

FIERE ED EVENTI

A Milano torna EMO

Appuntamento ad ottobre 2021 con la mondiale delle macchine utensili per la lavorazione dei metalli

A PAGINA 16



FIERE ED EVENTI

Le microtecniche, soluzioni onnipresenti

Intervista a Michèle Blondeau, Direttrice generale del salone Micronora

A PAGINA 14



DIFFERENT SOLUTIONS
www.crmtools.it

PUNTE SU MISURA INSERTI, PROFILI E FORME SPECIALI UTENSILI SU MISURA

GRM

Novità assoluta! Affilatura Laser PCD

di Mazzocato Arturo & Figli s.r.l.
Via S.S. dei Giovi, 44 - 22073 Fino Mornasco (co) - Italy
Tel. 031.92.83.52 - Fax 031.88.06.42 - info@crmtools.it

#5 Anno 74 - Giugno 2018

www.ammonitore.com

Quine

L'AMMONITORE

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

DIFFERENT SOLUTIONS
www.crmtools.it

PUNTE SU MISURA INSERTI, PROFILI E FORME SPECIALI UTENSILI SU MISURA

GRM

Novità assoluta! Affilatura Laser PCD

di Mazzocato Arturo & Figli s.r.l.
Via S.S. dei Giovi, 44 - 22073 Fino Mornasco (co) - Italy
Tel. 031.92.83.52 - Fax 031.88.06.42 - info@crmtools.it

EDITORIALE

Il settore che visse due volte



Fabio Chiavieri

Tra i settori che negli ultimi anni hanno subito maggiormente il forte calo dei consumi quello artigianale, composto da realtà piccole o piccolissime, ha visto una drastica riduzione di imprese attive. Secondo la Cgia di Mestre dal 2009 al 2017, in Italia, sono state costrette a chiudere circa 145mila aziende. Crisi della domanda di prodotti realizzati ad hoc secondo l'esperienza e la cura degli artisti della manifattura? No, è la crisi di un sistema in cui chi non ha una struttura sufficientemente robusta non riesce a sopravvivere. E non si tratta solo di un'obiettivo riduzione del lavoro, ma anche di una serie di lacci e laccioli, uno fra tutti la morsa della burocrazia, che assorbono risorse necessarie per esempio a fare investimenti.

Dimostrazione è che il concetto di "produzione artigianale" intesa come "lotto=1" rappresenta l'estremizzazione della strategia manifatturiera industriale nota come "mass customization", letteralmente personalizzazione di massa, che si basa sulla capacità delle aziende di offrire prodotti personalizzati - e a costi sostenibili - a un numero molto ampio di potenziali clienti.

Concetto espresso anche da Sergio Marchionne, al suo ultimo anno alla guida di FCA, presentando il piano industriale della casa torinese, secondo il quale non esiste più l'Italia delle auto di massa, perché "i prodotti di massa non sono in grado di assorbire i costi elevati dell'elettrificazione e produrre margini". Motivo per cui vedremo FCA focalizzata più su Jeep, Alfa Romeo e Maserati, marchi di lusso che esaltano tecnologia e design Made in Italy. Confermato anche l'addio al diesel entro il 2021.

Tutto ciò richiederà investimenti considerevoli in innovazione tecnologica e l'introduzione di nuovi modelli da lanciare sul mercato. Non è chiaro quale sarà il ruolo degli stabilimenti italiani - e quindi dell'intero indotto - che, da sempre, ha nel comparto dell'automobile un faro di riferimento. Queste decisioni potrebbero influenzare gli investimenti di macchine utensili nei prossimi anni.

CENTRI DI LAVORO

Dalle esigenze dei clienti nascono soluzioni vincenti

Dal punto di vista concettuale, il centro di lavoro nasce e si evolve specularmente a due esigenze che hanno condizionato le aziende manifatturiere negli ultimi decenni: essere sempre più competitivi e sempre più produttivi. Lo stato dell'arte di queste macchine utensili ci consegna un quadro altamente tecnologico in cui si integrano perfettamente meccanica, elettronica ed automazione

A PAGINA 10



TRC group

TRC-group offre un programma completo di macchine di misura di alta precisione quali altimetri, proiettori sia orizzontali che verticali di profili, la gamma di macchine a coordinate 3D e di visione a colori ad altissima risoluzione e definizione 2D/3D con un innovativo software specifico e tastatore Renishaw.

I prodotti TRC-group sono distribuiti in esclusiva per l'Italia da:

SERMAC S.r.l. www.sermacrsl.com - info@sermacrsl.com

Via Villorosi, 15 - 20835 Muggiò (MB)
Tel. +39 039 2785148 - Fax +39 039 796443

Tacchella Claudio © www.tacchella.intervista.org

TAGLIO LASER

Evolution is Power



Prima Power lancia il nuovo laser fibra 3D Laser Next 2141, ultimo nato della ben nota famiglia Laser Next. Soluzioni tecnologiche all'avanguardia e un volume di lavoro molto ampio caratterizzano questa nuova macchina 4.0 ready

A PAGINA 8

ATTUALITÀ

Sull'onda della crescita



Un momento di approfondimento non accademico sul tema Industria 4.0, che sta interessando da mesi l'industria manifatturiera italiana, quello tenutosi lo scorso 11 maggio presso la sede di Brembate di Sopra di DMG MORI.

A PAGINA 6



Robot Compact 80

Il potente robot di carico a un prezzo competitivo. Capacità di carico fino a 80 kg per pallet 320 x 320 mm. Magazzino flessibile e modulare per pallets 50 x 50 mm fino a pallets 320 x 320 mm. Alimenta una o due macchine utensili.

www.erowa.it

EROWA
system solutions

IN PRIMO PIANO

NUOVE NOMINE

Luigi Rubinelli è il nuovo presidente di Anima Sicurezza

Veronese, laureato in Ingegneria Civile all'Università degli Studi di Padova, ora è Consigliere Delegato e Direttore Tecnico R&S presso Conforti spa.

«In questi ultimi anni, la nostra associazione ha intrapreso un sostanziale cambiamento aprendosi anche ad altri attori del mercato della sicurezza fisica per coinvolgerli nel progetto di "professionalizzazione del settore". - dichiara il neopresidente Rubinelli - «L'obiettivo strategico è quello di creare più cultura condivisa della sicurezza ed arrivare a sensibilizzare il mercato e le istituzioni perché considerino di regolamentare le necessità della riduzione dei rischi nelle attività commerciali e nel privato. Non ci sono leggi o regolamenti su come si debba proteggere un negozio a rischio e non lo si trova scritto da nessuna parte. È lasciato alla sensibilità del cittadino e alla professionalità dei proponenti. Non c'è dubbio che, nell'ambito della sicurezza, le aziende italiane abbiano competenze e tecnologie di livello superiore rispetto ai concorrenti esteri. L'associazione, tra le altre iniziative, promuove la certificazione dei Tecnici di Casseforti Professionali organizzando corsi di formazione e aggiornamento per gli operatori del settore».

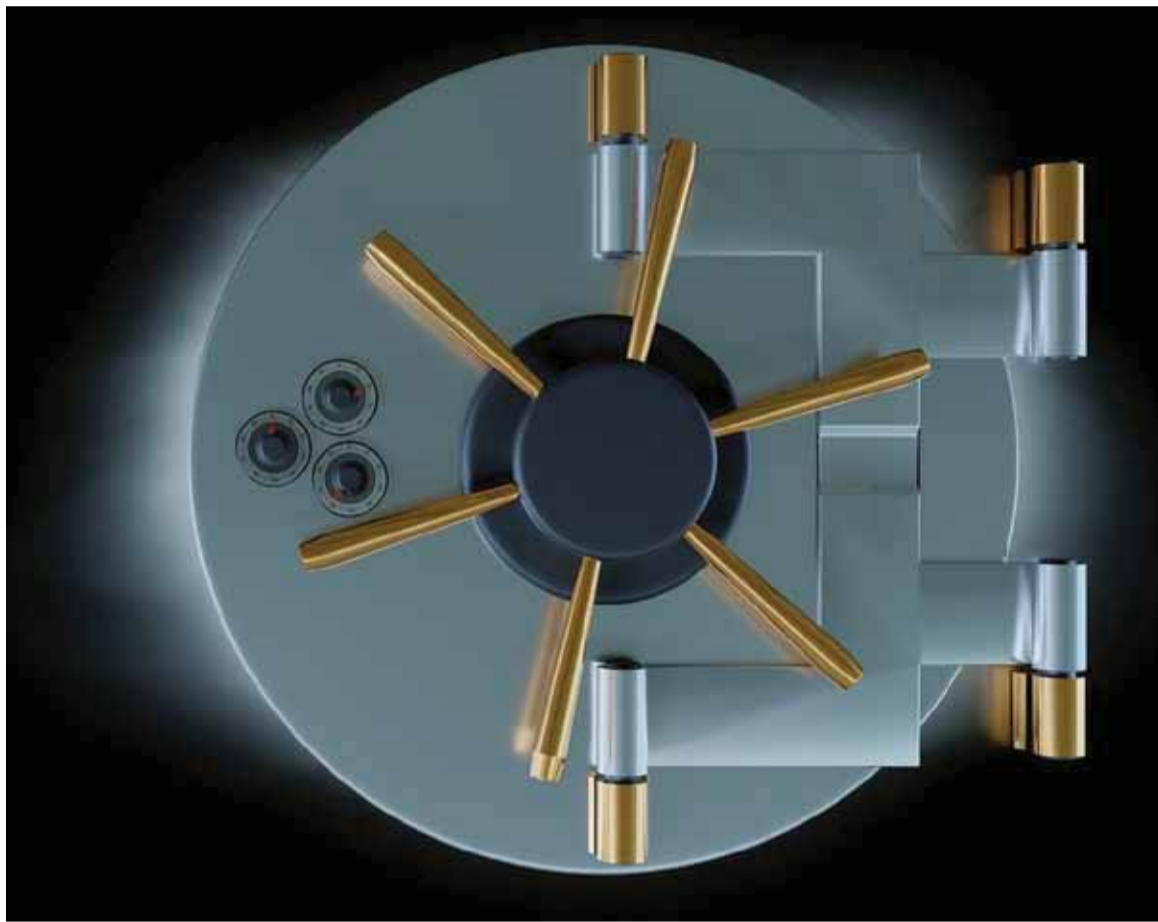
Parlare di cassaforte, o genericamente mezzoforte, significa parlare di aziende che producono i mezziforti, aziende che producono o commercializzano serrature meccaniche ed elettroniche di alta sicurezza, aziende che offrono servizi di manutenzione. Tutte attività che, oltre a richiedere la qualità tecnica di progettazione e produzione, richiedono anche una severa professionalità fatta di esperienza e riservatezza. Il settore

è sostanzialmente attivo, ma soffre di mancanza di regolamentazione. Attualmente assistiamo ad una diffusione delle casseforti dotate di tecnologie complesse come i noti ATM (Bancomat), i sistemi "Self Payment", i sistemi di "Cash Handling" nella grande distribuzione. Nelle attività organizzate le casseforti non sono più oggetti passivi che devono solo resistere ad attacchi bruti, ma sono anche sistemi complessi che dialogano e informano su quanto accade offrendo lo stato funzionale in tempo reale. Quindi dietro al termine

"cassaforte" si apre un mondo di complessità che va dalla cassafortina a muro per uso domestico alla cassaforte che verifica e conta il denaro, dialoga con la banca per l'accredito sul conto corrente e custodisce i valori depositati fino al momento del prelievo. Come già detto, per mancanza di riferimenti legislativi e anche più semplicemente assicurativi, il nostro mercato rimane però generalmente confuso sulle scelte di sicurezza. Il nostro settore è regolamentato da norme tecniche europee che prevedono la certifi-

cazione dei mezziforti, delle serrature e dei tecnici di manutenzione. Queste norme sono in periodico aggiornamento e l'associazione ne segue l'evoluzione in ambito europeo partecipando alle attività di Eurosafe.

La qualità e il livello tecnico della progettazione e del prodotto italiano sono molto apprezzati anche all'estero e i volumi interessanti si hanno per le serrature di alta sicurezza e per le cassefortine per uso privato. I paesi Europei rimangono i maggiori mercati per l'export.



FORMAZIONE

A lezione di FASTENERS

PSM CELADA Fasteners entra in aula. Lo scorso 7 maggio gli studenti dell'ultimo anno della Scuola di Design del Politecnico di Milano hanno assistito ad una lezione che ha permesso loro di conoscere più da vicino i fasteners, la loro storia e le diverse applicazioni. Il corso di Laurea in Design&Engineering, frutto della collaborazione della Scuola del Design con Ingegneria Meccanica e dei Materiali, offre agli studenti una formazione fortemente multidisciplinare basata su competenze di design e ingegneristiche. Per rafforzare tali competenze i ragazzi sono chiamati a cimentarsi nella progettazione di un prodotto che sia fattibile dal punto di vista dei processi produttivi, dei materiali e dei costi. Il laboratorio di quest'anno prevede la realizzazione di macchinari di grandi dimensioni con ampie parti in lamiera d'acciaio, contesto ideale per conoscere più da vicino i fasteners e vantaggi/svantaggi delle diverse soluzioni di fissaggio oggi sul mercato.

Su invito del prof. Riccardo Gatti, coordinatore del corso, PSM CELADA Fasteners ha accompagnato i ragazzi alla scoperta della storia dei sistemi di fissaggio e delle diverse famiglie di prodotti focalizzando l'attenzione sulle

soluzioni per plastica e quelle per lamiera. Dopo una breve introduzione sulla storia dei fasteners, l'incontro ha approfondito gli aspetti più tecnici dei sistemi di fissaggio a cominciare dalle basi: dalla definizione di filetto al significato del serraggio di una vite, nozioni fondamentali da considerare nella progettazione e nella scelta del fastener, insieme

alle caratteristiche del materiale su cui il componente viene inserito. La lezione è quindi proseguita con la presentazione delle diverse tecnologie per l'inserimento dei fasteners nei materiali plastici e nelle lamiere metalliche, le peculiarità dei diversi fissaggi e i test per valutarne le performances una volta inseriti nei rispettivi materiali.

Con la partecipazione a questa iniziativa e ad altre, come l'attivazione di un innovativo progetto sperimentale nell'ambito dell'alternanza scuola-lavoro, e l'organizzazione di seminari formativi, PSM CELADA Fasteners assume un ruolo sempre più attivo nella diffusione della cultura del fastener e contribuisce alla formazione dei tecnici di domani.



L'AMMONITORE

Fondato nel 1945 da Mino Tenaglia
Direttore responsabile e publisher Marco Tenaglia
Direttore tecnico Fabio Chiavini
Redazione Cristina Gualdoni, redazione@ammontore.it
Art Director Grafica e Impaginazione Alpegrafiche

Publicità dircom@quine.it

Traffico, Abbonamenti, Diffusione Donatella Tardini - Stefania Bruno, s.bruno@lsvr.it

Editore Quine srl - www.quine.it Presidente Giorgio Albonetti Amministratore Delegato Marco Zani
Via G. Spadolini, 7 - 20141 Milano - Italy - Tel. +39 02 864105 - Fax +39 02 70057190 -
info@quine.it Servizio abbonamenti Quine srl, 20141 Milano - Via G. Spadolini, 7 - Italy
Tel. +39 02 864105 - Fax +39 02 70057190 - e-mail: abbonamenti@quine.it
Gli abbonamenti decorrono dal primo fascicolo raggiungibile. Costo copia singola: euro 2,30
Stampa AGPrinting

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. Menoscritti, 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.LGS. 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.Lgs. 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 che è possibile rivolgersi per l'eventuale esercizio dei diritti previsti dal D.Lgs. 196/2003. Esclusione di responsabilità per il contenuto - Gli articoli presentati nelle riviste 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, 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 né descritti o delle dichiarazioni o affermazioni fatte dagli inserzionisti in merito a tali prodotti o servizi.

CSST CERTIFICAZIONE EDITORIALE SPECIALIZZATA E TECNICA
Per il periodo 1/1/2017-31/12/2017 Periodicità Mensile
Tiratura media: 4.835
Diffusione media: 4.659
Certificato CSST n. 2017-2658 del 28/2/2018
Società di Revisione: REFINI

© Quine srl - Milano - LSWR GROUP - Associato ANES

INAUGURAZIONI

Prima Power apre il nuovo Technology Center a Monaco

Dal 26 al 29 giugno Prima Power inaugura ufficialmente il suo nuovo Technology Center a Neufahrn, vicino a Monaco. La nuova sede ospita una grande Show Room, e aree dedicate a dimostrazioni, applicazioni, studi tempi ciclo, corsi e conferenze. Lo spostamento della sede tedesca da Francoforte a Monaco ha lo scopo per l'azienda di essere più vicina ai clienti. Monaco ha infatti una posizione più centrale rispetto ai paesi di lingua tedesca e all'industria metalmeccanica dell'area, ed è un hub internazionale ben collegato a gran

parte dei paesi europei.

Come parte della cerimonia di apertura, gli ospiti potranno assistere a dimostrazioni live delle capacità del Technology Center e potranno partecipare a una serie di seminari sulle principali tendenze della lavorazione lamiera, come il taglio fibra 3D e Industry 4.0. Questa unione di pratica e teoria permetterà di avere un'ampia panoramica del settore.

Nel nuovo Technology Center sono in mostra le più recenti innovazioni del portafoglio prodotti Prima Power: la macchina laser fibra 3D più veloce

sul mercato Laser Next 1530 (la sorella più piccola della versione Laser Next 2141, recentemente presentata da Prima Power), la macchina di taglio laser fibra 2D ad alte prestazioni Laser Genius 1530, il sistema combinato punzonatura e taglio laser Combi Genius 1530 con tecnologia servoelettrica, la cella di piegatura altamente efficiente BCe Smart, e la pressa piegatrice servoelettrica veloce, precisa ed efficiente eP-1030. Tutti i prodotti sono Industry 4.0 Inside per la produzione digitale, interconnessa e guidata dai dati.



Paolo Musante, Amministratore Delegato di Prima Power GmbH afferma: "Il nuovo Technology Center sarà un centro di eccellenza e avrà un forte focus sulla soddisfazione del cliente, dal momento che da questa sede siamo in grado offrire ai nostri clienti un supporto estremamente efficiente, in particolare nelle aree industriali della Germania meridionale, Austria e Svizzera. Monaco, hub internazionale per i trasporti, è ben collegato alla rete ferroviaria e stradale e ospita il secondo aeroporto per dimensione in Germania. Questo è estremamente importante per un gruppo attivo a livello internazionale come il nostro. Significa che possiamo essere raggiunti facilmente e velocemente anche dagli altri paesi europei".

Prima Power GmbH a Neufahrn ha 55 dipendenti (di cui 35 dedicati al supporto al cliente) e copre un'area di 1.800 m2. Circa metà dell'area ospita il Centro Dimostrazioni, dove un numero elevato di persone possono assistere a dimostrazioni dal vivo dei più avanzati prodotti e tecnologie. Oltre agli uffici, sono a disposizione due sale conferenze con vista diretta sul Centro Dimostrazioni. Sono principalmente destinate a eventi, visite di clienti, riunioni, seminari, ma anche corsi per tecnici o dipendenti Prima Power in generale. In linea con la strategia di crescita di Prima Power GmbH, l'obiettivo è avere nella nuova filiale un team di 70 dipendenti entro il 2020. La crescita è prevista, oltre che nei servizi di vendita e assistenza, nel personale dedicato a corsi e applicazioni, per crescere ulteriormente come un Centro di Competenza di eccellenza.

Prima Power GmbH appartiene al Gruppo Prima Industrie, con oltre 1700 dipendenti in tutto il mondo e un fatturato di 450 m€, di cui il 5% è realizzato nell'area D-A-CH. Il Gruppo nel 2017 ha celebrato 40 anni di attività e un anno record per tutti i principali indicatori economici, con una crescita del 14% del fatturato, +18% del portafoglio ordini, e +83% dell'Utile Netto del Gruppo. L'apertura della nuova sede a Monaco è parte di un piano di investimenti più ampio per la crescita in mercati strategici e di espansione e ulteriore miglioramento dei suoi Technology Center, per una customer experience più completa e coinvolgente.



