



L'AMMONITORE

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



L'editoriale

Se la Green Economy diventa un business

di Fabio Chiavieri



Il buon senso indurrebbe a fare una semplice riflessione: ma se il prezzo del petrolio cala, non dovrebbe costare meno anche l'energia? Visto che le aziende lamentano

margin di guadagno sempre più risicati, questo aspetto non dovrebbe ridurre i costi di produzione?

Altro aspetto: perché augurarsi un aumento continuo dell'oro nero solo per assorbire un'offerta mondiale abbondante - principale causa del crollo del prezzo - quando la recente conferenza mondiale di Parigi COP21 ha messo l'accento sulla necessità di puntare su energia pulita?

Considerazioni logiche, ma anche ingenuità. Di fronte a nuove legislazioni in materia di ambiente ed efficienza energetica che verranno varate in molte parti del mondo, si contrappongono le manovre per rilanciare il consumo di petrolio e salvaguardare gli ingenti investimenti in nuove tecnologie di estrazione fatti nel recente passato. Basti pensare che un Paese come l'Iran ha rinunciato ai suoi programmi sul nucleare - per motivi leciti o bellici - pur di entrare nel grande giro dei produttori di greggio. Si calcola, infatti, che il paese degli Ayatollah raggiungerà una produzione complessiva di 4 milioni di barili al giorno.

Il mondo, insomma, sta per essere inondato da una grande onda nera di cui vorrebbe, e potrebbe, farne a meno. Eppure, in nome dell'economia, anche l'ambiente potrebbe trarre vantaggio. La sola Cina - che più di tutti gli altri ha sostenuto i consumi di petrolio con la sua crescita esponenziale - dovrà fare investimenti per 2,7 trilioni di dollari in energia pulita da qui al 2030, se vorrà rispettare gli impegni presi.

Una lotta di potere per alcuni e di sopravvivenza per altri: ecco lo scenario che ci attende.

www.ammonitore.com
fabio.chiavieri@ammonitore.it

MISURA

Meraviglia della tecnologia per design e prestazioni



Presentata in anteprima mondiale a EMO 2015, Global Evo - nuova macchina di misura a coordinate - è il primo risultato della collaborazione tra Pininfarina e Hexagon Metrology. [pag. 10]

GESTIONE

Il paradigma dell'innovazione organizzativa



La Lean Enterprise è un vero e proprio stato dell'essere e non solo del fare, che richiede logiche diverse da quelle classiche. Ecco cosa ne pensa Giancarlo Oriani, CEO di Staufen Italia. [pag. 12]

ATTUALITÀ

Arrivederci a DESIGN For FOOD



Si è tenuta la serata conclusiva di DESIGN For FOOD, definito l'anello di congiunzione tra food e design nella cornice di EXPO Milano 2015. Innovare e L'Ammonitore erano media partner del progetto. [pag. 14]



INDUSTRIA 4.0

Fabbrica intelligente: la nuova frontiera della competitività

Industria 4.0 è l'ultima sfida in ordine cronologico che deve affrontare il settore manifatturiero italiano. Su questo argomento, non ancora del tutto assimilato, abbiamo rivolto alcune domande all'ingegner Margherita Peruzzini del DIF - Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari" Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia. [pag. 8]



MACCHINE UTENSILI Verso Industria 4.0

Soraluce ha organizzato lo scorso novembre la quinta edizione dei Technology Days presso il suo centro di eccellenza Bimatec Soraluce. Focus dell'evento le ultime tecnologie e gli ultimi sviluppi del gruppo e l'attenzione verso Industry 4.0.

[pag. 16]



FIERE

Il mondo del décolletage in Alta Savoia

L'edizione 2016 di Simodec - che si svolgerà dall'8 all'11 marzo 2016 nel Quartiere delle Esposizioni dell'Alta Savoia - si preannuncia sotto i migliori auspici. Per saperne di più abbiamo intervistato Mathieu Herrou Direttore Generale di Rochexpo.

[pag. 18]

Made in Italy

www.gerardi.it

ZERO POINT

Preciso, Rapido e Sicuro

IL SISTEMA DI POSIZIONAMENTO ed ANCORAGGIO Istantaneo GERARDI

Dal 1975
il tuo partner di fiducia per la rettifica di qualità e precisione

Equilibratura automatica 1 e 2 piani

Controllo di contatto mole

Misura In Process

Per aiutarvi a soddisfare le esigenze di produttività e affidabilità, in funzione delle diverse tipologie di rettificandi, offriamo una gamma completa di prodotti e soluzioni facilmente installabili sia su macchine utensili nuove che già operative.

Balance Systems

Via Ruffini, 6/10 - 20042 Piacenza (PR) - Italia
Tel. +39 02 9304555 | info@balancesystems.it | www.balancesystems.it

SPECIALE

SAMUMETAL
10° SALONE DELLA TECNOLOGIA E DEI MATERIALI PER LA MANIFATTURA DEI METALLI
10th EXHIBITION OF METALS AND TECHNOLOGY FOR MANUFACTURING

SAMUPLAST
10° SALONE DELLE MATERIE PLASTICHE, TECNOLOGIE E MACCHINE
10th EXHIBITION OF PLASTICS, TECHNOLOGY AND MACHINERY

SUBTECH
12° SALONE DELLA SUBFORNITURA METALMECCANICA
12th METALWORKING SUBCONTRACTING EXHIBITION

Dal 3 al 6 febbraio 2016 torna SamuMetal, ormai un punto di riferimento nel panorama fieristico per il settore delle tecnologie e degli utensili per la lavorazione dei metalli.

[pag. 20]

SPECIALE

Fornitore Offresi

Lariofiere inaugura per l'ottavo anno consecutivo Fornitore Offresi - 11-13 febbraio - la mostra promossa dalla Camera di Commercio di Lecco e dal Distretto Metalmeccanico Lecchese.

[pag. 24]

Opinione

di Antonella Mazzoccato - C.R.M. Mazzoccato S.r.l.

Io ne ho viste di cose...

...che voi umani non potreste immaginarvi: navi da combattimento in fiamme al largo dei bastioni di Orione, e ho visto i raggi B balenare nel buio vicino alle porte di Tannhäuser...



La citazione è dal film di Ridley Scott, Blade Runner, ispirata dalla foto a lato, dove un immaginario pallido e nebbioso pianeta, forse ai confini di Orione, giace sotto strani corpi metallici e nuvole di titanio a forma di truciolo che lo sovrastano, orbitando alla deriva.

Qui però non si tratta di andare alla deriva, piuttosto di sapere esattamente dove si vuole arrivare.

E non si tratta di strani corpi, ma qualcosa di studiato e differente, estremamente preciso.

Fare la differenza è quello che deve spingere le aziende italiane per rimanere sul mercato, la ragione del loro esistere.

Lavorare per migliorare il processo di lavorazione, rendendolo più efficiente, con meno scarti.

Per questo devono esistere utensili e inserti che servono per il tempo necessario alla lavorazione, senza preventivamente (e costosamente) giacere in cassetti e scatole, salvo che per scorta di sicurezza, vale a dire per una protezione dalle imprevedibili incostanze della realtà: quando montare un utensile uguale all'altro su una macchina utensile che pare identica alla prima vuol dire ottenere due risultati diversi.

Essere DIFFERENTI quindi. Per fare la DIFFERENZA.

Robot Dynamic 500

Il sistema flessibile per il carico di pallets con pesi elevati su centri di lavoro. Flessibilità estrema, cambio pinza per pallets 50x50mm fino a 800x800mm. Corsa Asse Z 1520mm per un accesso al centro tavola con pesi fino a 500kg.

www.erowa.it

EROWA
system solutions



Meccanica Besnatese,
Infinite possibilità per i tuoi progetti.



Per costruire tavole lineari, rotative e speciali come quelle di Meccanica Besnatese ci vuole professionalità e una grande precisione che si acquista con l'esperienza ed anni di successi. Meccanica Besnatese mette a disposizione dei vostri progetti tutta la competenza sviluppata in questi anni di progressi per porre ogni vostra necessità al centro di ogni lavorazione.

MECCANICA BESNATESE è certificata secondo la norma UNI EN ISO 9001:2008



MB
MECCANICA BESNATESE
www.meccanicabesnatese.com

Fin nel minimo dettaglio

Il cerchio di lavoro con i suoi assi, i suoi supporti, i suoi componenti, il tutto in un unico blocco, con una precisione di pochi micrometri. Per risultati perfetti.

www.hermle-italia.it

HERMLE è un marchio registrato di Hermle & Co. GmbH, Germania. Tutti i diritti sono riservati.

HERMLE
sistemi



... e altri 45.000.

BFT Burzoni offre una gamma di oltre 45.000 articoli per tutte le lavorazioni.

Il magazzino dispone di 10 milioni di pezzi in pronta consegna.

I numeri contano.



www.bftburzoni.com

METAV/2016

Düsseldorf, 23 - 27 febbraio POWER YOUR BUSINESS



Zero difetti con prestazioni al 100%. Numerose innovazioni e tecnologie in azione dal vivo. Cinque giorni di trasmissione di forza per la potenza del futuro. METAV mostra le creazioni in arrivo e il loro funzionamento. All engines running...

It's your show!



19. Fiera internazionale per le tecnologie di lavorazione dei metalli

ORGANIZZATORE:
VDW - Verein Deutscher
Werkzeugmaschinenfabriken e. V.
Tel: +49 69 756001-0
Fax: +49 69 756001-74
mailto:info@vdm.de

RAPPRESENTANZA ESTERA:
Honegger Gaspare S.r.l.
Tel: +39 02 472914-1
Fax: +39 02 48953-748
contact@honegger.it

www.metav.de



EOLO 500 - 600

Torri parallele a comando idraulico - hydraulic engine lamp
Altezza punta da 260 a 600 - Foro mandrino fino a 160



COSTRUZIONI MECCANICHE PERNO FRANCESCO
di Perno Emilio & Perno Gaspare snc
20088 San Vittore Olona (MI) - Via Libertà, 14
Tel. 0391 5141336 - Fax 0391 5151802
www.meccanicheperno.it - e-mail: cost@perno.it

In primo piano

a cura di Eleonora Segafredo

Lo stato di salute del settore delle ENERGIE RINNOVABILI

Secondo ANIE Rinnovabili il 2015 è stato un anno in chiaroscuro per il fotovoltaico italiano: la potenza degli impianti entrati in esercizio nel periodo da gennaio ad ottobre 2015 è diminuita del 50% rispetto a quella del medesimo periodo dell'anno scorso, registrando un totale di 244 MW installati. Nonostante il trend annuale negativo, nel corso dei singoli trimestri si evidenziano timidi segnali di ripresa: nel secondo trimestre si registra una crescita del 10% della potenza installata rispetto ai primi tre mesi. In crescita anche il terzo trimestre: +18%. Emilia Romagna, Lombardia e Veneto sono le regioni nelle quali sono entrati in esercizio più di 30 MW, per un totale di 100 MW installati. Per quanto riguarda le fasce di potenza, il maggior contributo è dato dalle utenze residenziali (impianti sino a 20 kW) che rappresentano il 64% del totale installato. Da giugno ad ottobre si registra un incremento di MW installati nella fascia tra 20 e 200 kW, tipica dei fabbricati industriali che lascia presagire ad una maggior diffusione degli impianti in regime di SEU.

A gonfie vele, invece, il settore eolico: la potenza degli impianti entrati in esercizio è cresciuta del 285% rispetto a quella del medesimo periodo dell'anno scorso e si stima che gli impianti di taglia con potenza sino a 200 kW (che contraddistingue il

minieolico) siano 603 ovvero l'88% del totale e che ad essi corrisponda il 12% della potenza eolica entrata in esercizio. Situazione non facile infine per il settore idroelettrico. La potenza degli impianti entrati in esercizio è diminuita dell'11% rispetto a quella del medesimo periodo dell'anno scorso. Si stima che gli impianti di taglia con potenza sino a 3.000 kW, che contraddistingue il mini idroelettrico, siano 175 (96% del totale) e che ad essi corrisponda il 70% della potenza idroelettrica entrata in esercizio.

2015: bene il settore eolico, in chiaroscuro il fotovoltaico



Starita Presidente AMAFOND



Piero Starita, neo Presidente Amafond

Piero Starita è stato nominato Presidente dell'Associazione Italiana Fornitori Fonderie. Piero Starita, Foundry Sales & Business Development Advisor dell'Azienda Laviosa Chim. Mineraria Spa ritorna al vertice di Amafond dopo esserne stato Presidente dal 2008 al 2012.

I Vice Presidenti dell'Associazione sono 4: Francesco Tieghi (Amministratore Delegato di Fomet Srl), Ciro Radice (Vice Presidente IMF Group) Maurizio Sala (Presidente di Foundry Ecomer Srl) e Amedeo Mazzon (Direttore Commerciale F.lli MAZZON Spa). Amafond riunisce 95 tra le più importanti Aziende del settore per un fatturato di 1.400 milioni di euro oltre il 75% dei quali realizzati grazie all'export.

Cresce la MECCANICA ITALIANA. Produzione positiva a +1,3%

La Meccanica prosegue bene sui binari dell'export. La produzione, secondo i dati appena pubblicati dall'Ufficio Studi ANIMA, è in costante incremento. Nel 2015 la meccanica italiana ha prodotto tecnologie e componentistica per un totale di 44 miliardi di euro, valore in aumento (+1,3%) rispetto all'anno precedente. Il 2016 prevede già un +0,7% per la produzione, che toccherà i 44,3 miliardi di euro.

Direttamente proporzionale alla produzione, il dato delle esportazioni è in crescita continua. Nel 2015 si sale a 25,7 miliardi di euro con un +1,3% sul 2014. Secondo le stime 2016, il dato è destinato ad aumentare a +1,4% fino a raggiungere i 26,1 miliardi di euro con una quota export/fatturato del 59%.

L'occupazione rimane stabile mentre il valore degli investimenti rafforza il trend positivo: nel 2015 si registra un +1,2% rispetto al 2014 e nel 2016 un ulteriore +1%.

«Anche se a qualcuno può sembrare 'poco glamour', la meccanica esporta più dei settori alimentare, moda e design aggregati. - afferma Alberto Caprari, Presidente ANIMA - La chiave che apre le porte estere è la qualità e la flessibilità delle no-

stre Imprese, accompagnata dalla stima per le nostre tecnologie. Noi italiani sappiamo rispondere molto bene alle richieste dei clienti adattandoci alle condizioni normative, sociali ed economiche in cui ci troviamo a operare. Siamo sempre al passo con le norme, diversamente da qualche altro player internazionale. La sorveglianza del mercato è un'esigenza di tutta la manifattura italiana, non deve essere percepita come un concetto astratto. Chiediamo quindi di monitorare con ancora più impegno i fenomeni di contraffazione e di concorrenza sleale che minacciano lo svi-

luppo di molte nostre eccellenze». «Innovazione, efficienza energetica, utilizzo di fonti rinnovabili sono tutti elementi che caratterizzano lo sviluppo delle tecnologie che la manifattura italiana ha già e sta sviluppando al meglio, declinandola in ogni settore ed applicazione - prosegue Caprari - che la portano a essere sempre tra le prime posizioni nel mondo, in comparti come la componentistica per l'industria, le food-technologies, l'industria dell'acqua e dell'energia, l'oil&gas ecc., tutti comparti strategici che ANIMA notoriamente rappresenta. Le aziende che vogliono crescere oggi devono tenere conto anche delle decisioni prese dai 150 capi di stato riuniti a Parigi in occasione del Cop21».

Cresce la meccanica italiana. Produzione positiva a +1,3% nel 2015 e a +0,7% nel 2016



COSTRUTTORE
torni cnc



Torni CMZ...
costruiti
a regola d'arte

CMZ in Italia
+ vicina a te

20020 MAGNAGO (MI) - ITALY

via A. Toscanini, 6

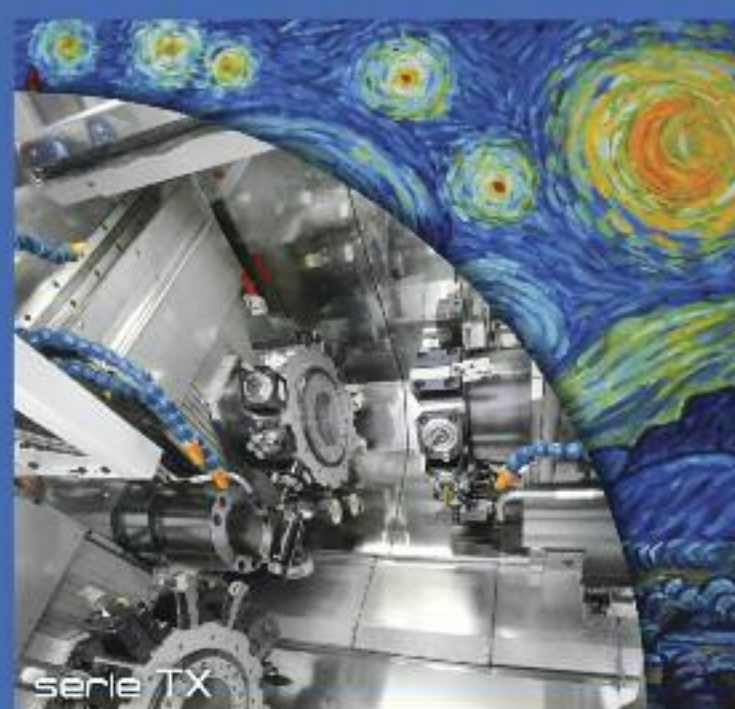
tel.: ++39-0331-308700

fax: ++39-0331-308708

assistenza tecnica clienti

tel.: ++39-0331-308710

www.cmz.com info-it@cmz.com



*Venite a scoprire
l'intera gamma in Fiera*

SAMUEXPO 2016

Pordenone

dal 3 al 6 febbraio 2016

Pad. 6 - Stand 17

In primo piano

In grande CRESCITA l'industria italiana di MACCHINE UTENSILI

Il 2015 sta per chiudersi con dati estremamente positivi per l'industria italiana della macchina utensile. Secondo i dati di preconsuntivo, elaborati dal Centro Studi di Ucimu Sistemi per Produrre, presentati nella conferenza stampa di fine anno di questa mattina, la produzione (fatturato aggregato delle aziende produttrici) è cresciuta a 5.430 milioni di euro segnando un incremento del 12,2% rispetto al 2014.

Ancora più importante la crescita del consumo interno di macchine utensili che si è attestato a 3.595 milioni di euro pari a un incremento del 31,3% rispetto all'anno precedente. La ripresa dei consumi ha premiato sia i costruttori (1.920 milioni di euro, +21%), sia gli importatori (1.675 milioni di euro, +45,5%).

Anche le esportazioni sono tornate a crescere dopo la frenata del 2014, salendo a 3.510 milioni di euro (+7,9%). Buone le previsioni per il 2016 secondo cui la produzione italiana di macchine utensili si attesterà a 5.820 milioni di euro con un incremento del +7,2% sul 2015 avvicinandosi al valore record raggiunto nel 2008 di 6 miliardi di euro.

Le esportazioni saliranno del 6,6% a 3.740 milioni di euro e così anche il consumo interno di macchine utensili che salirà a 3.910 milioni di euro, trainando sia i costruttori che raggiungeranno quota 2.080 milioni di euro, sia gli importatori attesi a 1.830 milioni di euro.

«Prendendo in esame i dati a consuntivo del 2014 e i dati di preconsuntivo di quest'anno notiamo che la produzione italiana di macchine utensili è cresciuta di più del 20% in due anni. E se le previsioni per il 2016 saranno confermate, fatto salvo gli eventi imprevedibili che potrebbero influenzare negativamente la ripresa in atto e quindi l'arrivo di nuovi ordini, saremmo finalmente tornati ai valori precisi, questa è la vera grande notizia perché significa che siamo di fronte a una ripresa strutturale

degli investimenti» dice il Presidente di Ucimu Sistemi per Produrre e neo Presidente del Cecimo **Luigi Galdabini**.

Continua Galdabini:

«A tutto ciò si aggiunge la nota positiva della politica industriale del governo che finalmente ha inserito nella Legge di Stabilità il provvedimento del superammortamento fortemente voluto dalla nostra associazione. Come Ucimu avevamo chiesto un ulteriore sforzo che temo, almeno per quest'anno, non potrà essere accolto, ovvero, di estendere il



Luigi Galdabini alla conferenza stampa di fine anno indetta da Ucimu Sistemi per Produrre

provvedimento anche alle macchine consegnate nei primi 6 mesi dell'anno successivo purché ordinate entro il 2016 e pagate con un acconto cospicuo pari al 20% del valore, questo perché dire che le macchine devono essere consegnate entro dicembre significa che il provvedimento ha effetto nella pratica fino a giugno del 2015. Infatti, tutte le grosse macchine o le macchine speciali, comunque non di serie, non possono essere consegnate in sei mesi. Esprimiamo un parere positivo per il protrarsi della legge Sabatini, ma auspichiamo che vengano presto rivisti i coefficienti di ammortamento perché non sono assolutamente adeguati alla realtà dei fatti. Ciò non significa chiedere un aiuto economico ma semplicemente spostare questa spesa fiscale in un esercizio piuttosto che in un altro».

