Da un'attenta e costante attività in ambito di ricerca & sviluppo nascono sei nuove referenze dell'azienda emiliana aggiornando in questo modo le linee di torni già presenti nel catalogo e apprezzati dai mercati di riferimento.

La nuova linea di torni professionali T997- di FERVI è dedicata in particolare modo ai reparti attrezzatura di aziende metalmeccaniche, officine e lavorazioni di carpenteria, ed è stata progettata per aggiornare l'offerta esistente, in base alle mutevoli esigenze del mercato.

Tra le caratteristiche proposte dalle nuove referenze segnaliamo, in particolare, la distanza punte di 1000 mm, un'altezza punte di 160 mm, un passaggio barra di 38 mm e un mandrino con attacco Camlock D1-4" del diametro di 160 mm.

FERVI riserva da sempre grande attenzione ai materiali di costruzione dei suoi torni, per assicurare robustezza e longevità del macchinario, scegliendo per le strutture dei nuovi torni la solidità dell'acciaio. Inoltre, l'azienda modenese tutela la sicurezza degli operatori che utilizzano questi macchinari nelle loro attività quotidiane, attraverso una serie di di-

spositivi di protezione come il freno a pedale elettromeccanico, paraspruzzi posteriore, pulsanti di emergenza e protezione del mandrino, della torretta e della vite madre.

Per una maggiore praticità, i torni vengono forniti già montati e con accessori e specifiche per le diverse lavorazioni eseguibili incluse. Fra gli accessori figurano lunette, contropunte, lampada a LED e sistema di raffreddamento. Per i modelli T997/230V3A, T997/400V3A e T997/230VI3A è presente un visualizzatore a tre assi, mentre i modelli T997/230VI e T997/230VI3A possono avere un innovativo motore inverter per prestazioni eccellenti ma più silenzioso e con meno vibrazioni.

Tutti i torni della linea sono poi anche disponibili in versione 60Hz.

A tutela dell'investimento, i torni della linea T997- sono coperti dal servizio FERVI Plus che garantisce l'estensione della garanzia, il controllo pre-consegna del prodotto e degli accessori, l'assistenza tecnica post-vendita e un'area online riservata, dove tenere tutta la documentazione e la manualistica.

Per maggiori informazioni
www.fervi.com



DA300 pacchetto automazione progettato su misura per le officine più piccole

Nelle officine più piccole, dove ogni lavoro è diverso, le soluzioni di automazione richiedono un maggior grado di flessibilità. E poiché lo spazio è spesso limitato, qualsiasi soluzione di automazione necessita di un ingombro compatto. Makino ha sviluppato specificatamente la DA300 pacchetto automazione per le officine più piccole. Nonostante le dimensioni ridotte, la DA300 pacchetto automazione offre le massime prestazioni con il più alto grado di autonomia sul mercato.

Cosa rende unico questo pacchetto automazione

La DA300 si è conquistata una posizione di leadership nel mercato della lavorazione verticale a 5 assi. Le sue dinamiche uniche hanno migliorato le prestazioni di produzione dei suoi utenti in mercati che vanno dall'aerospaziale ai componenti per semiconduttori. Makino oggi ha concentrato tutta la propria competenza e l'esperienza acquisita analizzando la DA300 in azione, per progettare una versione specifica per questo pacchetto automazione.

- Pallet poligonale rastremato: questo particolare tipo di pallet per il supporto dei pezzi in lavorazione, il primo nel settore, massimizza l'utilizzo dello spazio e può contenere componenti fino a 300 mm di altezza e 360 mm di

diametro, con un carico utile massimo di 60 kg. Il design unico consente il posizionamento automatico dei pezzi nell'area di lavoro con una ripetibilità inferiore ai 2 micron.

- Automazione: essendo quello degli ambienti di produzione di medie dimensioni uno dei settori target, questo pacchetto automazione è dotato di un magazzino a doppio anello da 118 utensili per ridurre al minimo i tempi di setup degli utensili. Per scenari di produzione altamente diversificati, è disponibile un magazzino esterno opzionale da 254 utensili per massimizzare il numero di tipi di utensili disponibili. Nonostante l'ingombro di soli 6 x 3,75 metri, questo pacchetto automazione può ospitare fino a 40 pallet; quando si caricano i pallet nella macchina, due stazioni di attesa aiutano a ridurre al minimo i tempi di cambio pallet e quelli di pulizia.
- Software: poiché nessun pacchetto automazione è valido senza un buon software, Makino ha semplificato l'interfaccia utente (UI) e massimizzato la funzionalità del sistema inserendo l'interfaccia di automazione all'interno del noto controllo Professional 6. La gestione dei pallet non è mai stata così semplice: grazie all'interfaccia utente semplice ma potente, gli operatori



possono accedere a tutte le funzionalità della macchina dalla stessa schermata, ad es. impostare i materiali, assegnare lavori diversi a ciascun pallet, stabilire le priorità, effettuare richieste urgenti, monitorare e gestire lo stato della produzione.