IFP

INDUSTRIAL FINISHING PLANTS



www.ifpsrl.com

LA GAMMA D'IMPIANTI
PIÙ AMPIA DEL MERCATO

LAVATRICI SOTTOVUOTO
Alcoli modificati . Idrocarburi

THE WIDEST SYSTEM RANGE ON THE MARKET

VACUUM CLEANING MACHINES
Modified Alcohols . Hydrocarbons

IL LAVAGGIO DEL FUTURO... ADESSO

THE CLEANING OF THE FUTURE... NOW

KP.HMA

I MIGLIORI RISULTATI PER LE
APPLICAZIONI PIÙ IMPEGNATIVE

The best results for the most
demanding applications



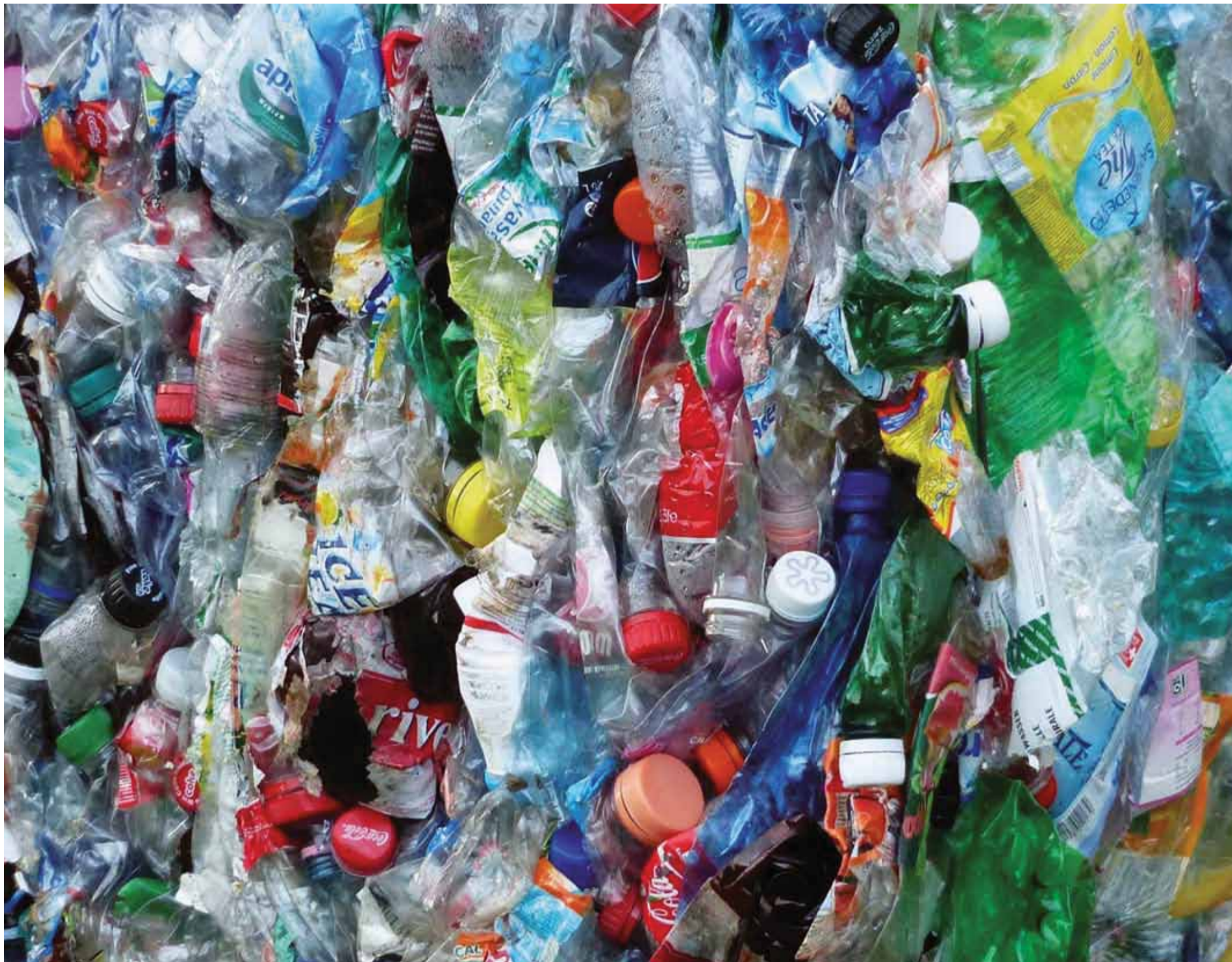
IFP Europe Srl

Via Po, 1 - 35015 GALLIERA VENETA (PD) Italia
Tel. +39 049 5996883 Fax +39 049 5996884 info@ifpsrl.com

IFP ECO~POWER

Economia circolare

Con le nuove norme l'UE si pone in prima linea a livello mondiale nella gestione e nel riciclaggio dei rifiuti



Il 22 maggio scorso gli Stati membri hanno approvato una serie di misure ambiziose per adeguare alle sfide future la legislazione dell'UE sui rifiuti, nell'ottica più ampia della politica unionale di economia circolare.

Le nuove norme, basate sulle proposte che la Commissione ha presentato nel dicembre 2015 nell'ambito del pacchetto sull'economia circolare, aiuteranno a produrre meno rifiuti e, quando ciò non è possibile, ad aumentare in modo sostanziale il riciclaggio dei rifiuti urbani e dei rifiuti d'imballaggio. Ridurrà gradualmente la pratica della discarica e promuoverà l'uso di strumenti economici, come i regimi di responsabilità estesa del produttore. La nuova legislazione rafforza la "gerarchia dei rifiuti", imponendo agli Stati membri l'adozione di misure specifiche che diano priorità alla prevenzione, al riutilizzo e al riciclaggio rispetto allo smaltimento in discarica e all'incenerimento, facendo così diventare realtà l'economia circolare.

Karmenu Vella, Commissario per l'Ambiente, gli affari marittimi e la pesca, ha dichiarato: "L'approvazione definitiva delle nuove norme dell'Unione sui rifiuti da parte del Consiglio segna un momento importante per l'economia circolare nel nostro continente. I nuovi obiettivi di riciclaggio e smaltimento in discarica tracciano un percorso credibile e ambizioso per una migliore gestione dei rifiuti in Europa. Il nostro compito principale è ora garantire che le promesse sancite in questo pacchetto legislativo siano concretizzate. La Commissione inten-

de fare il possibile perché la nuova legislazione dia risultati sul campo."

La Commissione aveva inizialmente presentato proposte di nuove norme sui rifiuti nel 2014, che sono state ritirate e sostituite da quelle perfezionate, più circolari e più ambiziose presentate nel dicembre 2015 nell'ambito del programma di economia circolare della Commissione Juncker. Le proposte sono poi state adottate e sono ora parte integrante del corpus giuridico dell'UE.

Le nuove norme adottate oggi rappresentano la normativa in materia di rifiuti più moderna al mondo, un campo in cui l'UE sta dando l'esempio che altri dovrebbero imitare.

Le nuove norme sui rifiuti nel dettaglio

Obiettivi di riciclaggio dei rifiuti urbani

Entro il 2025	Entro il 2030	Entro il 2035
55%	60%	65%

Linascimento delle norme per il calcolo delle percentuali di riciclaggio aiuterà inoltre a monitorare meglio i progressi realmente compiuti nella realizzazione dell'economia circolare.

Nuovi obiettivi di riciclaggio dei rifiuti d'imballaggio

	Entro il 2025	Entro il 2030
Tutti i tipi d'imballaggio	65%	70%
Plastica	50%	55%
Legno	25%	30%
Metalli ferrosi	70%	80%
Alluminio	50%	60%
Vetro	70%	75%
Carta e cartone	75%	85%

Raccolta differenziata

Le nuove norme sulla raccolta differenziata, ampliando l'obbligo esistente di differenziare carta e cartone, vetro, metalli e plastica, miglioreranno la qualità delle materie prime secondarie e ne diffonderanno ulteriormente l'uso: entro il 2022 si dovranno raccogliere separatamente i rifiuti domestici pericolosi, entro il 2023 i rifiuti organici ed entro il 2025 i tessili.

Riduzione graduale dei rifiuti messi in discarica
Smaltire in discarica i rifiuti non ha alcun senso in un'economia circolare, oltre a costituire un rischio d'inquinamento dell'acqua, del suolo e dell'aria. Entro il 2035 i rifiuti urbani smaltiti in discarica dovranno essere ridotti, per costituire al massimo il

10% del totale dei rifiuti urbani prodotti.

Incentivi

Le nuove regole prevedono un maggior ricorso agli strumenti economici e ad altre misure di provata efficacia per facilitare l'applicazione della gerarchia dei rifiuti. In questa transizione un ruolo importante è assegnato ai produttori, che saranno tenuti responsabili dei loro prodotti quando diventano rifiuti. I nuovi requisiti in materia di responsabilità estesa del produttore miglioreranno i risultati e l'amministrazione di questi

regimi, che dovranno essere creati per tutti i tipi di imballaggio entro il 2024.

Prevenzione

La nuova legislazione dà particolare rilievo alla prevenzione e introduce obiettivi importanti per gli sprechi alimentari nell'UE e per i rifiuti marini, in modo da concorrere al raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni unite.

Prossime tappe

Le nuove norme entreranno in vigore 20 giorni dopo la loro pubblicazione nella Gazzetta ufficiale dell'UE.

IN PRIMO PIANO

CECIMO

Cresce la produzione di macchine utensili

Nel corso della Assemblea Generale tenutasi a Magonza in Germania, Cecimo, l'associazione europea dei costruttori di macchine utensili, ha comunicato che la produzione di macchine utensili ha toccato nel 2017 una crescita dell'8%. Il fatturato dei produttori Cecimo ha raggiunto quota 26 miliardi di euro, segnando una straordinaria ripresa rispetto alla flessione dello scorso anno e conquistando una quota di mercato globale del 33%.

Per il 2018 le prospettive sono molto ottimistiche: sulla base dell'andamento degli ordinativi i principali produttori prevedono un aumento compreso tra il 7% e il 9%. Sul piano politico, l'Assemblea generale ha discusso l'ultimo pacchetto della Commissione europea sull'intelligenza artificiale, che definisce un triplice approccio: investimenti, preparativi per i cambiamenti socioeconomici e un framework che inquadri anche problematiche di carattere etico.

Lelevato livello di fiducia economica – spiega Cecimo – si sta gradualmente trasferendo sul consumo e sulla produzione industriale. La domanda di beni strumentali è a livelli record e all'inizio del 2018 ci sono stati chiari segnali di una dinamica produttiva globale sostenuta. Le previsioni indicano un aumento della produzione industriale globale del 3,9% nel 2018 e del 3,7% nel 2019.

Anche il commercio mondiale ha accelerato la sua crescita e dovrebbe crescere ulteriormente, ma a un ritmo più lento. Nel 2017 i costruttori di macchine utensili che fanno riferimento a Cecimo hanno esportato macchine utensili per un valore di circa 20 miliardi di euro, con un incremento del 9,1% rispetto al 2016. Le principali destinazioni al di fuori dei paesi Cecimo sono state la Cina (15,4%), gli Stati Uniti (10,6%), la Polonia (4,2%) e il Messico (3,4%). L'aumento degli ordini dall'estero fa prevedere un ulteriore miglioramento delle

esportazioni di macchine utensili nel 2018. Di fatto, la domanda di macchine utensili è prevista in ulteriore aumento nel 2018, secondo l'indicatore di fiducia delle imprese per l'Europa.

Nel 2017, il consumo di macchine utensili ha raggiunto i 16,5 miliardi di euro (il 5% in più rispetto al 2016) e si prevede un aumento dell'8,2% nel 2018 e del 4,9% nel 2019. Resta tuttavia la questione dei rischi geopolitici. "Gli Stati Uniti sono una grande fonte di incertezza nella politica estera e nel commercio internazionale, con un potenziale impatto significativo sulle nostre imprese, ma i mercati non hanno ancora reagito. La Brexit comporta inoltre rischi supplementari per gli esportatori", spiega l'associazione.

La Cina, il principale motore del consumo di macchine utensili, beneficerà della ripresa del commercio e aumenterà ulteriormente il consumo di macchine utensili, anche se gli investimenti sembrano in via di esaurimento. La riforma fiscale statunitense dovrebbe rafforzare le prospettive commerciali e avvantaggiare le nostre imprese. Pertanto, le previsioni sul consumo globale di macchine utensili sono state riviste al 6,1% nel 2018 e al 4,4% nel 2019. L'aumento della domanda di macchine utensili e i vecchi acquisti di macchine utensili che giungono al termine del loro ciclo di vita stanno creando notevoli limitazioni di capacità e rendono più importanti nuovi investimenti.

L'intelligenza artificiale "ha un enorme potenziale per liberare notevoli benefici per le imprese". Allo stesso tempo, l'applicazione di queste tecnologie dell'intelligenza artificiale potrebbe comportare un cambiamento delle tipologie di lavoro e delle competenze richieste con una possibile perdita di posti di lavoro per chi ha competenze scarse dal punto di vista dell'alfabetizzazione e delle conoscenze matematiche di base.

MICRONORA

SALONE INTERNAZIONALE DELLE MICROTECNICHE



Precisione / Miniaturizzazione
Integrazione di funzioni complesse



25 - 28 sett. 2018
Besançon - Francia

Aeronautica, Medicina,
Articoli di Lusso, Automotive
Telecomunicazioni,
Armamenti, Nucleare...

Dalla R&S alla subfornitura
e alle
tecnologie di produzione



Pass d'ingresso gratuito Password: PUB27

www.micronora.com



VISITATE

CS 62125 - 25052 BESANÇON Cedex - Tél. +33 (0)3 81 52 17 35

CANTINI
COSTRUZIONI MECCANICHE DI PRECISIONE

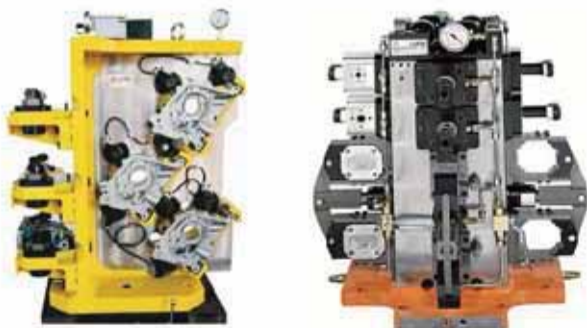
Attrezzature speciali
con utilizzo di
Morse MCP o HRV



Caricatore di barre
automatico con
Morsa Verticale
Ribaltante



Attrezzature speciali
idrauliche/meccaniche
per macchine utensili
orizzontali/verticali



Tavole girevoli CNC
piane e/o a squadra



La soluzione intelligente per
il bloccaggio e l'automazione



50051 Castelfiorentino/Fi - Italy - Via G. Brodolini, 11
Tel. 0571 64044 - 61845 - Fax 0571 64654
www.cantini.it - e-mail: cantini@cantini.it



ATTUALITÀ

Macchine utensili

Sull'onda della crescita

Dalla relazione della dott.ssa Stefania Pigozzi, Responsabile del Centro Studi e Cultura d'Impresa di Ucimu-Sistemi per Produrre, è emerso un quadro confortante della situazione attuale della macchina utensile mondiale e italiana in particolare.

La presentazione durante il convegno dal titolo "Impresa 4.0: oltre super e iper-ammortamento. Le ulteriori misure del piano di governo a sostegno della crescita aziendale", promossa da DMG MORI durante l'annuale Open House a Brembate di Sopra

Dal 10 al 12 maggio GILDEMEISTER Italiana ha ospitato l'annuale Open House di DMG MORI Italia. Lo stabilimento del Gruppo DMG MORI ha accolto i clienti mostrando le innovazioni dell'ampia gamma di macchine DMG MORI, le soluzioni di gestione integrate e la nuova versione 5.0 di CELOS. Gli esperti DMG MORI sono stati a disposizione dei clienti per mostrare come beneficiare delle agevolazioni legate all'acquisto dei beni rientranti nei progetti di Industria 4.0.



di Fabio Chiavieri



Un momento di approfondimento non accademico sul tema Industria 4.0, che sta interessando da mesi l'industria manifatturiera italiana, quello tenutosi lo scorso 11 maggio presso la sede di Brembate di Sopra di DMG MORI. Un'occasione anche per avere un quadro esaustivo della settore delle macchine utensili italiane e non solo, interessate più che mai al cambiamento in atto. È Stefania Pigozzi, Responsabile del Centro Studi e Cultura d'Impresa di Ucimu-Sistemi per Produrre, a presentare una serie di dati che illustrano una situazione molto favorevole per il comparto, sebbene

ancora sotto l'effetto degli incentivi fiscali del Piano nazionale Impresa 4.0 (già Industria 4.0).

Dopo un 2016 di luci e ombre, il 2017 si è chiuso per l'industria mondiale della macchina utensile con risultati decisamente positivi. La produzione mondiale ha registrato un tasso di crescita del 6,4% raggiungendo i 75 miliardi di euro, il commercio internazionale è stato particolarmente brillante sia per le esportazioni (+9,5%) sia per le importazioni (+7,9%). Anche il consumo globale di macchine

utensili ha fatto segnare un +5,5 % per un valore di 73 miliardi di euro.

In questo contesto l'Italia si è confermata il quarto produttore a livello mondiale con una crescita del 9,4%, mentre, ovviamente, la Cina è in testa alla classifica con 22 miliardi di euro e una crescita del 3% seguita da Germania e Giappone. Alle spalle dell'Italia troviamo invece gli Stati Uniti con una produzione di 4,4 miliardi di euro. Ancora meglio il posizionamento del nostro paese se si osserva la classifica delle esportazioni. In questo caso, infatti, l'Italia sale al terzo posto alle spalle di Germania e Giappone.

«Rispetto ad altre nazioni quali Germania, Giappone, Taiwan, Corea del Sud – dice Stefania Pigozzi – la crescita dell'export italiano è stato "solo" del 3,4% ma il motivo è tutt'altro che negativo perché va attribuito all'andamento decisamente positivo del mercato interno che ha spostato gli investimenti sull'Italia».

Sempre a livello mondiale, i consumi di macchine utensile vedono consolidare il primo posto della Cina che consuma ben 27 miliardi di euro per una quota del 35% del consumo totale nel mondo. Seguono gli Usa, la Germania, il Giappone e, al quinto posto, l'Italia.

Macchina utensile italiana: consuntivo 2017 e previsioni 2018

Anche per il nostro paese il 2017 è stato particolarmente buono avendo fatto registrare un +9,4% di produzione «una crescita come abbiamo visto dovuta al buon andamento delle esportazioni ma, soprattutto, per l'ottimo andamento delle consegne sul mercato interno - +18,9% sul 2016 - per un valore di 2,3 miliardi di euro» analizza Stefania Pigozzi. Il consumo a livello complessivo ha fatto registrare un +16,1% «intendendo ciò che è stato venduto dai costruttori italiani sul mercato italiano, più tutte le macchine che sono state importate. Anche le importazioni sono risultate in crescita con un +11,6%» sottolinea la responsabile del Centro Studi e Cultura d'Impresa.

Anche l'anno in corso sarà decisamente positivo, come si può capire dai numeri presentati.

La produzione dovrebbe crescere del 9,3 %, così come dovrebbe tenere molto bene il mercato interno grazie alla proroga, nella Legge di Bilancio 2018, dei principali forme di agevolazione quali super e iper ammortamento. Il consumo dovrebbe così incrementare del 14% trascinando sia le vendite dei costruttori italiani, sia le importazioni che dovrebbero registrare un +10%.

«Se entriamo nel dettaglio dei tre comparti fondamentali che compongono il nostro settore, Asportazione, Deformazione e macchine operati con tecnologie non convenzionali - TNC -, principalmente macchine laser, notiamo come tutti e tre i settori hanno registrato un andamento positivo, sebbene su valori diversi, ma per quanto riguarda il consumo l'Asportazione è stato il comparto più dinamico. Tuttavia le differenze più marcate si notano nell'ambito del commercio, quindi import/export, per cui le importazioni nel comparto Asportazione sono aumentate del 15,9% rispetto al dato sostanzialmente stabile delle importazioni nella Deformazione. Questo perché l'Asportazione, soprattutto per determinate tipologie di macchine, è più aperta alla concorrenza internazionale. L'attività di esportazione è stata invece più dinamica per il comparto della Deformazione - +6,5% - mentre è stabile per l'Asportazione».

A che punto del ciclo economico si trova il settore delle macchine utensili?

È ben noto che il settore delle Macchine Utensili ha vissuto la forte crisi tra fine 2008 e 2009, periodo in cui tutti gli indicatori hanno registrato delle perdite tra il 40 e il 50 %. Ma rispetto ai valori pre-crisi a che punto siamo?

«A livello di produzione – dice Stefania Pigozzi - abbiamo finalmente raggiunto e superato il valore record del 2008. Lo stesso dicasi per il consumo globale, mentre, per i motivi che abbiamo già detto, stiamo assistendo a un rallentamento dell'export. Ma non dimentichiamo che l'export ha salvato il nostro settore nel momento di drastica crisi del mercato interno, tant'è che nel 2012 aveva già raggiunto e superato i valori pre-crisi».

Il primo trimestre del 2018 vede l'indice di raccolta ordini in frenata del 4,3% rispetto allo stes-

so periodo del 2017. «Questo dato è stato determinato dal rallentamento del mercato interno (-25,8%) – spiega Stefania Pigozzi. Ma va sottolineato che si tratta di un rallentamento quasi fisiologico perché non dobbiamo dimenticare che arriviamo da un periodo di quattro primi trimestri consecutivi in crescita, e perché arriviamo da un ultimo trimestre dove, per l'incertezza esistente sui rinnovi degli incentivi, abbiamo avuto una raccolta ordini davvero eccezionale (+86,2%). Quindi questa consistente frenata non rappresenta secondo noi il segno di un crollo effettivo del mercato interno.

Un altro indice che deve far ben sperare è che stia-

mo viaggiando a ritmi di attività particolarmente alta per il nostro settore. L'utilizzo della capacità produttiva nell'ultimo trimestre del 2017 è, infatti, stato pari all'85%, mentre nel primo trimestre di quest'anno è dell'82%. Inoltre, sempre nel primo trimestre del 2018, i mesi di produzione assicurata sono pari a 6,8 mai raggiunto nel passato».

Nei prossimi anni, secondo l'Oxford Economics, nel periodo compreso tra il 2018 e il 2021, la produzione globale di macchine utensili crescerà del +4,3% medio annuo, mentre sarà l'Europa, con il + 4,5% medio annuo, l'area più effervescente.



Stefania Pigozzi (destra) ed Elvira Conca di L'Eco di Bergamo moderatrice dell'incontro

KABELSCHLEPP
A member of the TSUBAKI GROUP

Varietà

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

Esattamente la catena portacavi richiesta da ogni Vostra specifica applicazione.



KABELSCHLEPP ITALIA SRL
21052 BUSTO ARSIZIO (VA) - Tel: +39 0331 35 09 62



www.kabelschlepp.it

TopSolid

UN LEADER DEL SETTORE È UN PROFESSIONISTA SE
AFFIANCATO BENE FIN DALL'INIZIO

CAD CAM PDM



LA soluzione integrata perfetta per progettare, produrre e gestire.
Donne e uomini al vostro servizio per un apprendimento rapido ed efficace

Indipendentemente dal vostro settore, TopSolid vi propone LA soluzione dedicata più adatta per incrementare la vostra produttività e le vostre prestazioni. L'inserimento del software e il suo apprendimento sono facilitati grazie ai consigli e all'affiancamento degli esperti TopSolid.

La filosofia TopSolid si basa sul principio di collaborazione e fiducia con i clienti.

www.topsolid.it

LAMIERA

Taglio laser

Evolution is Power

Prima Power lancia il nuovo laser fibra 3D Laser Next 2141, ultimo nato della ben nota famiglia Laser Next. Soluzioni tecnologiche all'avanguardia e un volume di lavoro molto ampio caratterizzano questa nuova macchina 4.0 ready

di Luca Vieri



Con un evento che ha richiamato oltre 150 clienti, Prima Power ha presentato la nuova macchina laser fibra 3D Laser Next 2141. Il prodotto è progettato e sviluppato per soddisfare le

esigenze dei produttori di parti metalliche imbutite in diversi settori industriali, come job shop, stampisti, aerospazio, agricolo, automobilistico. Laser Next 2141 fornirà loro una flessibilità senza confronto in

termini di processi, dimensione di pezzi e configurazioni, unita a prestazioni, qualità e precisione all'avanguardia.