BENE le macchine italiane per materie plastiche e gomma

L'elaborazione di Assocomplast (l'associazione nazionale di categoria, aderente a CONFINDUSTRIA, che raggruppa oltre 160 aziende) dei dati ISTAT (dati gennaio-settembre 2015 divulgati a dicembre 2015). I dati annuali 2015 saranno disponibili a marzo 2016) di commercio estero relativi a gennaio-settembre dell'anno in corso, a confronto con il medesimo periodo del 2014, conferma la progressione di entrambi i flussi, già evidenziata nei mesi precedenti, con particolare riferimento alle importazioni, che hanno registrato una crescita

sostenuta. Stante questo andamento, a fine dicembre il valore complessivo degli acquisti dall'estero dovrebbe attestarsi tra i 700 e i 750 milioni di euro. «Peraltro, il fattore di maggiore soddisfazione per le imprese italiane di settore» sottolinea **Alessandro Grassi**, Presidente di Assocomplast, «è il consolidamento delle esportazioni, che nei primi nove mesi dell'anno si sono ormai portate a un livello non



Alessandro Grassi, Presidente di Assocomplast

lontano da quello dell'intero 2014». Il centro studi dell'associazione stima quindi che a fine 2015 potrebbe essere superato il record storico, realizzato nel 2007, di 2,8 miliardi di euro.

Tale trend fornirebbe nuovo impulso alla produzione italiana, che potrebbe superare la soglia dei 4,1 miliardi di euro.

LEGENDARY PERFORMANCE



DRAGONSKIN

Avanti tutta!

WTX FEED UNI - la geometria con 3 taglianti che consente avanzamenti estremi

TOTAL TOOLING - QUALITÀ x SERVIZIO

PHILIPPO S.p.A. - Via Tevere, 25 - 31042 Dossio (Brescia) - Tel. +39 030 541 673.1 - Fax +39 030 541 673.15 - info@totaltooling.it - www.totaltooling.it

KP

VACUUM CLEANING MACHINES

MODIFIED ALCOHOLS · HYDROCARBONS

IFP

INDUSTRIAL FINISHING PLANTS

THE WIDEST SYSTEM RANGE ON THE MARKET

La gamma d'impianti più ampia del mercato.

FROM DENTAL IMPLANTS TO LARGE DIE-CAST PRODUCTS, THE KP RANGE (CONSISTING OF THE MIKRO, BASIC, HMA AND MAX VERSIONS) MEETS THE MOST VARIED PRODUCTION REQUIREMENTS.

Dall'implantologia dentale fino ai grandi manufatti pressofusi la gamma KP composta dalle versioni MIKRO, BASIC, HMA e MAX soddisfa le più svariate esigenze produttive.



LAVATRICI SOTTOVUOTO
ALCOLI MODIFICATI · IDROCARBURI

www.ifpsrl.com

IFP Europe Srl Viale dell'Industria, 11 - 35013 Cittadella (PD) Italia
Tel. +39 049.5996883 - Fax +39 049.5996884 - Email: info@ifpsrl.com

HANNOVER MESSE. Siete pronti per

la 4a Rivoluzione Industriale?

25 – 29 aprile 2016
Hannover • Germania

hannovermesse.com

Venite
a scoprire
come sarà
la fabbrica
del futuro.

**SELECT
USA**
Partner Country 2016



Deutsche Messe

Get new technology first



INDUSTRIA 4.0

di Fabio Chiavieri

Intervista all'ingegner Margherita Peruzzini, ricercatore presso UNIMORE

Fabbrica intelligente: la nuova frontiera della competitività

Le sfide che ci troviamo ad affrontare rappresentano spesso delle opportunità di crescita. Quella che si trova di fronte il comparto manifatturiero italiano è certamente difficile da affrontare quanto inevitabile perché il futuro viaggia in quella direzione. Stiamo parlando della nuova rivoluzione industriale nota a tutti come Industria 4.0.

Su questo argomento, non ancora del tutto assimilato e chiaro alle nostre piccole medie imprese, abbiamo rivolto alcune domande all'ingegner Margherita Peruzzini del DIF - Dipartimento di Ingegneria "Enzo Ferrari" Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.

Ing. Peruzzini, oggi si parla tanto di Industria 4.0, ovvero, di quella che viene definita la nuova rivoluzione industriale che vedrà il proliferare di fabbriche intelligenti o digitali. Concretamente cosa si intende per Industria 4.0 e qual è in generale lo stato delle aziende italiane su questo fronte?

La cosiddetta "Industria 4.0" è prima di tutto una grande opportunità che oggi le aziende manifatturiere possono cogliere. Essa rappresenta la quarta ondata di progresso tecnologico legata alle tecnologie industriali digitali nei processi manifatturieri, che coinvolge i concetti di "Smart Industry" e "Advanced Manufacturing". L'Industria 4.0 rappresenta un nuovo modello produttivo che si basa sulla fusione tra il mondo reale degli impianti industriali e il mondo virtuale della cosiddetta "Internet of Things", in cui macchine, prodotti e sistemi possono essere collegati lungo la catena del valore al di là della singola impresa, creando un insieme di sistemi connessi, in grado di interagire tra loro utilizzando protocolli Internet standard e di analizzare i dati per monitorare la produzione, prevedere il fallimento degli eventi e autoconfigurarsi per adattarsi ai cambiamenti.

A Industria 4.0 è legato anche il concetto di IoT - Internet of Thing. Quali sono davvero le potenzialità e le opportunità di Internet nell'industria del futuro?

Questo nuovo modello si sposa con i bisogni del mercato globale, oggi governato da una domanda sempre più dinamica e in continua evoluzione, che richiede ai moderni sistemi di automazione di coniugare la complessità crescente dei processi con una riconfigurazione semplice e veloce dei sistemi di produzione stessi. Il processo produttivo deve essere flessibile per essere in grado di mantenere produzioni competitive per ampie famiglie di prodotti, anche con volumi di produzione medio-bassi o molto variabili, indipen-

dentemente dal progetto, dalla domanda, da cambiamenti del mix produttivo e da guasti delle macchine o degli utensili, consentendo quindi una risposta efficace all'attuale scenario macroeconomico di cambiamento.

La recente evoluzione delle tecnologie robotiche, meccaniche, informatiche ed elettroniche rende oggi possibile lo sviluppo di sistemi produttivi con una capacità di adattamento e riconfigurazione migliorata rispetto al passato. Per far diventare questo potenziale una solida e diffusa realtà, occorre da un lato sviluppare nuove applicazioni di "Flexible Manufacturing" e dall'altro formare i tecnici della Fabbrica Intelligente di domani.

Quali sono i comparti industriali che in generale meglio si stanno attrezzando per la fabbrica intelligente?

Oggi soltanto alcune grandi imprese si stanno affacciando verso questo nuovo scenario, seppure tali concetti siano applicabili a tutti i settori produttivi e possano portare benefici sia alle grandi sia alle piccole e medie imprese.

La "Manifattura Adattativa" rappresenta oggi una delle tematiche di maggior interesse in ambito Europeo e internazionale, come di-



Adaptive Manufacturing, che si focalizza sul mondo delle macchine automatiche e robot, con particolare attenzione al loro controllo e all'interazione uomo-macchina.

Le persone che parteciperanno al Master avranno ottime possibilità di lavoro presso le aziende partner e presso molte altre imprese del settore manifatturiero a livello italiano, europeo e internazionale, nonché presso costruttori di macchine e impianti industriali.

"Meccatronica e Robotica" e "Big Data", il futuro delle fabbriche digitali passa dall'integrazione di questi macro settori?

Il futuro delle fabbriche digitali si basa sullo sviluppo di nuove tecnologie e soluzioni in grado di migliorare la capacità delle moderne fabbriche di essere flessibili ed efficienti, allo scopo di rispondere in modo adeguato ai cambiamenti richiesti dalle dinamiche sempre più veloci del mercato. All'attuale stato dell'arte, le moderne industrie e fabbriche hanno oramai raggiunto un elevato grado di automazione. L'uso estensivo di sistemi e componenti meccatronici che operano in maniera efficiente permettono alle linee produttive di ottenere elevate velocità con ottimi standard qualitativi. In particolare, celle robotizzate e macchine a controllo numerico (CNC) lavorano fianco a fianco a veloci macchine automatiche in moderne linee di produzione consentendo di raggiungere quegli elevati standard produttivi assolutamente necessari per poter competere nell'attuale mercato globale. Questo richiede una stretta sinergia tra Meccanica, Elettronica, Informatica, Robotica e Controllo.

Lei è la coordinatrice del Master di I livello in Adaptive Manufacturing dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, organizzato in collaborazione con le aziende del progetto ADAPTIVE del Cluster Tecnologico Fabbrica Intelligente. Da cosa nasce la necessità di questo Master e a cosa punta?

Il Master nasce dalle esigenze concrete delle aziende manifatturiere, a partire dalle imprese del Cluster Tecnologico Nazionale Fabbrica Intelligente, in particolare dal gruppo del progetto "Adaptive", che mira a sviluppare ed attuare una strategia basata sulla ricerca e sull'innovazione al fine di evolvere il settore manifatturiero italiano verso nuovi prodotti-servizi, processi e tecnologie in grado di sfruttare pienamente il patrimonio unico di risorse offerte dal nostro paese. Il Cluster ha l'obiettivo di creare una comunità manifatturiera nazionale stabile e maggiormente competitiva, e al tempo stesso collegare le politiche di ricerca nazionali e regionali con quelle internazionali, con lo scopo di aumentare la possibilità delle imprese e delle Regioni di utilizzare fondi di ricerca europei. Nello specifico, il progetto "Adaptive" si propone di sviluppare tecnologie e soluzioni per migliorare la capacità delle moderne fabbriche di essere flessibili ed efficienti, allo scopo di rispondere in modo adeguato ai cambiamenti richiesti dalle dinamiche sempre più veloci del mercato. In questo contesto il Master si propone di formare Tecnici Specializzati nella progettazione, gestione e supervisione di macchine e impianti automatici industriali flessibili e adattabili, pronti per entrare nel mondo del lavoro.

mostrato dalle recenti iniziative di Horizon2020 e dalle linee guida per la specializzazione regionale in molte regioni Italiane. Questo interesse ha portato negli ultimi anni, e porterà negli successivi, ad un forte sviluppo di tecnologie per la realizzazione di impianti industriali intelligenti e adattivi in numerosi settori (macchine per impacchettamento, macchine nel settore food and liquid, macchine per l'industria ceramica, macchine per l'industria farmaceutica, macchine agricole e industriali di vario tipo, linee automatizzate per processi dedicati, etc.).

Quale sarà o dovrà essere il ruolo delle persone in un'industria sempre più digitalizzata? A livello occupazionale potrebbe aprirsi una nuova strada?

L'industria moderna oggi richiede Tecnici Specializzati nella progettazione, gestione e supervisione di macchine e impianti automatici industriali flessibili e adattabili a variazioni di specifiche sul processo, sul prodotto e sulla tipologia di lavorazioni da effettuare.

Questo nuovo assetto richiede anche nuove forme di formazione dedicata e in forte sinergia con il mondo industriale, in grado di creare profili professionali adatti per un'industria sempre più digitalizzata. Proprio per questo motivo stiamo avviando anche un Master in

Dott. ing. Margherita Peruzzini,
ricercatore presso DIF, UNIMORE
e coordinatore del Master
Adaptive Manufacturing



Prof. Marcello Pellicciari,
Direttore del Master
Adaptive Manufacturing



TORNOS

Efficiente, versatile e di facile utilizzo

Il Tornos Swiss GT 26, con capacità di barra di 25,4 mm di diametro, è una macchina automatica Swiss type dotata di sei assi lineari e due assi C. Versatilità, grande efficienza nelle operazioni a valore aggiunto e possibilità di lavorare con o senza bussola guida rendono Swiss GT 26 una soluzione di tornitura barre completa. Scoprirete di più: www.tornos.com/swiss-gt



*La soluzione
di lavorazione
avanzata*

Swiss GT 26

Misura a coordinate

Meraviglia della tecnologia per design e prestazioni

Presentata in anteprima mondiale a EMO 2015, Global Evo - nuova macchina di misura a coordinate - è il primo risultato della collaborazione tra Pininfarina e Hexagon Metrology.

Precisa, dinamica ed efficiente. Rivelata lo scorso ottobre nella seconda giornata di EMO Milano 2015, Global Evo unisce tre tecnologie d'avanguardia di Hexagon, Compass technology, Scan Pilot technology e FLY2 mode, per raggiungere altissime velocità di misurazione in scansione a 360° senza rinunciare all'accuratezza, anche nel rilevamento di profili complessi.

Basata sulla collaudata piattaforma delle macchine di misura Global e potenziata da nuove tecnologie, Global Evo mantiene tutte le avanzate caratteristiche tecniche di questa linea affidabile e di grande successo, pur segnando un cambio di passo nell'efficienza di misura. Combinando, infatti, una lunga tradizione di qualità con tecnologie innovative che la consacrano la macchina di misura più veloce in scansione presente sul mercato e nella sua classe di prodotto, Global Evo è considerabile la soluzione di misura ottimale per tutte le applicazioni in cui sia richiesto un incremento di produttività in ambito di collaudo dimensionale, quali ad esempio il settore automobilistico, aeronautico, meccanica generale e molte altre. Grazie a Compass, una evoluzione tecnologica che coinvolge tutti gli elementi chiave della macchina, questa può acquisire maggior velocità, dunque, e ridurre così i tempi di esecuzione dei part-program, ottenere feedback più rapidi sulla qualità dimensionale delle parti prodotte, e - infine - può misurare di più.

Global Evo è inoltre dotata della tecnologia ScanPilot che consente di migliorare le prestazioni della macchina nella scansione di profili sconosciuti, anche in presenza di traiettorie complesse e repentini cambi di inclinazione della superficie.

Il gioiello creato dalle menti di Hexagon Metrology e Pininfarina vanta anche di essere la prima CMM sulla quale è stato implementato Fly2 Mode, tecnologia di ultima generazione di Hexagon per l'ottimizzazione delle traiettorie. Fly2 Mode genera e implementa automaticamente il percorso più efficiente tra i punti, garantendo movimenti fluidi e riducendo i tempi di ese-



Vista completa della nuova Global Evo



cuzione dei programmi.

«**GLOBAL EVO punta sul risparmio: sia risparmio di tempo che di denaro** - afferma **Anna Maria Izzi**, Bridge CMM Product Manager in Hexagon Metrology. - **Le tecnologie implementate sulla macchina sono state progettate per la velocità, offrono le migliori prestazioni in scansione e produttività della categoria consentendo di ridurre il tempo dedicato alla misura. La macchina include di serie anche la nostra nuova funzione Eco Mode per il risparmio energetico, sviluppata per ridurre i costi generali di esercizio. Con GLOBAL EVO abbiamo prodotto una CMM capace di supportare le aziende che puntano ad aumentare la produttività mantenendo invariata la qualità.**

Innovativa non solo nelle prestazioni,

Il momento della presentazione di Global Evo allo stand Hexagon in EMO

ma anche nell'aspetto, interamente realizzato dall'industrial designer di fama internazionale Pininfarina, che ha lavorato sull'identità estetica della macchina al fine di dare risalto ai contenuti tecnici d'avanguardia del progetto sviluppati da Hexagon. Lo studio del team Pininfarina si è concentrato in modo particolare sull'asse di misurazione verticale, un elemento

chiave nel design della macchina.

L'elemento è stato modellato con forme di derivazione automobilistica, con linee e superfici eleganti e sportive. La sezione ellittica della colonna, quasi aerodinamica, dell'asse Z

comunica efficacemente la velocità della macchina, mentre il contrasto tra la parte frontale traslucida scura e la parte verniciata ne esalta il dinamismo. Sono state inoltre inserite delle fasce di luce a led sotto la fascia di policarbonato scuro, altro rimando al mondo automobilistico. Questi LED multi-colore indicano lo stato della macchina anche da distante. Pininfarina ha poi rivisitato tutte le carenature della macchina, aggiungendo consistenza e stabilità all'estetica del prodotto.

«**Il nostro principale obiettivo, come designer, è vestire la tecnologia** - dichiara **Francesco Lovo**, Vice President Operations Pininfarina Extra. - **Il design della Global Evo esprime compiutamente l'innovazione in termini di tecnologia e performance.**

«**Design e performance sono aree intrinsecamente legati** - afferma **Fabio Calorio**, Sales and Marketing Manager Pininfarina Extra. - **Quando l'attenzione per il dettaglio è visibile dall'esterno, hai la certezza che la tecnologia all'interno è stata concepita con lo stesso livello di cura. La nostra passione comune per l'innovazione e la velocità rende la partnership duratura.**

Levio Valetti,
Direttore Marketing di Hexagon Metrology S.p.A.

Hexagon Metrology diventa Hexagon Manufacturing Intelligence

La società rinnova il proprio marchio per riflettere le sue crescenti competenze nelle soluzioni per la produzione industriale basate sulla raccolta e l'analisi dei dati. Allo scopo di riflettere la crescita delle proprie competenze e soluzioni per la produzione industriale integrata, il leader industriale globale Hexagon Metrology ha rinnovato il proprio marchio ed è ora Hexagon Manufacturing Intelligence. Con questo cambiamento le attività del gruppo si allineano ancora di più alla strategia generale di Hexagon: offrire soluzioni di Information Technology sviluppate intorno ad applicazioni software e volte al miglioramento della qualità e della produttività nell'intero ciclo manifatturiero.





Catalogo SICUTOOL 2015

**Richiedi subito
la tua copia omaggio!**

www.sicutool.com
m.sicutool.com



SICUTOOL

Invia a SICUTOOL il modulo compilato!

Fax: 02 3314314

Riceverai in omaggio la tua copia
del nuovo Catalogo SICUTOOL Utensili 2015.

Vuoi richiedere online la tua copia?
Vai su www.sicutool.it/richiesta-cataloghi

Azienda:
Settore:
Cognome:
Nome:
Posizione:
Via. Nr.:
CAP, Città:
Prov.:
Telefono:
Fax:
E-mail:

☐ Autorizzo SICUTOOL al trattamento
dei dati personali (D.Lgs. 196/2003)

Data:
Firma:



Cerca il logo AR+ sul catalogo e scarica gratis la app Layar!

Grazie alla tecnologia della AR (Augmented Reality), inquadrando con il tuo smartphone o tablet le pagine del catalogo a "realtà aumentata" potrai accedere a contenuti aggiuntivi.

GESTIONE di Flora Rosa

Organizzazione aziendale

La *lean enterprise* paradigma dell'innovazione organizzativa

Intervista a Giancarlo Oriani, CEO di Staufen Italia.

«Il capitale umano deve essere considerato il vero capitale dell'azienda».

Prendo i propri uffici in Italia (a Milano) nel 2007, Staufen si è posta come obiettivo principale quello di supportare le aziende italiane portando il metodo "tedesco", affidabile, preciso e puntuale, in un mercato sempre più alla ricerca di assicurazioni e di strumenti per superare la crisi. È in questo contesto che entra in gioco la Lean Enterprise, un vero e proprio stato dell'essere e non solo del fare, che richiede logiche diverse da quelle classiche e il coraggio di rompere con il passato; in poche pa-



Giancarlo Oriani, Ceo di Staufen Italia

role, il lean è una filosofia organizzativa arrivata dal Giappone che si pone l'obiettivo di eliminare ogni tipo di spreco aziendale e si focalizza su rapidità ed efficienza.

Lo scorso giugno abbiamo avuto l'occasione di intervistare Giancarlo Oriani, socio e amministratore unico di Staufen Italia; abbiamo quindi potuto approfondire alcuni dei temi caldi del momento, nonché mettere in luce le caratteristiche principali dell'azienda.

Dottor Oriani quali sono i temi aziendali più caldi del momento?

«Senza dubbio Industria 4.0 come si può notare dal sempre maggior interesse in questo argomento. L'anno scorso, abbiamo partecipato ad importanti manifestazioni come TECO 2015, durante la quale si è parlato

molto di questa quarta rivoluzione industriale. Per noi è stata l'occasione per presentare una ricerca, sul tema Industria 4.0, condotta nel 2014 dai nostri colleghi in Germania su un campione di 140 aziende di diverse dimensioni ed appartenenti a differenti settori industriali. Data l'importanza della tematica, lo scorso autunno, abbiamo riproposto la ricerca in Italia, in anteprima assoluta, coinvolgendo circa 200 aziende. L'intento era quello di testare la situazione delle aziende italiane rispetto al tema Industria 4.0. I risultati del survey hanno fatto emergere note interessanti per il nostro Paese, che appare affatto in ritardo rispetto al resto d'Europa: il panel ritiene a stragrande maggioranza (78%) che la competitività delle aziende italiane nel loro insieme aumenta. Non è però ben chiaro su cosa si basi questa fiducia, dato che si dice non solo che il livello di preparazione dei dipendenti è molto basso, ma anche che non sia presente un'attività di preparazione del personale alla prossima possibile rivoluzione industriale. La speranza è che l'approccio non sia quello tipicamente italiano, per cui 'poi tutto si aggiusta', senza un piano e un'azione che non avvenga solo in emergenza, quando è ormai troppo tardi».

In che modo Staufen intende fare innovazione e contribuire alle trasformazioni del momento?