- Funzione GI Breaker: con il lancio di questo pacchetto automazione arriva una nuova funzionalità sulla DA300: il GI breaker. Uno dei problemi peggiori che un operatore deve affrontare è la gestione dei trucioli grandi e lunghi derivanti da complicate operazioni di foratura. I tradizionali cicli esistenti per evitare questi trucioli allungano notevolmente i tempi di lavorazione e aumentano l'usura degli utensili. Questa tecnologia innovativa ha introdotto dei micromovimenti nell'operazioni di foratura per rompere i trucioli in piccoli pezzi, senza tuttavia influire

sul tempo di ciclo o sulla durata dell'utensile. GI breaker migliorerà l'affidabilità del processo e aiuterà i produttori a dormire più serenamente quando una DA300 viene lasciata in funzione durante la notte o nei fine settimana.

- eStabilizer: questa nuova tecnologia è stata introdotta per migliorare ulteriormente l'affidabilità della macchina. Attraverso una serie di sensori posizionati strategicamente, la macchina misura la temperatura dell'officina e compensa eventuali minime variazioni termiche, garantendo così che la precisione della macchina non venga influenzata. Questo miglioramento alla già eccezionale stabilità termica della DA300 rende la macchina ancora più affidabile in condizioni ambientali difficili.

Per informazioni www.makino.eu



L'AMMONITORE

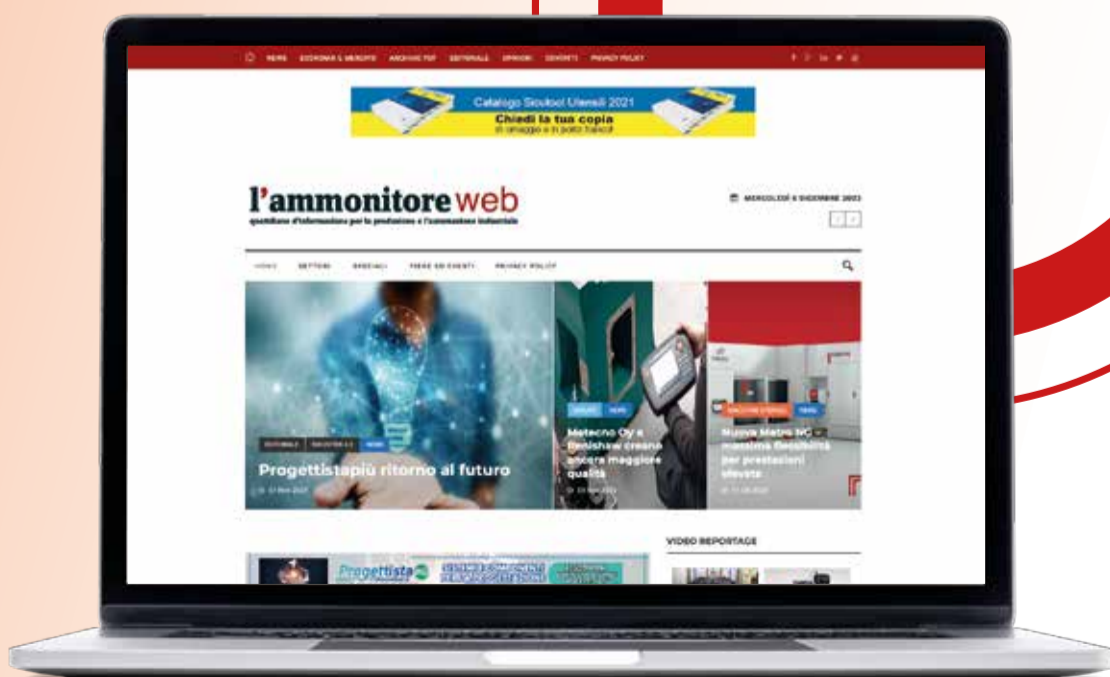
MENSILE D'INFORMAZIONE PER LA PRODUZIONE E L'AUTOMAZIONE INDUSTRIALE



ABBONATI

**ENTRA NEL FUTURO
DELL'AUTOMAZIONE
MECCANICA:
ABBONATI A
L'AMMONITORE, LA
RIVISTA DEDICATA
AGLI OPERATORI
DEI SETTORI
PRODUTTIVI DI PUNTA!**

RESTA AGGIORNATO CON NOI



PRODOTTI

MOVIMOT® advanced unità di azionamento con inverter integrato

Le nuove unità di azionamento MOVIMOT® advanced con inverter integrato di SEW-EURODRIVE rispondono alle esigenze di flessibilità, riduzione degli spazi, precisione ed efficienza energetica delle applicazioni di material handling.

Il material handling è un settore in continua evoluzione che necessita di linee produttive snelle ed efficienti. Grazie all'estrema flessibilità, versatilità e facilità di installazione, i convertitori di frequenza decentralizzati rappresentano la soluzione ideale per questo settore, con importanti vantaggi sia per il costruttore di impianti che per l'utente finale.

La nuova soluzione MOVIMOT® advanced di SEW-EURODRIVE integra motore asincrono e convertitore di frequenza intelligente per formare un'unità di azionamento decentralizzata che può essere combinata in modo flessibile con qualsiasi riduttore standard. Dotato di un motore DRN.. di serie, l'azionamento raggiunge la classe di efficienza energetica IE3. Con il motore sincrono DR2C.. è possibile raggiungere anche la più alta classe di efficienza IE5. MOVIMOT® advanced può funzionare su tutte le comuni infrastrutture basate su Ethernet.