«Abbiamo da poco festeggiato i nostri 40 anni di attività nei settori della lavorazione della lamiera e del Laser - una storia caratterizzata da tante tappe fondamentali come, per esempio, il lancio nel 1978 della ZAC, la prima macchina laser 3D al mondo - che già siamo pronti con questa nuova grande novità. Ormai disponiamo di un'ampia gamma di prodotti laser 3D, che rappresentano oltre il 25% dei ricavi del gruppo. Laser Next 2141 è il frutto, quindi, dell'esperienza e della tecnologia maturate da Prima Power nel corso del tempo» dice Ezio Basso CEO di Prima Power.

Prima Power è la Divisione Macchine di Prima Industrie, un gruppo con un fatturato record nel 2017 di 450 milioni di €, in crescita del 14% rispetto all'anno precedente, e oltre 1700 dipendenti in tutto il mondo.

Laser Next 2141, l'ultima evoluzione della famiglia Laser Next, racchiude in sé tutte le caratteristiche vincenti dei sistemi Laser Next 1530 e 2130, altamente specializzati per la lavorazione di componenti per l'industria automobilistica. I vantaggi della famiglia Laser Next sono adesso disponibili in questo nuovo prodotto, che è progettato per essere il più universale e polivalente possibile. Il volume di lavoro di questa macchina è il più ampio sul mercato (4140 x 2100 x 1020 mm) con un ingombro a terra ridotto, ed è adatto a pezzi stampati o lamiera piane di ogni dimensione. Le sue caratteristiche tecnologiche permettono di processare sia pezzi tridimensionali sia lamiera piane e di passare facilmente da applicazioni di taglio a quelle di saldatura.

Laser Next diventa flessibile

La famiglia Laser Next, lanciata sul mercato nel 2014, ha dettato nuovi standard nella produzione di serie di parti automobilistiche in termini di produttività e affidabilità. Queste caratteristiche uniche sono rese disponibili per dimensioni di lotti da piccoli a grandi per un'ampia gamma di applicazioni in aggiunta alle parti stampate a caldo. Ciò che distingue questo prodotto è la combinazione di produttività ed efficienza elevate con una flessibilità a tutto tondo.

Laser Next 2141 è l'equilibrio perfetto di velocità, precisione e affidabilità. I motori lineari degli assi principali, il motore diretto della testa di focalizzazione e i sistemi di controllo avanzato offrono la dinamica più elevata nel suo segmento di mercato con ve-

locità del singolo asse di 120 m/min e velocità di traiettoria di 208 m/min. Questo è unito a massima precisione (Pa e Ps= 0,03 mm) in un volume di lavoro molto ampio e con la miglior efficienza totale dell'impianto (Overall Equipment Efficiency, OEE).

Laser Next 2141 è disponibile in diverse configurazioni per meglio adattarsi a ogni esigenza produttiva.

La versione standard con tavoli fissi sfrutta l'intero volume di lavoro per processare pezzi grandi ed è caratterizzato da una elevata accessibilità da tutti i lati dei tavoli. Con la configurazione Cabina Split il volume di lavoro è separato da una parete amovibile e un tetto scorrevole in due parti in cui i pezzi possono essere alternativamente processati e caricati/scaricati in tutta sicurezza. In questo modo, la produttività della macchina è aumentata e, quando necessario per lavorare pezzi più grandi, la parete può essere rimossa per recuperare l'intero volume di lavoro. Per velocizzare le operazioni di movimentazione dei pezzi senza interruzioni della macchina (operazioni in tempo mascherato), è disponibile la configurazione tavola rotante. Questa è la soluzione ideale per la produzione di pezzi da medi a grandi. La versione con tavoli mobili permette il movimento veloce e automatico di pezzi e attrezzature al di fuori dell'area di lavoro dai lati o dal fronte della macchina. Questa soluzione permette la movimentazione di pezzi grandi e pesanti al di fuori del volume di lavoro e semplifica la gestione di set up complessi. In combinazione con la Cabina Split, i tavoli mobili permettono anche operazioni in tempo mascherato.

Con la sua versatilità e prestazioni, Laser Next 2141 apre nuovi orizzonti alle lavorazioni di pezzi tridimensionali.

Laser Next 2141 è equipaggiata con laser fibra Prima Power da 3 o 4 kW, caratterizzato da affidabilità, diodi di alta qualità, otturatore elettronico brevettato altamente reattivo e un'elevata integrazione nel sistema.

Una macchina pronta al dialogo 4.0

Come tutti i prodotti Prima Power, Laser Next 2141 è Industry 4.0 Inside e presenta soluzioni innovative per la produzione digitale. Questa macchina produttiva e flessibile interagisce con lo stabilimento e con l'intera azienda, e i clienti hanno il potere di monitorare, controllare da remoto il processo produttivo, così da ottenere la massima efficienza.



La nuova macchina laser fibra 3D Laser Next 2141



Un momento dell'evento di presentazione della nuova macchina della famiglia Laser Next

PER GUIDARE IL VOSTRO BUSINESS AL SUCCESSO.



NUOVA LINEA DI CARRELLI ELEVATORI CAT 80V.

La risposta definitiva alle esigenze di potenza, precisione, flessibilità.

Agili, intelligenti, progettati per usi intensivi e condizioni estreme, i nuovi carrelli elevatori sono dotati delle più recenti innovazioni in fatto di controllo e comfort. E mentre vi garantiscono nuovi standard di produttività, si rivelano anche molto piacevoli da guidare.

Ogni modello della serie garantisce affidabilità e lunga durata, comprendendo un pacchetto completo di servizi finanziari, post vendita e assistenza.

Mantenere il vostro business in crescita: è questo che progettiamo.



Contattaci oggi stesso per trovare il tuo Dealer di zona:

tel. 051 750504

BUILT FOR IT.™



www.cgmcarelli.it | info@cgmcarelli.it

COMPAGNIA GENERALE MACCHINE SPA
Zola Predosa, BOLOGNA

CGM

CAT
Lift Trucks

MACCHINE UTENSILI

Centri di lavoro

Dalle esigenze dei clienti nascono soluzioni vincenti

Dal punto di vista concettuale, il centro di lavoro nasce e si evolve specularmente a due esigenze che hanno condizionato le aziende manifatturiere negli ultimi decenni: essere sempre più competitivi e sempre più produttivi. Lo stato dell'arte di queste macchine utensili ci consegna un quadro altamente tecnologico in cui si integrano perfettamente meccanica, elettronica ed automazione

di Fabio Chiavieri



Così come riportano gli ultimi dati ufficiali diramati da Ucimu – Sistemi per Produrre, in Italia il consumo interno di macchine utensili ha conosciuto negli ultimi due anni una crescita a doppia cifra, come non accadeva da tempo. Dopo gli anni di crisi in cui il settore italiano, ma in generale europeo, ha trovato nell'export un'ancora di salvezza, con le favorevoli condizioni economiche, aiutate anche dalle ben note agevolazioni fiscali legate a Industria 4.0, le aziende hanno ripreso gli investimenti in sistemi di produzione oggi più che mai adeguati alle nuove esigenze del mercato. Prima fra tutte, il ritorno a un concetto "artigianale" della produzione, che deve essere in grado di affrontare anche lotti pari a un singolo pezzo, tendenza che ha spinto le aziende manifatturiere sia a dotarsi di macchine più flessibili, sia a digitalizzare il processo produttivo, rendendosi al contempo molto più competitive rispetto al passato.

In questo contesto sta giocando un ruolo molto importante l'Automazione, integrata all'interno del ciclo di lavoro per incrementare l'efficienza di una lavorazione dal punto di vista della flessibilità, della produttività e della riduzione dei tempi ciclo.

Proprio su quest'ultimo punto si è focalizzata l'innovazione tecnologica, puntando a ottenere un pezzo finito – anche di notevole complessità – una volta estratto dalla macchina utensile ampliandone il potenziale applicativo dalla Meccanica Generale, all'Aerospace, al Medico, all'Automotive.

I centri di lavoro disponibili sul mercato hanno compiuto enormi passi evolutivi senza trascurare, oltre ai punti sommariamente sopra citati, anche gli aspetti ergonomici e logistici, quali per esempio il design, che deve garantire comfort e operatività (anche in presenza di soluzioni di automazione), e la compattezza per impegnare meno spazio possibile in officina. Grazie alla collaborazione con alcune

delle più importanti aziende del settore, attraverso alcuni modelli proposti sul mercato, cerchiamo di capire quali sono le peculiarità costruttive e prestazionali dei moderni centri di lavoro.

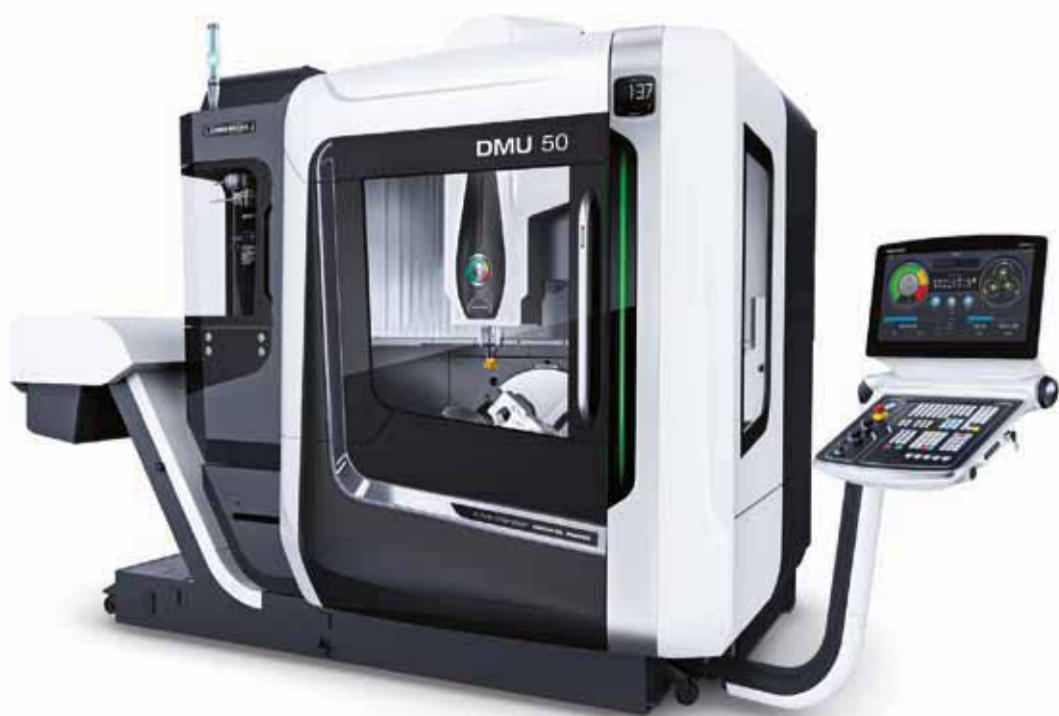
Soluzioni costruttive in linea con gli obiettivi da raggiungere

La richiesta di precisioni sempre più spinte su ogni tipo di materiale, nell'ottica di risparmiare su tempi e costi per lavorazioni successive, impone metodologie costruttive molto accurate.

Ogni azienda punta sulle proprie soluzioni, che possono variare in base ai modelli, per garantire rigidità strutturale, un'eccellente dinamica e assenza di vibrazioni.

La terza generazione della DMU 50 di DMG MORI, centro di lavorazione a 5 assi, raggiunge un livello di precisione elevato in questo segmento, pari a $6 \mu\text{m}$, grazie al basamento monoblocco. A ciò si aggiunge l'innovativo concetto di refrigerazione delle guide, degli azionamenti e dei cuscinetti della tavola. Sul centro di lavoro orizzontale NHX 6300 di seconda generazione la struttura del basamento e dei montanti punta su un'ulteriore stabilizzazione rispetto al modello precedente. Particolare attenzione alle vibrazioni viene posta sui centri di fresatura della serie Mikron Mill S, dedicati a produttori di stampi e matrici, proposti da GF Machining Solutions, su cui l'accuratezza e la precisione sono state ulteriormente migliorate dalle ottime caratteristiche di smorzamento ottenute dalla struttura in cemento polimerico. Il design della macchina, poi, soddisfa le esigenze meccaniche più complesse e rappresenta la base per la lavorazione di alta precisione.

Dinamicità e capacità di asportare materiale nonché elevata rigidità, sono le caratteristiche del centro di fresatura Mikron Mill P 500 U che, secondo l'azienda del gruppo Georg Fischer, porta la precisione e la finitura delle superfici ad un nuovo livello.



Centro di lavoro 5 assi DMU 50



Centro di lavoro orizzontale NHX 6300

Sul centro di lavoro della serie **High Performance Line C12** e sul nuovo centro di lavoro della serie **Performance Line C 650**, Hermle propone il consolidato concetto costruttivo con bancala della macchina in monoblocco di granito composito, che viene prodotto nella modernissima fonderia aziendale a Zimmern ob Rottweil.

Gli elementi strutturali dei centri **Multitasking Soraluze FMT** e dei centri di lavoro **TA-M** sono realizzati interamente in ghisa, materiale apprezzato per le sue eccellenti qualità intrinseche legate alla stabilità e alla capacità di smorzamento interno.

Il mandrino elemento centrale

La versatilità e la precisione di un centro di lavoro passano anche attraverso la stabilità e le prestazioni dei mandrini. Non è quindi un caso se le aziende costruttrici puntano molto su questo elemento, proponendolo in diverse varianti in base alle esigenze dei clienti e alle tipologie di lavorazioni da compiere.

Sulla **DMU 50 DMG MORI** punta sull'elettromandrino **SpeedMASTER** da 15.000 giri/min, sebbene il cliente può scegliere tra ulteriori elettromandri con velocità fino a 20.000 giri/min.

Già nella versione di serie, la **NHX 6300** è dotata di un mandrino **powerMASTER** con velocità di rotazione di 12.000 giri/min e coppia di 807 Nm. Per le operazioni di truciatura pesante più complesse, invece, è disponibile un mandrino **powerMASTER** da 1.413 Nm. Infine, una terza variante dell'assortimento **powerMASTER** da 16.000 giri/min soddisfa le esigenze dei clienti che necessitano di una maggiore velocità di rotazione per superfici migliori.

Gli sviluppi e la produzione dei mandrini **Step-Tec** di **GF Machining Solutions** perfezionano ulteriormente le operazioni di fresatura dei clienti. La serie di mandrini **OptiCool** di **Step-Tec** garantisce la stabilità termica del mandrino, ma non solo: la limitazione del naturale trasferimento di calore verso il supporto del mandrino (per es. l'asse Z) è impostata sul quantitativo più basso possibile al fine di mantenere la geometria della macchina. È anche disponibile il mandrino **CoolCore**, che supera i limiti del raffreddamento tradizionale andando a raffreddare il rotore oltre allo statore per abbassare ulteriormente la temperatura riducendo al minimo le oscillazioni termiche.

Sul centro **Mikron Mill P 500 U** il mandrino **Step-Tec HPC190**, da 20.000 giri/min con interfaccia utensile **HSK-A63**, accresce la flessibilità degli utilizzatori potendo contare su un

mandrino universale unico per rigidità, potenza, velocità e sicurezza con il sistema **Machine and Spindle Protection (MSP)**. È anche disponibile il mandrino **HVC150** da 36.000 giri/min di **Step-Tec** con interfaccia utensile **HSK-E50**. Questa soluzione è particolarmente utile per i produttori di stampi che lavorano con utensili di piccole dimensioni e un'accelerazione dinamica di 1,7 g per ottenere le migliori finiture delle superfici.

Hermle propone, sulla **C 12**, 5 diversi numeri di giri del mandrino (12000/15000/18000/30000/42000 giri/min) e 4 diverse interfacce (**SK 40/HSK A 63/HSK A 50/HSK E 40**), per mettere a disposizione il numero di giri appropriato in pressoché tutti i campi di applicazione.

Sul **Multitasking TA-M**, **Soraluce** propone una nuova testa **H200T** multifunzione per varie operazioni di tornitura, fresatura e rettifica. La testa **H200T** è dotata di un innovativo sistema per bloccare la rotazione del mandrino consentendo l'utilizzo sia degli utensili di fresatura che di quelli di tornitura, senza la necessità di elementi intermedi. La macchina è equipaggiata con un sistema di filtraggio del liquido refrigerante per garantire una finitura superficiale ottimale.

Sul centro **FMT**, il motore mandrino a elevata coppia con azionamento diretto dall'interno della ram, dotato di un sistema di raffreddamento integrato, permette: elevate prestazioni, efficienza ottimale e bassi livelli di riscaldamento con una ridotta rumorosità.

Corse e dinamiche

Sovente si sente parlare di un "processo dinamico" con riferimento alla lavorazione su un centro di lavoro. Con ciò si fa riferimento a un insieme di parametri di lavorazione (velocità di rapido e accelerazioni degli assi lineari, velocità di rotazione delle tavole basculanti ecc.) chiaramente condizionate dalle soluzioni di movimentazione degli assi e dalla scelta dei motori.

Sulla **DMU 50** di terza generazione prodotta da **DMG MORI** la velocità di rapido di 42 m/min e la velocità di rotazione di 30 giri/min dell'asse rotobasculante garantiscono un'eccellente dinamica nella lavorazione a 5 assi a elevata complessità fino alla lavorazione simultanea a 5 assi. Le corse di 650 x 520 x 475 mm e il peso pezzo fino a 300 kg testimoniano il fatto che questo centro di lavoro è in grado di lavorare un'ampia gamma di componenti. Le viti a ricircolo di sfere ad azionamento diretto nonché i sistemi di misura corsa diretti in tutti e cinque gli assi completano la dotazione

di questa macchina per quanto concerne la sua assoluta precisione.

Il centro di lavoro orizzontale **NHX 6300** raggiunge rapidi di 60 m/min su corse di 1.050 x 900 x 1.030 mm (X/Y/Z), mentre la tavola circolare **CN** può ospitare pallet fino a 630 x 630 mm per pezzi di 1.300 mm di altezza e peso massimo di 1.500 kg.

Sui centri di fresatura **Mikron**, **GF Machining**

Solutions punta su motori lineari e rotativi ad azionamento diretto che assicurano la massima precisione e la migliore qualità superficiale del pezzo.

I sistemi di misura diretti incrementali angolari sono montati sugli assi rotanti per garantire la massima accuratezza di posizionamento e ripetibilità. I due assi sono azionati tramite motori torque raffreddati ad acqua.



Centro di fresatura Mikron Mill P 500 U



SORALUCE
Setting new standards

SORALUCE Digital

Pacchetto di monitoraggio completo



Data system



Advanced HMI



Intelligent components



Interoperability



Control system

DANOBATGROUP

SORALUCE ITALIA S.R.L.

Tel.: +39 0429 603 001 | direzione@soraluceitalia.it | www.soraluce.it



Centro di fresatura Mikron MILL S 600 U

A proposito di lavorazioni a 5 assi, il centro di lavorazione **C12 Hermle** è destinato alla lavorazione di componenti cubici fino a 100 kg. Il cubo del pezzo predefinito, con un diametro di 320 mm e un'altezza di 265 mm, va inteso unicamente come valore indicativo, in quanto ogni singolo caso richiede una configurazione dettagliata del pezzo. Le corse di lavoro di 350-440-330 mm negli assi X-Y-Z offrono i migliori presupposti per una lavorazione simultanea a 5 assi/5 lati – con rapidi e accelerazioni di 30 m/min a 4 m/s² e, nella versione dynamic, 50 m/min a 8 m/s². La tavola roto-basculante CN ruota e si orienta nella zona di lavoro con un azionamento torque nell'asse C e un azionamento nell'asse A adattato sul lato destro, al di fuori della zona di lavoro. Per quanto riguarda il centro di lavoro **C 650**, nella versione a 3 assi, la tavola portapezzo fissa integrata è in grado di accogliere pezzi fino a 3000 kg (1050 x 900 x 600 mm) ed è per questo destinata alla costruzione di stampi, forme e componenti meccanici. Nella versione a 5 assi, la tavola roto-basculante (Ø 900 x 600 mm) può essere utilizzata per lavorare ad alta precisione pezzi fino a 1500 kg. Corse nettamente superiori quando si parla dei centri di lavoro di **Soraluce**. Il modello TA-M, sebbene compatto, ha una corsa verticale di 1.250 mm e trasversale di 1200 e ha una capacità per pezzi fino a 8.000 kg in fresatura e 2.000 kg in tornitura e presenta una gamma di velocità di 6 ÷ 400 giri/min.

Il centro di lavoro FMT, dotato di unità di governo Heidenhain Tnc 640, ha corsa longitudinale 4.000 mm, corsa verticale fino a 1.300 mm e corsa trasversale 1.800 mm e una tavola di tornitura da 1.600 mm di diametro. Non dimentichiamo che Soraluce è il pioniere dell'uso del sistema a guide lineari a ricircolo di rulli combinate con pattini smorzatori nelle macchine a elevata produttività e grandi asportazioni. Il sistema garantisce elevata stabilità, precisione e flessibilità, una manutenzione minima, con riduzione dei costi correlati, e ridotto consumo di lubrificante.

Utensili a portata di... macchina

Massima produttività e tempi di attrezzaggio ridotti si sposano perfettamente con i magazzini utensili automatici di cui sono dotati i centri di lavoro in generale e in particolare i modelli di cui abbiamo parlato. Si parte da dotazioni standard con un numero di utensili minimo di 30 posti per arrivare fino a 330 utensili con ulteriori estensioni come nel caso dell'**NHX 6300** che di base ha un magazzino circolare con posto per 60 utensili.

Da sempre **Hermle** punta su soluzioni automatizzate integrate di magazzini utensili. La C 650 è dotata di un magazzino utensili integrato per 42 utensili. Sono inoltre opzionalmente disponibili due moduli con 50 o 88 posti utensili supplementari che si vanno a sommare ai 42 posti a bordo macchina. È considerato un fiore all'occhiello della C 12, il caricatore utensili in grado di contenere 71 utensili su un doppio livello senza necessitare di ulteriore superficie di appoggio rispetto al caricatore ad anello stand-

ard da 36 posti. Il raddoppio della capacità è ottenuto posizionando due anelli uno sopra l'altro nel bancale della macchina. Un piccolo sistema di handling sposta gli utensili tra gli anelli in maniera rapida e affidabile, in modo tale che il successivo utensile da utilizzare sia sempre pronto.

La potenza è nulla...