«Abbiamo sposato questa filosofia del lean che ci permette di pensare in modo diverso all'organizzazione e all'interno dell'organizzazione stessa. Un esempio di ciò è riscontrabile nella volontà di considerare i problemi come un'occasione per migliorarsi. Tornando più sul tecnico, invece, troviamo l'individuazione e l'eliminazione di sprechi e tempi di attesa. Altro elemento fondamentale è la filosofia 'pull', che anziché fa-

re programmazione della produzione permette di programmare solo l'ultima fase - quella del montaggio - per poi richiedere ('pull', tirare) il materiale per le fasi precedenti. Fulcro centrale dell'innovazione offerta da Staufen è quella, quindi, di adottare un vero e proprio ribaltamento di pensiero, abbandonando, così, la sequenza di produzione standard».

In che modo le aziende italiane possono diventare ancora più competitive nell'attuale panorama industriale?

«Le persone sono il vero capitale dell'azienda. Nel lean è fondamentale la trasparenza; tutti devono sapere quali sono i problemi, le informazioni vanno diffuse perché ci si possa migliorare. Sarebbe importante prendere l'abitudine di abbandonare i report e di adottare i controlli sul campo da parte dei manager, affinché sia possibile osservare in modo ravvicinato ed immediato. Ciò permette di scoprire dove sorgono i problemi, se presenti».

Un commento sul mercato italiano attuale rispetto agli scorsi anni.

«Mi pare di capire che non stia crescendo molto e che le poche aziende che vanno avanti sono quelle che cambiano radicalmente e in grado di imporsi sul mercato estero. Le aziende italiane, tuttavia, hanno spazi di recupero e competitività, e secondo noi possono migliorarsi applicando quest'ottica del lean, sfruttata ancora da pochi. I risultati sono stati finora significativi: l'innovazione è un processo sociale e l'Italia deve abbandonare l'immagine del genio creativo che - da solo, nel suo ufficio - produce idee rivoluzionarie. L'idea innovativa è, infatti, la trasposizione di un'idea già esistente da un contesto ad un altro grazie all'attivazione di reti sociali, come l'azienda stessa».

Aignep Range

- Automatic Serie
- Series 1000 Push-on fitting
- GHILUX Serie
- Accessories Serie
- Function Serie
- Tubes Serie
- Quick Couplings Serie
- Compression Fittings Serie
- Valves Serie
- Electromechanical Manual
- FRL Serie
- Cylinders Serie
- Infinity Serie Air Distribution

AIGNEP www.aignep.com

La soluzione intelligente per il bloccaggio e l'automazione

CANTINI s.n.c.
 COSTRUZIONI MECCANICHE DI PRECISIONE
 50051 CASTELFIORENTINO (FI) Italy
 via G. Brodolini 11 - Z.I. PONTE A PESCIOLA
 tel 0571 64044-61845 - fax 0571 64654
www.cantini.it - e.mail: cantini@cantini.it



SICUREZZA
approvata
e certificata

Arresto sicuro
per barre tonde

Sistema sviluppa
e produce dispositivi di arresto
nel campo della sicurezza
di persone, per macchine
oppure sistemi per movimenti
come cilindri idraulici e pneumatici.

Esempi di applicazioni:

- Presse idrauliche
- Portali di carico
- Assi lineari
- Macchine utensili
- Macchine a iniezione
- Macchine speciali

CAD 3D-Files scaricabili:
www.sitema.com

SITEMA
Expertise in Safety

SITEMA GmbH & Co. KG

G.-Braun-Straße 13
D-76187 Karlsruhe

Tel. +49 721 98661-0
E-Mail info@sitema.de
www.sitema.com



Made in Italy

TESTE ANGOLARI

CLASSIC LINE



TESTE ANGOLARI INTEGRALI - 100% MADE IN ITALY

- Albero-Corno integrale in acciaio temprato e rettificato
realizzato in un pezzo unico per avere maggior compattezza
- Coppia di ingranaggi spiralici Gleason con evolvente
rettificato
- Corpo in acciaio ad alta resistenza trattato per resistere
alla compressione e garantire distorsioni minime
- Compatibilità con le teste da sempre installate
(stop block indented)



Nuova serie in Alluminio



Cilindri Re-Cool



Raffreddamento interno 40bar



Flangia Multipoint

www.gerardi.it



**Saldare e tagliare con
un solo utensile?**

Vi mostriamo noi come si fa!

LASYS

Fiera internazionale specializzata
nella lavorazione laser di materiali

31 maggio – 2 giugno 2016
Messe Stuttgart

Al centro del mercato

Messe Stuttgart



www.lasys-fair.com

Eventi

Arrivederci a DESIGN For FOOD

Nella splendida location del Belvedere Enzo Jannacci all'ultimo piano del Palazzo Pirelli di Milano, si è tenuta la serata conclusiva di DESIGN For FOOD, definito l'anello di congiunzione tra food e design nella cornice di EXPO Milano 2015. La rivista Innovare e il giornale L'Ammonitore erano media partner del progetto.

Oltre 400 persone hanno partecipato alla serata finale di DESIGN For FOOD, il progetto ideato dall'Architetto e Dottore di Ricerca in Progetti e Politiche Urbane Alessia Galimberti che ha raccolto attorno a sé le firme prestigiose dello chef Mattia Poggi, del regista Dario Carrarini e i patrocini della Regione Lombardia e del Comune di Mariano Comense rappresentati in occasione dell'evento di ieri rispettivamente dal neo Vice Presidente Fabrizio Sala e dal Sindaco Giovanni Marchisio. DESIGN for FOOD, proprio in occasione di EXPO Milano 2015, è nato con l'intento di ricercare l'anello di congiunzione tra due mondi, in apparenza distanti ma in realtà molto vicini, che sono il fashion e l'alimentazione. Un viaggio emozionante ricco di cultura, arte, buon cibo che si sono sapientemente mescolati grazie all'organizzazione di eventi a tema tenutisi negli EXPO Point di Regione Lombardia. Tutte occasioni per rilanciare una scala di valori che con il passare del tempo si stanno eclissando, a cominciare dallo stretto legame tra imprese,

istituzioni, scuola e il territorio, in particolare quello briantero che racchiude nel mobile e nel design la sua ricchezza. La Brianza debba continuare a conservare la sua immagine di laboriosa operosità, alimentando il primo anello della filiera produttiva: quello della risorsa umana; per questo nel progetto DESIGN for FOOD è stato coinvolto l'ENAI, Ente di Istruzione e Formazione Professionale che è una leva strategica per la crescita culturale e sociale della persona, per lo sviluppo economico del Paese e per rispondere alle sfide della competizione globale. Pensando al futuro e ai giovani, Riva 1920, azienda che produce mobili da generazioni, ha organizzato con ENAI un concorso rivolto agli studenti. Il tema del Concorso prevedeva la progettazione di uno sgabello in cedro. Il vincitore del Concorso ha ricevuto in premio la possibilità di entrare a far parte della nota collezione di sgabelli in cedro, che i più noti designer hanno ideato per decorare le case contemporanee.

Il grande interesse per la formazione di Design for Food ha consolidato una filosofia che evince il "Saper Fare", per non dimenticare l'importanza ed il fascino dell'impresa radicata nel territorio non solo nel settore del mobile, ma anche nell'alimentazione. Infatti, Design for Food ha proposto alla scuola professionale una collaborazione con Il Cucchiario d'Argento, il più autorevole libro italiano di cucina, pubblicato nel 1950 dalla Rivista di Design ed Architettura DOMUS.

Gli studenti, ispirandosi alle "Icane del nostro Territorio", hanno composto piatti inediti dal Design Italiano riproposti anche durante il cocktail della serata conclusiva. Un progetto che ha permesso di mostrare l'arte del mestiere attraverso la creazione di ricette proposte dagli studenti di ENAI e pubblicate su Il Cucchiario d'Argento. La struttura del progetto ha ricevuto fin dall'inizio i favori di Regione Lombardia in particolare dell'Assessore alla Casa, Housing Sociale, Expo 2015 e Internazionalizzazione delle imprese Fabrizio Sala, da poco anche Vice Presidente.

«La cosa che mi fa più piacere di questa nomina – ha dichiarato Sala intervenendo al tavolo dei relatori – è che da ora in poi avrò anche la delega ai rapporti internazionali e ai rapporti con l'Unione Europea. Credo che questo sia molto importante perché ritengo che una delle eredità di EXPO 2015 è la forte spinta all'internazionalizzazione delle imprese che non significa solo export, ma rendere le nostre aziende capaci di competere sul mercato internazionale. Le istituzioni devono preparare il terreno fertile affinché Ricerca, Formazione e Imprese lavorino insieme senza lacci e laccioli rappresentati da troppa burocrazia, pressione fiscale esagerata, cause civili interminabili». Su EXPO dice: «Grazie all'esposizione universale EXPO Milano 2015 abbiamo colto una valida occasione per farci conoscere agli occhi del mondo, riscoprendo anche che gli italiani sanno essere molto bravi. I tantissimi visitatori ci hanno fatto vincere una grande sfida, facendo una bella figura davanti al mondo intero. Il dopo-EXPO è per Regione Lombardia importante quanto l'EXPO

stessa. Sull'area dell'esposizione sorgeranno la nuova sede della Statale di Milano, strutture pubbliche e soprattutto un polo di ricerca e trasferimento tecnologici al servizio delle imprese».

PMI, formazione e università sono i temi su cui punta molto anche CONFAPI Milano come conferma il suo Presidente Mario Cesa-roni anch'egli intervenuto alla serata DESIGN For FOOD: «Tutti i giorni affrontiamo in associazioni questi temi, in particolare vogliamo dare voce alle nostre imprese che, proprio parlando di internazionalizzazione, sono poco conosciute all'estero. Spesso le aziende vengono aiutata a ottenere contatti utili, ma il vero problema subentra successivamente quando si tratta di sviluppare operativamente tali contatti. Per questo le PMI hanno necessità di avere una struttura composta da persone competenti che conoscano i vari mercati; una struttura che se non presente all'interno può essere fornita dall'associazione. Questo è solo un esempio dei progetti che abbiamo in mente con CONFAPI Milano, perché riteniamo che il compito di un'associazione sia quello di entrare dentro alle aziende, capirne le problematiche e dare delle soluzioni. In altri termini creare una cultura di impresa strettamente connessa all'altro punto cardine che è la formazione. Altro elemento da non dimenticare è l'innovazione di prodotto quale valore aggiunto di un'impresa moderna. Per una PMI fare innovazione non è semplice, ma per questo esistono dei laboratori di Ricerca messi a disposizione dalle Università a cui le aziende possono rivolgersi per ottenere gli aiuti necessari allo sviluppo di nuovi prodotti».

Fabrizio Sala
intervenuto alla
serata conclusiva
di Design for Food



La sala gremita
nel Belvedere
Enzo Jannacci
all'ultimo piano
del grattacielo
Pirelli





SORALUCE

Siamo presenti a
SATIUMETAL
pad. 7 stand 14

**Lo specialista della
fresatura-alesatura
tornitura verticale**






DANOBATGROUP

SORALUCE ITALIA S.R.L.
Via Rovigo 89
I-35042 ESTE - Padova (Italia)

Tel.: +39 0429 603 001
Fax: +39 0429 615 497
soraluce@libero.it
www.soraluce.it







FIERE DI PARMA | **17/19 MARZO 2016**



VIENI A TROVARE L'IDEA CHE TI MANCA!

Scopri tutte le novità di **MECSPE**: oltre **1.000** espositori, **9** unità dimostrative, **15** quartieri tematici, **11** piazze d'eccellenza, oltre **90** convegni e miniconferenze.

Cuore mostra dell'edizione 2016 di mecspe sarà l'iniziativa **FABBRICA DIGITALE OLTRE L'AUTOMAZIONE®**



INGRESSO GRATUITO RISERVATO AGLI OPERATORI DEL SETTORE
PREVIA REGISTRAZIONE SUL SITO **WWW.MECSPE.COM**

EVENTO SPECIALE

ROBOT FORUM ASSEMBLAGGIO

Parma, 16 Marzo 2016
Centro Congressi Palacassa

I SALONI DI MECSPE

MACCHINE E UTENSILI

FABBRICA DIGITALE

SISTEMI DI AUTOMAZIONE

MOTER ITALY

EUROSTAMP

POWER DRIVE

SISTEMI DI AUTOMAZIONE

SUBSTRATI ELETTRICI

ADDITIVE MANUFACTURING

CONTROL ITALY

LOGISTICA

In collaborazione con:

FIERE DI PARMA **tecniche nuove**

CONTATTO DIRETTO PER ESPORRE:
email: mecspe@senaf.it - telefono 02 332038470

Progetto e Direzione:

senaf
MESTIERE FIERE

MACCHINE UTENSILI

a cura di Mattia Barattolo

Technology Days

Soraluce ha organizzato lo scorso novembre la quinta edizione dei Technology Days presso il suo centro di eccellenza Bimatec Soraluce. Focus dell'evento le ultime tecnologie e gli ultimi sviluppi del gruppo con in primo piano i prodotti di nuova generazione, l'innovativo sistema DAS (Dynamics Active Stabilizer) e l'attenzione verso Industry 4.0.

C'è chi il futuro lo prevede e c'è chi si attrezza per viverlo al meglio. E poi c'è chi lo inventa tracciando egli stesso la strada da seguire. È il caso, quest'ultimo, di Soraluce, che non si limita a progettare macchine e sistemi di lavorazione le più rispondenti alle esigenze dei clienti, bensì getta le basi per quelle che sono e saranno le tendenze tecnologiche di domani. I Technology Days organizzati al centro di eccellenza Bimatec Soraluce hanno l'obiettivo, grazie a personale specializzato nelle varie tipologie di lavorazione quali fresatura, tornitura verticale, alesatura, di far toccare con mano a clienti e potenziali gli sforzi compiuti dal Gruppo per dare concretezza a quanto appena esposto affinché la generazione di valore sia un fatto concreto che spinga le aziende a essere sempre più competitive. Un vero e proprio tour tecnologico attraverso otto differenti centri di fresatura, alesatura e macchine multitasking sulle quali si sono state eseguite diverse prove e dimostrazioni dal vivo.

Lavorazioni e cultura tecnica

Durante i Technology Days, Soraluce, Bimatec-Soraluce (centro di eccellenza), IK4-Ideko (Centro R&S&I) hanno organizzato diversi seminari focalizzati sul miglioramento della produttività ed efficienza delle lavorazioni dei clienti, creando le condizioni per apprendere dai migliori esperti in ogni specifico campo come si possono ottenere reali vantaggi competitivi.



Protagoniste, come sempre, rimangono le macchine utensili. La nuova generazione, presentata in una vasta gamma di modelli, è l'espressione dei valori di Soraluce che sono affidabilità, precisione e, appunto, competitività. All'interno di questi concetti, i clienti troveranno notevoli miglioramenti nella manutenzione, nell'ergonomia, nell'alta dinamica e nella sicurezza dell'ambiente di lavoro.

Le nuove macchine Soraluce si basano su una completa revisione dal punto di vista dell'utente, concentrandosi sul miglioramento dell'efficienza del funzionamento e lo sviluppo di un concetto di "Macchina Totale".

L'innovativo sistema DAS (Dynamics Active Stabilizer)

Il concetto di Macchina Totale prende in considerazione non solo la macchina, ma anche l'area di lavoro al completo. Tutte le interazioni dell'operatore con i diversi elementi della macchina sono testate per un'applicazione ottimale.

L'evoluzione della progettazione rende la macchina più facile da usare e mantenere. Durante i Technology Days, Soraluce

ha presentato quattro esempi di questo nuovo concetto di progettazione integrale, concentrandosi sul miglioramento della redditività e sull'adattamento ottimale dell'ambiente di lavoro per l'operatore; una fresatrice a montante mobile mod. FXR di grandi dimensioni e ad alta capacità di fresatura; un centro multifunzionale



mod. FMT che combina il meglio di fresatura e tornitura; una fresatrice a montante mobile mod. FL a elevata dinamica e un centro di fresatura a montante mobile mod. SLP che si distingue per la sua gran-

de capacità di asportazione ed ergonomia.

L'innovativo sistema DAS (Dynamics Active Stabilizer)

Due macchine esposte durante i Technology Days, l'alesatrice-fresatrice a montante mobile FXR e la fresatrice a montante mobile FL, erano equipaggiate con l'innovativo sistema DAS (Dynamics Active Stabilizer), per il quale si sta ottenendo il brevetto. Questo sistema è il frutto del lavoro congiunto tra Soraluce e il suo centro di ricerca Ideko-IK4 e testato presso Bimatec Soraluce, centro tecnologico di Soraluce in Germania. Questo lavoro congiunto di R+S+I, dove principalmente si sono ascoltati i suggerimenti da parte dei clienti, si materializza attivamente in un dispositivo in grado di aumentare la rigidità dinamica

della macchina, incrementando la capacità di taglio fino al 300%, riducendo così il rischio di instabilità (chatter) durante la lavorazione. Il sistema DAS migliora la capacità di taglio in generale e la qualità del-

Giancarlo Alducci di Soraluce Italia su EMO Milano 2015

A proposito di EMO Milano 2015, tenutasi lo scorso ottobre, abbiamo chiesto a Giancarlo Alducci Direttore generale di Soraluce Italia di darci la sua opinione sulla manifestazione tornata a splendere anche nell'edizione italiana.

«L'edizione di EMO 2015 ha evidenziato due livelli tecnologici espressi dagli innumerevoli costruttori presenti: un primo livello di macchine a basso contenuto tecnologico e un secondo livello di macchine ad alto contenuto tecnologico, che si esprimeva principalmente nelle soluzioni denominate multitasking. L'evoluzione tecnologica ha portato e porterà sempre di più a sviluppare macchine, anche di medie e grandi dimensioni sia in fresatura che in tornitura, come tipicamente produce Soraluce, a livelli di automazione e autonomia gestionale che ne determinano un grado di multifunzionalità molto elevato permettendo così di lavorare pezzi, anche di medie e grandi dimensioni, in un unico piazzamento; grandi pezzi che prima venivano lavorati in più piazzamenti su una o più macchine con la soluzione multitasking vengono lavorati in una unica soluzione garantendo



liani e 50% di stranieri di cui molti europei e altri da tutte le parti del mondo industrializzato».

Quale prodotto ha riscosso maggiore interesse tra i vostri visitatori e perché?

«Soraluce presentava un centro di tornitura/fresatura multitasking FMT 4000 dotato di tavola di tornitura, testa automatica di fresatura/tornitura e un magazzino utensili con 180 posti asservito da un robot antropomorfo. Sulla FMT 4000 venivano eseguite delle prove di fresatura con una fresa diametro 160 mm che

così: precisione esecutiva, minori costi di attrezzatura, minori errori umani e una riduzione dei costi di logistica».

Fatto cento il numero di visitatori al vostro stand, in che percentuale erano stranieri? E da quali Paesi?

«L'afflusso dei visitatori allo stand Soraluce è stato costante nel corso dei sei giorni della EMO, secondo le nostre stime i visitatori vanno suddivisi nel 50% di italiani e 50% di stranieri di cui molti europei e altri da tutte le parti del mondo industrializzato».

asportava una fascia di 100 mm, 5 mm di profondità di passata e 1800 mm/min di avanzamento per dimostrare le caratteristiche prestazionali del rivoluzionario **Dynamics Active Stabilizer** che annulla l'effetto chatter che limiterebbe la produttività della macchina, la durata dell'utensile e la finitura superficiale delle lavorazioni. Presentavamo, inoltre, la alesatrice a montante mobile mod. FXR 20.000 dotata di corsa longitudinale di 20.000 mm (limitata per l'occasione), corsa verticale di 6.500 mm, corsa trasversale slittone di 1.900 mm, corsa di 1.000 del mandrino estraibile **Modular Quill** avente diametro di 180 mm. La FXR 20.000 era inoltre dotata di una testa automatica ortogonale indexata 1°x 1° e di una testa di tornitura radiale cambiate automaticamente. La FXR presso il cliente finale verrà dotata di piani di lavoro e di una unità rototraslante con tavola girevole avente superficie 4.000x4.000 mm, corsa trasversale di 3.500 mm e portata di 100 t».

Ritenete positiva la vostra partecipazione in virtù dei contatti avuti?

«Indiscutibilmente la EMO 2015 è stata una conferma di Soraluce quale costruttore di riferimento nel mercato mondiale nel settore delle: fresatrici, alesatrici, torni verticali e soluzioni multitasking. Siamo stati soddisfatti per i riscontri positivi avuti a 360°».

In sintesi le macchine di punta presentate

FXR-W 16000

Centro di fresatura-alesatura multifunzionale che offre un'eccellente versatilità e produttività nella lavorazione di componenti di grandi dimensioni. Il suo design stabile e rigido fornisce i più alti livelli di precisione e di produttività nella lavorazione di pezzi di grandi dimensioni.

FMT 4000

Centro multitasking di grandi dimensioni che incorpora la piena capacità e funzionalità di tornitura che, accoppiato con la sua grande potenza e coppia della testa universale di fresatura, consente la lavorazione di pezzi di grande complessità in un unico piazzamento, ottenendo così un notevole risparmio di tempo che si traduce in una maggiore redditività per l'utente, sia per la lavorazione unitaria che la produzione in serie.