Attraverso l'integrazione di un motore asincrono con classe di efficienza energetica IE3 della serie DRN.. o di un motore sincrono IE5 ad alta efficienza energetica della serie DR2C.. con il nuovo convertitore di frequenza decentralizzato del sistema modulare di automazione MOVIMOT®, l'unità di azionamento decentralizzata raggiunge il rendimento massimo

del sistema IES2 secondo la norma IEC 61800-9-2. Grazie all'interfaccia digitale integrata MOVILINK® DDI i vari segnali dei sensori vengono trasmessi dal motore al convertitore di frequenza senza ulteriori operazioni di installazione. In questo modo è possibile una messa in servizio facile e veloce, anche con la più ampia gamma di opzioni per i riduttori. La capacità di combinazione con tutti i riduttori standard delle serie 7 e 9 permette un utilizzo versatile e flessibile di MOVIMOT® advanced, ideale per l'impiego in molte applicazioni di movimentazione materiali e logistica intelligente.

I convertitori di frequenza sono disponibili con potenze da 0,37 kW a 7,5 kW. In opzione sono disponibili freni meccanici e/o un interruttore di manutenzione integrato. Le unità di azionamento MOVIMOT® advanced garantiscono inoltre grande resistenza, anche in condizioni ambientali difficili.

Il controllo avanzato ad anello aperto senza sensori e l'encoder monogiro opzionale offrono soluzioni affidabili per un'ampia gamma di applicazioni.

Le nuove unità di azionamento decentralizzate MOVIMOT® advanced con inverter integrato sono anche economicamente vantaggiose, grazie ai connettori industriali opzionali per un'installazione facile e veloce e all'innovativa guarnizione dell'albero rotante Premium Sine Seal, che riduce l'usura dell'unità e ne aumenta la vita utile.

Per informazioni www.sew-eurodrive.it



Clean SCARA il nuovo sistema di alimentazione per robot SCARA in camera bianca

Ideale per la produzione di dispositivi elettronici, l'inedita soluzione è realizzata in plastica ad alte prestazioni tribologicamente ottimizzata e funziona senza rilasciare particelle secondo ISO Classe 2, anche nelle applicazioni ad alta velocità.

Nella produzione di dispositivi elettronici la presenza di particelle - anche minuscole e invisibili a occhio nudo - può compromettere l'integrità di componenti, semiconduttori e display causando danni importanti. È essenziale, dunque, che le macchine e i sistemi impiegati nei processi produttivi generino il minor attrito possibile e non contaminino l'aria circostante. Tuttavia, nelle applicazioni ad alta velocità il rischio di distacco di particelle dai tubi corrugati è sempre presente, specialmente con l'impiego di robot industriali SCARA, che si muovono molto rapidamente su quattro assi con tempi di ciclo inferiori al secondo. "La velocità nelle sequenze dei movimenti è sinonimo di elevata sollecitazione per il materiale, che rilascia particelle da abrasione", spiega Matthias Meyer, responsabile della Business Unit robotica presso igus GmbH. Per questo motivo abbiamo sviluppato una versione CLEAN del sistema di alimentazione SCARA Cable Solution, progettata per guidare cavi e tubi nelle applicazioni in cleanroom ad alta velocità. È un sistema affidabile, compatto, facile da usare e rapido da adattare", aggiunge Meyer.

ISO Classe 2: nessuna particella nell'aria circostante, anche con i movimenti più dinamici

Il cuore del nuovo sistema di alimentazione per camere bianche è e-skin soft, una catena portacavi modulare che guida i cavi e i tubi flessibili in un percorso che va dal braccio verticale del robot all'effettore finale. I gusci superiore e inferiore della catena, separabili, possono essere combinati in modo da formare un tubo chiuso, resistente alla polvere e all'acqua. In questo modo si garantisce che eventuali particelle provenienti da cavi e tubi flessibili non passino dall'interno della catena nell'aria circostante, anche durante i movimenti più veloci. "La particolarità del nuovo sistema di alimentazione igus è la presenza di un supporto rotante per

i collegamenti nei punti fissi e mobili che riduce le sollecitazioni sui cavi aumentando la durata", precisa Meyer. "Anche i cuscinetti sono progettati per garantire un livello di particelle trascurabile durante qualsiasi tipologia di movimento". La catena portacavi, inoltre, è particolarmente resistente all'usura poiché è realizzata in plastica ad alte prestazioni tribologicamente ottimizzata. La certificazione ISO Classe 2 rilasciata dall'Istituto Fraunhofer assicura che la soluzione igus per la guida di cavi e tubi su robot SCARA in camera bianca sia talmente resistente all'abrasione che, durante il funzionamento, in un metro cubo d'aria si possono trovare al massimo 100 particelle di dimensioni fino a 0,1 micron. Come termine di paragone, un foglio di carta ha uno spessore di 80 micron, ossia è 800 volte più spesso di una di queste particelle.