...senza controllo. Così recitava una pubblicità e così la mutuiamo per i centri di lavoro.

Ci riferiamo ai Controlli Numerici sempre più intuitivi, user-friendly, facilmente programmabili, contribuendo a prevenire possibili errori. I centri di lavoro sono realizzati per poter essere gestiti sia da soluzioni standard dei più famosi costruttori di CN, sia da soluzioni proprietarie. Sulla **DMU 50 MORI**, il cliente può optare per alcune varianti di controllo d'avanguardia: **ERGOline** da 21,5" con **CELOS®** e **Siemens 840D solutionline**, nonché **ERGOline** da 19" con **Heidenhain TNC 640**.

Sulla **NHX 6300** viene impiegato il controllo **Fanuc** con cui sono stati sensibilmente ridotti i tempi ciclo, sebbene l'interfaccia gestionale e operativa è basata su app **CELOS** che permette di gestire, documentare e visualizzare in modo completo i dati macchina, dell'ordine e di processo.

GF Machining Solutions ha installato sulla serie **Mikron MILL S** il controllo **HSCI Heidenhain iTNC 530**, mentre sulla **Mikron MILL P 500 U** il nuovo **Heidenhain TNC 640**. Su quest'ultima è stato inoltre integrato il software di facile utilizzo **JobToolManagement (JTM)** di **System 3R**, disponibile anche per macchine con cambio pallet integrato. Con **JTM**, l'utente può assegnare un programma con controllo numerico (NC) alle posizioni dei pallet tramite una semplice operazione di drag-and-drop sul touchscreen.

La **C 650 Hermle** è dotata di serie dell'unità di comando **Heidenhain TNC 640** e offre la completa funzionalità di programmazione di questo prodotto collaudato. Il pannello di comando presenta un ampio touch screen a colori **TFT 19"**, disponibile sin da ora per tutte le macchine **Hermle**. Opzionalmente, è anche possibile equipaggiare la C 650 con il quadro di comando comfort a regolazione ergonomica. Le comprovate configurazioni di **Hermle**, i cosiddetti "setup" di lavorazione, sono integrate nell'unità di comando e consentono all'operatore un supporto ottimale durante la lavorazione nelle più diverse operazioni di fresatura.

La **C 12 Hermle** è, invece, la prima macchina per sola fresatura prodotta dall'azienda tedesca a essere dotata del nuovo **Heidenhain TNC 640**, il controllo numerico già affermato nell'impiego quotidiano sulle macchine **MT (Mill/Turn)**. Nell'unità di comando sono integrati svariati **setup di Hermle**, al fine di soddisfare le crescenti esigenze di lavorazioni complesse in fatto di **precisione, superficie e velocità di produzione**.

A proposito di software segnaliamo, sulle macchine **Soraluce**, l'innovativo **Dynamics Active Stabilizer** e un nuovo software, chiamato **Chip Breaker**, una soluzione smart per rompere i

trucioli lunghi al fine di favorirne la rimozione. Il processo di tornitura spesso genera lunghi trucioli e i tradizionali convogliatori trucioli non riescono a rimuoverli, comportando fermi nella produzione e la rimozione manuale dei trucioli dalla macchina. Il **Chip Breaker** utilizza gli azionamenti della macchina per creare un'oscillazione che produce piccoli trucioli più semplici da rimuovere, così riducendo i tempi di fermo macchina e garantendo la produzione in continuo.

Per ulteriori informazioni sui modelli citati nell'articolo:

www.dmgmori.com

www.gfms.com

www.herme-italia.it

www.soraluce.com



Il centro di lavorazione C 650 Performance Line



Il centro di lavorazione C 12 High Performance Line



Il centro di lavoro SORALUCE TA-M



Il centro multitasking FMT



MODULAR CLAMPING SYSTEMS

WPS

WORKPIECE POSITIONING SYSTEM



Sistema Zero Point meccanico

- Solo 3,5 rotazioni per apertura/bloccaggio
- Sistema a 3 griffe 120° "pull down"
- Elevata forza di serraggio
- Accurata ripetibilità di posizionamento
- Non necessita di modulo doppio
- Completamente ermetico (Proofline®)

APS

AUTOMATIC POSITIONING SYSTEM



Sistema Zero Point pneumatico

- Sistema a 3 griffe 120° "pull down"
- Integrabile a sistemi di Automazione 4.0
- Trattamento antiattrito e anticorrosione
- Funzione turbo integrata
- - 90% tempi di attrezzaggio
- Ampia gamma di moduli e perni

SINTEX



Morse autocentranti per macchine 5 assi

- Tecnologia SinterGrip (solo 3,5mm di presa)
- Fori di montaggio frontali
- Altissima precisione
- Compatta
- Ampia gamma di aperture
- Flessibile

SinterGrip



Inserti in metallo duro per presa pezzi

- Totale assenza di vibrazioni
- Lavorazione del pezzo in un'unica fase
- Maggiore velocità di taglio
- Maggiore velocità di avanzamento
- Maggior volume di truciolo asportato
- Solo 3,5 mm di presa pezzo senza preventiva perforazione del pezzo!

TWIN VISE



Morse autocentranti pneumatiche / idrauliche

- Ampia gamma di modelli
- Integrabile ai sistemi di Automazione 4.0
- Completamente ermetica (Proofline®)
- Controllo corse ganasce
- Funzione PEL
- Di facile installazione

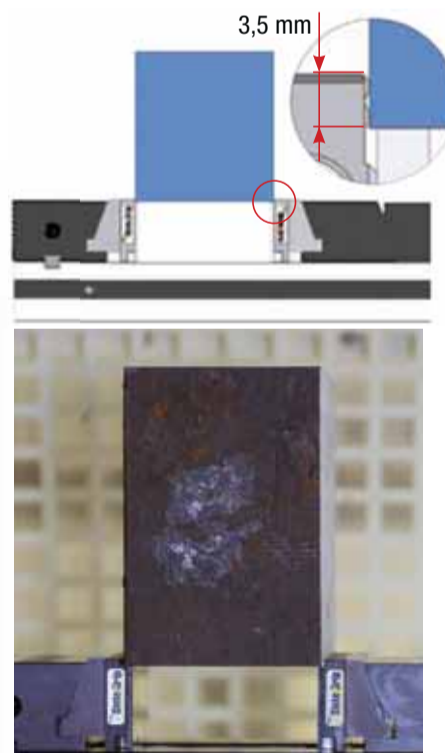
SinterGrip

The New Choice

SinterGrip nasce dall'esigenza di bloccare il pezzo per meno millimetri possibili (solo 3,5 mm di presa).

SinterGrip sono inserti in metallo duro sinterizzato.

Il grande vantaggio di SinterGrip è pertanto la combinazione di questo materiale abbinato alla speciale affilatura dei denti e alla speciale forma triangolare conica che crea un accoppiamento senza giochi tra l'attrezzo di bloccaggio e il pezzo stesso.



Solo 3,5 mm di presa pezzo
senza preventiva lavorazione del pezzo!

Totale assenza di vibrazioni
Grande risparmio di materia prima
Possibilità di lavorare il pezzo in una unica fase!

Maggiore velocità di taglio e avanzamento
=
maggior volume di truciolo asportato



OFFICINA MECCANICA LOMBARDA S.r.l.

Via Cristoforo Colombo, 5 - 27020 Travacò Siccomario (PV) - ITALY

Tel. +39 0382 55 96 13 - Fax +39 0382 55 99 42 - email: omlspa@omlspa.it - www.omlspa.it

FIERE ED EVENTI

MICRONORA 2018

Le microtecniche, soluzioni onnipresenti

Micronora, salone internazionale delle microtecniche e della precisione, si terrà a Besançon, dal 25 al 28 settembre 2018. Michèle Blondeau, Direttrice generale del salone, illustra le ragioni per le quali le microtecniche non hanno mai goduto di tanta salute quanto ora. La sollecitazione in costante aumento da parte dei committenti induce l'industria microtecnica a fornire strumenti che consentano loro di rispondere sempre più rapidamente, in modo più efficace e a costi sempre inferiori, alle esigenze di progetti di crescente complessità



Michèle Blondeau, Direttrice Generale di Micronora

MICRONORA SALON INTERNATIONAL MICROTECHNIQUES & PRÉCISION

Come si spiega la straordinaria vitalità del settore della precisione e delle microtecniche?

Non si può evitare di constatare che questo settore continua a proporre innovazioni in tutti i campi, che si tratti di microfabbricazione, nel settore dei materiali o degli strumenti di controllo o, ancora, di automatismi, per non menzionarne che alcuni. Grazie a tali avanzamenti tecnologici, si mettono a punto prodotti più leggeri, più economici, meno inquinanti e meglio rispondenti alle necessità.

Quali sono i settori interessati da queste soluzioni innovative?

Quasi tutti i settori industriali presentano ampio spazio di applicazione. Infatti gli obiettivi in oggetto sono altrettanto validi per la fabbricazione automobilistica quanto per l'aeronautica, il medicale, gli articoli di lusso, le telecomunicazioni o l'elettronica. Pertanto si può affermare che sono poche le industrie che possono fare a meno delle microtecniche. Dovendo far fronte a sfide di progettazione e fabbricazione complesse, le grandi aziende così come le piccole e medie aziende sono sempre alla ricerca di soluzioni innovative. Questo spiega il loro interesse per tali tecnologie. Un'evoluzione che non rischia di esaurirsi e che consente di affermare che le aziende microtecniche saranno sempre più chiamate in causa. Senza il loro apporto, sarebbe

impossibile realizzare le imprese tecnologiche di domani che vedranno nascere tanto la vettura autonoma quanto aerei elettrici o nuove soluzioni medicali personalizzate. Da qui la creazione della fabbrica del futuro...

Il salone è regolarmente completo da 7 a 8 mesi prima dell'apertura. Come se lo spiega?

Rafforzando la sua specificità nei settori dell'alta precisione, della miniaturizzazione e dell'integrazione delle funzioni complesse, indispensabili per la realizzazione di prodotti sempre più intelligenti, Micronora è perfettamente in linea con le esigenze di tali settori. Tutte le evoluzioni tecnologiche di grande portata, tanto nell'ambito della progettazione quanto in quello della produzione, sono presenti in ogni edizione. Dalla R&S alla subfornitura, sino agli strumenti di produzione. Segno dei tempi, il salone è pertanto divenuto un punto di riferimento anche per le nanotecnologie. Inoltre, la sua notorietà e la sua internazionalizzazione rafforzata a ciascuna edizione fanno di Micronora un appuntamento imprescindibile in Europa e non solo.

L'industria microtecnica è interessata dal concept Industria 4.0?

Innovatrici infaticabili, le aziende microtecniche sono decisamente rivolte verso il futuro. Il nostro salone lo prova a ogni edizione, con prodotti, metodi e

soluzioni di avanguardia. Sebbene la trasformazione digitale sia la chiave del futuro dell'industria e alcune aziende necessitano di essere accompagnate per aderire a questa quarta rivoluzione industriale, altre non hanno atteso che l'industria del futuro diventasse una priorità nazionale per farne il proprio presente. Per una motivazione molto semplice: l'iniziativa Industria 4.0 esalta la produttività migliorandone il funzionamento globale. È sufficiente menzionare, per illustrarne i vantaggi, il miglior sfruttamento dei dati forniti dai molteplici strumenti informatici utilizzati dalle aziende che si consegue. Una sfida di vasta portata... Basti ricordare, per illustrare questi vantaggi, il miglior sfruttamento dei dati forniti dai VARI strumenti informatici multipli utilizzati dalle aziende. Una sfida importante ...

Quali sono i punti forti della prossima edizione?

L'innovazione sempre e comunque!

Industria 4.0: il digitale nelle microtecniche, tema dal prossimo Zoom, sarà uno dei momenti forti del salone, con una cella di fabbricazione i cui elementi saranno connessi in tempo reale.

Inoltre gli incontri BtoB dell'11° Micro Nano Event consentiranno alle aziende o ai laboratori di ricerca di avviare delle collaborazioni al fine di affrontare al meglio i mercati europei. Tali incontri avranno luogo il 27 e il 28 settembre.

Un programma di conferenze avrà inoltre luogo parallelamente al salone e verterà sugli argomenti di scottante attualità dal punto di vista tecnologico.

Infine, il concorso "Microns e Nano d'Or" ricompenserà le innovazioni più emblematiche.

Per maggiori informazioni:
www.micronora.com





POSIZIONAMENTO ed ANCORAGGIO Istantaneo

Gerardi
ZERO-POINT

PRECISO, RAPIDO
E SICURO

A Milano torna EMO

Appuntamento ad ottobre 2021 con la mondiale delle macchine utensili per la lavorazione dei metalli

Fiera Milano e EFIM-ENTE FIERE ITALIANE MACCHINE hanno recentemente siglato l'accordo per l'organizzazione, presso il quartiere espositivo di fieramilano-Rho, della prossima edizione di EMO MILANO, l'evento mondiale dedicato all'industria costruttrice di macchine utensili, robot e automazione in programma dal 4 al 9 ottobre 2021.

EMO è la manifestazione mondiale di settore promossa da CECIMO, l'associazione europea delle industrie della macchina utensile, e alternativamente ospitata da Milano e Hannover. Dopo la prossima edizione in programma in Germania del 2019, EMO tornerà in Italia per l'organizzazione di FONDAZIONE UCIMU che, come da tradizione, incarica EFIM-ENTE FIERE ITALIANE MACCHINE, società del gruppo specializzata nella realizzazione e promozione di eventi fieristici dedicati al settore.

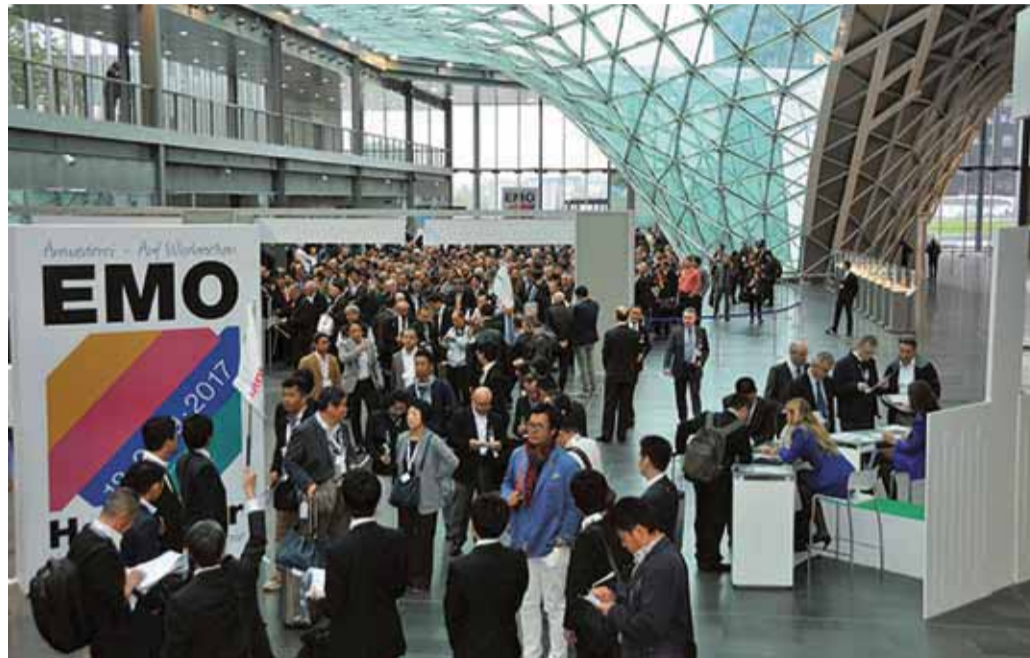
Nel portfolio sono, oltre alle edizioni del 1979, 1987, 1995, 2003, 2009, 2015 di EMO, BIMU/SFORTEC INDUSTRY, la biennale della macchina utensile la cui 31esima edizione si terrà in autunno, e LAMIERA, biennale delle macchine lavoranti con tecnologie per la deformazione di lamiera in programma nella primavera 2019, tutte ospitate dal quartiere espositivo

di fieramilano-Rho. Fiera Milano metterà a disposizione di EMO MILANO 2021 la quasi totalità del quartiere espositivo di Rho, offrendo tutti i servizi correlati.

In scena a EMO MILANO 2021 sarà l'offerta di macchine utensili, robot, automazione, tecnologie ausiliarie, digital e additive manufacturing, tecnologie abilitanti, espressione della più avanzata produzione internazionale capace di richiamare operatori di tutti i principali settori utilizzatori di sistemi per la lavorazione dei metalli: dall'automotive all'aerospace, dall'elettrodomestico alla meccanica generale, dall'energia al biomedicale.

"Ai vertici delle graduatorie mondiali di settore, l'Italia gioca un ruolo di primo piano nello scenario internazionale ove occupa la quarta posizione tra i produttori e la terza tra gli esportatori. Anche in ragione di ciò - ha affermato Massimo Carboniero, presidente della FONDAZIONE UCIMU - l'Italia è l'unico paese, insieme alla Germania, ad essere incaricato dell'organizzazione di EMO che, attraverso la sua esposizione, rappresenta un settore il cui consumo, nel 2017, è cresciuto del 5,5%, a 73 miliardi di euro".

"È davvero con soddisfazione e orgoglio che saluto il ritorno di EMO, a conferma della nostra comprovata esperienza e profes-



sionalità nella gestione dei grandi eventi" dichiara Fabrizio Curci, Amministratore Delegato di Fiera Milano SpA. "Per la sua rilevanza e la forte caratterizzazione internazionale, EMO, che in Italia trova in Fiera Milano la sua collocazione ideale, consacrerà Milano capitale mondiale delle macchine utensili".

Luigi Galdabini, presidente di EFIM-ENTE FIERE ITALIANE MACCHINE: "Il quartiere espositivo di fieramilano-Rho con le sue strutture di avanguardia, i suoi servizi e il sistema di collegamento con mezzi pubblici, alta

velocità, autostrade e aeroporti, rappresenta il luogo ideale per ospitare un evento di portata mondiale quale è EMO MILANO. Leadership nel settore, capacità organizzativa e location adeguata sono gli asset che rendono possibile la conferma di Milano e l'Italia come paese ospitante della mondiale della macchina utensile: insieme a Fiera Milano siamo una grande squadra".

In occasione dell'ultima edizione, nel 2015 EMO MILANO ha registrato oltre 155.000 visite nei sei giorni di manifestazione, in rappresentanza di 120 paesi.

Anche in quell'occasione il carattere internazionale che tradizionalmente contraddistingue la rassegna mondiale è stato testimoniato dalla grande partecipazione dei visitatori stranieri risultati il 51% del totale. Nell'anno di Expo 2015, EMO MILANO ha presentato l'offerta di 1.600 espositori, per una superficie espositiva di 120.000 metri quadrati. Oltre a registrare il consenso degli operatori, l'edizione del 2015 ha catalizzato l'attenzione della stampa internazionale: ben 400 giornalisti da tutto il mondo hanno seguito l'evento.

ALUMINIUM 2018: New Topics per toccare il futuro

9 – 11 Ottobre 2018, Quartiere Fieristico di Düsseldorf

Dal 9 all'11 ottobre 2018, il Quartiere Fieristico sul Reno diventerà nuovamente la Piattaforma Economica Globale dell'Industria dell'Alluminio. Distribuiti su sei padiglioni espositivi, K-player mondiali, Ricercatori e giovani Aziende innovative presenteranno la gamma completa del settore, dalla produzione dell'alluminio alle macchine e impianti per la lavorazione, fino ai prodotti finiti ed al riciclaggio.

L'area espositiva crescerà fino ad 80.000 metri quadrati, di cui oltre l'80% era già prenotato dall'inizio dell'anno: "Un chiaro segnale del dinamismo attuale del settore Alluminio", commenta Olaf Freier, direttore del Salone ALUMINIUM. "Siamo ottimisti di raggiungere l'obiettivo di una partecipazione di oltre 1.000 Espositori."

Nuovi topics: Digitalizzazione e Protezione Ambientale

Aree dedicate come l'Area Innovazione e le Visite Guidate a Tema hanno lo scopo di fornire un migliore orientamento per i Visitatori provenienti da diversi settori di applicazione quali l'ingegneria automobilistica, meccanica, aerospaziale ed il settore delle costruzioni. I ben conosciuti padiglioni tematici funzioneranno inoltre da punto di riferimento per guidare i visitatori attraverso i padiglioni espositivi.

Nella nuova area dedicata "Digital Manufacturing", i Visitatori sperimenteranno cosa significhi per il settore dell'Alluminio l'Industria 4.0 e quali tipi di benefici per la produttività possono essere ottenuti implementando soluzioni IT ad alte prestazioni in produzione. Nella nuova area espositiva denominata "Envi-

ronmental Engineering" vengono presentati i sistemi di trattamento delle acque, filtrazione dell'aria e gli impianti di aspirazione olio e pulviscoli d'olio mostrando come l'industria dell'Alluminio stia aprendo la strada ad argomenti del futuro quali il risparmio energetico e la conservazione delle risorse nella catena di produzione.

Programma Professionale di Know-how Industriale e Scientifico


Esperti dell'industria e Ricercatori intervengono alla conferenza ALUMINIUM 2018 ed all'ALUMINIUM Forum sui temi relativi alle tendenze ed innovazioni del settore Alluminio. La conferenza ALUMINIUM 2018 organizzata dalla GDA - Associazione corporativa dell'industria dell'Alluminio - si concentrerà sulle prospettive future del materiale. Durante il Forum A-LUMINIUM, gli Espositori presenteranno le loro ultime soluzioni e tecnologie che coprono, tra l'altro, le aree relative alle tecnologie leggere, la e-mobility e la produzione additiva.

Tutte le strade portano a Düsseldorf

Sono attesi ad ALUMINIUM 2018 oltre 27.000 Visitatori professionali provenienti da 100 Paesi. Con una quota del 60% di Visitatori internazionali, ALUMINIUM è tra i Saloni Industriali più importanti al mondo in termini di livello di internazionalità. Il 20 per cento dei Visitatori internazionali proviene da Oltreoceano: un vero indicatore di risonanza mondiale per il Salone ALUMINIUM.