SLP 6000

Fresatrice a montante mobile su tavola fissa. Si tratta di una macchina di grande capacità progettata in un formato compatto ed ergonomico, che offre una grande flessibilità. La macchina da risultati di finitura di alta precisione, basata su un'architettura di macchina tradizionale unica: il montante è unito alla tavola, installata su una guida posteriore indipendente, che migliora la stabilità della macchina, mantenendo il centro di gravità della macchina molto basso.

FL 6000

Centro di fresatura-alesatura multifunzionale che offre una grande versatilità e permette all'utente di incrementare notevolmente la produttività.

È la macchina ideale per i costruttori di veicoli industriali, stampi e modelli, beni strumentali e meccanica di precisione di pezzi di medie dimensioni.

FR-W 12000

Alesatrice-fresatrice a montante mobile che offre una grande versatilità e alti livelli di produttività nella lavorazione di pezzi di grandi dimensioni, diventando un centro di fresatura-alesatura multifunzionale. È la soluzione ideale per la lavorazione di componenti appartenenti al settore energetico (eolico, gas, nucleare), navale, ferroviario e dei beni strumentali, garantendo i massimi livelli di precisione, produttività e affidabilità nella lavorazione di grandi pezzi e operazioni di estrema complessità.

FP 8000

Fresatrice-alesatrice multi-funzionale. Il suo design rigido e stabile fornisce i più alti livelli di precisione e produttività nella lavorazione di pezzi di medie-grandi dimensioni. Il concetto modulare della macchina offre un'eccellente versatilità e può essere equipaggiata con una vasta gamma di accessori opzionali e teste di fresatura-alesatura, permettendo alla macchina di adattarsi

Centro di fresatura-alesatura multifunzionale FL 6000



alle esigenze del cliente con grande efficienza e precisione. È la soluzione ideale per la lavorazione di pezzi di settori come: l'energetico (gas, nucleare, eolico), macchinari, beni strumentali e il navale, garantendo i massimi livelli di precisione, produttività e affidabilità.

TA-A 35

Centro di fresatura a banco fisso, che si distingue per la sua rigidità ottimale e una completa stabilità meccanica. Si distingue per la sua precisione costante e la sua grande capacità di asportazione truciolo, garantiti da un processo di progettazione e assemblaggio ottenuti seguendo gli standard qualitativi più severi. È la macchina ideale per i produttori di stampi e modelli di elevata precisione e per la meccanica generale di media dimensione.

le superfici lavorate, riduce il rischio di rottura degli utensili, aumentando la vita utile degli stessi, in condizioni di asportazione limite.

Industria 4.0, soluzioni intelligenti di lavorazione

La continua digitalizzazione nel settore della macchina utensile sta aprendo nuove possibilità per la fabbricazione di prodotti e soluzioni più intelligenti e quindi più efficienti. La digitalizzazione è la chiave per aumentare la produttività, l'efficienza e la flessibilità attraverso gli sviluppi di software innovativi.

Soraluce, nel suo impegno per una Fabbricazione Intelligente, risponde all'iniziativa di Industria 4.0, guidata dal governo tedesco, con lo sviluppo di servizi destinati agli utenti più avanzati.

Soraluce sviluppa servizi ad elevato valore aggiunto, approfittando delle opportunità offerte dalle nuove tecnologie elettroniche, informatiche e di comunicazione, con l'obiettivo di creare Soluzioni Intelligenti di Fabbricazione che si contraddistinguono per la capacità di adattamento, di efficienza e di ergonomia delle risorse, aggiornando così i propri prodotti nel nuovo ambiente di Industria 4.0.

Questi sviluppi forniscono:

- una maggiore disponi-



Lavorazione eseguita sul centro multifunzionale mod. FMT

ni avanzato ed assiste la programmazione per semplificare il funzionamento della macchina;

- **Modulo MONITORAGGIO:** accesso da remoto allo stato della macchina per tenere traccia dell'evoluzione delle variabili chiave permettendo l'ottimizzazione delle condizioni operative e la prevenzione di possibili guasti.

Soraluce sta lavorando sulle soluzioni del futuro in cui l'operatore può monitorare la macchina completa da qualsiasi luogo utilizzando uno smartphone, un tablet o un PC.

Il Tour Tecnologico

Oltre alle novità già citate durante il tour sono state esposte anche altre tecnologie applicate sulle macchine Soraluce, per esempio il Ram Balance, il sistema brevettato dinamico di compensazione della RAM da CNC. Questa soluzione, composta da un sistema elettromeccanico installato

sulla consolle del CNC, migliora la precisione geometrica, la linearità e il parallelismo, essendo particolarmente utile quando la macchina è equipaggiata con il sistema di cambio automatico delle teste, poiché permette la correzione precisa della deformazione meccanica della RAM, indipendentemente dei diversi pesi delle teste di fresatura-alesatura.

Il Modular Quill o mandrino estraibile modulare è un altro dei sistemi brevettati a livello mondiale

da Soraluce. Esso permette il cambio del mandrino estraibile con il resto delle teste della macchina in modo completamente automatico, permettendo così di disporre di differenti canotti con differenti diametri e lunghezze. A differenza delle soluzioni tradizionali presenti sul mercato dei mandrini estraibili, con l'esclusivo sistema Soraluce la distanza delle teste e dei mandrini dalla macchina è la stessa, consentendo la lavorazione su cinque facce in un piazzamento, senza la necessità di posizionare il pezzo ad una distanza maggiore rispetto alla macchina.

Soraluce inoltre ha mostrato il nuovo sistema dinamico di calibrazione delle teste DHC. È un sistema di auto-calibrazione che aumenta la precisione di posizionamento

La nuova generazione di Centri di fresatura-alesatura multifunzionale FXR-W

della testa in qualsiasi punto nello spazio. Ciclo di auto-calibrazione è un processo semplice che richiede solo una sfera campione, una sonda di misura e il software fornito da Soraluce.



join the best: Dal 4 all'8 aprile 2016

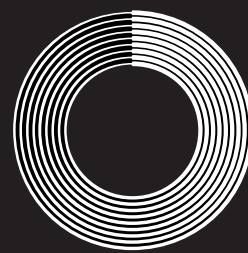
Düsseldorf, Germania | www.wire.de | www.tube.de

Join the best - Benvenuti alla manifestazione leader mondiale dedicata all'industria del tubo, del filo metallico e del cavo! L'appuntamento dei professionisti internazionali, degli esperti e dei leader mondiali del settore. Al centro dell'attenzione: le innovazioni e le tendenze del futuro. **Punto focale di wire** sarà la crescente importanza dei fili metallici in rame nel settore automobilistico, nelle telecomunicazioni e nell'elettronica. **Sotto i riflettori di Tube**: i tubi in materiale plastico, a cui sarà dedicata un'apposita area vista la loro crescente importanza nel settore.

Visitate **wire & Tube 2016 a Düsseldorf!**

wire®

Düsseldorf



International Wire and Cable Trade Fair
Fiera Internazionale dell'Industria del Cavo e
Filo metallico

Tube®

Düsseldorf



International Tube and Pipe Trade Fair
Fiera Internazionale dell'Industria del Tubo

HONEGGER GASPARE S.r.l.
Via F. Carlini, 1 - 20146 Milano
Tel. +39 (02) 4779 141 - Fax +39 (02) 48 95 37 48
contact@honegger.it
www.honegger.it

Messe Düsseldorf

Simodec 2016

Il mondo del *décolletage* in Alta Savoia

L'edizione 2016 di Simodec - Salone Internazionale delle Macchine Utensili per Tornitura da Barra - che si svolgerà dall' 8 all'11 marzo 2016 nel Quartiere delle Esposizioni dell'Alta Savoia (La Roche-sur-Foron, Francia), si preannuncia sotto i migliori auspici. Per saperne di più abbiamo intervistato Mathieu Herrou Direttore Generale di Rochexpo.

Simodec rappresenta ormai da anni il punto di riferimento per il settore della tornitura da barra, una nicchia che attira a ogni edizione migliaia di operatori specializzati.

Simodec 2016, inoltre, si terrà in un clima certamente migliore rispetto agli ultimi anni, grazie a un'economia in netta ripresa in tutta Europa che sta ridando nuova spinta agli investimenti.

Quali saranno le novità della prossima edizione e le aspettative degli organizzatori ce lo spiega il Direttore Generale di Rochexpo Mathieu Herrou intervistato in esclusiva per L'Ammonitore.

Monsieur Herrou allo stato attuale come procede l'organizzazione di Simodec 2016 a livello di espositori e cosa vi aspettate da questa manifestazione?



Mathieu Herrou
Direttore Generale
di Rochexpo,
ente che presiede
gli eventi fieristici
a La Roche-sur-Foron

La prossima sarà la 31ª edizione di Simodec e i segnali che arrivano sono estremamente positivi, basti pensare che a tre mesi dall'apertura ufficiale (dati dicembre 2015, ndr) hanno già confermato la

partecipazione ben 250 espositori, praticamente siamo vicini al tutto esaurito, quindi un risultato molto positivo certamente superiore al 2014. Oltre agli espositori consolidati ci saranno anche nuove aziende per un totale di 15 Paesi e 500 marchi rappresentati.

La nostra campagna di comunicazione mira pertanto ad attirare un numero di visitatori internazionali all'altezza delle aspettative degli espositori.

Il successo di questa manifestazione nell'area geografica dell'Alta Savoia è legata alle forte specializzazione territoriale per le lavorazioni da barra, al contempo sarà stato molto difficile dare a questa fiera un respiro internazionale, cosa ci dice a tal proposito?

Effettivamente nella zona di La Roche-Sur-Foron esistono imprese attive nel settore del *décolletage* sin dal 1900, il che denota una fortissima specializzazione del territorio in questo campo, tuttavia, queste stesse aziende oggi esportano circa l'80% della loro produzione, quindi, è naturale che anche Simodec goda di questa internazionalizzazione delle imprese.

Quali sono le azioni che state promuovendo per attirare il maggior numero di visitatori internazionali?

Innanzitutto, abbiamo sviluppato un media-planning con molti partner internazionali per dare il maggior risalto possibile alla manifestazione. Inoltre, stiamo facendo azioni promozionali sia sui visitatori precedenti che su quelli potenziali. In Italia, Francia e Germania è attiva anche l'agenzia Promosalons per incrementare il numero di visitatori provenienti da queste tre importanti nazioni.

A livello istituzionale abbiamo già l'adesione delle associazioni di categoria di aziende legate al *décolletage* tedesca e svedese. Durante la manifestazione, invece, organizzeremo incontri ed eventi a carattere internazionale alcuni ancora in via di de-

finizione. Non dimentichiamo che inoltre la Regione dell'Alta Savoia - Monte Bianco è in grado di offrire a livello turistico delle attrazioni naturali davvero suggestive.

Ci aspettiamo comunque di raggiungere i 16mila visitatori professionali.

Quanto sono importanti per il comparto del *décolletage* le tematiche relative all'efficienza energetica e a Industria 4.0 di cui tanto si parla?

Sono temi sicuramente importanti e molto sentiti anche in Francia, non è un caso se a Parigi si è svolta la conferenza mondiale sull'ambiente COP21. Su entrambi Simodec porrà molta attenzione, in particolare, con riferimento a Industria 4.0, faremo un raffronto tra i programmi francese e tedesco, mettendo però al centro dell'attenzione il ruolo della persona e della sua formazione affinché sia in grado di lavorare con questi nuovi strumenti. Mi piace ricordare che Simodec partirà il giorno 8 marzo, giornata mondiale dedicata alle donne, alle quali dedicheremo un convegno incentrato sul loro ruolo nell'industria.

Come si attesta l'Italia sia come visitatori che come espositori?

L'Italia è al secondo posto per numero di visitatori, mentre è al terzo per quanto riguarda gli espositori diretti. Celoria, per esempio, parteciperà per la prima volta a Simodec, mentre per citare un altro nome importante, segnaliamo il ritorno in fiera di Tornos dopo l'assenza del 2014.

Questa vallata ha comunque dei forti legami storici con l'Italia vista anche la posizione geografica in cui si trova.

Per informazioni: www.salon-simodec.com





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

SIMODEC
2016

SALON INTERNATIONAL
 DE LA MACHINE-OUTIL DE DÉCOLLETAGE
 SALONE INTERNAZIONALE DELLA MACCHINA-UTENSILE PER TORNITURA

LA ROCHE-SUR-FORON
FRANCE
08-11 MARZO

WWW.SALON-SIMODEC.COM

cratère ctdec | Moteurs | SNDEC | smile | la roche sur foron | ROCHEXPO Foire de la Haute-Savoie Mont-Blanc

Speciale SAMUMETAL SAMUPLAST SUBTECH

a cura di Luca Vieri

SAMUEXPO 2016

Appuntamento con le tecnologie a Pordenone

03.02.2016 ➔ 06.02.2016
FIERA DI PORDENONE

Dal 3 al 6 febbraio 2016 torna SamuMetal, ormai un punto di riferimento nel panorama fieristico per il settore delle tecnologie e degli utensili per la lavorazione dei metalli.

La manifestazione è un'occasione perfetta per conoscere clienti finali, distributori e buyer, provenienti anche dall'estero, con l'obiettivo di trovare nuovi business e sinergie. Ideale anche per approfondire tematiche oggetto di confronto quotidiano tra costruttori e utilizzatori, oltre a standard tecnici, economici, qualità e sicurezza.

Lo svolgimento in contemporanea di SamuMetal, SamuPlast e Subtech garantisce ampia visibilità e possibilità di sviluppo di nuovi business.

SAMUMETAL

SAMUPLAST

SUBTECH

Nuove frese in metallo duro

BFT Burzoni è un'azienda in costante movimento e ogni giorno introduce prodotti innovati da offrire ai propri clienti. Ultima novità è una nuova linea di frese in metallo duro studiate apposta per il mercato della costruzione di stampi.

Questa linea di utensili rappresenta un primo step dell'azienda verso la realizzazione di un progetto più completo dedicato a questo importante e settore, progetto che proseguirà anche nel 2016.

Le frese in metallo duro per stampisti sono disponibili nelle seguenti configurazioni: frese toriche e frese sferiche (con gambo cilindrico, gambo rinforzato e gambo rinforzato scaricato e in versione micro frese), frese toriche e sferiche destinate alla lavorazione di rame e leghe leggere ma anche frese toriche e sferiche per eseguire lavorazioni su grafite.

Tutte queste categorie di utensili si differenziano per il diametro, il raggio (per quanto riguarda le frese toriche), la lunghezza totale e la lunghezza utile. A seconda del tipo di lavorazione a cui sono destinati, sono previsti diversi tipi di rivestimenti: KH60 per gli acciai, KS60 per il rame e le leghe leggere, KD60 per la grafite, KW60 per l'alluminio. I rivestimenti sono stati studiati e testati per garantire una migliore efficienza in lavorazione e allo stesso tempo per assicurare una maggiore durata dell'utensile. Inoltre le frese si distinguono in due macro categorie a seconda della composizione del metallo duro; in questo modo si ha la possibilità di effettuare lavorazioni su materiali duri addirittura fino a 70 HRC.

Altra importante novità è la fresa in metallo duro integrale Runner: questa fresa consente a BFT di offrire un prodotto altamente performante con risultati sorprendenti. Consente infatti non solo di fresare a elevati parametri di avanzamento (sia in sgrossatura che in finitura), ma anche di effettuare lavorazioni di foratura dal pieno (a 90°) e in interpolazione e lavorazioni di fresatura in rampa a 15°, 30° e a 45°.

Le frese Runner sono anche indicate per la realizzazione di cave. La multifunzionalità che caratterizza questo tipo di utensile permette all'operatore di ridurre in maniera significativa i tempi di lavorazione; inoltre, la geometria dell'elica delle frese Runner è studiata per migliorare l'evacuazione del truciolo. Come per la linea di frese per stampisti, anche per le frese Runner è previsto un rivestimento superficiale che migliora le prestazioni e allunga la vita utensile.

Per informazioni: BFT Burzoni
Tel. +39 0523 1865844



Frese per stampisti
BFT Burzoni

Centro di lavoro versatile e compatto

Il centro di lavoro Hermle C400 amplia le possibilità di accesso alla gamma Hermle: versatile e compatto, offre una configurazione ideale per numerose esigenze applicative in molti settori nelle lavorazioni a 3 e a 5 assi che richiedono elevata precisione e qualità superficiale, come per esempio: meccanica generale, costruzione stampi, motorsport, medicale, oleodinamica e ottica. Le corse di lavoro X-Y-Z della Hermle C400 sono 850-700-500 mm e nella versione a 5 assi è equipaggiata con una tavola roto-basculante Ø 650 mm supportata su due lati direttamente nelle pareti del basamento con un notevole campo di basculamento di +91°/-139° e portata 600 kg. È disponibile anche una tavola Ø 440 mm e portata 400kg, adatta a particolari che richiedono un'elevata accessibilità per il mandrino in condizioni di lavorazione con bascula orientata.

La C400 raggiunge 35 m/min di rapido/lavoro e 6 m/s² di accelerazione ed è disponibile anche nella versione a 3 assi con tavola rigida 1070x700mm che garantisce un carico max. di 2.000kg ed è ancorata sullo stesso basamento multifunzionale concepito però specificamente per i 5 assi.

La gamma mandrino prevede un moto-mandrino da 15.000 giri/min SK40 e un 18.000 giri/min HSK A63 con valori di coppia max. di 180 Nm e potenza max. 20 kW. I moto-mandrini della C400, come quelli degli altri modelli Hermle, sono inoltre dotati di un dispositivo brevettato con 6 bussole di compressione che assorbono l'energia in caso di collisione, andando a salvaguardare i cuscinetti a sfera ceramici. Essendo la cartuccia mandrino se-

parata dal motore, quest'ultimo non viene coinvolto nelle collisioni riducendo drasticamente i costi e i tempi di riparazione.

Il magazzino utensili di tipo pick-up è un anello integrato a bordo macchina e prevede 38 posti con un'ottima accessibilità alla stazione di caricamento utensili. Sono inoltre disponibili un modulo di espansione che permettono di ampliare il magazzino di ulteriori 43 o 87 posti per complessivi 81 o 125 utensili. Per quanto riguarda il controllo numerico la C400 viene equipaggiata col collaudato iTNC530 HSCI di Heidenhain o in alternativa è già possibile disporre del nuovo TNC640.

Per informazioni: Hermle Italia
Tel. +39 02 95327241



Il centro di lavoro Hermle C400 versatile e compatto

Alimentazione automatica per rivetti e inserti filettati

La riduzione del tempo di rivettatura è un obiettivo irrinunciabile per l'attività industriale. Ecco perché Rivit ha creato due sistemi che permettono l'inserimento di rivetti e inserti direttamente nella rivettatrice.

Questa soluzione elimina il contatto fra la mano dell'operatore e la rivettatrice, portando al 100% la sicurezza sul lavoro.

RIV606 è un sistema di alimentazione automatica per rivetti a strappo standard dal d.3.4 al d.4.8, con lunghezza totale chiodo max 50 mm, permettendo l'inserimento del rivetto direttamente nella testa della rivettatrice. Per il d.2.4, d. 2.9, d.3.2 o per la testa larga 24mm la macchina viene preparata su richiesta.

RIV606 può essere utilizzata solo con rivettatrici munite del sistema di aspirazione e di recupero del chiodo come ad esempio i modelli RIV502 - RIV503 - RIV505.

RIV616 è un sistema di alimentazione automatica per inserti filettati da M3 a M8 con fusto cilindrico o esagonale, a testa cilindrica, svasata o ridotta. L'avvitamento dell'inserto avviene direttamente sul tirante della rivettatrice.

La RIV616 può essere utilizzata con diversi tipi di rivettatrici per inserti, come RIV938 - RIV939 - RIV941.

Tra i principali dati tecnici dei sistemi RIV606 e RIV6016 ricordiamo le dimensioni che sono 340x530x640 mm (base x profondità x altezza), il diametro foro cono di 250 mm e l'aria compressa a 7 bar.

Per informazioni: Rivit - Tel. +39 051 4171162



Sistemi di alimentazione automatica per rivetti a strappo e inserti filettati

Centro di fresatura

Frazer è il nuovo centro di fresatura orizzontale Sachman, che completa la gamma d'offerta per le macchine a montante mobile di medie dimensioni ed è pensato per soddisfare la moderna richiesta del mercato in svariati settori industriali per la lavorazione di stampi, componenti meccanici di precisione e parti strutturali aeronautiche.

La macchina si declina in due versioni: una completamente carenata (Box version) con protezioni integrate nel basamento e una con recinzione perimetrale (Open version) che offre maggiori possibilità di ingegnerizzazione e soluzioni personalizzate per soddisfare le esigenze di un'ampia fascia di clienti quali contoterzisti e grandi gruppi industriali nei settori aerospaziale e meccanica generale. Frazer presenta una struttura termosimmetrica a montante mobile, con corse dell'asse X (longitudinale) che variano da 3 a 5 metri (Box version) o fino a 30 metri (Open version), permettendo alla macchina di lavorare in pendolare su due zone di lavoro separate o di operare su un unico componente.

Il montante monolitico si muove sull'asse X, dotato di guide lineari a ricircolo rulli multipattino, con sistema Dual Drive con doppio motore/pignone motorizzato e cremagliera di precisione. Inoltre l'asse Z (trasversale) è realizzato con ram (corsa 1100 mm), anch'esso con struttura monolitica termosimmetrica. Infine Frazer può essere equipaggiata con teste a posizionamento continuo o indexate (risoluzione minima con indexaggio di 0,02°).