La Soluzione Clean SCARA offre un'alternativa ai classici tubi corrugati

Con questo nuovo sistema di alimentazione, igus - lo specialista delle motion plastics - offre una valida alternativa ai classici tubi flessibili corrugati, garantendo, oltre alla compatibilità con l'impiego in camere bianche, altri interessanti vantaggi in termini di resistenza e semplicità di utilizzo. I tubi corrugati adottati in genere con i robot SCARA sono sottili e praticamente privi di rigidità e quindi esposti al rischio di attorcigliamento. Inoltre, non essendo dotati di un cuscinetto per assorbire la torsione, possono rompersi facilmente. "A differenza dei tubi flessibili corrugati, la Soluzione Clean SCARA è autoportante e presenta un cuscinetto rotante unico nel suo genere. Questo la rende ide-

ale per brevi corse e applicazioni caratterizzate da elevata dinamicità", illustra Meyer. Inoltre, la geometria ovale della catena è particolarmente vantaggiosa in presenza di forze laterali, poiché offre una resistenza supplementare. Rispetto al tubo corrugato la Soluzione Clean SCARA è facile da aprire grazie al sistema a cerniera che permette agli utenti di inserire rapidamente cavi e tubi. Oltre a ciò, la separazione interna (opzionale) offre una protezione aggiuntiva che i più comuni corrugati non possono garantire. Su richiesta, il cliente può ricevere un sistema di alimentazione per camere bianche subito pronto per il collegamento, con catena portacavi e completo di cavi chainflex selezionati tra le oltre 900 proposte altamente flessibili in Classe 1 IPA che compongono la gamma igus.

Per informazioni www.igus.com



ÖLFLEX® CONNECT per un'intralogistica sempre più digitalizzata e sostenibile

Negli ultimi anni, la digital *transformation* è diventata un imperativo anche nell'ambito dell'intralogistica, al fine di migliorare l'efficienza dei processi inerenti la movimentazione delle merci, la gestione del magazzino e dello stock, e ridurre i costi operativi. Un'evoluzione caratterizzata dall'introduzione di nuove tecnologie, che hanno trasformato i layout di magazzino e le strutture di stoccaggio da semi-manuali a totalmente automatizzate, all'insegna di una gestione sempre più smart e 4.0. L'adozione di magazzini ad hoc verticali coniugata a soluzioni robotiche AMR, sta conducendo a risultati eccellenti soprattutto in presenza di grandi volumi, dove è necessario garantire una continuità dei processi produttivi, limitare gli sprechi di spazio e aumentare la capacità di carico. Un trend, in continua e costante crescita, per cui entro la fine del 2026, secondo le previsioni Gartner, si stima che il 75% dei *player* adotterà sistemi totalmente automatici. A conferma di tale ipotesi, i dati di ABI Research e Tractica evidenziano come, entro il 2025, in tutto il mondo, saranno impiegati 4 milioni di robot a supporto dell'intralogistica, un dato rilevante se si considera che nel 2022 erano quantificati in circa 1 milione.

All'esigenza del mercato di ottimizzare i processi intralogistici, che prevedono applicazioni altamente dinamiche e componenti particolarmente resistenti ai continui stress meccanici, soprattutto

per quanto concerne i cavi, LAPP - leader nello sviluppo e produzione di soluzioni integrate nella tecnologia di connessione e cablaggio - risponde con soluzioni integrate, complete e personalizzate in *co-engineering* con i suoi clienti: dallo studio, all'ingegnerizzazione del cablaggio per carrelli e macchinari, fino alla produzione e collaudo. In un paradigma in cui le nuove tecnologie richiedono l'utilizzo e la messa in opera di sistemi di cablaggio sempre più performanti e *plug&play*, l'expertise del suo ufficio tecnico interno gioca un ruolo centrale nell'offrire un servizio ad alto valore aggiunto per la valutazione preliminare del sistema, l'elaborazione dei disegni CAD del layout dei cavi, la gestione completa del progetto e la stesura della documentazione tecnica a corredo, quale garanzia di un cablaggio realizzato a regola d'arte e con tempi ottimizzati.

In tal senso, LAPP, in qualità di partner affidabile, coniuga servizi a soluzioni all'avanguardia come ÖLFLEX® CONNECT, a favore della massima affidabilità e sicurezza.

In specifico, la gamma di cavi precablati e i sistemi di collegamento integrati ÖLFLEX® CONNECT di LAPP è costituita dalle seguenti famiglie: ÖLFLEX® CONNECT CABLES, per l'assemblaggio del cablaggio classico, ÖLFLEX® CONNECT SERVO, per servomotori progettati ad hoc con tecnologie innovative, a garanzia della massima qualità



e schermatura e, infine, ÖLFLEX® CONNECT CHAIN, per l'assemblaggio di intere catene portacavi per progetti personalizzati.

Di particolare rilievo per l'ambito dei magazzini verticali è la gamma ÖLFLEX® CONNECT CHAIN, catene portacavi in nylon, acciaio o combinate, utilizzate in molteplici sistemi di movimentazione o all'interno di robot, anche per ambienti gravosi. ÖLFLEX® CONNECT CHAIN è sinonimo di affidabilità, sia per l'elevata qualità di ciascun elemento assemblato, che rende la soluzione completa altamente performante, sia per i collaudi, garanzia di una funzionalità continua e costante nel tempo. Infine, scegliendo ÖLFLEX®, i clienti potranno beneficiare di un montaggio, garantito nei tempi, da un unico partner e del più alto livello di qualità nell'integrazione dei cavi all'interno delle catene stesse.