Ulteriori informazioni:
www.aluminium-messe.com





Made in Italy

AMB

18 - 22 SETTEMBRE 2018

Pad: 03 Stand: 3B61



www.gerardi.it



GERARDI ZERO-POINT SYSTEM

SICURO

RAPIDO

PRECISO

INCREMENTA LA PRODUTTIVITÀ
RIDUZIONE DEI TEMPI DI ALLESTIMENTO MACCHINA



PNEUMATICO
CON FLANGIA



PNEUMATICO
INCASSATO

Lo Zero Point è un sistema di posizionamento e ancoraggio istantaneo, rappresenta la soluzione ideale per il posizionamento ed il serraggio preciso, rapido e sicuro delle attrezzature sul pallet delle macchine utensili. Lo Zero-point è un sistema "NORMALMENTE CHIUSO", utilizza molle che permettono il bloccaggio del tirante mediante le sfere poste all' interno mentre l' aria compressa, filtrata e lubrificata, serve per lo sbloccaggio.

Forza di serraggio 5 ÷ 40 kN / Forza di arresto oltre a 60 kN / Sbloccaggio ad aria 6 ÷ 14 bar / Cono di posizionamento con compensazione assiale / Doppio centraggio per tirante per massima rigidità / Pulizia ad aria / 4 Chiavette antirotazione / Doppio effetto



Scansiona il QR code
e scopri di più sul sistema ZERO-POINT !

EVENTI

INTRALOGISTICA Italia una fiera a 5 stelle

Si è chiusa con grande soddisfazione da parte di tutti gli operatori del settore registrando oltre 19.000 presenze alla seconda edizione di INTRALOGISTICA ITALIA, la sola manifestazione sul territorio nazionale dedicata a soluzioni e sistemi integrati di movimentazione industriale, gestione del magazzino, stoccaggio dei materiali e picking



1 50.110 presenze, di cui 105.770 buyer dei diversi comparti dell'industria manifatturiera hanno visitato „The Innovation Alliance“, che dal 29 maggio al 1 giugno scorsi ha visto co-protagoniste a Fiera Milano INTRALOGISTICA ITALIA insieme a PLAST, IPACK-IMA, MEAT-TECH e Print4All.

Il format, ideato e realizzato da una collaborazione tra Fiera Milano, gli organizzatori e le associazioni di categoria, ha lanciato un messaggio forte al mondo produttivo italiano e internazionale, dando la concreta dimostrazione che aggregare eventi in una logica di filiera non solo funziona, ma è

un moltiplicatore di opportunità, che favorisce la competitività delle aziende in un mercato sempre più globale.

Significative le presenze internazionali, pari al 27% del totale, provenienti in gran parte dall'Europa.

Durante i quattro giorni di esposizione, INTRALOGISTICA ITALIA ha messo in scena le migliori soluzioni e tecnologie offerte oggi sul mercato della logistica interna, attirando l'interesse di numerosi visitatori nazionali ed internazionali.

Tra questi, Marco Lattuada - Logistic Director di Leroy Merlin e membro dell'Advisory Panel di INTRALOGISTICA

ITALIA - che ha evidenziato l'importanza e le potenzialità di una vetrina d'eccellenza qual è INTRALOGISTICA ITALIA: „Leroy Merlin Italia è molto fiero di partecipare a questo evento perché abbiamo la grandissima opportunità di avere una vetrina internazionale dove sono presenti le migliori tecnologie offerte oggi sul mercato. È evidente che la ricerca volta all'incremento della produttività e delle prestazioni non può essere basata solo sulle capacità umane ma necessita dell'ausilio di tecnologie all'avanguardia che ottimizzino i processi. Intralogistica Italia mette in scena le ultime innovazioni tecnologiche dedicate al settore della logistica interna che ci aiutano ad incrementare le performance“.

Grande soddisfazione anche da parte di tutti i 121 espositori, di cui 40 esteri, di INTRALOGISTICA ITALIA che, in oltre 5.000 metri quadrati hanno presentato le ultime soluzioni innovative in linea con „Industria 4.0“: dai carrelli elevatori ai mezzi di sollevamento, dai sistemi di gestione del magazzino ai sistemi di fine linea e pesatura, scaffalature, sistemi hardware e software fino alle società di engineering e servizi logistici per il trasporto e l'organizzazione del traffico merci.

„INTRALOGISTICA ITALIA si contraddistingue per l'eterogeneità dei prodotti offerti. Il settore della logistica interna ha bisogno di soluzioni che permettano di essere flessibili, trasparenti, veloci ed efficienti al fine di soddisfare le esigenze dei clienti e di garantire conse-

gne immediate a costi sempre più contenuti – afferma Andreas Züge, General Manager di HANNOVER FAIRS INTERNATIONAL GMBH.

Espositori e visitatori hanno confermato la validità del nuovo format „The Innovation Alliance“ che ha incrementato i volumi e l'internazionalizzazione della Manifestazione, allargando gli orizzonti e sviluppando nuovi mercati di business.

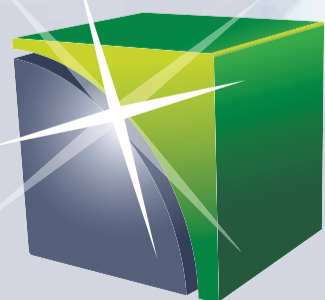
Il nuovo concept con cui si è presentata INTRALOGISTICA ITALIA alla sua 2ª edizione insieme alle altre 4 manifestazioni internazionali, rappresenta una novità che ha messo in mostra l'innovazione di una „ideale filiera“, creando interazione e connessione tra comparti di eccellenza, che fanno del nostro Paese il secondo produttore mondiale nel campo della meccanica strumentale richiamando a Milano un numero maggiore di visitatori qualificati rispetto al 2015.

„INTRALOGISTICA ITALIA si propone come piattaforma ideale per presentare le soluzioni più innovative nella città di Milano, principale centro economico e finanziario della penisola. Visitando gli stand dei nostri espositori e partecipando ai numerosi convegni, si è potuto assistere a dimostrazioni di sistemi sofisticati e intelligenti capaci di operare in rete, di IOT, automazione dei processi logistici, robotica e molto altro“, ha concluso Andreas Züge, General Manager di HANNOVER FAIRS INTERNATIONAL GMBH. Un successo che ha messo in moto nuove idee!





COMPARE TECHNOLOGY
SIDE-BY-SIDE ALL IN
ONE PLACE
PREVIEW THE EXHIBITORS
AT **IMTS.COM**



IMTS 2018

International Manufacturing Technology Show September 10 - 15, 2018 | McCormick Place | Chicago, IL

EVENTI

AMB 2018 una vetrina per le industrie del futuro

In occasione di questa edizione di AMB, i produttori attivi nei settori di successo troveranno tutto ciò che riguarda la truciolatura.



Bosch Rexroth Cytro Pac

L'economia lavora a pieno regime, le richieste dei clienti continuano ad aumentare, le risorse umane scarseggiano. Per i produttori è arrivato il momento di affrontare queste sfide. La AMB, la fiera internazionale per la lavorazione del metallo in programma dal 18 al 22 settembre, si rivolge espressamente a settori in forte espansione tra cui il settore della costruzione di veicoli, l'industria automobilistica, l'industria meccanica, l'industria elettrica e del metallo nonché il settore dell'indotto per presentare soluzioni innovative che spaziano dalla meccanica classica al collegamento digitale per l'Industria 4.0.

La truciolatura come tecnologia di produzione centrale rappresenta il denominatore comune di molti settori di successo. Ciononostante, i requisiti dei rispettivi fabbricanti e fornitori sono a volte molto diversi tra loro. Se nell'industria automobilistica predomina la produzione in grande serie, per i produttori per conto terzi è necessaria assoluta flessibilità fino alla produzione di una sola unità. Per questo motivo, da molto tempo ormai non esiste più il fornitore universale che rifornisce indistintamente tutti i settori con un unico prodotto. Questa tendenza è confermata da Bosch Rexroth, specialista degli azionamenti e dei controlli. Hansjörg Sannwald, Direttore Market & Product Management Sistemi CNC, ha affermato: "È importante poter contare su un'elevata flessibilità soprattutto nel settore automobilistico per realizzare in modo redditizio anche quantità minori." Secondo il top manager, il collegamento delle macchine rappresenta il primo passo verso l'Industria 4.0; di conseguenza, le interfacce aperte ai più comuni protocolli Ethernet in tempo reale e lo standard OPC UA acquisiranno sempre più importanza. "A tal proposito, appoggiamo la standardizzazione avviata dalla VDW di una nuova interfaccia



Chiron Dataline

"Connettività per l'Industria 4.0" sulla base dell'OPC-UA." Lo standard dovrà essere integrato nel sistema CNC MTX.

Tendenza verso i centri di lavorazione automatizzati

A livello puramente quantitativo è ovviamente l'industria automobilistica a ricoprire un ruolo predominante. "Il nostro gruppo aziendale genera due terzi del fatturato con clienti attivi nel settore automobilistico e nell'industria dell'indotto", ha precisato il Dott. Markus Flik, Presidente del Consiglio di Amministrazione del Gruppo Chiron. Tuttavia, il fornitore di centri di lavorazione verticali per le operazioni di tornitura e fresatura a comando CNC rifornisce anche l'industria meccanica, i produttori di tecnologie medicali e di precisione nonché l'industria aeronautica e spaziale. Si osserva una tendenza generale ad utilizzare i "centri di lavorazione completamente automatizzati", ha proseguito Flik. Un trend che riguarda soprattutto i sistemi Variocell Uno e Variocell System. Un'altra parola chiave è "collegamento". In autunno verrà lanciato un modulo di software all'interno del programma SmartLine che collega in maniera orizzontale il processo di produzione e consente di monitorare, analizzare e gestire tutti i centri di lavorazione, i moduli di automazione e i robot da un'unica posizione. "Alla AMB presentiamo al mondo specialistico ulteriori componenti di sistema che, tra le altre cose, permettono alle aziende produttive di pianificare in modo mirato gli interventi di manutenzione e riparazione e di evitare in questo modo perdite di produttività", ha dichiarato il Dott. Claus Eppler, Responsabile Ricerca e Sviluppo di Chiron. Anche nel Gruppo Heller si ri-

contra una situazione analoga. Qui l'industria relativa ai veicoli rappresenta circa il 60% del business - iniziando dalle vetture, passando per gli autocarri fino ad arrivare alle macchine agricole e ai macchinari per l'edilizia. Secondo Manfred Maier, Amministratore Delegato e COO, vengono richieste soluzioni produttive globali, ad esempio per la lavorazione di testate e blocchi di cilindri, alberi a gomiti e a camme, componenti del cambio e del telaio. Tuttavia, vengono riforniti anche altri settori come l'industria meccanica generale, l'industria idraulica e pneumatica, l'industria aerospaziale, il settore della tecnologia energetica, l'industria del petrolio e del gas, nonché il settore della lavorazione per conto terzi con centri di lavorazione orizzontali e a cinque assi per i processi di fresatura e fresatura-tornitura.

Molto diversificato si presenta il programma macchine del produttore giapponese Yamazaki Mazak. Alla luce delle tendenze attuali quali una maggiore varietà di componenti, dimensioni dei lotti inferiori, pezzi sempre più complessi e materiali spesso difficilmente truciolabili, Mazak risponde offrendo concetti di macchine sempre più maturi. Ad esempio, le macchine multifunzione di Mazak della serie Integrex e Variaxis permettono una lavorazione di finitura di pezzi anche molto complessi solamente in una o due posizioni di serraggio. La gamma Vortex con comando simultaneo a cinque assi e potente lavorazione ad alte prestazioni con mandrino orientabile si rivolge per lo più al settore energetico, un altro settore del futuro. Starrag, produttore svizzero di macchine con diverse filiali in Germania, ha constatato che specialmente l'industria au-

tomobilistica desidera soluzioni che "vengano realizzate in modo preciso e senza fronzoli", come ha affermato il Managing Director, il Dott. Marcus Otto. Starrag mette in pratica questo principio proponendo una configurabilità dei suoi prodotti su misura del cliente. La situazione è diversa nel settore dell'indotto, dell'industria meccanica e dell'industria della lavorazione e della trasformazione del metallo. Qui si prediligono i centri di lavorazione estremamente flessibili del marchio Heckert poiché consentono di eseguire diversi processi di lavorazione su un'unica macchina. In più, le tendenze cambiano. Il Dott. Otto ha constatato che, ad esempio, nella costruzione di stampi, i clienti stanno passando dalle macchine con mandrino verticale alle configurazioni con lavorazione orizzontale alla luce della migliore caduta dei trucioli.

Uno specialista di macchine di grandi dimensioni fino a formati "XXL" è Schiess. Anche in questo caso predominano tematiche quali automazione, manutenzione preventiva e riduzione dei tempi improduttivi, come ha precisato il Direttore Vendite Alain Reynvoet. Ad essere richieste sono soprattutto le macchine per i settori dell'energia, dei trasporti e dell'aerospazio. Schiess ritiene che il tema della manutenzione preventiva fornirà un contributo essenziale all'Industria 4.0, "motivo per cui verranno presentati ulteriori concetti anche alla AMB".

Dispositivi di serraggio e pinze intelligenti

Meno legati ad un particolare settore risultano i requisiti che riguardano fabbricanti quali, ad esempio, i produttori di tecniche di serraggio. Jürgen Förster è membro della direzione aziendale di AMF Andreas Maier. Quantità inferiori a fronte di un maggior numero di varianti rappresentano "una tematica che si nota già da tempo e che interessa ogni settore per noi importante". Di conseguenza, anche



Scheiss VertiMaster VMG XXL



Mazak Vortex i800

i sistemi di serraggio devono diventare più flessibili al fine di tenere sotto controllo i lunghi tempi di configurazione e i tempi di fermo macchina associati. Förster ha poi aggiunto: "Con le nostre soluzioni di serraggio offriamo ai nostri clienti la possibilità di adattarsi in breve tempo ai cambiamenti dei processi di lavorazione." Un'ulteriore tendenza è rappresentata dai singoli componenti intelligenti, ad esempio il mandrino di serraggio intelligente, come quello che Hainbuch fornisce con il TOPlus IQ. "Questo è in grado di rilevare elettronicamente in tempo reale la forza di serraggio, il diametro di serraggio nell'ordine del centesimo di millimetro e il supporto del pezzo e di trasferire le informazioni al comando della macchina", ha spiegato Stefan Nitsche, Responsabile Product Management. Ma questo è solo l'inizio. Il sistema di serraggio del futuro dovrà, ad esempio, compensare autonomamente gli errori di concentricità del pezzo tramite un attuatore senza deformare o serrare il pezzo in modo instabile. Con 11.000 componenti standard, Schunk vanta uno degli assortimenti di sistemi di presa e tecniche di serraggio più vasti al mondo. Il COO e Amministratore Delegato della sede di Mengen, Markus Kleiner, intravede numerosi sviluppi: "Mentre per i torni e i centri di tornitura e fresatura sono richiesti per lo più dispositivi di serraggio leggeri come il mandrino autocentrante in costruzione leggera, nei sistemi di serraggio a punto zero in particolare sono necessarie soluzioni alquanto rigide."

foto schunk: Ad AMB Schunk presenterà dispositivi di serraggio sempre più intelligenti. Alla AMB, Schunk illustrerà, tra le altre cose, il modulo di serraggio a punto zero compatto e azionato elettricamente VeroS NSE-E mini 90. Quest'ultimo

posiziona e serra pezzi, componenti e pallet in meno di un secondo e ad una precisione di ripetizione inferiore a 0,005 millimetri. Un tema che accomuna tutti i sistemi è l'ottimizzazione dei tempi di configurazione e, di conseguenza, il massimo sfruttamento delle macchine. Secondo Kleiner, "Le configurazioni moderne delle macchine praticamente non sanno più cosa siano i tempi di fermo dovuti ai tempi di configurazione." Inoltre, ha proseguito, i dispositivi di serraggio e i sistemi di presa diventano sempre più intelligenti. Grazie ai rispettivi sensori, i dispositivi di serraggio saranno presto in grado di monitorare permanentemente la forza di serraggio e di adattare automaticamente i parametri di taglio ad esempio in presenza di vibrazioni.

Numerose sfide per i produttori di utensili

Reiner Wendt è Direttore Vendite per la Germania meridionale in Paul Horn, produttore di utensili di precisione. Per lui ancora non sono del tutto chiari gli effetti che l'elettromobilità avrà sul suo settore. Da un lato, l'elettromobilità in sé riduce i componenti da truciolare, dall'altro i motori ibridi ne aumentano la quantità. L'aspetto che però accomuna tutti i settori è la tendenza "verso materiali per cui la truciolatura è sempre più difficile a fronte di requisiti contestualmente più severi in termini di finitura della superficie, tolleranze più rigide e componenti sempre più piccoli". Tutto ciò richiede soluzioni innovative e completamente nuove. Tra gli esempi che verranno presentati alla AMB rientrano la piallatura come tecnologia di processo nei materiali in acciaio, il tourbillonage a getto con raffreddamento interno o nuove varietà per materiali ad elevata resistenza al calore. Mapal vanta per tradizione

una forte presenza nel settore automobilistico. Andreas Enzenbach, Vice Presidente Marketing and Product Management, ritiene che, oltre a soddisfare i requisiti della digitalizzazione, sia indispensabile percorrere la strada verso un futuro a zero emissioni di CO2. Nell'industria automobilistica questo comporta motori ibridi e veicoli completamente elettrici - nonché nuove sfide. Ad esempio: "Nella lavorazione del basamento per i motori elettrici è necessaria la massima precisione della lavorazione a causa dei regimi elevati." A tale scopo, Enzenbach considera la propria azienda ben equipaggiata grazie alla lavorazione completa dei componenti da truciolare, inclusi tutti i servizi di assistenza relativi agli utensili. "Il nostro elemento distintivo è soprattutto la lavorazione di finitura di fori profondi con grandi diametri. La nostra soluzione sarà uno dei temi che presenteremo alla AMB".

Informazioni sulla AMB

Alla AMB 2018 di Stoccarda, in programma dal 18 al 22 settembre, sono attesi circa 90.000 visitatori specializzati internazionali e 1.500 espositori. Su una superficie di oltre 120.000 metri quadrati lordi, illustreranno le innovazioni e i progressi per macchine utensili ad asportazione di truciolo, utensili di precisione, tecniche di misura e sicurezza della qualità, robot, tecniche di maneggio dei pezzi e degli utensili, Industrial Software & Engineering, elementi, gruppi strutturali e accessori. La AMB 2018 sarà supportata dalle associazioni promotrici, VDMA, associazione di categoria dei produttori tedeschi di utensili di precisione, VDMA, associazione di categoria per software e digitalizzazione e VDW, associazione tedesca dei costruttori di macchine utensili.

L'EVOLUZIONE DEL FISSAGGIO



Sistemi di fissaggio a depressione ideali per aziende che effettuano lavorazioni meccaniche su materiali amagnetici come alluminio, rame, inox, titanio e molti altri, oltre che tutte le materie plastiche. I sistemi si contraddistinguono per una forza di fissaggio superiore e per la possibilità di lavorare pezzi di forma complessa. Moretti è in grado di fornire progetti personalizzati e soluzioni chiavi in mano.

FISSAGGIO NATURALE



MORETTI ATTREZZATURE MODULARI

Via Varesina, 128
22079 Villa Guardia (CO)
Tel. +39 031 480782
E-mail: info@morettimodulare.it
Web: www.morettimodulare.it



Scheiss VertiMaster VMG XXL

Hurco compie 50 anni

Quotata alla borsa NASDAQ di NY, Hurco Srl è la filiale Italiana di Hurco Companies Inc., multinazionale americana che progetta, sviluppa e costruisce Centri di Lavoro, Torni, Controlli Numerici e Software applicativi per l'industria mondiale della meccanica



Dalla sede di Rozzano, alle porte di Milano, Hurco Italia opera in tutte le principali aree geografiche del paese attraverso una rete di vendita diretta e indiretta, supportata da un team di tecnici specializzato e altamente qualificato.

Questo è per Hurco un anno speciale, perché coincide con il 50° anniversario dalla nascita del nostro marchio: nel 1968, infatti, Gerald Roch ed Edward Humston fondarono la società che chiamarono Hurco (una mescolanza creativa dei loro cognomi).

Roch e Humston intuirono l'importanza della connessione tra uomo e computer (nel nostro caso, il controllo numerico): i computer (controlli numerici) dovrebbero aiutare gli utilizzatori ad essere più efficienti e non intralciarli; la tecnologia, dovrebbe essere utilizzata per ridurre al minimo il ripetersi di compiti noiosi e semplificare il lavoro dell'operatore.

La loro missione è ancora la nostra, invariata dopo 50 anni: "fornire software unici e innovativi, e controlli numerici in grado di aiutare i clienti a incrementare produttività e competitività grazie al tempo ridotto di programmazione e alla facilità di gestione operativa della macchina".

Mr. Roch è la sintesi del vero innovatore: nella sua carriera ha registrato infatti oltre 60 brevetti, e quelli relativi al controllo interattivo, che noi chiamiamo comunemente "programmazione conversazionale", sono considerati i

più significativi.

Nel 1974 Hurco espone il prototipo del proprio controllo numerico integrato ad una macchina: la prima fresatrice con Controllo Numerico operante tramite Programmazione Conversazionale Hurco. Da quel giorno, parecchi concorrenti costruttori di controlli numerici hanno emulato o preso spunto dall'invenzione di "Jerry" Roch. Negli anni a seguire, il CN Hurco è stato costantemente rinnovato sia nella parte software sia in quella hardware, per continuare a fornire ai clienti utilizzatori il vantaggio competitivo che deriva dalla facilità e quindi dalla velocità di programmazione: una richiesta comune a tutte le aziende che cambiano continuamente le loro produzioni, spesso costituite da piccoli lotti o addirittura da pezzi singoli. Per questo tipo di aziende, la riduzione del tempo ciclo, inteso come passaggio dal disegno al pezzo lavorato e finito, è un fattore critico per battere la concorrenza, ed il CN Hurco è lo strumento che garantisce e incrementa la competitività produttiva per vincere questa continua battaglia.

Un altro punto di forza e distintivo della nostra offerta è il fatto che tutte le macchine ed i CN proprietari sono sviluppati e prodotti Hurco: un unico costruttore, che diventa così un vero e proprio partner, nonché l'unico interlocutore tecnico e commerciale per l'utilizzatore.

I prodotti Hurco possono considerarsi "4.0 Ready" da oltre 10 anni: il controllo e software WinMax, che è operativo su tutte le nostre macchine, sviluppato tra l'altro tenendo conto dei criteri richiesti oggi dal piano Industria 4.0 in termini di interconnessione ed integrazione, è di fatto già disponibile dal 2006.