La testa Universale indexata tramite doppia corona HIRTH assicura massima precisione di posizionamento e grande capacità di asportazione. In alternativa, la macchina può essere dotata di teste continue ad elettromandrino con varie soluzioni di potenza (fino a 48 kW) e velocità (fino a 20000 giri/min) per l'esecuzione di lavorazioni di leghe leggere e di finitura stampi ad alta velocità.

I principi progettuali sono: elevate prestazioni a prezzi competitivi e costi orari estremamente ridotti, massime rigidità e compattezza, eccellente dinamica, facilità di carico/scarico, ottima ergonomia e capacità di raccolta trucioli.

Per informazioni: Jobs - Gruppo FFG Europe
Tel. +39 0523 549807



Centro di fresatura orizzontale Frazer firmato Sachman

Saldatura laser della plastica

Trumpf propone il laser a diodi nella gamma di potenza da 150 a 300 Watt che mostra ottimi risultati in applicazioni non metalliche, come, per esempio, la saldatura di materie plastiche. Ciò è dovuto soprattutto all'eccellente qualità del raggio di 8 mm x mrad, che distribuisce la potenza in maniera uniforme, requisito importante per la lavorazione della plastica, perché la quantità di energia introdotta può essere ben ripartita sul pezzo. Grazie a questa eccezionale qualità del fascio, il TruDiode risulta essere l'unico laser in circolazione in grado di fornire performance di qualità anche nel caso di accoppiamento di materiali difficili nella saldatura. Grazie alla struttura modulare ed ottimizzata del laser, il TruDiode 151 consente un risparmio del 30%. Il design semplice garantisce ingombri ridotti. È disponibile in versione rack da 19" pollici o in versione stand-alone con raffreddamento integrato. Inoltre, può funzionare nel Laser Network (in cui più macchine condividono una sorgente laser), perché entrambi i laser (TruDiode 151 e 301) sono dotati di due uscite tramite un'unità esterna di gestione del raggio. In questa generazione di laser a diodi, Trumpf ha apportato tutta la sua esperienza di miglior sviluppatore e utente di diodi laser del mondo. Anche

per i diodi diretti è utilizzabile il raffreddamento passivo dei diodi pompa Trumpf.

I diodi laser Trumpf sono altamente affidabili e di lunga durata: se uno dei moduli perde potenza, gli altri moduli continuano il lavoro ed aumentano automaticamente l'intensità, in modo che non ci sia alcun calo di potenza sul pezzo.

La misurazione e la regolazione della potenza durante la lavorazione avvengono in tempo reale, come per tutti i laser dell'azienda tedesca.

Grazie alla regolazione chiusa della corrente del diodo viene garantita l'erogazione di una potenza costante per tutta la durata di vita. Il funzionamento e la regolazione della potenza avvengono tramite il comprovato software TruControl, che comanda tutto il laser. Nello sviluppo il TruControl, Trumpf ha prestato particolare attenzione a renderlo facile ed intuitivo da usare.

Oltre all'elevata qualità dei singoli moduli, un concetto globale di service con telepresenza garantisce la disponibilità costante nella quotidianità del lavoro industriale. In sintesi, i nuovi TruDiode 151 e 301 sono laser efficienti, affidabili ed economici con un design compatto e modulare.

Per informazioni:
Trumpf Italia
Tel. +39 02 48489.1



Grazie alla qualità del fascio e all'affidabile regolazione della potenza, il TruDiode 151 e il TruDiode 301 sono particolarmente adatti per la saldatura della plastica

Centralina di controllo elettropneumatica

Il modulo elettropneumatico modello EPM Sitema è una centralina funzionante con tensione a 24 V in grado di controllare i sistemi pneumatici Sitema quali freni di sicurezza/bloccaggi e dispositivi anticaduta modelli KSP o KFPA o KRP fino a un volume operativo di 220 cm³.

Ciò significa che - preso come esempio un freno di sicurezza della serie KSP certificato EN 692 - se la taglia varia da 10 a 40 cm³, è possibile collegare anche più freni alla stessa centralina. Come caso applicativo si può pensare a due assi verticali in parallelo.

Con questa centralina compatta all'utilizzatore non serve più una grande centrale pneumatica per attivare i dispositivi, inoltre, essa è indipendente dal collegamento pneumatico centrale. Sulle macchine utensili, una centralina di questo tipo può mettere in sicurezza uno o più assi verticali presenti sulla macchina quali

portali, Utilizzo di questa centralina soprattutto sulle macchine utensili per metter in sicurezza l'asse verticale oppure su tutti i sistemi verticali come portali ecc.

I dispositivi Sitema sono azionati negativi, il che significa che quando la pressione pneumatica è di minimo 3,5 bar il freno/pinza è aperto/aperta e quindi il carico/asse verticale si muove tranquillamente in qualsiasi posizione comandato dalla macchina. Se a causa di un inconveniente, per esempio un black-out, si ha una caduta di pressione pneumatica il freno va in blocco.

Per informazioni: Sitema
Tel. +49 (0)721 98 66 1-0



Modulo elettropneumatico di controllo dispositivi Sitema modello EPM

Morse componibili

Carminati Morse propone Europa 03 una morsa componibile ad altissima precisione con bloccaggio meccanico e copertura della vite di manovra può essere assemblata in tre diverse soluzioni a seconda delle esigenze di bloccaggio: Tale morsa è disponibile in diversi modelli:

- Tipo ED03 doppia morsa autobloccante con possibilità di chiudere i due pezzi contem-

poraneamente con tolleranza fino a 2 mm.

- Tipo ES03 morsa singola con bloccaggio in spinta.

- Tipo ET03 morsa singola con bloccaggio in tiro.

Con la copertura della vite e l'utilizzo di materiali al cromo nichel temprati a 58 HRC si assicura una durata pressoché illimitata. Rettificata su tutti i piani può essere utilizzata in piano o in squadra con tolleranza -0,02. Il bloccaggio avviene per mezzo di un moltiplicatore meccanico-meccani-

co e di un selettore di forza per avere sempre il controllo della spinta. Con l'utilizzo delle apposite ganasce a gradini si può posizionare il pezzo in tre altezze diverse evitando l'utilizzo delle parallele. È possibile inoltre scegliere tra tre differenti modelli in base alla forza di bloccaggio necessaria: MOD. 100 con 100 kg /F 2000; mod. 125 con kg/F 3000; mod. 150 con kg/F 4000.

Per informazioni:
Carminati Morse
Tel. +39 030 208315

Nuova rettificatrice senza centri APG-S CNC6A

di Claudio Tacchella

La Rettificatrici Ghiringhelli S.p.A. di Luino (VA), si è specializzata nella progettazione e costruzione di rettificatrici senza centri da oltre 70 anni.

L'alta qualità e affidabilità dei prodotti realizzati unita alla scelta, come mission aziendale, di proporsi come solutori di problemi, hanno permesso a Rettificatrici Ghiringhelli di essere apprezzata, da una estesa clientela, come fornitore altamente tecnologico e di affermarsi sul mercato internazionale tra le leader nel proprio campo d'attività.

I numerosi modelli proposti che compongono la rinnovata gamma ad alta tecnologia, trovano applicazione in diversi settori produttivi quali per esempio l'auto, cuscinetti, motori elettrici, tessile, utensileria.

Tra questi, spicca il modello S della recente versione delle rettificatrici senza centri serie APG, naturale evoluzione della precedente serie, sviluppata per rendere le macchine non solo più performanti ma sempre più conformi ai principi di eco-compatibilità e minore impatto energetico da parte degli utilizzatori finali.

In particolare, la nuova serie APG-S ha un basamento in quarzo sintetico che garantisce un'elevata ammortizzazione vibrazionale e bassa inerzia termica, una notevole resistenza a pressione/flessione e soprattutto un perfetto bilancio ecologico del sistema.

La gamma APG-S può essere dotata di

mola operatrice con larghezza 150, 200 o 250 mm, diametro esterno 508 o 610 mm con potenze da 15, 22 o 30 kW per velocità periferiche fino a 63 m/s. La mola conduttrice abbinata, ha diametro esterno di 305 mm con coppia fino a 11 Nm.

Tutte le rettificatrici senza centri di questa serie, sono dotate di una carenatura che garantisce il totale contenimento dei fumi e dei liquidi di refrigerazione.

Non ultimo, possiedono le più moderne dotazioni meccaniche, elettriche ed elettroniche che ne garantiscono alta precisione, affidabilità e ripetibilità nei cicli di lavoro.



La nuova rettificatrice senza centri APG-S CNC6A dotata di caricatore firmata Ghiringhelli

Completano la configurazione della macchina, alcuni accessori opzionali per soddisfare le diverse esigenze degli utilizzatori finali quali, varie tipologie di caricatori, tramogge, alimentatori, scaricatori, espulsori e misuratori post-process di tipo meccanico, pneumatico o a sistema laser.

Inoltre vengono proposte varie soluzioni di depuratori del liquido refrigerante, aspiratori, bilanciatori della mola operatrice e telecamere per il controllo e l'orientamento dei pezzi.

Per informazioni:
Rettificatrici Ghiringhelli
Tel. +39 0332 543411

WIND OF CHANGE



APS

APS

Automatic Positioning System

È il sistema d'interfaccia universale tra la macchina utensile, l'attrezzatura di bloccaggio e/o direttamente il pezzo da lavorare. La flessibilità del sistema APS consente il posizionamento ed il bloccaggio in un'unica operazione con ripetibilità < 0,005 mm.

I vostri tempi di attrezzaggio si ridurranno del 90%.



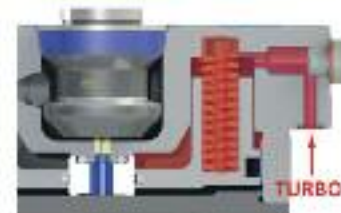
SISTEMA DI BLOCCAGGIO A 3 GRIFFE a 120°

APS 140 Premium è l'UNICO sistema di bloccaggio ZERO POINT a 3 griffe a 120°



INNOVATIVO TRATTAMENTO ANTIATTRITO E ANTICORROSIONE

Per mantenere la durezza 62 HRC agli elementi principali del bloccaggio (non realizzabile con l'acciaio INOX) abbiamo applicato un innovativo sistema antiattrito e anticorrosione ai perni e alle griffe.



FUNZIONE TURBO INTEGRATA

Turbo è la funzione per mezzo della quale l'aria compressa incrementa la forza di bloccaggio "PULL DOWN" esercitata dalle molle sino 30.000 N.



OFFICINA MECCANICA LOMBARDA S.r.l.

Via Cristoforo Colombo 5 - 27020 Travacò Sicomario (PV) Italy

Tel. +39 0382 559613 - Fax: +39 0382 559942 - Email: omispa@omispa.it - www.omispa.it

Speciale SAMUMETAL SAMUPLAST SUBTECH

L'innovazione nella produzione e nel controllo

Renishaw presenterà al prossimo Samumetal (pad 8, stand 3) un allestimento del tutto innovativo che simula un flusso ideale di produzione. Si parte dalla produzione additiva, con una macchina **AM 400** per stampa 3D in metallo direttamente da disegni CAD 3D.

La macchina può utilizzare polveri di diversi metalli che vengono stratificate con spessori che variano tra 20 e 100 micron e fuse in atmosfera controllata da un laser di alta potenza a fibra ottica.

Realizzato il particolare, si passa immediatamente al controllo dimensionale eseguito con un sistema **Equator™** un calibro flessibile veloce e ripetibile, che può essere utilizzato semplicemente premendo un pulsante. Può passare in pochi secondi da un pezzo a un altro ed è perfetto per processi di lavorazione flessibili e per ispezionare pezzi provenienti anche da macchine diverse.

Equator™ lavora per comparazione rispetto ad un pezzo va-

lidato con macchine di misura a coordinate: può quindi snellire i controlli in sala metrologica grazie alla possibilità di operare in ambienti soggetti a forti variazioni termiche ed è possibile ricalibrarlo in pochi minuti rispetto al pezzo campione, che si troverà nelle stesse condizioni di quelli in produzione. Prima di iniziare la finitura del pezzo in macchina utensile una verifica della stessa con il sistema **Ballbar QC20**, che permette di diagnosticare in pochi minuti gli errori di posizionamento e di servocontrollo di una macchina utensile prima della lavorazione e della successiva ispezione del pezzo riduce in modo significativo i rischi di scarti e i tempi di inattività, riducendo di conseguenza i costi di lavorazione.

La precisione della successiva lavorazione del pezzo su macchina utensile sarà garantita dal presetting utensili **NC4** che opera senza contatto tramite raggio laser e il presetting a contatto con trasmissione ottica OTS: con entrambi



Macchina per produzione additiva Renishaw AM 400

è possibile impostare gli utensili e rilevarne eventuali rotture.

Dopo la lavorazione con macchina utensile, una nuova verifica con **Equator™** per poi approdare alla sala metrologica, dove saranno presenti i famosi Fixture: sistemi di fissaggio che garantiscono facilità di fissaggio dei pezzi, rapidità d'uso e sicurezza del bloccaggio in misura. La misura finale sarà affidata ad una macchina di misura equipaggiata con una testa **PH20** che offre un esclusivo metodo di misura rapida a contatto, con posizionamenti veloci e continui su 5 assi. Il suo design compatto la rende ideale per macchine di ultima generazione e rende particolarmente semplice il retrofit sulla grande maggioranza delle macchine esistenti.

Per informazioni: Renishaw Italia
Tel. +39 011 9661052

La crescita di CMZ sul mercato italiano

Prosegue con ottimi risultati il cammino di CMZ Italia verso la sempre più consolidata conoscenza del proprio marchio sul territorio italiano. La partecipazione alle principali fiere del settore, gli eventi organizzati presso la sede di Magnago in provincia di Milano, il prodotto di qualità sono gli ingredienti vincenti che stanno spingendo l'azienda spagnola produttrice di torni a conquistare la fiducia di nuovi clienti italiani. CMZ Italia sarà presente anche a Samumetal 2016.

Di questo e anche di come sono andate le cose alla recente edizione milanese di EMO, ne abbiamo parlato con **Paolo Paccagnini** che di CMZ Italia è l'Amministratore delegato.

Incominciamo dalla fiera mondiale della macchina utensile tenutasi a Milano lo scorso ottobre, evento preceduto pochi giorni prima da un'open house CMZ Italia. «All'ottimo livello organizzativo e di presenze degli espositori, essendo presenti quasi tutti i principali costruttori mondiali di macchine utensili, si è contrapposta a mio avviso una certa dispersione dei padiglioni che ha reso complicata la visita ai visitatori che, probabilmente, hanno potuto vedere solo una piccola parte di ciò che gli interessava. E questo ha condizionato molto anche la visibilità delle aziende espositrici in base al posizionamento dello stand» dice Paccagnini.

Alla luce di questo, come giudica la partecipazione di CMZ a EMO Milano 2015?

Proprio per ciò che ho appena detto la nostra partecipazione, seppure molto positiva, è stata un po' penalizzata tenendo conto che CMZ sta investendo molto per far conoscere sempre di più il proprio brand sia in Italia che in Europa grazie al lavoro intenso che stanno facendo tutte le filiali da dieci anni a questa parte. A livello tecnologico ho notato delle importanti novità sotto l'aspetto del controllo numerico e di software per la gestione del processo di lavorazione, studiate per fare in modo che la programmazione e il controllo dei cicli di lavoro siano sempre più semplici, precisi e veloci. Ciò significa che l'attenzione si sta spostando verso la qualità e la precisione delle lavorazioni più che sulla rapidità dell'esecuzione della lavorazione stessa, assecondando, al contempo, l'esigenza della grande maggioranza degli utilizzatori italiani che necessitano di macchine utensili flessibili facili da programmare e attrezzare.

Molti hanno fatto riferimento a EMO 2015 come a una manifestazione a carattere fortemente internazionale come da tempo non si vedeva a Milano. È anche lei dello stesso parere?

Devo dire di sì, in particolare a inizio settimana abbiamo visto un folto numero di visitatori Tedeschi, Francesi, Cinesi e dei Paesi dell'Est mentre gli italiani sono arrivati in massa negli ultimi due giorni di fiera.

Quali prodotti hanno attirato maggiormente l'attenzione al vostro stand?

Ha colpito molto l'intera gamma più che il singolo tornio, perché essendo una realtà

piuttosto nuova, la fiera rappresenta l'occasione giusta per vedere di persona le caratteristiche tecniche e costruttive dei nostri torni, peculiarità che hanno radici in un periodo in cui la qualità del prodotto contava molto di più del prezzo. Oggi, perciò che noto in giro, il mercato sta portando le aziende a fare prima il prezzo e attorno a questo realizzare il prodotto.

Secondo i dati di preconsuntivo 2015 forniti da Uciimu il consumo interno di macchine utensili continua la sua forte ascesa, è anche la vostra sensazione?

Certamente il mercato italiano è in ripresa rispetto al recente passato, ma la crescita di CMZ Italia non è da imputare a nuovi clienti quanto a un fetta di mercato che siamo riusciti a erodere alla concorrenza. Il vero problema delle aziende italiane è la difficoltà ancora evidente di accesso al credito o comunque di accedere al credito con una facilità accettabile e questo è davvero penalizzante in quanto le imprese non sono libere di scegliere la macchina utensile che hanno reputato idonea alle loro necessità, adattandosi al prodotto che l'azienda venditrice è anche in grado di finanziare come possono fare le società commerciali ma non la maggior parte dei costruttori.

Presso lo stand CMZ alla prossima edizione di Samumetal 2016 a Pordenone, verranno esposte tre macchine in rappresentanza delle linee di prodotto ultime nate in casa CMZ.

Trattasi della serie denominata TC che, presentata nel 2007, ha raggiunto ormai ai nostri giorni un elevato standard qualitativo, elevate prestazioni (1 g di accelerazione e 30 m/min di velocità avanzamento rapido) e un alto livello di affidabilità. Una linea di Centri di Tornitura polifunzionali concepita per massimizzare la produttività ma per rendere anche più agevole la realizzazione di pezzi complessi in modo completamente automatico.

La serie TC offre un ampio ventaglio di possibilità produttive che vanno dalla semplice tornitura con macchine a due assi, alla lavorazione completa del pezzo in modo totalmente automatico e in un solo serraggio grazie all'impiego del contromandrino, degli utensili motorizzati e soprattutto di un ragguardevole asse Y con corsa di 140 mm (+80 - 60) di cui le macchine di tutta la gamma TC possono essere equipaggiate. Si compone di cinque modelli che si diversificano per passaggio barra: da 46 a 95 mm., per potenza e attacco del mandrino principale e per due distanze punte: 800 o 1350 mm in modo da ottenere 10 combinazioni disponibili e di conseguenza 10 varianti di prodotto.

Di questa gamma fanno parte i modelli TC 15, TC 20, TC 25, TC 30 ed il nuovissimo TC 35 Y 1350 che verrà proprio esposto in fiera equipaggiato di lunetta a seguire automatica.

Utilizzando la tecnologia che ormai contraddistingue le macchine CMZ (teste con motore mandrino integrato e raffreddato con ricircolo di liquido refrigerante per la stabilizzazione termica della temperatura di esercizio (Built-In Motor); bancale monoblocco di ghisa; guide piane integrali, fresate, stabilizzate in forno, temprate ad induzione e rettifiche con durezza da 40 a 50 HRC; scorrimento dei carri su meato d'olio e torrette servo assistite ad alta velocità d'indexaggio) in aggiunta a bancali di nuovo disegno e slitte completamente riviste e largamente dimensionate, proprio per l'installazione dell'asse Y, hanno permesso la presentazione di questa nuovissima e molto tecnologica linea di prodotto. Il modello TC 35 permette di tornire un pezzo del diametro di 550 mm con volteggio di circa 900 mm., è equipaggiato da una testa con elettromandrino integrato e raffreddato da 39 kW (S1) capace di erogare fino a 1500 Nm di coppia massima.

La macchina verrà inoltre presentata equipaggiata della nuovissima torretta portautensili a 12 posizioni con velocità di rotazione dell'utensile motorizzato a 12000



CMZ Italia esporrà a Samumetal 2016

giri/minuto e coppia da 105 Nm.

Una macchina dunque altamente tecnologica che permette di far apprezzare appieno le grandi prestazioni che questo prodotto è in grado di assicurare.

A Samumetal 2016, verrà anche presentata una macchina della serie TX, modello TX 66 Y2 Quattro, sigla che identifica una famiglia di torni multiasse e multitasking dotata di serie di due o tre torrette portautensili a 24 posizioni, con utensili motorizzati e asse Y.

La serie TX si divide principalmente in due modelli: TX 52 e TX 66 con lunghezza di tornitura di 650 mm.

Entrambi i torni possono essere forniti in diverse configurazioni che si diversificano fra loro per il numero di torrette installate e, di conseguenza, per il numero totale di assi controllati; comunque tutti i modelli partono da una configurazione base assai completa, poiché dispongono di mandrino e contro mandrino con assi C sincronizzati, utensili motorizzati e asse Y con corsa da ± 40 mm. con la possibilità dunque di avere fino a 18 assi controllati simultaneamente.