Una qualità a 360° che LAPP declina lungo tutta la filiera produttiva. Oltre ad ottemperare agli standard internazionali ISO 9001:2015 per la gestione qualitativa e della ISO 14001:2015 per una cor-

retta gestione ambientale, l'azienda ha ottenuto la Certificazione UL, nella categoria Wiring Harness: ciò attesta la conformità delle soluzioni di collegamento ai rigidi standard della normativa americana, rendendole adatte al mercato degli Stati Uniti e del Canada.

"La scalabilità assicurata dai molteplici hub produttivi, l'assistenza tecnica qualificata che prevede la condivisione dei disegni tecnici, la capacità di offrire ai clienti uno stock di magazzino delle soluzioni scelte e il packaging sostenibile dei cablaggi, sono una priorità per LAPP al pari dell'eccellenza delle soluzioni offerte ai clienti dell'intralogistica" dichiara Umberto Galli, Local Application Engineering di LAPP, che conclude *"In più, LAPP sta esplorando l'Intelligenza Artificiale per rendere anche la sua logistica sempre più efficiente e sostenibile, a favore di un lead time ridotto, grazie a cui i Clienti potranno rispondere in modo più rapido alle variazioni della domanda di mercato, cogliendone ogni opportunità."*

Per informazioni www.lapp.com

Nuovi dischi lamellari Rivflex

L'offerta di Rivit, azienda del FERVI Group, si completa ulteriormente grazie alla collaborazione con Riflex, anch'essa appartenente al gruppo, specializzata nella produzione di dischi abrasivi lamellari. Con la nuova gamma di abrasivi a marchio Rivit l'azienda ozzanese si propone come interlocutore qualificato anche per questa categoria merceologica.

Rivit propone ai clienti dell'industria e dell'edilizia i nuovi Dischi Lamellari Rivit by Riflex per la massima precisione nelle operazioni di rimozione, sbavo e finitura dei materiali. Una gamma completa e versatile che nasce dall'unione dell'expertise di Rivit nel mercato industriale e nel comparto lattoneria e di Riflex Abrasives nel settore della produzione di abrasivi, dove opera da oltre 40 anni. La linea proposta a marchio Rivit integra infatti l'offerta complessiva di prodotto dell'azienda ozzanese, leader nel mondo del fissaggio, e porta in dote efficienza e qualità Made in Italy per la lavorazione dei diversi materiali, in modo preciso, impeccabile e veloce.

La linea comprende diverse soluzioni, con varie combinazioni di materiali: abrasivo in zirconio su tela di cotone, corindone su tela di cotone, abrasivo zircoceramico e ceramico su tela in polycotton, infine tela abrasiva Abranet® con rete in poliammide. I primi sono ideali per acciai comuni, offrendo un'ottima prestazione e durata. I secondi vengono utilizzati per lavorazioni standard di metalli e legno. I dischi in zircoceramica e ceramica

vengono invece impiegati per le lavorazioni di acciaio inossidabile, sono esenti da ossido di ferro e non lasciano tracce di lavorazione, grazie al terzo strato di resina raffreddante (top size).

I dischi in Abranet®, invece, sono i più indicati per materiali intasanti, come i metalli non ferrosi (in particolare alluminio, rame, ottone, zinco, magnesio), legno e materiali compositi.

Queste ultime tre famiglie di dischi appartengono alla linea Specialty, dedicata all'utilizzo più professionale e assicurano le migliori prestazioni nelle lavorazioni specifiche.

Nel panorama delle possibilità offerte dagli abrasivi Rivit, si distingue per versatilità la famiglia di dischi Rivflex, adatta sia per asportazioni massive e finiture, sia per lavorazioni su tutti i tipi di metalli, ferrosi e non. Rivflex Inox invece si distingue per lavorazioni speciali e professionali su acciaio inox e metalli non ferrosi. I modelli proposti da Rivit sono in configurazione classic con supporti in nylon e fibra di vetro, con forma piana o inclinata, il dual flap con supporto in nylon piano, il real flat

con supporto in nylon concavo, il bigger con una quantità di tela aggiuntiva (oltre 30%) che assicura una durata estesa del disco, e il raptor che offre la maggiore aggressività e velocità di taglio.

Per conoscere l'intera gamma di dischi lamellari Rivit o per richiedere una consulenza mirata in base alla propria esigenza di utilizzo è possibile consultare il catalogo su www.rivit.it e contattare l'azienda.