Alcuni esempi pratici di quanto realizzabile: generare un programma di lavorazione off-line e trasferirlo al CN della macchina per l'esecuzione (WinMax Desktop), controllarlo da remoto lo stato macchina per ricevere informazioni specifiche (ESF), estrarre e scambiare dati con altri sistemi (MT Connect) e molto altro.

Tutti i centri di lavoro ed i torni Hurco sono contraddistinti dal Controllo Numerico proprietario Hurco MAX5, che garantisce facilità e velocità di programmazione ineguagliate.

La gamma di macchine include oggi circa 120 modelli tra:

Centri di Lavoro a 3 e 5 assi, Centri di Tornitura orizzontali e Multi-Tasking e Centri di Lavoro a Portale.

L'ultima versione del controllo Hurco MAX5® è caratterizzata da moltissime funzionalità software tra cui spiccano, solo per citarne alcune, la grafica dinamica completa di rendering 3D a colori e simulazione animata "in solido" del percorso utensile, la creazione di superfici 3D partendo da combinazione di profili bidimensionali, la libreria Utensili e Materiali, la gestione avanzata dei file DXF con importazione semplificata, la gestione dei livelli di finitura superficiale per ottimizzare le prestazioni del sistema in base alle effettive esigenze produttive (velocità/finitura), la combinazione di programmazione Conversazionale e linguaggio ISO ed altre ancora. Hurco ha dotato il controllo MAX5 di webcam e speaker. Il risultato è la possibilità di avere un servizio di teleassistenza in remoto altamente efficace e fruibile.

Sotto il profilo strettamente tecnologico, MAX 5 è dotato di processore Intel®I5, disco allo stato solido SSD da 64 Gb e memoria RAM da 4 Gb, doppio monitor touch screen da 19" ad alta risoluzione, webcam e speaker, volantino elettronico remotato con display quote LCD.

I due schermi touchscreen ad alta risoluzione consentono una visione ottimale e completa interazione e integrazione tra programmazione e grafica in tempo reale, e quindi l'immediato e facilitato intervento sul programma in esecuzione. La modalità di programmazione conversazionale garantisce la facilità di agire direttamente sul programma rispondendo a domande ed immettendo informazioni utilizzando il linguaggio normalmente utilizzato dagli operatori negli ambienti della lavorazione meccanica, senza dover utilizzare codici G o M propri della programmazione ISO, realizzando così con facilità anche le programmazioni più complesse.

La realizzazione del percorso utensile diventa così alla portata di tutti, così come la flessibilità nell'effettuare modifiche anche dopo aver dato lo start di lavorazione di un pezzo risulta unica.

Per tutti questi motivi, il tempo necessario alla formazione degli operatori macchina è di due o tre giorni di corso seconda della tipologia di macchina, mentre è importante

sottolineare che il facile apprendimento dell'utilizzo del CN Hurco prescinde dal possedere una preparazione pregressa sulla programmazione di altri controlli o linguaggi di programmazione.

Pur non esistendo un profilo di "cliente tipo" per Hurco, i nostri prodotti sono largamente apprezzati dalle aziende (indipendentemente dalla dimensione e dalla localizzazione) che eseguono lavorazioni per conto terzi, dai costruttori di un prodotto proprio e dai reparti di lavorazione che operano a supporto della grande produzione (tipo attrezzerie, reparti prototipi, etc.).

In altre parole, da tutti gli utilizzatori che necessitano di rapidità e flessibilità nella lavorazione dei particolari, in virtù dei quantitativi ridotti che si trovano, per ragioni diverse, a dover gestire.

Venerdì 15 e Sabato 16 Giugno si terranno presso la nostra sede di Rozzano i "TECHNOLOGY DAYS HURCO": due giorni di informazione e formazione, per condividere con i partecipanti modalità e strumenti per aumentare la competitività produttiva in azienda.

Parteciperanno all'evento i nostri partner Hoffmann Group (Utensili e Attrezzature di qualità) e SiSolution (Soluzioni per l'Industria 4.0).

Durante i due giorni, nella nostra showroom sarà possibile vedere in funzione il centro di lavoro a 3 assi VM10i ed il 5 assi VC500i, oltre al tornio Multitasking TM8MYS, mentre in esposizione ci saranno anche i modelli a 5 assi VCX600i e quello ad alta velocità VMX42HS.

Il programma delle giornate prevede 4 seminari tecnici, nei quali si parlerà di come realizzare lavorazioni di fresatura su più facce direttamente a bordo macchina, di come ridurre i tempi di programmazione in tornitura, di nuove tecniche di lavorazione tipo "Trochoidal Performance Cutting" e di interconnessione tra macchine e soluzioni MES in ambito Industria 4.0

Saremo lieti di condividere con tutti i clienti utilizzatori che interverranno le tante novità di questo 50° anniversario Hurco, che verranno introdotte dal direttore generale Paolo Casazza, che aveva già creato Hurco Italia nel 1999 e che è da poco rientrato in azienda per dare nuovo vigore ed impulso all'organizzazione e alle vendite Hurco in Italia.



Leister Technologies Italia a Ipack-Ima 2018

Leister Technologies Italia ha scelto di essere presente a Ipack-Ima rispecchiando la doppia vocazione dell'azienda con uno stand che si sviluppava sui due focus tematici, plastica e packaging

Dal 29 maggio al 1 giugno si è svolta a FieraMilano (Rho - MI) la prima edizione di The Innovation Alliance, alla quale ha partecipato Leister Technologies Italia, filiale italiana della multinazionale svizzera Leister, leader nel settore delle soluzioni per la lavorazione della plastica. L'evento The Innovation Alliance ha raggruppato ben cinque fiere, consentendo l'accesso con un solo biglietto a cinque manifestazioni dedicate alle soluzioni per la produzione, la logistica e il confezionamento: PLAST, IPACK-IMA, MEAT-TECH, PRINT4ALL e INTRALOGISTICA ITALIA. La prima edizione di questa innovativa proposta fieristica ha dimostrato che la formula funziona: i padiglioni sono stati visitati complessivamente da oltre 150.000 persone, di cui oltre 100.000 buyer dei diversi comparti dell'industria. Un afflusso notevole che ha coinvolto positivamente anche lo stand LEISTER, con un numero di visita-

tori paragonabili a quello di 3 anni fa, ma allora erano distribuiti su due eventi fieristici e le giornate di fiera erano il doppio di questa edizione. Plast ed Ipack-IMA sono da sempre i due eventi fieristici clou per Leister, dal momento che offrono un'occasione di incontro

unica con gli operatori dei due mercati principali dell'azienda, i trasformatori di materie plastiche da un lato ed i costruttori di macchinari ed impianti per il confezionamento dall'altro. Le soluzioni Leister comprendono infatti sia saldatrici automatiche e manuali

per la lavorazione delle materie plastiche sia macchinari per l'industria di processo (riscaldatori e soffianti). Quest'anno Leister Technologies Italia ha scelto di essere presente in uno degli otto padiglioni dedicati a Ipack-Ima, capofila dell'evento e principale fiera delle tecnolo-

gie per il processing e il packaging, rispecchiando la doppia vocazione dell'azienda con uno stand che si sviluppava sui due focus tematici, plastica e packaging. Per quanto riguarda la saldatura della plastica i visitatori hanno potuto vedere in anteprima il nuovo estrusore che completa la gamma FUSION. L'estrusore manuale FUSION 1 permette di lavorare in spazi estremamente ristretti. Con un peso di soli 3,4 kg (contro i quasi 6 del fratello maggiore Fusion 2), FUSION 1 può essere usato anche con una sola mano rimuovendo un'impugnatura; è inoltre dotato di led che illuminano la zona di saldatura, caratteristica particolarmente rilevante per una macchina che si presta a essere utilizzata all'interno di contenitori, dove la luce non è mai abbastanza. Si tratta di una soluzione particolarmente interessante per chi realizza manufatti in plastica o ne ripara di esistenti (pozzetti per drenaggio acque, bidoni, cas-

sonetti, ceste, etc.). Per l'industria di processo, hanno riscosso notevole interesse i riscaldatori a doppia flangia serie DF-R. Si tratta di riscaldatori di nuova concezione progettati per operare con temperature dell'aria in ingresso fino a 350°C. Questo ne consente l'utilizzo riciclando aria calda recuperata dal processo. Il risparmio energetico è tanto maggiore quanto più alta è la temperatura dell'aria che viene recuperata. A fronte di un investimento orientativamente di un 20-25% superiore al costo dei riscaldatori tradizionali, i benefici che si possono ottenere da questa tecnologia sono significativi. Che si tratti di packaging o manifattura, industrie di processo o saldatura di materie plastiche, Leister è sempre in grado di offrire la miglior opzione, grazie all'ampiezza della gamma e alla competenza del personale tecnico e commerciale. Per maggiori informazioni: www.leister.it.



Sensazionale

**Q.S.
GROUP**

**solo il 10%
di sede placchetta
è sufficiente per fare
una rigenerazione
eccellente!**

**Prima:
Questo utensile
sarà rigenerato
in modo
economico**



**Attenzione!
Non buttare via
gli utensili ad
inserti danneggiati
È meglio darli a noi
Voi risparmierete
approssimativamente
il 50-70% del costo
di un utensile nuovo!**

**Per esempio:
dopo la
rigenerazione**

A.M.C. MECCANICA S.A.S.

Via Monte Grappa 40/32 - 20020 Arese (MI) - Tel. 02 9383983 - Fax 02 93583066 - e-mail amc.meccanica@tin.it

Giornata mondiale dell'ambiente 2018: l'impegno MEWA

Il 5 giugno si celebra la Giornata mondiale dell'ambiente. Prendiamo spunto dall'action day per dimostrare e rafforzare il nostro impegno quotidiano a favore di un uso sostenibile delle risorse idriche. Per noi ogni giorno è la giornata mondiale dell'ambiente

Eventi in tutto il mondo per la giornata dell'ambiente il 5 giugno, in oltre 150 paesi saranno promosse iniziative che invitano a un impegno comune per un uso sostenibile del nostro pianeta. La Giornata mondiale dell'ambiente è stata istituita nel 1972.

Noi offriamo soluzioni multiuso da oltre 100 anni

Per MEWA la sostenibilità non è un fenomeno di moda, è il punto di origine: non gettare ma riciclare i panni tessili per la pulizia industriale: questa è stata nel 1908 l'idea innovativa dalla quale ha preso avvio l'attività della nostra azienda. E ancora oggi è sostenibile l'uso che facciamo dell'ambiente e delle risorse.

Impiego delle più moderne

tecnologie ambientali

Per garantire un uso di acqua, prodotti di lavaggio ed energia che sia il più parsimonioso ed efficiente possibile, abbiamo continuato a migliorare le nostre tecnologie di processo e ambientali. I nostri obiettivi: preservare al massimo le risorse e ridurre al minimo gli effetti sull'ambiente. Inoltre, risparmiamo energia attraverso il recupero del calore e il riciclo delle acque reflue.

Meglio di quanto prescritto dalle normative

Rispetto ai metodi di lavaggio tradizionali, inquiniamo l'ambiente fino all'85 per cento in meno. Più di quanto prevedono gli obblighi di legge. Per MEWA ogni giorno è un giorno per l'ambiente.



I tessuti MEWA vengono lavati in impianti moderni che risparmiano acqua, utilizzando esclusivamente detergenti biodegradabili in dosi minime. Sia l'impianto di lavaggio che quello di dosaggio dei detergenti sono automatici e rigorosamente controllati.

Golden card e Milanocard siglano un accordo di partnership esclusiva

Così cresce il valore dell'offerta proposta dalle fiere in scena a fieramilano e si intensifica. Si parte con PLAST, 31.BI-MU, IPACK-IMA, PRINT 4ALL e LAMIERA ma possono dotarsi del servizio tutte le manifestazioni espositive che si tengono a fieramilano

Oggi la sfida degli organizzatori di eventi espositivi si gioca tutta sul terreno dei servizi capaci di valorizzare e facilitare la partecipazione degli operatori presenti, siano essi espositori o visitatori.

Per questa ragione il Comitato Golden Card, proprietario di Golden Card, ha stretto un accordo di partnership esclusiva con il Gruppo MilanoCard, società milanese che ha creato nel 2010, e tuttora gestisce, la tourist card "MilanoCard".

Golden Card è la tessera ingresso gratuito che gli operatori delle manifestazioni di PLAST, fiera dell'industria delle materie plastiche e gomma, BI-MU, fiera delle macchine utensili, robot, automazione, tecnologie ausiliarie, digital manufacturing e tecnologie abilitanti, IPAK-IMA, il salone del packing, PRINT 4ALL, l'esposizione di tutte le tecnologie della stampa commerciale, editoriale e industriale, e LAMIERA, mostra delle macchine utensili a deformazione della lamiera, ottengono dopo essersi preregistrati sui rispettivi siti.

Affermatasi nel corso degli anni dopo il successo ottenuto in occasione di EXPO 2015, Mila-

noCard è la tourist card della città di Milano che garantisce libero accesso a tutti i mezzi di trasporto pubblico oltre a interessanti agevolazioni per i turisti che visitano e si muovono in città e nei dintorni.

Grazie all'accordo tra il Comitato Golden Card e il Gruppo MilanoCard, gli organizzatori delle manifestazioni fieristiche attualmente coinvolte nell'iniziativa, tutte rigorosamente ospitate nel quartiere di fieramilano, possono offrire ai propri operatori (espositori, visitatori, giornalisti etc) servizi e facilities aggiuntivi a quelli tradizionalmente previsti.

In particolare, in fase di preregistrazione all'evento espositivo, l'utente ottiene la tessera Golden Card di ingresso gratuito permanente alla fiera e può acquistare direttamente sul sito golden-card.it la MilanoCard creata ad hoc, della durata di 4 o 5 giorni (Costi: 37,75€ per 4 giorni e 44,75€ per 5 giorni). La MilanoCard garantisce libero accesso ai trasporti pubblici, incluso il collegamento con Rho-Fiera, oltre a sconti e agevolazioni per ristoranti, servizi e ingresso a musei e monumenti. Oltre alla MilanoCard, il sito di Golden Card, www.golden-card.

it, proporrà una serie di agevolazioni e sconti presso hotel, ristoranti e esercizi convenzionati.

Mario Maggiani, presidente di Comitato Golden Card, ha affermato "siamo molto soddisfatti di questa partnership che crediamo possa portare valore ai nostri eventi espositivi. Se,

come ci aspettiamo, i nostri operatori apprezzeranno l'iniziativa, ragioneremo su come farla crescere ulteriormente".

"D'altra parte - ha aggiunto Mario Maggiani - l'auspicio è che la Golden Card con le sue facilities possa essere acquisita da un numero sempre crescente di manifestazioni fieristiche che hanno

scelto fieramilano come quartiere espositivo".

"Siamo rimasti molto colpiti dalla lungimiranza del Comitato e di tutti i suoi componenti impegnati nella ricerca di soluzioni efficaci per migliorare la customer experience di chi vive le fiere a Milano ma soprattutto per riuscire a far conoscere la

città e il suo patrimonio storico artistico anche a chi viene per lavoro. La missione del nostro Gruppo è quella di promuovere Milano nel mondo e quindi non potevano non essere partner di questa straordinaria avventura" ha dichiarato Edoardo Filippo Scarpellini, amministratore delegato del Gruppo MilanoCard.



Key to Markets

Messe Stuttgart



Il cuore della lavorazione dei metalli batte a Stoccarda!



AMB



International exhibition
for metal working

18.-22.09.2018
Messe Stuttgart
Germany

amb-expo.de

NOVITÀ:

DIGITAL
— WAY



AMB mostra speciale e congresso
"I percorsi digitali della produzione"

Camera di Commercio Italo-Tedesca, Stefano Cesaratto,
tel.: +49 89 961 66 174, cesaratto@italcam.de

PRODOTTI

Ensinger presenta nuovi compound a base polichetone

I compound TECACOMP PK TRM rispondono a esigenze meccaniche, tribologiche e chimiche e sono adatti a una vasta gamma di applicazioni.

I nuovi compound Ensinger, ottimizzati dal punto di vista tribologico, sono realizzati a base di Polichetone alifatico e si distinguono per la loro versatilità: il polimero è molto tenace, presenta elevata resistenza chimica e anche buone caratteristiche di scorrimento, anche quando abbinato con lo stesso tipo di materiale. Caratterizzati da una speciale combinazione di proprietà meccaniche, tribologiche e chimiche, i compound TECACOMP PK TRM risultano particolarmente adatti per componenti tecnici per il settore automotive, grazie anche alle temperature di utilizzo in continuo tra -30 e 100 °C, con picchi fino a 140 °C. Nondimeno, questi polimeri modificati consentono ad Ensinger di rivolgersi anche al mondo dell'energia, dell'industria chimica offrendo un materiale plastico ad elevate prestazioni alternativo ed economicamente conveniente rispetto alle soluzioni tradizionali.



3 tipologie di compound

La gamma Ensinger comprende tre compound modificati con additivi. Il TECACOMP PKTRM CF20 è rinforzato con

fibre di carbonio e presenta proprietà meccaniche ottimizzate ed elevata resistenza all'usura. I compound TECACOMP PK TRM PVX e TECACOMP PK TRM XS sono invece modificati con lubrificanti solidi per ottenere migliori proprietà di scorrimento.

Nei test preliminari su modelli applicativi rappresentativi, la variante XS mostra di essere meno soggetta - circa < 50% - a l'usura e al taglio rispetto alla poliammide 66 e garantisce una maggiore durata. Anche dal punto di vista della trasformazione, i compound TECACOMP PK TRM

offrono vantaggi significativi: poiché il Polichetone cristallizza molto velocemente, durante lo stampaggio a iniezione i tempi di ciclo possono essere ridotti e, di conseguenza, la produttività aumenta.

Scorrimento ottimizzato e comportamento tribologico

I compound Ensinger a base di Polichetone presentano proprietà tribologiche speciali. Di solito, il contatto fra componenti realizzati con materiale plastico simile determina un'usura elevata. Il Polichetone presenta invece una caratteristica inusuale e funziona

molto bene anche associando particolari realizzati con il medesimo compound. Da sottolineare che i compound PK mostrano un ottimo comportamento tribologico anche nei confronti dei metalli.

Proprietà meccaniche

Rispetto ad altri materiali plastici tecnici, i Polichetoni si distinguono per una elevata resistenza agli urti. Un Polichetone appena stampato a iniezione possiede l'allungamento a rottura più elevato tra tutti i termoplastici semi-cristallini ($\epsilon_r > 200\%$). Grazie a un basso assorbimento d'acqua, i compound a base Polichetone TECACOMP PK TRM consentono di ottenere un'elevata accuratezza dimensionale e proprietà meccaniche costanti anche nel caso di componenti esposti per lungo periodo all'umidità.

Resistenza chimica ed effetto barriera

Un ulteriore vantaggio del Polichetone è la sua resistenza a numerose sostanze chimiche. Questo polimero resiste meglio delle poliammidi agli acidi, alle basi e ai lubrificanti. Una tale inerzia chimica si trova abitualmente solo su materiali plastici ad elevate prestazioni che si posizionano in fasce di prezzo molto più elevate, come nel caso del PEEK o del PPS. Il Polichetone offre inoltre una barriera di particolare efficacia nei confronti di molte sostanze a basso peso molecolare come l'ossigeno, l'idrogeno e i carburanti. Inoltre, il materiale presenta una buona resistenza all'idrolisi.

CONTROLRIV: controlla il tuo lavoro

CONTROLRIV di Rivit s.r.l. di Bologna è il sistema di controllo per rivetti e inserti che monitorizza il processo di posa di rivetti a strappo e inserti filettati. Il sistema viene collegato alle rivettatrici, si impostano gli standard di lavorazione e si tiene monitorato in tempo reale il lavoro della macchina, in modo da evitare errori e disattenzioni, ottenendo un miglioramento della produttività e della qualità del lavoro e una riduzione degli scarti.

Il modulo è progettato con un display, procedure di facile comprensione e un programma di interazione con PC, per setare e tenere monitorate le attività attraverso pochi passaggi. La verifica della posa è sviluppata dallo studio delle curve, dalle funzioni di contapezzi, contalotti e dalle liste di lavoro. La monitorizzazione del lavoro

è supportata da un archivio dei lotti impostati e di tutte le attività di verifica, sia quelle con esito positivo che negativo.

Per l'operatività sono stati progettati allarmi visivi e sonori per evidenziare le applicazioni corrette o sbagliate e la mancata presenza di aria nel caso di quest'ultime.

Il Sistema dispone di una valvola pneumatica che attiva e disattiva l'aria compressa per mettere in sicurezza l'impianto, distinguere al meglio la fasi di lavoro da quelle di configurazione e impedire ulteriori errori nel caso di risultato di posa negativo.

Il sistema Basic è stato applicato alle rivettatrici per inserti RIV938, RIV939, RIV941, RIV949 e RIV916B, alle rivettatrici per rivetti RIV503, RIV504, RIV505, RIV508, RIV511B e RIV300.



STools 24: Sistema automatico di gestione

STools24 è un sistema automatico per la gestione, la consegna ed il controllo di materiali di consumo con particolare attenzione alle officine meccaniche che operano nel settore delle lavorazioni per asporto di truciolo.

IMPIEGHI

- Materiale gestibile
- Utensileria (punte, frese, inserti, ecc.)
- Ricambi per elettrotensili (dischi abrasivi, mole, ecc.)
- Ricambi saldatura (ugelli, punte, diffusori, ecc.)
- Strumenti di misura (calibro, comparatori, ecc.)
- Chiavi sale metrologia e/o armadi particolari)

- Componenti ed accessori di montaggio

FLESSIBILE

Il magazzino può essere configurato e riconfigurato in modo semplice e veloce.

Grazie al sistema a moduli gli spazi "caselle" possono essere di dimensioni variabili: da 40x80x320 mm a 720x80x320 mm.

Con l'ausilio dei TOOLBOX (scatole richiudibili 6x8x30 cm) si possono gestire anche materiali sfusi o kit già predisposti.

STools24 VERTICAL è un sistema automatico per la gestione, la consegna ed il controllo di

materiali di consumo con particolare attenzione a prodotti PESANTI.

IMPIEGHI

- Utensileria pesante (punte, frese, inserti, ecc.)
- Ricambi per elettrotensili (dischi abrasivi, mole, ecc.)
- Ricambi saldatura (ugelli, punte, diffusori, ecc.)
- Strumenti di misura (calibro, comparatori, ecc.)
- Componenti ed accessori di montaggio
- Viera e bulloneria
- Componenti di assemblaggio (rivetti, ecc.)