Trattasi di macchine estremamente tecnologiche e di altissime prestazioni che ci hanno permesso un ulteriore salto di qualità sia

in termini di nuovi clienti che in termini di prestigio del nostro marchio sul mercato mondiale.

Verrà esposta anche la nuovissima linea di prodotto denominata "TA" e più precisamente la macchina modello TA 20 YS 640 con asse Y e contromandrino allestita per lavorazioni da barra.

Tutte le linee di prodotto possono essere realizzate con:

- Contropunta automatica servo controllata (asse B) (standard)
- Utensili motorizzati e asse "C" (versione M)
- Utensili motorizzati, asse "C" e asse Y da +70 -50 mm (versione Y) Contromandrino (versione S) (escluso bancale da 400 mm)
- Utensili motorizzati, asse "C" e contromandrino (versione MS)
- Utensili motorizzati asse "C", asse Y da +70 -50 mm e contromandrino (versione YS)

La tecnologia costruttiva della serie TA rispecchia ancora una volta la filosofia di CMZ per cui le caratteristiche costruttive salienti rimangono quelle che caratterizzano e contraddistinguono da ormai 30 anni tutti i prodotti realizzati all'interno degli stabilimenti di CMZ in Zaldibar - Spain:

- macchine estremamente rigide;
- bancali monoblocco in ghisa;
- guide piane integrali, fresate, stabilizzate in forno, temprate a induzione e rettifiche con durezza da 40 a 50 RC (accelerazioni di 1 g e avanzamento rapido di 30 m/min);
- controguidi raschiati a mano;
- scorrimento dei carri su velo d'olio interposto;
- teste con motore mandrino

integrato e raffreddato con ricircolo di liquido refrigerante per la stabilizzazione termica della temperatura di esercizio (Built-In Motor);

- torrette di tipo servo con alta velocità di rotazione e corona con dentatura curvica (curvic coupling) di bloccaggio;
- motore rotazione utensili motorizzati integrato e raffreddato a presa diretta inserito direttamente nel corpo della torretta;
- velocità massima di rotazione utensile motorizzato 12000 giri/min.
- potenza in servizio continuo S1 8,1 kW.
- coppia max. 75 Nm.
- contropunta servo-controllata (asse B) o contromandrino anch'esso con motore integrato e raffreddato sincronizzato;
- controlli numerici di ultimissima generazione (nano cnc) con accelerazioni da 1 G e risoluzione da 0,1 micron.

Anche su questa nuova linea di prodotto sarà installabile il Robot automatico di carico tipo Gantry GL 20 II con polsi per il carico di alberi o flange e magazzini di stoccaggio dei pezzi grezzi o finiti per rendere la macchina un'isola di lavoro completamente autonoma robotizzata.

Pad. 6 - Stand 17

Per informazioni:
CMZ Italia - Tel. +39 0331 308700

Da Sermac due novità di rilievo

Sermac srl di Muggiò (MB), rappresenta e distribuisce in esclusiva sul mercato italiano importanti case, leader nel proprio settore di applicazione.

Tra queste, ha recentemente presentato due novità di rilievo.

La prima riguarda la nuova stampa del famoso catalogo "The Big Green Book" Edizione 2016 dell'azienda Norelem Sas. Con più di 1.450 pagine, 30.000 articoli costantemente aggiornati dei quali ben il 98% è disponibile presso il magazzino centrale europeo "in pronta consegna" e senza alcun limite minimo d'ordine, Norelem è diventata sinonimo, da oltre 50 anni, della più ampia offerta mondiale di componenti normalizzati, articoli e soluzioni specifiche per l'officina.

Il "The Big Green Book" è un'opera unica nel suo genere e una presenza insostituibile da guida a migliaia di operatori tecnici, produttori industriali e responsabili degli acquisti.

Norelem, aggiunge con regolarità mensile nuovi componenti le cui schede tecniche sono facilmente reperibili dal proprio sito internet e scaricabili in pdf.

Il nuovo catalogo cartaceo "The Big Green Book" o la versione su CD, può essere richiesto gratuitamente alla Ser-

di Claudio Tacchella

mac, così come è possibile scaricare liberamente la versione integrale in pdf dal sito www.sermacrl.com o gli articoli suddivisi in tipologie.

La seconda novità, riguarda la disponibilità, in lingua italiana, di tutti i cataloghi degli strumenti di misura e controllo di alta precisione prodotti da Asimeto Inc.

Sermac, detiene la distribuzione in esclusiva per l'Italia dall'inizio del 2015 e grazie all'importante apprezzamento riscosso ha, da subito, approvvigionato il proprio magazzino di un significativo stock della maggior parte dei prodotti più correnti per far fronte a forniture senza ritardi. Inoltre, con la casa madre si è garantita la disponibilità di effettuare, quando necessario, importazioni particolari per articoli pronti in fabbrica.

Asimeto offre un programma completo di strumenti di misura, sia analogici che digitali, proposti a quotazioni molto competitive e che rispettano severi standard di fabbricazione per assicurare la migliore qualità, un servizio pre e post-vendita molto affidabile e sempre presente. Con prodotti progettati e brevettati in Germania, è attualmente l'unico costruttore che offre un certificato NIST tracciabile per ogni strumento consegnato e senza alcun costo aggiuntivo.



Novità Norelem e Asimeto proposte sul mercato italiano da Sermac

«Un punto di forza della Sermac, - dichiara Alberto Gillio Tos, titolare della società - è la capacità di comprendere appieno le esigenze dei clienti per affrontare e risolvere insieme le varie richieste. Con orgoglio, osservo che viene a crearsi, in modo naturale, un rapporto di fiducia e consulenza che non si esaurisce con l'acquisto ma che continua, consolidandosi proficuamente nel tempo».

Per informazioni: Sermac - Tel. +39 039 2785148

Piastre in acciaio e alluminio

Haba Servizio Piastre nasce dall'esperienza di 50 anni della casa madre svizzera e grazie all'eccellente qualità dei materiali prodotti è diventata un punto di riferimento per le aziende che vogliono restare competitive in un mercato dove la qualità rappresenta l'obiettivo principale per risparmiare tempo e denaro.

Haba fornisce piastre in acciaio e alluminio fresate e rettifiche di precisione, tagliate a misura di segatrice a disco, stabilizzate con un trattamento di distensione che le rende facilmente lavorabili e senza deformazioni, avvalendosi di una cerchia di fornitori affida-



Fresatrice per piastre di alluminio installata nello stabilimento Haba Servizio Piastre

bili ormai consolidati da diversi decenni siamo in grado di fornire il taglio water jet e lavorazioni meccaniche di precisione su progetto del cliente, gruppi meccanici oltre a una vasta tipologia di trattamenti superficiali.

Nel nostro magazzino abbiamo una vasta gamma di prodotti dalle piastre laminate grezze, fresate, rettifiche, sempre in pronta consegna di varie dimensioni con spessori a partire dallo spessore 3 mm fino al 150 mm per larghezze da 1.230 mm a 2.400 mm e lunghezza 4.000 mm.

Grazie ai costanti investimenti l'azienda è attrezzata con presse per la raddrizzatura delle piastre grezze sia in acciaio che alluminio, con forni per la distensione delle piastre, con fresatrici e rettifiche di lapidello, abbiamo la possibilità di rettificare piastre fino ad una dimensione di 3.600 mm. di diagonale o fino a 13.000 mm di lunghezza. Con il nuovo impianto di fresatura lavoriamo alluminio in qualunque tipo di lega fino a una larghezza di 2800 mm e una lunghezza 5000mm con una tolleranza di spessore di $\pm 0,05$ mm.

Nel corso dell'anno 2015 l'azienda si è certificata EN9100 per la vendita di materiale aeronautico.

Per informazioni: Haba Servizio Piastre
Tel. +39 035 899190




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 perforazione del pezzo!

Totale assenza di vibrazioni!

Grande risparmio di materia prima!

Possibilità di lavorare il pezzo in un'unica fase!

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



OFFICINA MECCANICA LOMBARDA S.r.l.
Via Cristoforo Colombo 5 - 27020 Travaò Sicomario (PV) Italy
Tel.: +39 0382 559613 - Fax: +39 0382 559942 - Email: omlspa@omlspa.it - www.omlspa.it

a cura di **Cristina Gualdoni**

Il salone delle lavorazioni meccaniche d'eccellenza

Lariofiere, in collaborazione con L@riodesk Informazioni, API Lecco, CDO Lecco, CNA Como e Lecco, Confartigianato Imprese Lecco, Confcommercio Lecco e Confindustria Lecco, con la partnership del Politecnico di Milano Polo Regionale di Lecco e CNR - IENI, inaugura per l'ottavo anno consecutivo Fornitore Offresi, la mostra promossa dalla Camera di Commercio di Lecco e dal Distretto Metalmeccanico Lecchese.

Il salone, caratterizzato da una qualità espositiva di prim'ordine, vede protagoniste le aziende della filiera metalmeccanica operanti in conto terzi affiancate da imprese di elettronica, elettromeccanica, mecatronica, robotica e automazione industriale. L'insieme delle realtà proposte, tutte società di livello ben conosciute nel panorama di settore, attira anche quest'anno numerosi buyer italiani e stranieri attivi nel campo dell'arredamento, dell'illuminazione, del design, degli elettrodomestici, dell'automotive, dell'elettromedicale e del packaging, oltre che nello stesso reparto meccanico, a partire da officine e produttori di componentistica elettrica e meccanica fino a costruttori di impiantistica, macchinari e attrezzature industriali.

Mole superabrasive e prodotti diamantati

Oltre sessant'anni fa, nel 1955, veniva fondata a Fino Mornasco la Cafro, società per la fabbricazione di utensileria in Diamante e CBN per impieghi nell'industria meccanica di precisione.

Il prodotto principale sono le mole superabrasive nelle varie famiglie leganti: resinoidi, polimide, ibrido, metallico, vetrificato e galvanico. Altri prodotti sono manicotti e pattini diamantati per l'alesatura di fori e canne di cilindri motore, pastiglie diamantate per la rettifica sferica di valvole, utensili ed inserti in Diamante e CBN policristallino per la tornitura e fresatura di materiali duri ed abrasivi, attrezzi con riporti di Diamante elettrodeposto per i più svariati impieghi: dai trascinatori per la meccanica a strumenti dermatologici per il settore medicale.

La gamma dei nostri prodotti comprende circa 100.000 codici articolo, il 95% dei quali è prodotto nello stabilimento di Fino Mornasco, realtà industriale che oggi impiega una ottantina di di-

pendenti su un'area di 6.500 mq.

La rete di vendita copre tutto il territorio nazionale con 12 agenti. All'estero l'azienda è presente in tutto il mondo: gli attuali mercati d'esportazione più importanti sono Germania, Francia, Spagna e Portogallo, Scandinavia, Estremo Oriente e America del Nord.

L'assistenza al cliente è l'aspetto che ha sempre contraddistinto Cafro che dispone di specialisti che rispondono alle richieste telefoniche, per esempio orientando nella scelta di prodotti pronti a magazzino oppure consigliando le condizioni d'impiego più opportune. Nei casi in cui una visita sia necessaria, tecnici esperti in una o più aree applicative dei prodotti troveranno insieme al cliente la miglior soluzione, sia essa rappresentata da un articolo esistente oppure un prodotto speciale da studiare e realizzare secondo le specifiche concordate.

Per informazioni: Cafro - Tel. +39 031 880 150



Mola CBN standard Cafro

Teste angolari

Le Teste Angolari Gerardi della linea Evolution nascono da solide basi tecniche e dall'esperienza maturata in 40 anni, trascorsi al fianco dei nostri clienti, durante i quali abbiamo risolto i problemi più variegati cercando la soluzione migliore e garantendo sempre l'elevata qualità ed affidabilità dei nostri prodotti.

La gamma Evolution Line è composta da più di 90 modelli, ai quali si aggiungono 8 modelli di moltiplicatori di giri (fino a 35.000 RPM) compatibili con la stessa modularità.

Serie ATC

Le teste ATC (Automatic Tool Change) sono ideali per le macchine di produzione a controllo numerico con cambio utensili automatico.

Sono trasportabili automaticamente dal magazzino utensili al mandrino e viceversa.

L'anello di orientamento e la flangia di indexaggio che supporta il perno in ferro, sono entrambi posizionabili su 360° per ottimizzare

gli orientamenti angolari.

Sulle teste modello FMU, il supporto del mandrino portautensile ha possibilità di inclinarsi $\pm 90^\circ$

Se la testa non è in posizione di lavoro, un sistema di aggancio impedisce la rotazione del cono rispetto al corpo testa.

Serie MTC

Linea di teste per le macchine non



Testa angolare Evolution Line in lavorazione montata su di un centro orizzontale

dotate di cambio utensili automatico.

Le teste MTC (Manual Tool Change) vanno montate manualmente e fissate al mandrino tramite flangitura.

Sulle teste modello FMU, il suppor-

to del mandrino portautensile ha la possibilità di inclinarsi e di posizionarsi di $\pm 90^\circ$.

Serie LIGHT

Nuove teste angolari serie LIGHT, ideali per macchine compatte ad alta velocità.

Design ottimizzato per un miglior rapporto qualità prezzo.

Corpo in Alluminio per una riduzione significativa del peso mantenendo inalterate prestazioni e rigidità. Stop-Block personalizzato e perno di posizionamento conico per un rapido e fluido cambio utensile.

Serie L

Teste Angolari Evolution Line serie L, le teste con il corpo lungo il doppio, disegnate, progettate e realizzate espressamente per effettuare lavorazioni in profondità.

Serie SLIM

La linea Evolution comprende anche la serie Slim con pesi ed ingombri ridotti, in grado di entrare in diametri di 39 mm.

Per informazioni:

Gerardi - Tel. +39 0331 303938

Sistemi di sicurezza per macchine utensili

Repar2 è considerata tra le aziende leader nel settore della sicurezza macchine per l'industria meccanica, esportando la maggior parte della sua produzione in Europa e in tutti quei Paesi del mondo che hanno adottato la Direttiva Macchine CE, contando su una fitta rete distributiva altamente specializzata per soddisfare le esigenze dei Clienti di tutti il mondo.

Repar2 partecipa alle maggiori esposizioni internazionali direttamente o attraverso la propria rete di distributori e rivenditori specializzati nella sicurezza.

L'obiettivo principale di Repar2 è il miglioramento costante dei prodotti, per garantire alla propria clientela un'ampia scelta di prodotti standard, sempre pronti in stock, che siano di rapido montaggio, facile utilizzo e massimo comfort per l'operatore, offrendo sul mercato una gamma dall'ottimo rapporto qualità/prezzo.

L'engineering delle protezioni viene eseguito su sistema CAD per risolvere qualsiasi particolare esigenza del cliente per la sua completa soddisfazione; le protezioni Repar2, standard o personalizzate, offrono

Fissaggi e attrezzature

Rivit s.r.l. di Bologna è conosciuta in Italia e nel mondo come azienda produttrice e distributrice di sistemi per il fissaggio e utensili per l'assemblaggio e la lavorazione della lamiera.

Nata nel 1973, in più di quarant'anni di esperienza ha sviluppato un'ampia gamma di prodotti per il fissaggio industriale (rivetti a strappo, inserti filettati, autoaggancianti, perni a saldare, bulloni a strappo, chiusure, dadi in gabbia, fascette, viteria in acciaio, inox e nylon) e relativi utensili per la loro posa (rivettatrici per rivetti e inserti, presse, saldatrici e bullonatrici).

Rivit è una realtà ben radicata sul mercato nazionale e internazionale, dove è presente in più di 55 paesi. L'evoluzione e l'innovazione tecnologica giocano un ruolo fondamentale in Rivit, ma resta centrale il rapporto diretto con la propria



Rivetti di produzione Rivit

clientela. Al centro della mission aziendale, infatti, è saldo l'obiettivo della piena soddisfazione delle esigenze del cliente, che diventa per Rivit uno stimolo per crescere e proporsi come un vero partner. Tra i prodotti per il fissaggio Rivit segnala:

I rivetti a strappo permettono di realizzare fissaggi alla cieca, operando quindi da un solo lato. Fabbricati in varie lunghezze e diame-



Protezione per fresatrice composta da doppio braccio snodato in alluminio pressofuso, bilanciato tramite molla a gas, cupola in acciaio con schermo in policarbonato. Braccio completo di triplo micro che regola ogni apertura/movimento (apertura completa, solo cupola e alzata verticale). Grado di protezione dei Micro IP67, apertura forzata, doppio contatto NC e un contatto NO. Protezione completa di Lampada a Led 10/30V 20W AC/DC con interruttore ON/OFF

una struttura robusta e di alta qualità, completamente Made in Italy e sono rigorosamente conformi alle più recenti norme di sicurezza della Comunità Europea quali la Direttiva Macchine 2006/42/CE. D.Lgs. 81/2008.

Per informazioni: Repar2 - Tel. +39 0331 465727

tri, in versioni standard e strutturali, sono disponibili a testa tonda, larga, svasata e nei materiali alluminio, inox, rame, acciaio, per i più diversi tipi di utilizzo.

Gli inserti filettati permettono di creare filettature su lamiere preforate non accessibili posteriormente. Il loro uso non provoca danni né deformazioni sui materiali trattati superficialmente.

Realizzati in acciaio zincato, inox, alluminio; a testa tonda, svasata, ridotta e nelle misure da M3 a M12. Sono disponibili a fusto cilindrico, esagonale, aperti o chiusi.

Gli autoaggancianti, sistemi di aggancio rapido e sicuro, che risolvono problemi di assemblaggio su lamiere, scatolati e pareti sottili.

Tutte le linee di fasteners sono completate dall'offerta di utensili specifici per la loro installazione.

Per informazioni: Rivit
Tel. +39 051 4171111

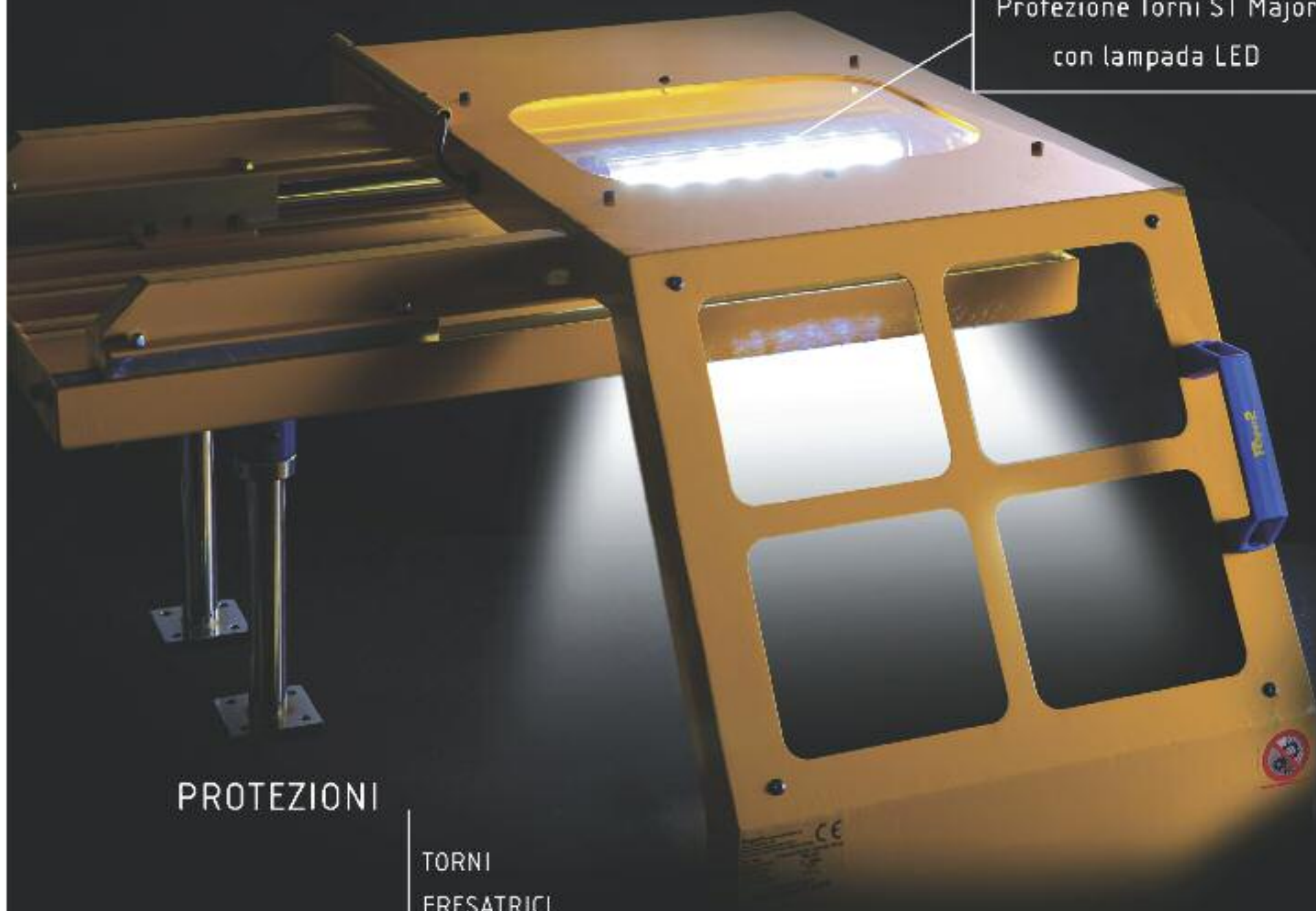


40 anni di attività

LA DIFFERENZA SI VEDE...