PRODOTTI

W4S sensore ad alte prestazioni e a basso ingombro

Con il sensore fotoelettrico miniaturizzato W4S, che completa la versatile famiglia di prodotti W4, SICK ha presentato a SPS 2023 Norimberga l'ultima novità del suo portafoglio di famiglie di sensori fotoelettrici innovativi di nuova generazione. Grazie alla custodia VISTAL, compatta ma robusta, con finestra di scansione laterale, questi sensori sono particolarmente adatti ad applicazioni con spazio limitato. Il segmento W4S Optical Standard, che comprende sensori di prossimità fotoelettrici, sensori di prossimità a riflessione e sensori a riflessione, offre portate elevate e affidabilità di commutazione per una serie di applicazioni standard. I sensori W4S Optical Expert, invece, sono progettati appositamente per compiti impegnativi, come il rilevamento di superfici discontinue, irregolari, estremamente piatte, trasparenti, riflettenti o ad alto contrasto. I filtri digitali Opto-ASIC ad alte prestazioni dei sensori W4S garantiscono un rilevamento affidabile delle interferenze ottiche nell'ambiente operativo e offrono probabilmente la migliore soppressione della luce ambientale sul mercato attuale, oltre a una disponibilità e una stabilità di processo ottimali. Insieme alle innovative opzioni di monitoraggio, l'interfaccia utente BluePilot - già sperimentata in innumerevoli altri sensori SICK - rende l'impostazione e il monitoraggio dei sensori un gioco da ragazzi e fa risparmiare tempo prezioso per la configurazione. Un collegamento IO e funzioni intelligenti per il monitoraggio e la diagnosi del sensore collegano i sensori al mondo delle macchine e delle applicazioni digitalizzate, rendendoli a prova di futuro. Tutti i sensori della famiglia W4S sono disponibili con un foro da 1 pollice di facile installazione e connettori standard di mercato. Di conseguenza, gli ingegneri meccanici e gli utenti che in precedenza si affidavano ad altre marche e famiglie di sensori miniaturizzati possono facilmente passare a godere delle prestazioni più elevate dei sensori sottili

e salvaspazio di nuova generazione di SICK.

Esperti di ottica W4S: Prestazioni perfette per applicazioni complesse

Per affrontare in modo affidabile contesti particolarmente difficili, SICK ha sviluppato una gamma di varianti del sensore W4S specifiche per le applicazioni: gli Optical Expert. Ad esempio, c'è il sensore DoubleLine, che impiega due punti luminosi a forma di linea per garantire un segnale coerente, anche per oggetti con fori, rientranze o superfici irregolari, o per oggetti su superfici difficili, come trasportatori a catena. I sensori Narrow-Beam, invece, offrono un fascio particolarmente focalizzato e una geometria puntiforme. Questo design consente di ottenere una soppressione dello sfondo di alta precisione e di rilevare in modo affidabile oggetti neri come la pece con una remissione inferiore all'1%. I sensori con la funzione ApplicationSelect sono un vero e proprio fiore all'occhiello tra gli Optical Expert. Integrando fino a 32 segnali in ingresso, sono estremamente sensibili. Questo non solo raddoppia la loro portata, ma riduce anche in modo significativo lo spostamento bianco/nero e l'isteresi. Di conseguenza, i sensori con ApplicationSelect possono essere utilizzati in modo più affidabile in situazioni di prospettive angolate, superfici a bassa emissione e a grandi distanze. Un algoritmo speciale nell'ASIC di quinta generazione di proprietà di SICK rende possibile questo aumento delle prestazioni.

I nuovi sensori MultiMode W4S sono dei veri e propri tuttofare: Con due punti di commutazione indipendenti per il rilevamento di oggetti a distanze diverse, la possibilità di impostare diverse finestre di rilevamento all'interno del campo di scansione, la soppressione dello sfondo e del primo piano per adattarsi alle diverse condizioni operative e qualità degli oggetti, il pulsante di autoappren-

dimento a 2 punti per una maggiore affidabilità del rilevamento e ApplicationSelect - grazie a una vasta gamma di funzioni, gli Optical Expert offrono la massima flessibilità. A seconda della modalità operativa, le impostazioni possono essere modificate in modo rapido e intuitivo tramite il collegamento IO o direttamente sul sensore grazie al concetto di elemento operativo BluePilot: selezionando la modalità, premendo il pulsante di autoapprendimento o utilizzando il meccanismo push-and-turn.

I sensori di prossimità retroriflettenti W4S con ClearSense MultiMode consentono di "vedere attraverso" il compito da svolgere, per quasi tutti i gradi di trasparenza degli oggetti. Gli oggetti opachi e i materiali semitrasparenti come il vetro smerigliato possono essere rilevati con la stessa affidabilità

delle pellicole e delle lastre di vetro trasparenti. In modalità di rilevamento dello strappo, i sensori sono in grado di distinguere tra una pellicola trasparente e un'apertura causata da uno strappo. Un'altra modalità operativa speciale consente di rilevare in modo affidabile vassoi e bottiglie trasparenti, anche se riempiti d'acqua. Questi sensori possono essere impostati come i sensori MultiMode e offrono gli stessi vantaggi per gli ingegneri meccanici e gli utenti che desiderano rifornirsi di un solo tipo di sensore in grado di offrire una gamma di funzioni.

Nota alla foto: Che si tratti di un modello Optical Standard o Optical Expert, grazie alla custodia VISTAL compatta e robusta con finestra di scansione laterale, i sensori fotoelettrici miniaturizzati W4S sono particolarmente adatti alle applicazioni con spazio limitato.

Per informazioni www.sick.com



Nuovi robot mobili autonomi MD per carichi di media intensità

OMRON annuncia il lancio dei robot mobili autonomi (AMR) MD-650 e MD-900 con carico medio (650 kg e 900 kg). Queste aggiunte ampliano la linea di robot autonomi OMRON per soddisfare le esigenze di un'ampia gamma di applicazioni di trasporto di parti e materiali, garantendo una maggiore efficienza nei siti di produzione.