FLESSIBILE, CAPIENTE E ROBUSTO

Il magazzino può essere configurato e riconfigurato in modo semplice e veloce.

- 510 posizioni (120x80x300) fino a 1530 posizioni (40x80x300)
- 17 aperture motorizzate a 3 stadi
- 2880 cm(3) per ogni posizione
- 1,8 m(3) di spazio totale
- 15 Kg di carico massimo per ogni posizione
- 7500 Kg di carico complessivo
- Apertura e chiusura sportello prodotto motorizzata
- Dispositivo di sicurezza meccanico anti schiacciamento



Quine
Business Publisher

LSWR GROUP



who's who
della meccanica e dell'automazione



Il volto delle imprese

LSWR GROUP

m&a

L'AMMONITORE

Quine
Business Publisher

www.quine.it

who's who
della meccanica e dell'automazione

**Per ricevere la tua copia da consultare
quando vuoi scrivi a info@quine.it**

Per eventuali segnalazioni e modifiche dei dati scrivere a info@quine.it

PRODOTTI

Nuove funzionalità per gli smart glass AR100

Toshiba annuncia la disponibilità di nuove funzionalità per la soluzione, recentemente presentata, dynaEdge DE-100 unita agli smart glass AR100 Viewer Assisted Reality, progettata per garantire un miglior flusso di lavoro nel settore della produzione e dell'assistenza.

Queste nuove funzionalità sono rese disponibili grazie alla partnership strategica di Toshiba con Ubimax, leader mondiale nel mercato delle soluzioni di wearable computing per le aziende, che vanta una lunga esperienza nello sviluppo di soluzioni dedicate per migliorare il workflow dei clienti in diversi settori. I nuovi moduli - xMake, xInspect e xAssist - sono stati i primi a essere portati da Ubimax su piattaforma Windows, in seguito alla stretta collaborazione con Toshiba, mentre la soluzione dynaEdge è il primo sistema con smart glass monoculare di livello enterprise che opera su Windows 10.

La soluzione dynaEdge DE-100 insieme agli smart glass AR100 Viewer è progettata per consentire la realizzazione e l'implementazione di workflow dedicati, che consentono ai lavoratori sul campo di svolgere le proprie attività in modo più efficiente ed efficace.

Le tre nuove soluzioni sono il primo significativo risultato della partnership tra Ubimax e Toshiba e consentiranno ai lavoratori sul campo di raggiungere nuovi livelli di produttività:

- xMake: permette di visualizzare le istruzioni nel campo visivo del lavoratore, consentendo di

- regolarle in modo dinamico durante le fasi di produzione, assemblaggio e controllo qualità
- xInspect: garantisce ai dipendenti un accesso hands-free indoor e outdoor a informazioni fondamentali - come checklist, visualizzazioni e diagrammi dei circuiti - per migliorare il servizio e l'assistenza in tutti i settori
- xAssist: consente di collegarsi in tempo reale con 'esperti da remoto'. Questa funzione è disponibile in modalità standalone o in combinazione con xMake and xInspect

“Stiamo riscontrando un forte interesse nelle soluzioni smart

glass in ambito business. L'82% delle aziende ha dichiarato, infatti, di pianificare l'implementazione di questa tecnologia nei prossimi tre anni^[1]. Tuttavia molti sono bloccati nella fase di prova, proprio a causa dei colli di bottiglia relativi a sicurezza, affidabilità e standardizzazione dell'infrastruttura”, ha dichiarato Maki Yamashita, Senior Vice President, PC & Solutions EMEA, Toshiba Europe GmbH. “Grazie alla nostra soluzione basata su Windows 10, queste problematiche vengono completamente risolte e la nostra partnership con Ubimax ci consente di portare le funzionalità

degli smart glass a un nuovo livello all'interno delle aziende”.

“L'arrivo di soluzioni smart glass basate su piattaforma Windows ha suscitato grande interesse tra i nostri clienti e partner”, ha aggiunto Jan Junker, Chief Commercial Officer, Ubimax. “Siamo orgogliosi di essere in prima linea, insieme a Toshiba, nell'offerta di soluzioni smart glass innovative in ambito business. Siamo certi che la disponibilità delle nostre soluzioni sulla piattaforma dynaEdge di Toshiba sarà fondamentale per favorire un'ulteriore crescita e diffusione in questo settore”.

Disponibilità

Le nuove soluzioni saranno disponibili in Europa da giugno 2018.

Ulteriori informazioni su dynaEdge sono disponibili su: <http://www.toshiba.it/generic/dynaedge/>

[1] Ricerca Toshiba basata su interviste online che hanno coinvolto 1.036 responsabili IT senior di aziende di medie e grandi dimensioni in UK, Francia, Germania, Spagna, Paesi Bassi e Belgio, realizzata in collaborazione con Walnut Unlimited, Febbraio 2018.



Atena il primo sistema robotico italiano per testare nanosatelliti

Argotec, azienda ingegneristica aerospaziale italiana impegnata nella realizzazione di nanosatelliti, e Comau, leader mondiale nella fornitura di soluzioni avanzate di automazione industriale, presentano ATENA, un innovativo sistema di emulazione, unico nel suo genere, che sfrutta un braccio robotico per effettuare test e analizzare le funzionalità dei nanosatelliti prima del lancio in orbita.

ATENA (Advanced Testing Emulator for Nanosatellite Arm) semplifica le simulazioni delle performance dei satelliti, generalmente effettuate attraverso complesse analisi numeriche e verifiche dell'hardware, del software e degli algoritmi di navigazione e di controllo, da cui derivano risultati di difficile interpretazione.

Il sistema, nato dall'intuizione di Argotec che ne ha anche depositato un brevetto e dalla collaborazione con Comau, si compone di un satellite o parte di esso, un'unità di controllo elettronica e un robot Comau. Il nanosatellite, o parte di esso, viene agganciato al polso del robot il quale, grazie a un'opportuna configurazione, ricrea il movimento del satellite in orbita, durante le diverse fasi della sua missione. Questa so-

luzione permette di testare tutti i protocolli di comunicazione del sistema, verificando in parallelo l'interazione tra tutte le componenti. Il robot scelto è il Racer7 1.4, il più veloce della sua categoria, che garantisce affidabilità e precisione in una meccanica compatta. Questo nuovo approccio è così realistico e versatile da poter essere utilizzato sin dalle prime fasi di progettazione di un satellite.

ATENA rappresenta una vera e propria svolta in ambito aerospaziale. L'utilizzo del robot consente infatti di controllare le performance del satellite e osservarne direttamente il comportamento. Ciò garantisce non solo una più immediata e semplice visualizzazione dei risultati dei test, ma anche la possibilità di effettuare delle dimostrazioni delle performance di volo. Inoltre, l'utilizzo di due o più robot, permette di riprodurre fedelmente anche l'aggancio in orbita di satelliti, il cosiddetto docking.

“Argotec è alla costante ricerca di soluzioni tecnologiche affidabili in grado di migliorare la qualità di sistemi per lo spazio che consentano anche vantaggi a livello terrestre. Infatti, secondo la nostra vision aziendale tutto ciò che è progettato per attività spaziali può avere un immediato

ritorno sulla Terra, apportando benefici nella vita quotidiana e rispondendo ad esigenze non ancora soddisfatte. - ha dichiarato David Avino, Managing Director di Argotec - Il progetto ATENA, per cui è stata depositata domanda di brevetto, rappresenta la nostra dinamicità, la voglia di innovare e soprattutto la capacità di collaborare con una multinazionale di livello come Comau per un obiettivo comune: ottenere risultati straordinari di

relevanza internazionale esportando l'eccellenza del Made in Italy nel mondo”.

Massimo Calvetto, Sales Manager GI Italy di Comau, ha rilevato: “Siamo orgogliosi di aver contribuito alla realizzazione dell'innovativo progetto sviluppato da Argotec, in un settore ad altissimo tasso tecnologico come quello aerospaziale, dove la precisione e l'affidabilità sono componenti essenziali. I nostri robot

si sono dimostrati la scelta giusta per garantire il raggiungimento di risultati di eccellenza. Comau è conosciuta come leader di mercato nelle applicazioni automotive ma la scelta dell'azienda è, da sempre, aprirsi ed estendere le proprie aree di applicazione a tutti i settori: competenze, livello tecnologico di eccellenza raggiunto, soluzioni flessibili, modulari e performanti sono oggi a disposizione anche delle Pmi operanti nella General Industry”.



Saldatura "Just-in-time" con CoWelder™



Nel 2016, L & S Technischer Handel GmbH ha registrato un aumento del volume degli ordini. L'utilizzo costantemente elevato della capacità produttiva ha comportato enormi pressioni e tempi di consegna più lunghi, e ha reso il CEO Torsten Lezius consapevole che era necessario fare qualcosa. Un investimento in una soluzione CoWelder™ ha permesso all'azienda di produrre su ordinazione anziché creare scorte in magazzino.

Fin dalla sua fondazione nel 2000, L & S Technischer Handel è cresciuta costantemente. All'inizio, la giovane azienda familiare forniva solo ricambi per varie industrie, tra cui l'industria automobilistica. Tuttavia, ha presto individuato una opportunità nel settore dei rifiuti e del riciclaggio in cui diversi clienti richiedevano pezzi di ricambio difficili da ottenere con la qualità desiderata.

Il reparto di saldatura di L & S era costantemente al limite della sua capacità produttiva. Questo significava che occorreva scegliere tra impiegare personale aggiuntivo e investire in un dispositivo di saldatura automatizzato. "Tuttavia, è apparso subito chiaro che l'opzione di saldatura automatizzata era quella giusta perché era difficile trovare saldatori qualificati nella nostra zona", spiega Torsten Lezius, CEO di L&S

Soluzione robotizzata per saldare piccoli lotti

L & S produce lotti piuttosto piccoli di 50-800 unità e in diverse varianti, il che comporterebbe costi significativi legati al tempo e alle risorse di un programmatore per programmare e modificare una soluzione automatizzata tradizionale. Alla luce di questo fatto, il rivenditore locale di attrezzature per la saldatura ha studiato

a fondo il problema ed ha dimostrato l'enorme flessibilità della soluzione CoWelder.

La flessibilità supera le aspettative

L & S produce pezzi di ricambio per una vasta gamma di contenitori per rifiuti, contenitori roll-off e contenitori ASP. Grazie ai suoi innumerevoli utilizzi, la gamma di prodotti è cresciuta enormemente nel corso degli anni ed a causa del comportamento irregolare degli ordini dei clienti, non è più possibile conservare tutti i pezzi di ricambio in magazzino. I componenti meno comuni vengono prodotti su ordinazione, il che richiede una maggiore flessibilità da parte del personale di saldatura. Poiché questi componenti sono generalmente esposti a carichi enormi, i giunti saldati devono essere di alta qualità. E naturalmente, L & S ha avuto aspettative molto

simili riguardo alla soluzione CoWelder.

"Siamo soddisfatti del CoWelder perché la programmazione dei componenti e il passaggio da un componente all'altro è semplice: la sua flessibilità è sorprendente", afferma Torsten Lezius.

Il robot come un nuovo collega

I dipendenti hanno avuto un atteggiamento molto positivo nei confronti del loro nuovo "collega", facilitando l'introduzione del sistema CoWelder nel loro lavoro quotidiano. Non hanno mai visto il robot come un rivale, ma lo hanno usato fin dal primo giorno per svolgere compiti precedentemente noiosi. Torsten Lezius è rimasto sorpreso nel vedere le capacità creative dei suoi dipendenti e la loro capacità di trovare componenti aggiuntivi che potrebbero essere prodotti

più velocemente, meglio e più economicamente utilizzando la soluzione CoWelder.

Salda 6 componenti in 10 minuti

Se CoWelder non viene utilizzato per ordini urgenti produce tipicamente due unità di un componente alla volta su tre stazioni dotate di tavoli di saldatura rotanti, per un totale di 6 componenti. La durata di questo tipo di rotazione è di circa dieci minuti, compresa la preparazione delle attrezzature, a seconda del tipo e della dimensione.

E' semplice combinare e richiamare i programmi dal robot

Una volta preparato il programma per un componente, i programmi sono combinabili in modo casuale e richiamabili con pochi clic sul touch screen del robot. In questo modo, i

componenti vengono mescolati in modo casuale ed è possibile passare tra i tipi e l'ordine dei componenti prodotti

Tempi di consegna dimezzati

Il sistema CoWelder ha una grande capacità produttiva. Calcolato in modo prudente, con soli 5,5 cicli (rispetto a 6) all'ora, ha una capacità di produrre 264 componenti complessi al giorno. "Abbiamo iniziato a produrre di nuovo per le scorte. Solitamente si richiedeva almeno il doppio del tempo per lo stesso volume di produzione. Per alcuni componenti, siamo in grado di ridurre i tempi di consegna da due settimane a una. E siamo lieti di affermare che i nostri saldatori non ne sono gravati. I componenti sono pronti per la sera come per magia", afferma Torsten Lezius.

Il sistema e' semplice da utilizzare

Il ciclo di lavoro del sistema CoWelder, vale a dire il posizionamento dei componenti nelle attrezzature, l'avvio della saldatura e la successiva rimozione dei componenti viene solitamente gestito a vista dal personale che opera in prossimità. La programmazione e l'impostazione del sistema sono gestite da Torsten Lezius o da un tecnico. Una volta che il processo è stato impostato e i primi componenti sono stati saldati perfettamente, altri operatori prendono il loro posto. Hanno solo bisogno di una guida rapida e semplice sulla sicurezza e su come utilizzare il CoWelder. Di conseguenza, l'ottimizzazione della tempistica riduce al minimo i costi e migliora la produttività.

Tempo di produzione dimezzato per la creazione di singoli componenti

La conclusione è che CoWelder ha più che dimezzato i tempi di produzione dei singoli componenti, migliorando la qualità della saldatura, la capacità produttiva e la flessibilità. Inoltre aiuta a ridurre i tempi di consegna. Un risultato eccellente dopo poche settimane di funzionamento.

Per informazioni:
fdl@migatronic.it
www.migatronic.com

TAPPI CONICI E CILINDRICI CON BATTUTA



CILINDRICI CON BATTUTA E GUARNIZIONE



Telefono 02 33220555
Fax VERDE 800 827049
e-mail info@infa.it
www.infa.it

Mettete alla prova il nostro

Customer Service

INFA S.r.l. - 20158 Milano - Comerio, 105



TORGIM COSTRUZIONE
MACCHINE
UTENSILI



20020 Magnago (MI) • Via A. Manzoni, 14
tel 0331 658151 • fax 0331 305860 • e-mail torgim@torgim.it • web www.torgim.it

Altezza punte da mm 280 a 500
Distanza punte da mm 1000 a 6000
310-360 foro mandrino Ø 133 mm
350-400 foro mandrino Ø 146 mm
450-500 foro mandrino Ø 160 mm
Serie C/C 255-280-300 foro mandrino Ø 111 mm

**Torni
paralleli**

Serie "Top Line" ad autoapprendimento
Altezza punte mm 255-280-300
Distanza punte mm 1500-2000-3000-4000
Altezza punte mm 400-450-500
Distanza punte mm 2000-3000-4000-5000



9000 x 1870 x H 1700
5000 x 1250 x H 1000
2000 x 550 x H 700

**Lavorazione di rettifica
conto terzi**

PRODOTTI

Robot Collaborativi Motoman HC10

Motoman HC10 passa l'esame delle normative

Introdotta per la prima volta come prototipo nel 2016 e progettata per lavorare fianco a fianco con gli operatori umani all'interno di un unico spazio di lavoro condiviso, il robot collaborativo Motoman HC10 di Yaskawa soddisfa i requisiti della Direttiva Macchine 2006/42/CE.

Parma, 22 maggio 2018 - Grazie al controller YRC1000 dotato di scheda di circuito FSU e tecnologia Power and Force Limit (PFL), il cobot di Yaskawa garantisce il livello di prestazioni Pld Cat. 3 EN ISO 13849-1 e, di conseguenza, le specifiche standard. Il certificato di esame di tipo CE rilasciato di recente in qualità di organismo notificato (NB) da TÜV Rhineland attesta la sua conformità a questi requisiti specifici.

La sicurezza dell'operatore è assicurata grazie alla tecnologia PFL, che reagisce immediatamente alle forze esterne arrestando il robot in caso di contatto. Una volta fermato, il robot può essere riattivato direttamente dal manipolatore.

Il braccio del robot è stato progettato con cura, prendendo in considerazione aspetti ergonomici e collaborativi. In particolare, non vi sono spigoli vivi o altri corni di interferenza e le potenziali zone di schiacciamento sono state eliminate in modo affidabile. Queste caratteristiche permettono al cobot HC10 di funzionare senza ulteriori misure di protezione, a seconda della valutazione del rischio e del tipo di applicazione, in conformità alle normative ISO 13849-1 Pld Cat. 3 (Funzioni di sicurezza del controllo del robot industriale), ISO 10218-1 (5.10.5 limitazione potenza e forza) e ISO TS 15066.


Le dimensioni ridotte, l'estrema versatilità e la possibilità di impiegare il robot senza celle di sicurezza rendono HC10 molto flessibile da installare e idoneo a venire spostato in vari luoghi di lavoro per mezzo di una piattaforma mobile. Tutto ciò permette di ampliare il range di applicazioni, favorendone l'impiego anche in mercati diversi da quelli tradizionalmente interessati ai robot.

Inoltre, la facilità di utilizzo contraddistingue il cobot HC10: il linguaggio di programmazione INFORM, inclusa la funzione EasyTeach, consente di gestire facilmente il braccio per definire il percorso e i waypoint che si desidera far seguire al robot. Questa modalità è chiamata "Lead-through-Jogging" o Hand Guiding. HC10 può anche essere programmato tramite il metodo tradizionale utilizzando il Teach Pendant che, con un peso di soli 730 g, è il dispositivo di programmazione più leggero della categoria ed è in grado di mostrare le posizioni del robot in 3D tramite un display.

Ultimo ma non meno importante, Motoman HC10 può essere utilizzato come un robot ibrido, sia in modalità collaborativa sia come un vero e proprio robot industriale. Pertanto, se non è necessario un contatto diretto con l'operatore, il robot può funzionare a piena velocità.

Dotato di 6 assi, uno sbraaccio di 1200 mm e una portata di 10 kg, Motoman HC10 rappresenta la nuova generazione della robotica: capace, accessibile, versatile e facile da usare.