La qualità superiore delle protezioni per macchine utensili di REPAR2 è evidente, grazie anche alle lampade a LED che aumentano la sicurezza sul lavoro.

Protezione Torni ST Major
con lampada LED



PROTEZIONI

TORNI
FRESATRICI
RETTIFICHE
TRAPANI
ALESATRICI
SEGHETTI
PRESSE
MOLE



www.repar2.com

Repar2
MACHINE GUARDS

Via Ambrogio Colombo, 176
21055 Gorla Minore (VA) Italy
Tel. +39 0331 465727
Fax: +39 0331 465728
www.repar2.com info@repar2.com
Export Dept: +39 02 33103673
e-mail: info@eig-group.it

Speciale



Misuratore di forza di serraggio

Tutto sotto controllo con TESTit, il nuovo dispositivo di misurazione della forza di serraggio di Hainbuch.

La forza di serraggio sviluppata da una attrezzatura di bloccaggio è un criterio decisivo nella lavorazione meccanica dei particolari, sia che si tratti di tornitura, fresatura o rettifica.

Per particolari massicci la forza dovrebbe essere molto alta, possibilmente senza perdite dovute alla forza centrifuga in presenza di rotazioni elevate. Sulle macchine utensili si devono però lavorare anche pezzi molto piccoli, con

valori di riferimento piuttosto vaghi. Poiché la forza di serraggio dipende anche dallo stato di manutenzione del gruppo di serraggio nonché dalle perdite dovute alla forza centrifuga (nella tornitura con mandrini autocentranti), non si fida di parametri approssimativi, introducendo dei valori o dei coefficienti di sicurezza.

Cruciale è anche la lavorazione di componenti di facile deformazione. Solitamente, è disponibile solo un ristretto campo di forza di serraggio.

Se si serra troppo, il componente si deforma eccessivamente. Una forza di serraggio scarsa, invece, non consente una lavorazione razionale.

La globalizzazione dei mercati richiede tuttavia processi di lavorazione ottimali. Chi deve affrontare una dura concorrenza, non può più permettersi di produrre "a istinto".

Hainbuch ha adesso sviluppato un dispositivo

di misurazione della forza di serraggio molto interessante: piccolo, maneggevole e conveniente.

Funziona perfettamente non solo con diametri esterni e in rotazione, ma è efficace anche su diametri interni, rilevando la forza di serraggio dei mandrini a espansione.

I valori della forza di serraggio vengono inviati tramite Bluetooth sul display. Si può utilizzare uno Smartphone con specifico software o anche un PC o PDA.

Per informazioni: Hainbuch Italia
Tel. +39 031 3355351



TESTit, il nuovo dispositivo di misurazione della forza di serraggio di Hainbuch

pareti sempre più sottili, fucinati, imbutiti o pressofusi.

Un operatore o un programmatore è istruito a lavorare in maniera tale che un pezzo venga bloccato in sicurezza, pertanto durante la programmazione delle fasi di produzione verranno tenute le massime precauzioni per minimizzare i rischi.

Di regola mancano tuttavia dati di misurazione efficaci sulle forze di serraggio effettive dell'attrezzatura di bloccaggio e anche sulla forza ottenibile dal cilindro di serraggio si hanno solo

Macchine utensili e automazione

Famar Group è da oltre 40 anni produttore di macchine utensili per qualsiasi lavorazione dei metalli, sia a macchina singola sia a processi produttivi integrati, e in grado di consentire la lavorazione di qualsiasi pezzo meccanico rotondo, ma anche di scatole cambio, blocchi e testate motore.

Il Gruppo Famar è costituito dalle divisioni Famar, Famar Automations, Fausto Marinello e Famar Werkzeugmaschinen GmbH con l'obiettivo di soddisfare a 360° ogni necessità produttiva con efficienza, precisione, alta produttività, affidabilità e assistenza garantita.

Famar è specializzata nella produzione di torni verticali pickup altamente tecnologici e per i quali detiene un brevetto mondiale. Famar Werkzeugmaschinen GmbH è la filiale tedesca che si occupa della gestione dei mercati tedesco, austriaco e svizzero per tutte le aziende del gruppo Famar.

Famar Automations oltre a progettare e costruire tutti i sistemi di automazione presenti sulle macchine Famar, offre sul mercato in modo indipendente sistemi di asservimento automatico e trasporto, nonché la progettazione e realizzazione di isole robotizzate. I forti investimenti in ricerca e

sviluppo consentono di sviluppare processi di automazione sempre attuali e proiettati nella più moderna tecnologia.

Fausto Marinello è specializzata nella progettazione e costruzione di centri di lavoro dedicati alla fresatura. I prodotti sono progettati e costruiti in un'ottica modulare, con una concreta personalizzazione sulla base delle esigenze produttive del cliente. Nel 2013 viene lanciato "FM252i" l'innovativo centro di lavoro bi-mandrino dotato di due assi Z indipendenti e con interasse tra i due mandrini di 500mm. "FM252i" possiede tutte le caratteristiche tecniche necessarie a renderlo estremamente produttivo, ma anche altamente flessibile e adeguato a soddisfare le esigenze di alti e medi volumi produttivi. Particolare rilevanza assumono le caratteristiche di rigidità e precisione, fondamentali per soddisfare le attuali necessità produttive.

I maggiori produttori automotive a livello globale hanno già scelto Famar Group, così come numerosi produttori di camion, trattori, macchine movimento terra, cuscinetti, motoriduttori.

Per informazioni: Famar Group
Tel. +39 011 9367186



Panoramica di macchine utensili di produzione Famar Group



Per numerose soluzioni, un unico riferimento

di Claudio Tacchella

Sermac srl di Muggiò (MB), rappresenta e distribuisce in esclusiva sul mercato italiano importanti case, leader nel proprio settore di applicazione.

Norelem Sas, azienda franco-tedesca sinonimo, da oltre 50 anni, di particolari normalizzati suddivisi in famiglie di prodotti proposti nel famoso catalogo "The Big Green Book" con oltre 30.000 articoli con accessori e soluzioni specifiche al posizionamento e bloccaggio dei pezzi da lavorare su macchine utensili e per le tavole dei centri di lavoro più evoluti.

Sonics & Materials Inc, azienda americana che produce sistemi di saldatura a ultrasuoni per materiali termoplastici e metalli non ferrosi. In particolare, macchine da banco nonché gruppi di saldatura con generatore separato da integrare in linee automatiche e sistemi per il taglio di alimenti.

Agathon AG, rinomato costruttore svizzero di rettifiche periferiche per placchette da gettare in metallo duro, CBN o diamante policristallino oltre che affilatrici per utensili da tornio.

Spreitzer GmbH, azienda tedesca molto apprezzata nella costruzione di sistemi di presa pezzo di alta precisione, morse autocentranti da produzione, meccaniche, pneumatiche e idrauliche. Morse universali da attrezzatura e sistemi di fissaggio in lega leggera per montaggi di controllo nonché sistemi di controllo concentricità.

Kummer Frères SA costruttore svizzero di torni a CNC da ripresa dedicati alla superfinitura di temi tecnici con dimensioni geometriche piccole o medie, specie su acciaio temperato, fino a 64 HRC.

Schläfli Engineering AG azienda svizzera specializzata nella produzione di macchine lappatrici a filo per l'allargamento e la superfinitura di piccoli fori (fino a diametro 0,2 mm), lucidatrici di alta precisione e rettificatrici senza centri con filo guida.



Sermac rappresenta e distribuisce in esclusiva sul mercato italiano importanti case, leader nel proprio settore

Asimeto Inc, famosa azienda specializzata in strumenti di misura e controllo di alta precisione e qualità proposti con una ampia gamma di modelli sia analogici che digitali, per l'officina, sale metrologiche, banchi dedicati e con collegamenti fissi o WiFi verso apparati CED.

Lapmaster Wolters Ltd, due famosi brand uniti in sinergia nel campo della lappatura e della superfinitura con una gamma macchine modulare proposte in varie taglie, adatte per l'uso con abrasivi convenzionali o con sospensioni diamantate.

Grindex doo, costruttore apprezzato di rettificatrici cilindriche per esterni, universali, per interni, per filetti ed esecuzioni su commessa per il settore automotive, cuscinetti e di grande serie.

Sermac è presente capillarmente sul mercato italiano ed è una realtà in continua espansione. Grazie al Know-How acquisito nel proprio settore, è sempre al fianco del cliente per assisterlo prontamente ed efficacemente.

Per informazioni:

Sermac - Tel. +39 039 2785148

Macchina multitasking

IMT Intermato S.p.A. fondata nel 1983 e collocata su un'area di oltre 15.000 mq, con un giro d'affari prossimo ai 40 milioni di Euro e una capacità produttiva di torni verticali sino al diametro ammesso di 7 metri, presenta il nuovo modello di macchina multitasking per tornitura-foratura-fresatura modello VL60-TM.

Questa macchina, nata dalla continua ricerca nelle alte prestazioni abbinata alla competitività dei prezzi, ha portato IMT Intermato a realizzare una soluzione che si scosta dalla tradizionale macchina standard a torretta. Il nuovo tornio verticale VL60 ha una maggiore capacità di carico e asportazione fuori dal comune grazie alla trasmissione tavola a ingranaggi finale ed esuberanti slitte integrali con movimento a montante mobile. Creato per la lavorazione di qualsiasi materiale, dall'OIL & gas al settore Aerospaziale, il tornio verticale VL60 è realizzabile nelle versioni base con torretta oppure con teste di lavoro abbinate a magazzini utensili per soddisfare le più svariate necessità produttive. Le sue caratteristiche si possono riassumere in:

- diametro ammesso 1300 mm per un'altezza di 1000 mm
- diametro tavola 1000 mm (1200)
- potenza motore tavola 60/75 kW e coppia fino a 16.600 Nm
- velocità max. tavola 550 rpm
- capacità di carico 5.000 kg
- peso macchina 30 ton

Su richiesta la macchina può essere allestita con testa di foratura/fresatura Capto C8 fino a 28 kW e 1000 Nm di coppia, in abbinamento all'asse C interpolante continuo della tavola e svariate versioni di magazzini utensili che superano le 100 posizioni.

I principali settori applicativi delle macchine IMT Intermato sono, per le Serie W, il settore automobilistico, mentre per i tor-

ni VL-S-P-NTM e VBM i comparti prevalenti sono quelli energetico Oil & Gas in particolare e quello nucleare, l'aeronautico, il movimento terra, la costruzione cuscinetti e così via. Altre applicazioni personalizzate, come nel settore della costruzione dei grandi laminatoi, prevedono la fornitura di macchine dedicate per lavorazioni di tornitura di precisione abbinata a rettifica con cambio mole.

Per informazioni: IMT Intermato
Tel. +39 0332 966110



Macchina multitasking per tornitura-foratura-fresatura modello VL60-TM firmata IMT Intermato

Lavorazioni meccaniche e tavole lineari

Disponibilità verso il cliente, flessibilità operativa e competenze tecniche. Questi i capisaldi e fattori determinanti che, in oltre quarant'anni di storia, hanno contribuito ad accrescere e consolidare la posizione di mercato di Meccanica Besnatese. «La nostra struttura organizzativa ci consente, grazie alla grande flessibilità, di poter fornire rapidamente prodotti mirati, adeguando gli stessi alle singole specifiche esigenze. Esattamente in linea con quanto oggi richiede il mercato, con dinamiche e tempistiche sempre più ristrette». In particolare, l'azienda presta le seguenti attività: lavorazioni meccaniche per asportazione di truciolo eseguite su disegni forniti dal committente o su progetti definiti in collaborazione; controllo dimensionale su componenti realizzati all'interno e su pezzi forniti dai clienti. Il contributo dell'azienda può estendersi



Sala metrologica, controllo geometrico finale su un sistema di tavole a 3 assi realizzato da Meccanica Besnatese

oltre la semplice applicazione di direttive esterne ma, ove richiesto, interviene anche nella fase di progettazione, traducendo concretamente le singole esigenze dal disegno preliminare fino all'assemblaggio di un intero gruppo meccanico. Per ciò che concerne infine la prototipazione, sono possibili lavorazioni di pezzi unici e di piccoli lotti. La flessibilità, le competenze e il

parco macchine a disposizione consentono all'azienda di far fronte alle richieste più particolari, nel campo della tornitura-fresatura-rettifica, con macchine CNC a 4-5-6 assi.

Progettazione

e realizzazione tavole lineari

Meccanica Besnatese produce tavole lineari adatte per l'utilizzo su macchinari industriali ed automatismi di vario genere.

Tra i costruttori di macchinari industriali ed attrezzature si va diffondendo sempre più l'idea di inserire nei loro progetti gruppi con caratteristiche definite e realizzati da fornitori specializzati, in luogo dell'acquisto di singoli componenti che a loro volta debbono essere assemblati facendo ricorso ad altri particolari costruiti appositamente. L'inserimento in un progetto di un gruppo finito apporta al progettista ed al costruttore di macchinari alcuni vantaggi non indifferenti:

- riduzione dei costi di progettazione
- accorciamento dei tempi di realizzazione
- utilizzo della competenza e delle esperienze del fornitore specializzato
- riduzione dei costi complessivi di produzione

Pur riproducendo direttive standard, le tavole a catalogo consentono un certo grado di personalizzazione, inoltre è possibile definire liberamente la scelta di accessori come fine corsa, sistemi di lubrificazione, giunti ed interfacce motore, supporti e strutture per l'installazione.

Quando richiesto, le tavole vengono costruite su misura delle necessità del cliente, elaborando un progetto specifico, che comprende lavorazione, montaggio e collaudo finale.

La proposta di nuovi prodotti è sempre in evoluzione: prossimamente verrà presentata la nuova serie di tavole con motore lineare e sistema di misura integrato.

Per informazioni: Meccanica Besnatese - Tel. +39 0331 274078

Presse piegatrici compatte

Teda è stata fondata nel 1989 e da allora ha continuato a lavorare nella direzione dei prodotti di qualità. La lunga esperienza nel campo delle macchine lavorazione della lamiera, in particolare presse piegatrici e cesoie, ha permesso all'azienda di creare prodotti di nuova concezione in grado di apportare sicurezza e facilità d'uso a macchine sia nuove che già operative. La capacità di pianificazione all'interno del-



Presse piegatrici Speed Grip e presse piegatrici compatte Speedy Compact

l'azienda offre ai Clienti una assistenza completa e la possibilità di rispondere ai più svariati problemi ed esigenze: siamo in grado di offrire una ampia gamma di prodotti standard a cui si affiancano tutta una serie di articoli su misura, pensati e costruiti appositamente per rispondere alle più specifiche esigenze.

Le parole chiave sono Sicurezza (sistema di qualità rigoroso e nel rispetto della Direttiva Macchine 2006/42 CE) e Flessibilità che ha permesso un adattamento costante alle fluttuazioni del mercato renden-

do Teda capace di soddisfare le enormi quantità di ordini degli anni più attivi e di essere solo marginalmente influenzati dalla grande crisi che ha colpito il settore durante l'ultimo periodo.

La flessibilità è basata su una fitta rete di fornitori affidabili selezionati nel corso degli anni e appartenenti al polo industriale di Piacenza, un punto di riferimento di qualità per l'Italia e l'Europa nel campo della lavorazione della lamiera.

La qualità del lavoro è indivisibile dalla gamma produttiva, tra cui spiccano i sistemi di cambio rapido utensili per presse piegatrici Speed Grip e la famiglia di presse piegatrici compatte Speedy Compact.

Per informazioni: Teda - Tel. +39 0523 768987



Corsi per PILOTI DI LINEA

IT. ATO.0004

*Se il tuo sogno è VOLARE
Da noi puoi farlo diventare il TUO LAVORO!*



TEL. 035 52 00 35
www.cantorair.com • info@cantorair.com

Fasteners & Tools

RIVIT FASTENERS

PROGETTAZIONE E PRODUZIONE DI SISTEMI DI FISSAGGIO E RELATIVI UTENSILI PER LA POSA

TIRAINSERTI RIV908 Per inserti M3-M12 2 fasi RIV938 Per inserti M3-M10 1 fase RIV938S Per inserti M3-M10 1 fase RIV949 Per inserti M3-M12 RIV990 Per inserti M3-M12 RIV790 12V Per inserti M3-M12 RIV603 Per inserti M3-M12 RIV504 Per inserti M3-M12 RIV536 Per inserti M3-M12 RIV611B Per inserti M3-M12 RIV300 Per inserti M3-M12 RIV750 750 12V Per inserti M3-M12	RIVETTATRICI RIV603 Per inserti M3-M12 RIV504 Per inserti M3-M12 RIV536 Per inserti M3-M12 RIV611B Per inserti M3-M12 RIV300 Per inserti M3-M12 RIV750 750 12V Per inserti M3-M12
--	---

RIVETTATRICI E TIRAINSERTI MANUALI





RIVIT.IT

Usa i nostri fissaggi per resistere con noi

RIVIT srl | Via Marconi 20 loc. Ponte Rizzoli | 40054 Ozzano dell'Emilia (BO)
tel. +39 051 411111 | fax +39 051 411129 | www.rivit.it | rivit@rivit.it

Speciale



Inseriti speciali per un bloccaggio sicuro

Il prodotto SinterGrip nasce dall'esigenza di bloccare un pezzo per meno millimetri possibili fino a 3,5 mm di presa e questo per le ragioni seguenti:

- per poter lavorare completamente il pezzo in un'unica fase (soprattutto per macchine a 5 assi);
- per poter risparmiare sulle materie prime, soprattutto quando queste hanno una grossa incidenza sul prezzo (alluminio, titanio ecc.);
- indirettamente a tali ragioni, e per poter meglio sfruttare le prestazioni della macchina utensile e gli utensili (maggiore velocità di taglio + maggiore velocità di avanzamento = maggior volume di truciolo asportato = minore tempo per lavorare il pezzo), il mercato richiede un bloccaggio sicuro che possibilmente eviti le deformazioni del pezzo stesso.

SinterGrip è un sistema di inserti in metallo duro sinterizzato tipo ISO P30:P35 e rivestito con metodo PVD.

L'inserto con la sua speciale forma a tronco di piramide e la speciale affilatura delle cuspidi, incide penetrando il materiale da lavorare e crea degli accoppiamenti con assoluta assenza di giochi, scaricando le forze e le vibrazioni diventando un corpo unico con la morsa e/o l'attrezzatura di bloccaggio e il pezzo in lavorazione.

SinterGrip viene proposto con 3 tipologie di inserto (per acciaio, per alluminio e per HRC 50-54) che, pur avendo le stesse caratteristiche comuni si differenziano per il



Il sistema di inserti SinterGrip consente una lavorazione sicura bloccando il pezzo per soli 3,5 mm

proprio tipo di affilatura delle cuspidi e del rivestimento.

SinterGrip potrà essere utilizzato su qualsiasi morsa o attrezzatura di bloccaggio già esistente sul mercato, con la semplice aggiunta di una coppia di ganasce riportate da applicare alle morse e/o direttamente solo gli inserti nel caso di attrezzature speciali e mandrini autocentranti.

In conclusione, SinterGrip consentirà alla clientela di far evolvere

la propria attrezzatura di bloccaggio già utilizzata verso una presa pezzo più sicura, stabile e con totale assenza di vibrazioni e migliorare le prestazioni della futura.

Per informazioni: O.M.L. - Tel. +39 0382 559613

Tappi e viteria in plastica

La capacità di gestire in tempi rapidi richieste di piccole e grandi dimensioni, grazie ad un magazzino sempre ben rifornito, rende Panozzo S.r.l. un punto di riferimento per la fornitura di Tappi e Viteria in plastica.

Punto di forza è il sito internet www.panozzo.com strutturato in

funzione dell'applicazione dei prodotti e dal quale è possibile richiedere campioni gratuiti, offerte e scaricare i cataloghi pdf suddivisi per categorie, ovvero:

- tappi per chiusura fori: sottotappi cilindrici, sottotappi conici, tappi in pvc e/o nylon per fori su lamiera;

- tappi per protezione filetti: filettati maschi e femmina;

- tubi e tappi per chiusura: inserti a lamelle tondi-rettangolari-quadrati-ovali, puntali

morbidi, cappellotti in pvc, tubi estrusi;

- accessori tubi e arredo: piedini regolabili,

connettori tubi, passacavi per scrivania;

- protezioni per flange: coperchi e dischi adesivi;

- tappi per verniciatura: per basse, per medie e alte temperature;

- viteria in nylon: viti, dadi, rondelle, distanzi-

ziali, grani, copridadi e copriviti;

- articoli per assemblaggio: rivetti, bottoni a pressione, fasteners, clips per assemblaggio, viti sepolte, madreviti, fascette;

- protezioni per imballaggi: profili in foam a U/L/O e reti tubolari elastiche.

Panozzo non gestisce solo prodotti standard, ma è in

grado di realizzare anche articoli su disegno del cliente, per piccoli lotti.