I siti di produzione moderni si concentrano sulla produttività e sulla qualità, creando al contempo luoghi di lavoro che riducono il carico fisico degli operatori. In ambito automotive, ad esempio, l'automazione delle operazioni di trasporto di parti e materiali è fondamentale, andando ad includere la movimentazione di prodotti in lavorazione pesanti e prodotti finiti, nonché i frequenti trasferimenti tra processi di piccoli lotti di materiale WIP in sistemi di produzione con volumi ridotti e altamente diversificati. I robot mobili autonomi, con software di gestione intelligente della flotta, possono assumere il controllo di queste attività pesanti e ripetitive.

La gamma di robot mobili OMRON esistente offre capacità di supporto tra i 60 e 1500 kg, mentre i modelli MD-650 e MD-900 offrono una nuova gamma di peso supportato, per carichi mediamente pesanti (650 kg/900 kg). La loro esclusiva tecnologia di controllo consente un trasporto sicuro e uniforme che può essere facilmente implementato nei siti di produzione in cui operatori e macchine lavorano nella stessa area. L'esclusivo software OMRON Fleet Manager offre il controllo integrato di massimo 100 robot mobili su un unico sistema e consente di eliminare la necessità di diversi sistemi di gestione della flotta e selezionare automaticamente il robot mobile ottimale per ciascun processo in base al carico utile e alla disponibilità.

Caratteristiche e vantaggi principali degli AMR serie MD

1. Alta velocità e sicurezza con velocità di trasferimento di livello superiore*1 nella gamma di carico medio*2 ed esclusivo algoritmo di aggiramento degli ostacoli.

Basata sull'implementazione di diverse migliaia di robot mobili nei siti di produzione di tutto il mondo, la serie MD è il risultato di un'esperienza comprovata. Il nuovo sistema funziona alla perfezione anche in presenza di corsie strette grazie alla velocità massima di 2,2 m/sec in caso di MD-650 e 1,8 m/sec in MD-900, alle funzioni di navigazione avanzate e agli algoritmi di aggiramento degli ostacoli. Inoltre, l'introduzione della batteria avanzata e della tecnologia di ricarica offre 8 ore di funzionamento con una ricarica di 30 minuti per l'MD-650 e 7,5 ore per l'MD-900.

2. Controllo integrato di tutti i ro-

bot mobili mediante la tecnologia software proprietaria

Un singolo sistema può fornire percorsi di trasferimento integrati per un massimo di 100 robot mobili con carichi utili diversi e controllare la sequenza di trasferimento in tempo reale. Il collegamento avanzato all'interno di un unico sistema consente il routing in tempo reale, anche per trasferimenti tra processi a diverse velocità di produzione, per ottenere trasferimenti efficienti con tenuta minima.

3. Alto livello di sicurezza in conformità allo standard internazionale ISO3691-4*3.

La serie MD è progettata per essere conforme alla norma ISO 3691-4 (emanata nel 2020), il più recente standard di sicurezza per i carrelli industriali senza guidatore e i relativi sistemi.

OMRON continuerà a sviluppare ro-

bot mobili sicuri e di alta qualità e sistemi di controllo software proprietari per ridurre il carico del trasporto di materiali in diversi settori. L'obiettivo di OMRON è creare soluzioni di automazione che massimizzino il valore delle persone e contribuiscano a un futuro di prosperità per individui, settori e ambiente.

Scopri di più sulla serie MD di robot mobili autonomi.

*1 Da giugno 2023, secondo studi interni.

*2 Robot mobile con gamma di carico da 500 a 900 kg

*3 Standard di sicurezza internazionali applicabili ad AGV (veicolo a guida automatica), AMR (robot mobili autonomi) e ad altri veicoli e sistemi senza intervento umano. Definisce i requisiti per le funzioni di sicurezza e i metodi di convalida delle funzioni automatiche del veicolo e, per soddisfare lo standard, è necessaria la conformità a tali requisiti.



INSERZIONISTI

BI-MU	9
C.R.M. di Mazzocco	manchette
Gerardi	11
Hannover Fair	15
Infa	2
OML	32
Sitema.....	7
Top solid	7
Wire & Tube	25

ABBIAMO PARLATO DI

Argos ST	3
Arno	18
BI-MU	23
Febalmetal	5
Fervi	26
Fornitore Offresi	18
Heller Italia	16
igus	28
LAPP	29
LIGNA	22
Makino	26
Mechinno	2
Mewa	25
Micronora	22
Microsoft.....	24
Mitsubishi electric	11
Omron.....	30
Renishaw	20
Rivit	29
Samuexpo	20
Scm Group	2
Seco	3
Sew Eurodrive.....	28
Sick	30
Soraluce	21
Surplex.....	6
Tiesse Robot	21
Tornos	8
UCIMU - SISTEMI PER PRODURRE.....	4

Termini della Meccatronica



Ora anche online

Cerca tra **2411 termini** della meccatronica
Il più completo dizionario multilingua di termini tecnici della meccatronica, contiene le traduzioni dei termini in Inglese, Francese, Tedesco, Spagnolo, Russo, Turco

www.terminidellameccatronica.com

per richiedere la tua copia info@quine.it

Quine
Business Publisher

QUINE BUSINESS PUBLISHER | LSWR GROUP
Via G.Spadolini 7 - 20141 Milano - Tel 02.86.41.05 - Fax 02.70.05.71.90
eMail: dircom@quine.it



È il momento di INNOVARE!