COGEFIM
VIA ARIMONDI, 5 - 20155 MILANO

VUOLE ACQUISTARE/VENDERE UN'AZIENDA UN IMMOBILE? RICERCARE SOCI

Da 36 anni leader nazionale nell'intermediazione aziendale



General Cessioni
INTERNATIONAL

www.cogefim.com - info@cogefim.it

02.39261191

02.39215804

www.generalcessioni.it - info@generalcessioni.it

<p>TOSCANA PROVINCIA DI PISA si valutano proposte di cessione ultradecennale ATTIVITÀ PRODUZIONE BORSE ed ACCESSORI IN PELLE D'ALTA MODA specializzata in particolare nella lavorazione del pitone - fatturato importante azienda di rischio ottima opportunità causa mancanza ricambio generazionale 12555</p>	<p>ALTA TUSCANA (VT) cede LOCALI COMMERCIALI adibiti a RISTORANTE con annessi 2 APPARTAMENTI - ottimo investimento - trattative riservate - IMMOBILE ADATTO A MOLTEPLICI USI COMMERCIALI 12664</p>	<p>RICERCHIAMO SOCIO/PARTNER per affermata ACCADEMIA/SCUOLA di MODA LEADER nel settore dell'ALTA FORMAZIONE, con proprio METODO DIDATTICO e KNOW HOW all'AVANGUARDIA nel MONDO - fatturato ulteriormente incrementabile valuta anche proposte di AFFITTO D'AZIENDA o CESSIONE 12882</p>	<p>ROMA PROVINCIA importante LOCALITÀ COSTIERA vendesi BAR TABACCHI LOTTO SUPERENALOTTO SNAI avviamento ventennale - incassi importanti - trattative riservate 12928</p>	<p>CILENTO ZONA PALINURO (SA) vendiamo bellissimo AGRITURISMO con RISTORANTE ed AZIENDA AGRICOLA ANNESSA con produzione di salumi e formaggi, FATTORIA DIDATTICA - struttura organizzata anche per matrimoni ed eventi - prezzo interessante in quanto si vende anche IMMOBILE 12950</p>	<p>ROMA PROVINCIA vendesi avvilantissimo SCUOLA MATERNA con relativo immobile di competenza - perfette condizioni - ampio parco posizione strategica 13134</p>	<p>AOSTA PROVINCIA ALTA VALLA ZONA INTERSCAMBIO vendesi splendida STRUTTURA adibibile scopo ARTIGIANALE/SERVIZI INDUSTRIALE rifinita lussuosamente con annesso appartamento - trattative riservate 13238</p>	<p>REGIONE MARCHE causa mancanza di ricambio generazionale vendiamo azienda CERTIFICATA SPECIALIZZATA IN PRODUZIONE di STAMPI o STAMPAGGIO CONTO TERZI di TECNOLOGIE e MATERIALI PLASTICI macchinari di alta precisione a controllo numerico progettazione interna - tre turni di lavoro - settori: automotive, agricoltura, accessori per mobili, edilizia - azienda priva di interferenze bancarie - posizione strategica - si garantisce un affiancamento di lunga durata 13417</p>	
<p>LIGURIA - GENOVA zona Garibaldi vendiamo tipica ROSTICCERIA D'ASPORTO SELF SERVICE STREET FOOD con clientela consumazione sul posto e parte dei ricavi con servizio di catering ottima possibilità di incremento ottimo opportunità causa problemi di salute del titolare 13475</p>	<p>FERRERA ERBOGNONE (PV) - AFFARE IRREPETIBILE cerchiamo GESTORE per storico MARKET ALIMENTARI ampie superfici polivalenti unico nel paese - ampio parcheggio privato - proposta valida per giovani o nucleo familiare 13491</p>	<p>BASILICATA - EPISCOPA (PZ) Parco Nazionale del Pollino - STRUTTURA ALBERGHIERA in fase di completamento (85% - in prossimità del Complesso Termale di Latorice - 70 CAMERE (120 posti letto) - SALA RISTORANTE (120 coperti) - SALA RICEVIMENTI (500 coperti) - Sole Meeting Centro Benessere - Piscina esterna semi-olimpionica + piscina per bambini - Solarium IMPIANTO DI COGENERAZIONE - Parcheggio valutato proposte di acquisto e/o gestione e/o ingressi societari 13501</p>	<p>PUGLIA - SALENTO - GALLIPOLI (LE) cede AGRITURISMO mq. 1.000 superficie coperta su 3,5 ettari ULIVETO e FRUTTETO 6 CAMERE (15 posti) - RISTORANTE 40 coperti interni + 200 esterni - piscina scoperta - impianto fotovoltaico 20 kw - impianto di osmosi per la purificazione delle acque - pozzo artesiano - valuta proposte 13516</p>	<p>PROVINCIA DI RIMINI - SRL specializzata in PRODUZIONE DI PRODOTTI DA FORNO DOLCI e SALATI con vendita all'ingrosso e al dettaglio esamina la cessione di quote societarie e le singole vendite di rami aziendali - opportunità di sicuro interesse per società del settore o per dinamici nuclei familiari 13520</p>	<p>PUGLIA - CONVERSANO (BA) RISTORANTE di circa mq. 700 - in immobile storico - arredato in stile rustico - circa 400 coperti interni e 100 esterni - giro d'affari € 450.000 annui - valuta proposte di cessione 13539</p>	<p>PROVINCIA DI TORINO - località a pochi minuti dalle principali vie di comunicazione - causa trasferimento estero si vende CAPANNONE + AZIENDA MECCANICA operante nel settore SALDATURA con PUNTRICCI - investimento sicuro trattative riservate in sede 13564</p>	<p>ROMA PROVINCIA vendesi ATTIVITÀ DI TERMOIDRAULICA con relativo IMMOBILE di competenza situato in posizione strategica trattative riservate 13593</p>	
<p>CAMPANIA PROVINCIA SALERNO vendesi elegante e raffinato LOCATION PER EVENTI con ottimo fatturato 13602</p>	<p>PUGLIA - MARINA DI PULISANO (TA) costa salentina - splendido ALBERGO recentemente ristrutturato, prospiciente litoranea salentina fronte mare - 30 camere (65 posti) - sala ricevimenti 200 coperti, sala ristorante 100 coperti - giardino pianumato ed attrezzato - parcheggio esterno circa 120 auto - avviamento quarantennale - valuta proposte di cessione totale e parziale 13606</p>	<p>BERGAMO PROVINCIA zona SOTTO IL MONTE cede anche separatamente o valutiamo la GESTIONE di bellissimo BAR TAVOLA CALDA con CUCINA - prestigioso e grande RISTORANTE PIZZERIA strutturato in immobile indipendente con ampio giardino, parcheggio privato e sovrastante possibilità di B&B e/o appartamento privato - opportunità uniche 13615</p>	<p>SICILIA vendiamo affermata e dinamica AZIENDA DI PROGETTAZIONE E PRODUZIONE DI PREFABBRICATI in CALCESTRUZZO - ottimo portafoglio clienti 13643</p>	<p>SOCIETÀ ITALIANA operante nello SVILUPPO SOFTWARE con SISTEMA QUALITÀ ISO 9001 CERTIFICATO da oltre 12 anni specializzato in SOLUZIONI WEB-BASED, PIATTAFORME E-COMMERCE, CREAZIONI APP/ANDROID con esperienza ultradecennale - collaborazioni con grandi gruppi settore bancario, universitario ed editoriale con postazione gioco calcio e del motor sport (Formula 1) ed altri garantendo collaborazione di lunga durata nel contesto di un enlargement e sviluppo nuove aree/mercati - valuta proposte di partnership per l'acquisizione di quote di minoranza o maggioranza del pacchetto societario rivolto a imprenditori che sfruttando il know how interno diversificare i propri investimenti e/o incrementare il proprio business 13668</p>	<p>ROMA PROVINCIA vendesi storica attività di FERRAMENTA ottima posizione - ottimo cassetto - ampio parcheggio 13671</p>	<p>LUGANO (TICINO - SVIZZERA) cede prestigioso BAR RISTORANTE BIRREIA TAVOLA CALDA completamente arredato e attrezzato circa 200 posti - posizione strategica - importante cifra di affari canone di locazione con contratto decennale - numerosi posteggi nelle vicinanze richiesta adeguata al valore 13695</p>	<p>Proponiamo vendita ATELIER dove vengono prodotti PROTOTIPI a BORSE ALTO LIVELLO da SFLATE - corredate da specifiche per la lavorazione oltre alla produzione forte di collaborazione con stilisti esclusivi nazionali ed esteri - fatturato annuo oltre € 1.000.000 in aumento - oggetto unico nel suo genere dettagli in sede 13696</p>	
<p>TOSCANA importante CITTA' PORTUALE zona centro vendiamo caratteristico PUB STILE INGLESE con incassi importanti consigliato per i propri clienti da nota azienda navale - ottima opportunità per posizione invidiabile 13697</p>	<p>MIRANO (VE) grazioso CASALE VENEZIANO di circa mq. 1.050 su area di mq. 47.000 - posizione logistica strategica - utilizzabile come B&B - AGRITURISMO prestigiosa CASA di CAMPAGNA cedesi 13707</p>	<p>MILANO zona Forze Armate cede avviato PANIFICIO ultradecennale ottimamente attrezzato ed arredato - ottimi incassi - ulteriore potenzialità di crescita 13709</p>	<p>LOMBARDIA PROVINCIA DI MILANO - avviata LAVANDERIA INDUSTRIALE bene attrezzata - organizzata per erogare servizi a 360° - attrezzata su costi - personale qualificato - buon fatturato - buona redditività - possibilità di ulteriore sviluppo - richiesta interessante - vendesi per motivi personali 13732</p>	<p>TOSCANA immediate vicinanze porto di forte impatto turistico - su viale centrale alta visibilità proponiamo vendita BAR PASTICCERIA con incassi importanti e dehors - ottima opportunità causa trasferimento 13758</p>	<p>PROVINCIA DI ROMA vendiamo causa mancata ricambio generazionale storica AZIENDA MECCANICA PRODUZIONE DISPOSITIVI DI SICUREZZA per INDUSTRIA PETROLCHIMICA con relativo IMMOBILE - circa 250 clienti Italia e 250 estero - ottimo fatturato 13762</p>	<p>TOSCANA nel comune di CAPANNORI (LU) vendiamo attività di EDICOLA CARTOLERIA ARTICOLI REGALO CON SISAL PAY - buoni ricavi consolidati da attività storica 13778</p>	<p>TOSCANA CARRARA zona artigianale vicinanza banca e altre aziende valutiamo vendita DUE CAPANNONI di 300 mq cad. oltre ad area di 800 mq - all'interno si svolge ATTIVITÀ DI AUTORIPARAZIONI super attrezzata e vari camri attrezzati del valore di oltre € 150.000,00 - ottima opportunità causa trasferimento 13793</p>	
<p>TOSCANA - proponiamo vendita AUTONOLEGGIO con UFFICIO e PARKING interno AEROPORTO - flotta comprendente oltre a vetture senza autista anche auto, limousine e pulman piccoli medi e grandi con conducente - ottimo fatturato con ampie prospettive di incremento per motivazioni che spieghiamo in sede con altri dettagli 13801</p>	<p>TOSCANA - particolare sulla costa tirrena proponiamo vendita CANTIERE storico di MAESTRI D'ASCIA che oltre ad altre imbarcazioni attuali ristrutturano velieri antichi in legno tipo golette - ottimi ricavi ed IMMOBILI mq. 350 di proprietà oltre a piccolo moto galleggianti per l'ormeggio e rimessaggio - ottima opportunità di investimento per tale attività oltre al possibile cambiamento in yacht club - dettagli in sede - trattativa riservata 13802</p>	<p>PUGLIA POLIGNANO A MARE (BA) fronte SS 16 in area commerciale vendiamo covato DITTA DI ILLUMINO TECNICA CON SENZA IMMOBILE - presente sul mercato da circa 30 anni - SHOW ROOM di circa 300 mq (con sovrappoco) e ampio zona parcheggio di pertinenza - giocattola magazzino circa € 200.000,00 - fatturato medio annuo € 400.000,00 13803</p>	<p>TORINO si valuta vendita AZIENDA storica con marchio nazionale operante nel settore PRODUZIONE E VENDITA ARREDAMENTO E ARTICOLI PER ASILI - fatturati incrementabili - affare unico - trattative riservate in sede 13805</p>	<p>SARONNO (VA) vendiamo AZIENDA MECCANICA LAVORAZIONI CONTO TERZI - consolidato portafoglio clienti ed importanti utili da bilancio - attrezzature completissime - eventualmente con IMMOBILE 13818</p>	<p>PROVINCIA CINESE - cede per ritiro attività lavorativa (pensione) storica AZIENDA COMMERCIO INGROSSO e DETTAGLIO ARTICOLI TERMOIDRAULICA - unica gestione ultra trentennale - clientela fidelizzata artigiani, installatori e privati - IMMOBILI di PROPRIETÀ di ampie superfici (circa mq. 900) eventuale appartamento - canone di affitto lavorabile - ottima opportunità per gruppo del settore o giovani imprenditori - richiesto solo valore di magazzino 13823</p>	<p>PROVINCIA DI MILANO cediamo da trasferire AZIENDA DI CARPENTERIA METALLICA conto terzi con attrezzature completissime richiesta modicagranita assistenza si cede per mancato ricambio generazionale 13827</p>	<p>PUGLIA SOCIETÀ SRL attiva da oltre 50 anni nella DISTRIBUZIONE DI COMPONENTI MECCANICI INDUSTRIALI sia in Italia che all'Estero - circa 9 milioni di euro fatturato annuo - valuta inserimento di PARTNER INDUSTRIALI/JOINT-VENTURE 13830</p>	
<p>LOMBARDIA e SVIZZERA RETE DI SALONI DI BELLEZZA DI LUSO per ampliamento attività cede quote 13843</p>	<p>TRA ALESSANDRIA E ACQUI TERME vendesi stupendo STRUTTURA ALBERGHIERA di ampie superfici polivalenti - completa di licenze/autorizzazioni/aree di attrezzature - con ampio parcheggio e giardino privato - località di richiamo turistico/religioso - richiesta inferiore al valore di perizia 13857</p>	<p>VICINANZE SARONNO (VA) (MI) vendiamo con avviamento trentennale OFFICINA AUTORIPARAZIONI - portafoglio clienti acquisito - attrezzature complete - garantita assistenza 13858</p>	<p>ADIACENTE MILANO IMPORTANTE CITTADINA vendiamo nuova PESCHERIA RISTORANTE completamente attrezzata ed arredata a nuovo - posizione ottimale con tavoli anche esterni ideale per famiglia 13859</p>	<p>IMPORTANTE CITTÀ DELLA BRIANZA storica ATTIVITÀ DI RISTORAZIONE - RISTOPUB ubicata in immobile completamente indipendente e a norma - 200 posti climatizzati su 2 livelli + parte esterna - valuta proposte cessione totale/parziale 60/40% quote società 13866</p>	<p>BRUGHERIO (MB) cede splendida PIZZERIA RISTORANTE - 80 coperti sale climatizzate - interamente accessoriata e arredata - forno a legna/gas (rotante) - impianti a norma - ottimo fatturato - sicuro investimento lavorativo per nucleo familiare 13867</p>	<p>SUD LOMBARDIA STORICA TIPOGRAFIA specializzata in lavori di nicchia di alta qualità - consolidato portafoglio clienti - buon fatturato - LABORATORIO di ampie superfici - canone modico per ritiro attività lavorativa dei soci cedesi libera da vincoli garantendo affiancamento anche prolungato - sicuro investimento per giovani o aziende simili che abbia bisogno di consolidare il fatturato 30904</p>	<p>BRIANZA (MB) nel centro di importante cittadina vendiamo eventuale con IMMOBILE di circa mq. 500 + mq. 300 cortile volumetrica edificabile residenziale storica ATTIVITÀ DI OFFICINA MECCANICA AUTO - attrezzature complete - si valuta anche eventualmente affitto dell'immobile 30965</p>	
<p>ZONA OLTREPO' COLLINARE (PV) a circa km 66 da Milano vendiamo nuda proprietà di splendida RESIDENZA di CAMPAGNA dei primi '800 parzialmente ristrutturata con annessa piscina - ideale come 2° casa, agriturismo, resort etc., con 12.500 mq di giardino pianumato e prato - superficie coperta circa mq. 2.000 - ampliabili - proposta unica nel suo genere 31130</p>	<p>Vendiamo MERCATO di LEGNANO (MI) SABATO - POSTAZIONE di mq. 9,50 x 4,80 mq SETTORE ALIMENTARE in posizione ottimale di forte passaggio - richiesta minima 31153</p>	<p>Vicinanze LEGNANO/BUSTO ARSIZIO (MI) in centro paese vendiamo BAR RICEVITORIA LOTTO + GIOCHI - ottimi aggi incrementabili - affitto nuovo - ideale per conduzione familiare 31170</p>	<p>VIGEVANO (PV) adiacente PIAZZA DUCALE cedesi avviato NEGOZIO DI ACCESSORI E ABBIGLIAMENTO (affermato monomarca in franchising in forte espansione) - modifica richiesta - sicuro investimento lavorativo 31221</p>	<p>ABBATEGRASSO (MI) principale via di passaggio in pieno centro storico cedesi avviato NEGOZIO DI ACCESSORI E ABBIGLIAMENTO (affermato monomarca in franchising in forte espansione) - modifica richiesta sicuro investimento lavorativo 31222</p>	<p>BOLLATE (MI) posizione facilmente raggiungibile con primarie arterie di comunicazione vendiamo CAPANNONE INDUSTRIALE di circa 3.000 mq coperti con soprastanti 1.500 mq di uffici in parte affittato a reddito ad AZIENDA MULTINAZIONALE - affittiamo circa 1.500 mq CAPANNONE con circa 300 mq uffici - ottime condizioni generali dotato di ribalta 31244</p>	<p>PROVINCIA DI COMO vicinanza Svizzera zona collinare turistica a circa 10 km dal lago vendiamo anche separatamente 2 splendide PROPRIETÀ: 1) RISTORANTE con ABITAZIONE in costruzione tipica in perfetto stato di manutenzione con TERRENO edificabile per circa 10.000 mq 2) splendide VILLE D'EPOCA B&B di lusso con FISCINA e PARCO TERRENO di circa 6.000 mq entrambi con panorama su colline - per le loro caratteristiche si ritengono proprietà uniche nel loro genere 31247</p>	<p>MENAGGIO (CO) posizione di fortissimo passaggio vendiamo NEGOZIO ALIMENTARI SALUMERIA CARNI ENOTECA con avviamento ultraventennale - clientela fidelizzata - ottimi incassi dimostrabili ideale per nucleo familiare 31278</p>	
<p>PROVINCIA DI NOVARA posizione centralissima e pedonale cedesi splendido NEGOZIO CAFFÈ e TISANE - ottimo investimento lavorativo per giovani imprenditori 31295</p>	<p>MILANO ZONA CITTÀ STUDI vendiamo ENOTECA BIRREIA STUZZICHERIA - arredamento nuovo e molto curato nei dettagli - attività con lavoro in incremento ed ulteriormente svilupabile - ideale per conduzione familiare 31319</p>	<p>Vendiamo storica PIZZERIA RISTORANTE con elevati incassi dimostrabili - posizione centralissima di grande passaggio e visibilità 90 posti interni + 40 esterni 31330</p>	<p>MILANO vendiamo eventualmente con IMMOBILE AZIENDA settore MANUTENZIONE ED ASSISTENZA IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO - elevata e consolidata clientela con ottimo portafoglio contratti - esclusivista primari marchi internazionali - utili in continua crescita 31338</p>	<p>BRIANZA (MB - MI) vendiamo OFFICINA MECCANICA attrezzata - specializzata in restauro auto d'epoca e vendita di ricambi nuovi e usati anche online - consolidato portafoglio clienti costituito anche da concessionari - richiesta minima 31339</p>	<p>BERGAMO CENTRO cedesi avviata attività in FRANCHISING di COMMERCIO CARTUCCE e TONER rigenerati, compatibili e originali e di molteplici altri servizi inerenti al settore documentale e buon volume d'affari attività ben strutturata con consolidata clientela - richiesta estremamente vantaggiosa 31342</p>	<p>CESANO MADERNO (MB) posizione di forte passaggio adiacente istituti scolastici cedesi splendida RISTORAZIONE - locale completamente nuovo e a norma - 40 posti climatizzati - forno a legna ed elettrico - cucina attrezzata contratto valido 10 anni con canone modico richiesta irrisoria per gli impegni lavorativi sicuro investimento per nucleo familiare 31350</p>	<p>In nota località dell'HINTERLAND MILANESE (MI) cedesi avviato e grande BAR TABACCHI con annesso TRATTORIA - attività altamente strutturata con arreedi ed attrezzature in perfette condizioni d'uso e manutenzione - possibilità acquisto di adiacente e grande ABITAZIONE su 2 livelli - garantito ottimo investimento lavorativo ed immobiliare 31363</p>	<p>In nota località della PROVINCIA di VERCELLI vendiamo IMMOBILE INDUSTRIALE di circa 11.000 mq + circa 2.000 mq di uffici - capannone dotato di carroponte, zona uffici di prestigio - attualmente utilizzato da AZIENDA MECCANICA - per le sue caratteristiche si ritiene idoneo per molteplici utilizzi 31375</p>

INSERZIONISTI

A.M.C. Meccanica	23	Infa	29
AMB	25	Kabelschlepp	7
BIMU	31	Micronora	5
CGM	9	Moretti	21
Cogefim	30	OML	13
Erowa	2	PE.I.	31
ELI Cantini	5	Soraluce	9
Gerardi	15-17	Topsolid	7
IFP	3	Torgim	29
IMTS	19	Tornos	32

ABBIAMO PARLATO DI

Aluminium	16	Leister	23
AMB	20	Mewa	24
Anima	2	Micronora	14
Cecimo	5	Migatronic	29
Comau	28	Prima power	3 - 8
DMG MORI	6 - 10	PSM CELADA	2
EMO	16	Rivit	26
Ensinger	26	Soraluce	10
GF Machining Solutions	10	Stools 24	26
Hermle	10	Toshiba	28
Hurco	22	UCIMU	6
Intralogistica	18	Yaskawa	30

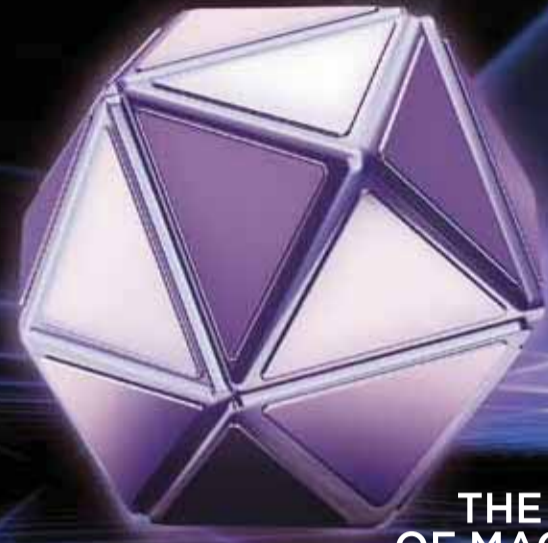
31 **bi**
mu
fieramilano
9-13/10/2018

Macchine utensili a asportazione e deformazione, robot, automazione, digital manufacturing, tecnologie ausiliarie, tecnologie abilitanti.

Metal cutting and metal forming machines, robots, automation, digital manufacturing, auxiliary technologies, enabling technologies.

In concomitanza con
In parallel with

SFORTEC
INDUSTRY
fieramilano
9-13/10/2018



**THE DIGITAL ERA
OF MACHINE TOOLS**



Scopri le nuove aree di innovazione
FABBRICAFUTURA, ROBOT PLANET
BOX CONSULTING, BI-MU STARTUPPER
e organizza la tua visita!

bimu.it



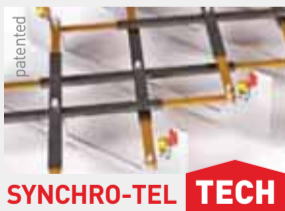
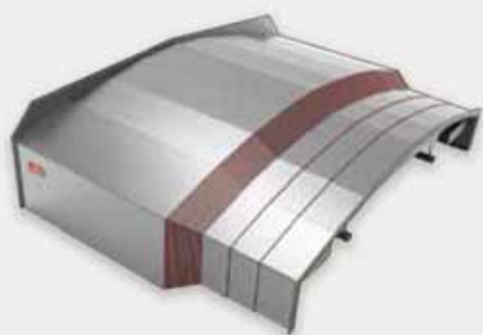
NEW 2018



**Protezioni
E laborazioni
I ndustriali**

MULTIBEND

La copertura telescopica "A++"
per assi orizzontali



SYNCHRO-TEL TECH



DAMPER-SHELL EVO

GIANT SHIELD

Il gigante tra gli scudi

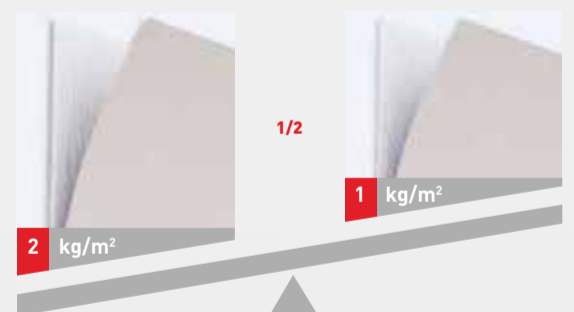


Stessa resistenza
nella metà del peso

LIGHT

CERAMIX

CERAMIX



www.pei.it

AMB Stoccarda ♦ Halle 10 • Stand E74 ♦ 18 · 22_09_2018

MSV Brno ♦ 1 · 5_10_2018

BIMU Milano ♦ 9 · 13_10_2018



TORNOS

Le macchine Tornos, sia i monomandrini della linea Swiss Type che i plurimandrini, sono sempre in grado di rispondere alle vostre necessità di lavorazione di particolari da semplici ad altamente complessi, di piccole o grandi dimensioni.

visitate tornos.com

*Produttive,
Flessibili, Efficiente
e Versatili*

SWISS TYPE &
PLURIMANDRINI