Scopri tutte le novità dal mondo dell'**innovazione** e della **tecnologia**.

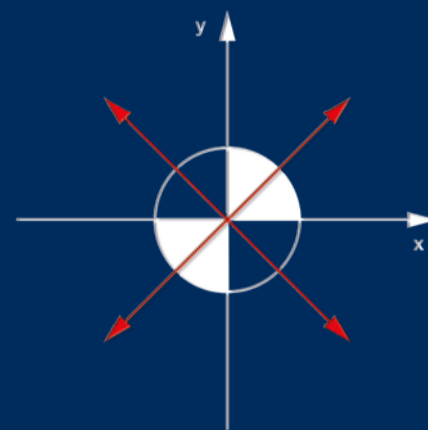


rivistainnovare.com

innovareweb

PLUS5

MECHANICAL ZERO POINT SYSTEM



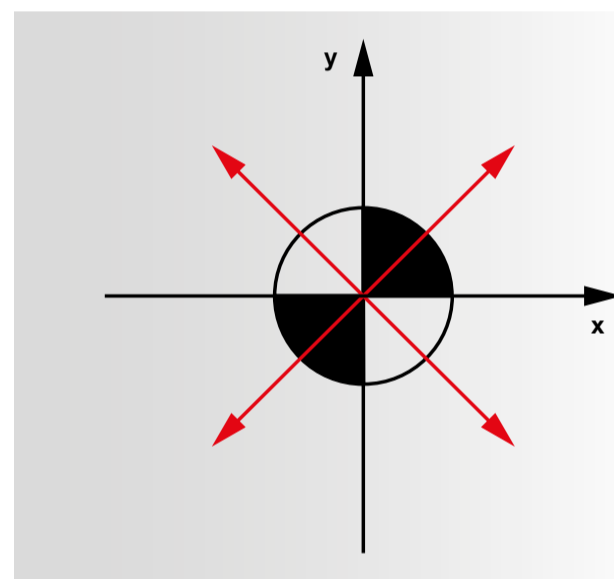
MV Design

► Unico sistema Zero Point meccanico con bloccaggio/sbloccaggio dei perni con una rotazione di soli 140 gradi

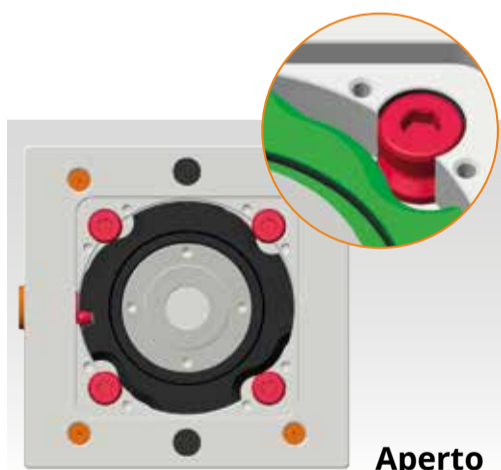


Il meccanismo atto a bloccare i perni è costituito da una camma azionata da un perno eccentrico.

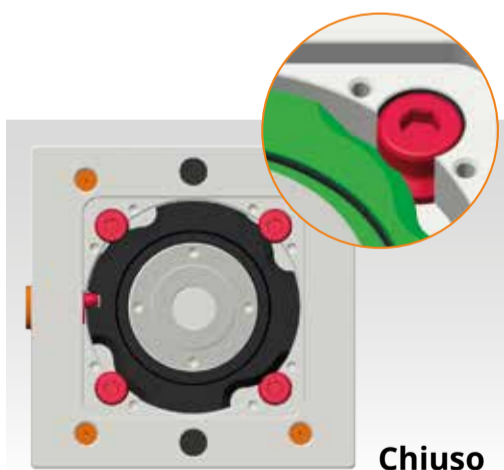
Il sistema garantisce elevate prestazioni in termini di precisione e forza di bloccaggio. Ciò è dovuto in particolare al fatto che la camma blocca contemporaneamente i 4 perni verso l'esterno.



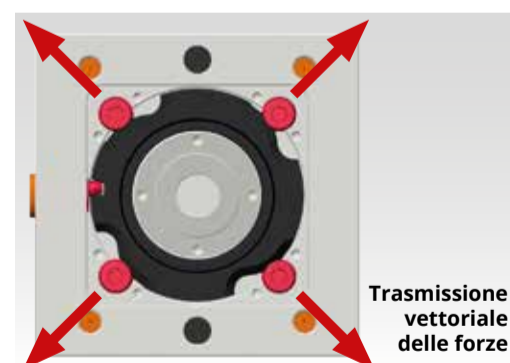
Il sistema di trasmissione vettoriale delle forze, agisce vincolando i perni in modo uniforme e in tutte le direzioni.



Aperto



Chiuso



Trasmissione vettoriale delle forze



OFFICINA MECCANICA LOMBARDA S.r.l.

A COMPANY OF THE GROUP



27020 Trivolzio (PV) ITALY
Viale dell'Industria 6
Tel. +39 0382 93 00 00

E-mail ► omlspa@omlspa.it

Web ► www.omlspa.it



Guarda il video