Per informazioni: Panozzo
Tel. +39 039 9275363



Viti e articoli per il fissaggio in plastica prodotti da Panozzo

Centri di lavoro verticali a 5 assi

Hermle AG di Gosheim è presente sul mercato da circa 70 anni e ha scelto la strada della specializzazione nella produzione di centri di lavoro verticali a 5 assi, ponendosi come obiettivo la perfezione del risultato e la massima affidabilità.

Un'altra scelta strategica dell'azienda tedesca è di effettuare interamente al proprio interno la progettazione e produzione delle macchine, mantenendo pieno controllo dell'enorme capitale di know-how. Scelte vincenti, che hanno permesso a Hermle di raggiungere risultati eccellenti nella fresatura e conquistare quote di mercato notevoli sia in Germania che a livello internazionale. Nel

2006 viene costituita la Hermle Italia S.r.l., con sede a Rodano (MI), per servire direttamente il mercato italiano.

Caratterizzati da una serie di soluzioni esclusive e brevettate, i centri di lavoro Hermle sono realizzati con una struttura in monoblocco brevettata, detta "gantry modificato", a tre o quattro guide sull'asse Y, che consente di ottenere eccezionali

risultati in termini di precisione e ripetibilità. I basamenti delle macchine, ad eccezione dei due modelli di taglia maggiore con lo stesso brevetto di struttura, sono realizzati in granito composito, materiale dotato di un'elevata capacità di smorzamento delle vibrazioni e di una bassa conduttività termica.

Versatile e dinamica, con varie soluzioni a

3, 4 e 5 assi, la serie C si distingue per il notevole volume lavorabile a 5 assi, l'ottima accessibilità ed ergonomia, per la ragguardevole coppia e potenza dei mandrini, per la distanza minima possibile tra mandrino e piano di lavoro.

Altro punto di forza è la progetta-

zione e produzione interna dei moduli di automazione. Va sottolineata la modularità del concetto Hermle, che permette di implementare automazioni ed espansioni magazzino utensili anche in fasi successive, predisponendo opportunamente la macchina base.

Per informazioni: Hermle Italia
Tel. +39 02 95327241



Hermle è specializzata nella produzione di centri di lavoro verticali a 5 assi con basamento in monoblocco di granito composito, tavola roto-basculante e sostegno della traversa a tre punti di appoggio

Strumentazione per il controllo di tenuta e portata

Ateq è un gruppo multinazionale, dal 1975 leader nella strumentazione per il controllo di tenuta e portata, presente in 37 paesi nel mondo.

Ateq Italia si trova a San Donato Milanese e fornisce i servizi di Vendita, Supporto tecnico prevendita, Studi di fattibilità, Test funzionali, Assistenza tecnica post vendita, Corsi di formazione e Laboratorio Accreditato di Taratura per Rubinetterie, Valvolame, Riscaldamento, Idraulica, Componenti Gas, Automotive, Meccanica, Fonderia, Pneumatica, Oleodinamica, Elettrodomestici, Elettronico, Packaging, Medico, Farmaceutico, Aerospaziale e Difesa.

Ateq propone una gamma completa di strumenti e soluzioni per soddisfare ogni esigenza di controllo e di collaudo, in laboratorio e in ambito produttivo, sia manuale che automatizzato:

- Serie F: controlli di tenuta a caduta di pressione: dal vuoto a 200 bar e risoluzioni da 0,1Pa. Per il controllo delle microperdite, prove di tenuta dirette, indirette e per componenti sigillati, prove di passaggio e controlli di ostruzione.

- Serie G: controlli di tenuta a flusso laminare d'aria; con risoluzioni da 0,1 cc/min e pressioni di prova fino a 4 bar. Conforme al-



Alcuni prodotti proposti da Ateq Italia

le normative del settore gas.

- Serie D: misuratori di portata a flusso laminare d'aria a lettura continua; da 5 a 65.000 l/h e pressioni fino a 6 bar.

- Baie: Sistema integrato e modulare di controllo tenuta e portata con gestione da computer

- H6000: localizzatore di microperdite ultrasensibile sniffer a miscela di idrogeno (sensibilità 1*10⁻⁷ atm.cc/s)

- CDF: flussimetri monogamma e multigamma, calibratore di portate e di perdite.

- Perdite Campione ed Ugelli Calibrati.

- I-DAS: modulo datalogger compatto ed economico.

- Software: per la gestione da pc degli strumenti in configurazione singola e multicanale

- Filtri ed Essiccatori: compatti per il trattamento dell'aria compressa.

Per informazioni:

Ateq Italia - Tel. +39 02 55210838



LA QUALITÀ GUIDA LA PRODUTTIVITÀ



m&h

SISTEMI DI TASTATORI E PRESETTING UTENSILI

A TRASMISSIONE INFRAROSSI

Misurare sulle machine utensili

- Quando si utilizza la trasmissione a infrarossi, la tecnologia HDR (High Data Rate) sviluppata da m&h e la potenza di trasmissione regolabile garantiscono l'affidabilità del processo
- Un solo ricevitore infrarossi per più tastatori e presetting utensili
- Gli ampi angoli di ricezione e la verifica controllata da microprocessore dei segnali ricevuti ottimizzano la trasmissione a infrarossi

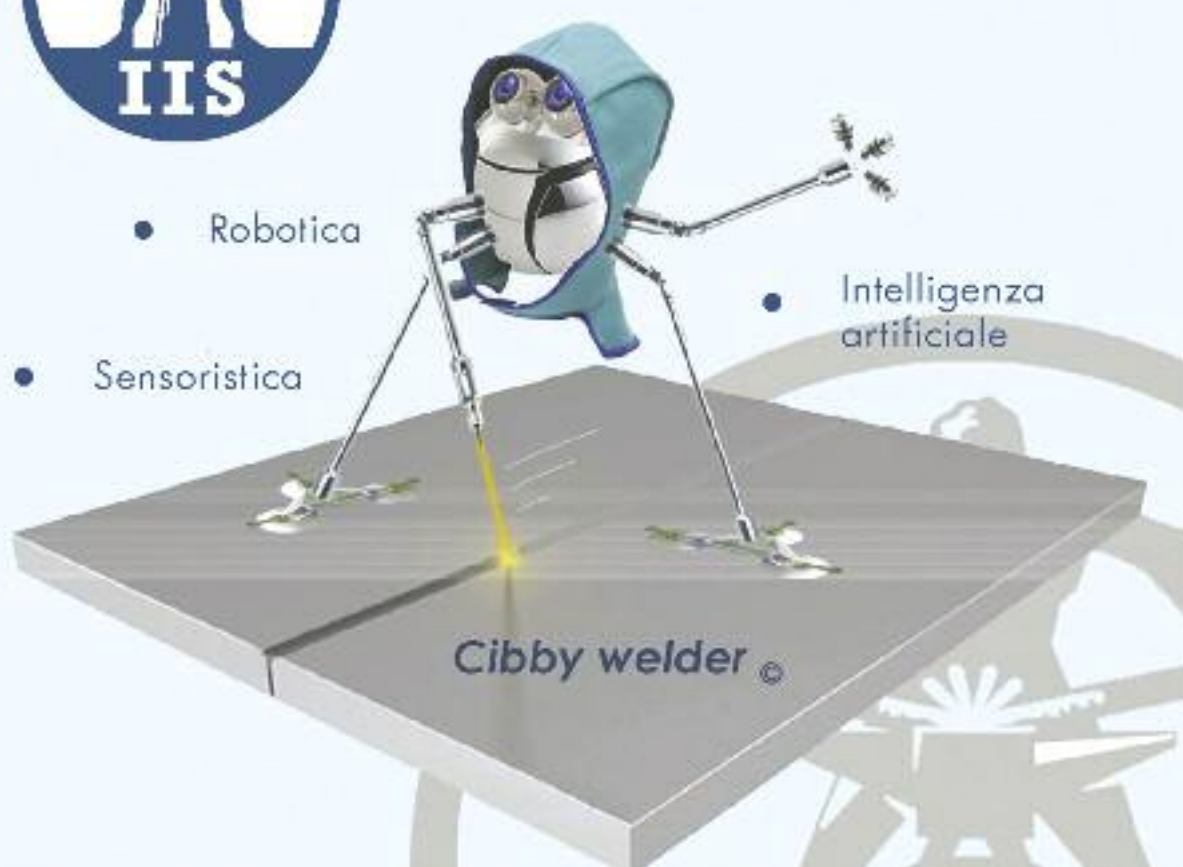
m&h Italia S.r.l.
Via Roma 41/14 | IT-15070 Tagliolo M.to AL | Italia
Tel. +39 0143 896141 | italy.mh@hexagon.com

www.mh-inprocess.com

m&h È PARTE DI HEXAGON MANUFACTURING INTELLIGENCE
HexagonMI.com



Feel weld !
"sentire" la saldatura



Milano, 26 Maggio 2016

Recenti sviluppi ed indirizzi per robotica,
sensoristica ed intelligenza artificiale
applicati alla saldatura

Sponsor 15/12/2015:



Con il patrocinio di:



Media Partner:



INFO:

Gruppo Istituto Italiano della Saldatura

Referente Tecnico-Scientifico Ing. Elisabetta Sciacaluga - e-mail: elisabetta.sciacaluga@iis.it - tel.: +39 010 8341.515
Segreteria Organizzativa Manifestazioni Tecniche: e-mail: feelweld@iis.it - tel.: +39 010 8341.373 - fax: 010 836.7780
web site: www.iis.it

Speciale



Guide lineari

T Race è stata fondata nel 2004 grazie alla enorme esperienza dei fondatori nel campo della movimentazione lineare.

L'idea vincente è stata quella di sviluppare prodotti ad elevate prestazioni, nel mercato delle guide lineari per medie precisioni, adottando un singolare innovativo processo di produzione che esalta peculiari caratteristiche meccaniche e tecnologiche, come:

- Accrescimento della capacità di carico / momento ribaltante
- Aumento delle resistenza alla corrosione



Lo stabilimento produttivo T Race ad Aicurzio

- Facilità di montaggio dei componenti
 - Prodotti economici e concorrenziali
- Il Quartier Generale e lo stabilimento di produzione è situato in Aicurzio (vicino a Vimercate) comprende 2.000 mq di area coperta su un'estensione globale di 4.000 mq.

T RACE GmbH fondata nel gennaio 2006 ed è situata in Burscheid (Dusseldorf).

La struttura di 1000 mq, fornita di adeguato magazzino, è in grado di eseguire una piccola produzione locale, assicurando un buon e celere servizio per soddisfare le esigenze degli OEM.

T Race produce una vasta gamma di guide lineari, caratterizzate da un design unico e da caratteristiche altamente innovative.

Le principali attività produttive sono concentrate sulle lavorazioni di profili in acciaio che determinano le guide lineari.

Il concetto di produzione innovativa: è costituita in seno alla realtà produttiva una efficiente struttura organizzativa che assicura al mercato di riferimento prodotti versa-

tili ed economici.

I prodotti T Race si differenziano per un'originale quanto caratteristico trattamento di indurimento delle superfici interne della guida lineare. Così da realizzare e unire al beneficio di un'elevata resistenza all'usura del componente unitamente ad un'accresciuta resistenza alla corrosione, assicurando minori manutenzioni all'intero sistema. Quindi guide a lunga vita.

Il processo termochimico a cui è sottoposta la guida trafilata in acciaio consente di avviare un processo naturale di ossidazione che, rendendola di colorazione nera (Black), protegge l'intero sistema lineare.

Per informazioni: T Race
Tel. +39 039 6817201

Prototipi in svariati materiali

Spesso per produrre anche solo il prototipo di un componente, si devono aspettare settimane perché il componente stesso ha bisogno di uno stampo per essere prodotto.

Proto Labs fornisce a designer e progettisti prototipi e pezzi reali nelle forme e nelle finiture; i pezzi sono fabbricati nello stesso materiale e con lo stesso processo produttivo dei pezzi definitivi, tanto da poter tranquillamente essere sottoposti ai test tecnici o per le certificazioni. Il vero supporto di Proto Labs sta nella velocità: i prototipi o i pezzi possono essere spediti anche entro 24 ore dall'ordine. Grazie al supporto IT, Proto Labs impiega processi avanzati di fabbricazione additiva (conosciuta anche come stampa 3D), lavorazione a controllo numerico computerizzato (CNC) per ottenere pezzi fresati sia in resine plastiche o in vari tipi di metallo e stampaggio a iniezione rapido; in Proto Labs si può ottenere velocemente la quotazione e ordinare direttamente online, ottenendo un supporto completo, dal progetto al prototipo, fino alla produzione delle preserie per la qualificazione dell'oggetto, la sua certificazione e i test funzio-



Macchine a CNC impiegate da Proto Labs

nali. Sono molteplici i materiali con cui si possono ottenere i prototipi, andando dai polimeri plastici fino a diversi metalli e leghe: Proto Labs assiste il cliente in tutte le fasi del progetto, anche attraverso un supporto sulla scelta dei migliori materiali e le migliori lavorazioni a seconda delle caratteristiche che il pezzo o il prototipo deve avere.

Recentemente Proto Labs ha aggiunto ai suoi tradizionali servizi di stereolitografia, la sinterizzazione laser selettiva e la sinterizzazione laser diretta dei metalli così da aumentare la gamma dei materiali con cui i prototipi o le tirature in quantità ridotte possono essere realizzati.

A Fornitori Offresi Proto Labs presenterà anche i nuovi servizi di fabbricazione additiva e il nuovo materiale, la gomma siliconica liquida di grado ottico, perfetta per il settore dell'illuminazione.

Per informazioni: Proto Labs – Tel. +39 0321 381211

Lavorazione di profili metallici

Azienda di Cuneo specializzata nella lavorazione di profili metallici complessi formati con sistema di profilatura a freddo, Damilano Group opera su 25 linee che supportano la produzione di profili con spessori variabili fino a 60/10.

La gamma dei materiali lavorati va dall'acciaio (nero, decapato, elettrozincato, preverniciato, inox ecc.) all'alluminio, al rame, all'ottone, con larghezze dei

coil lavorabili variabili da pochi mm fino a 850 mm.

Il personale altamente qualificato è in grado di progettare e costruire tutte le attrezzature necessarie alla profilatura - stampi di tranciatura, rulli, stampi di taglio e di ripresa - utilizzando programmi di disegno CAD CAM, frese e torni CNC, elettroerosione a tuffo e a filo, rettifiche tangenziali e per tondi, sala me-

trologica per controllo dimensionale.

L'Azienda è in grado di fornire, inoltre, lavorazioni accessorie realizzate tramite riprese per stampaggio sotto presse meccaniche fino a 350 ton, piega su piegatrice, saldatura per puntatura, saldatura MIG su robot che forniscono prodotti finiti complessi e ad alti standard qualitativi.

Ogni prodotto finito ha il suo imballo personalizzato.

A fronte del continuo miglioramento del servizio ai clienti, Damilano Group ha deciso di dotarsi di un sistema di gestione qualità dei propri processi interni riconosciuto a livello internazionale: ISO 9001 Sistemi di Gestione della Qualità.

I profili speciali realizzati con sistema di profilatura a freddo sono alla base della produzione di portoni e sistemi di chiusura civili e industriali presentati all'interno dello stesso stand.

Pad.C stand 537 - 538

Per informazioni: Damilano Group
Tel. +39 0171 4142



Vista panoramica dell'interno dello stabilimento Damilano Group

Soluzioni innovative per la manifattura additiva

EOS oltre a sistemi di elevata qualità, materiali qualificati, processi collaudati e servizi a 360 gradi, ha introdotto servizi di assistenza modulabili in grado di supportare i clienti in ogni fase del processo a valore aggiunto e di contribuire a una espansione di successo del business. Allo stesso tempo la società sta introducendo un nuovo sistema per il metallo, una nuova soluzione per il monitoraggio della produzione e un nuovo materiale metallico. Con EOS M 100, EOS introduce un sistema compatto che permette un ingresso nel mondo della DMLS, facile e con costi contenuti. Il sistema corrisponde a quello leader di mercato della EOS M290, in termini di processo e qualità dei componenti. Inoltre è stato presentato anche un nuovo materiale: l'acciaio inox EOS CX.

Il Dr. Adrian Keppler, CMO della EOS: «La nostra società ha intrapreso un percorso di crescita e successo per i prossimi senza precedenti. Al mese di Ottobre ci sono circa 2.000 sistemi EOS installati in tutto il mondo. Siamo stati in grado di raddoppiare la nostra base di macchine installate negli ultimi 3 anni; negli ultimi 2 anni il numero di sistemi di sinterizzazione del metallo installati è raddoppiato da 400 ad 800. Tutto questo sottolinea la leadership della EOS, in particolar modo nel segmento del metallo e del crescente interesse di questa tecnologia applicata al segmento della produzione in serie».

Durante l'ultimo anno fiscale, EOS ha incrementato il livello di fatturato del 53% rispetto all'anno precedente, raggiungendo i 263 milioni di Euro. Ogni regione ha sorpassato il proprio target - specialmente il Nord America che ha registrato un risultato record con un fatturato di più di 100 milioni di dollari.

Oggi, EOS ha 750 dipendenti in tutto il mondo, che rappresentano un incremento del 38% della propria forza lavoro rispetto all'anno precedente.

Per informazioni: EOS S.r.l. – tel. +39 02 33401659



Con M 100, EOS introduce un sistema compatto che permette un ingresso nel mondo della DMLS Direct Metal Laser Sintering - sinterizzazione diretta di metallo)



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

Torni paralleli

Altezza ponte da mm 280 a 500
Distanza ponte 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

Serie "Top Line" ad autoapprendimento

Altezza ponte mm 255-280-300
Distanza ponte mm 1500-2000-3000-4000
Altezza ponte mm 400-450-500
Distanza ponte 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

Sensazionale

Q.S. GROUP

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

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!

Prima: Questo utensile sarà rigenerato in modo economico

Per esempio: dopo la rigenerazione

A.M.C. MECCANICA S.p.A.
Via Monte Cenisio 40/42 - 20029 Arese (MI) - Tel. 02 2069952 - Fax 02 20693000 - e-mail amc@meccanica.it

Nuova release CAM

La versione di CAMWorks® 2016, sviluppato dall'azienda americana Geometric Limited e distribuito in esclusiva per l'Italia da CIMsystem, ottimizza la produttività, potenzia la capacità di lavorazione e migliora l'esperienza dell'utente. L'ultima release del software offre un miglioramento produttivo, aiutando le aziende a muoversi, senza soluzione di continuità, dalla progettazione alla produzione, e consentendone una gestione più redditizia sia in termini di costi che di tempi.

Completamente integrato in SolidEdge® e SolidWorks® 2016, CAMWorks® 2016 offre una serie di nuovi tool di lavoro per un migliore utilizzo del software da parte del cliente, che consentono agli operatori CNC di aumentare la produttività nella generazione di percorsi utensile.

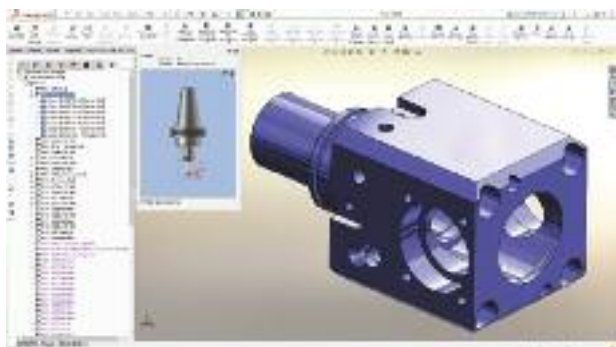
Le novità nella suite di applicazioni di lavorazione CNC CAMWorks® 2016 riguardano

Produttività:

- Miglioramento della funzione di riconoscimento geometrico, tra cui la selezione automatica dei bordi e delle facce non planari.
- Migliorata la lavorazione di smussatura, compreso l'utilizzo di parametri funzionali dell'utensile per un maggior controllo della lavorazione.
- Visualizzazione e modifica delle strategie di lavorazione predefinite, direttamente in CAMWorks® senza dover accedere al database interno (TechDB™) in una finestra di applicazione separata.

Lavorazione:

- Implementazione della preforatura automatica per le applicazioni di lavorazione ad alta velocità in CAMWorks® "VoluMill".
- Nuovo ciclo di foratura con punte a cannone



Tool-Manager-Tree di CAMWorks® 2016

specificamente progettato per supportare le operazioni di foratura profonda con l'ausilio di refrigerazione interna.

- Nuovi cicli di foratura, alesatura, e maschiatura di fori per componenti a cinque assi complessi con orientamenti diversi.
- Per le macchine multitasking, è stata aggiunta la gestione delle operazioni di tornitura in sottosquadra, con la possibilità di orientare l'asse B rispetto all'asse di lavoro.

Interfaccia:

- Aggiunta di un nuovo menu con struttura ad albero per semplificare e gestire la creazione e la modifica di utensili e portautensili.
- Migliorata la generazione delle schede di lavoro, tra cui la possibilità di incorporare immagini di parti multiple e assemblate, per ridurre i tempi di configurazione.
- Ottimizzazione del database "Knowledge Based Machining" (KBM), per semplificare l'automatismo del riconoscimento geometrico, durante le diverse lavorazioni.

CAMWorks® è in grado di migliorare la produttività e la redditività grazie alla combinazione di tecnologie all'avanguardia e strumenti di automazione integrata, al fine di ottimizzare la programmazione e la lavorazione CNC.

Il software per fresatura, tornitura ed EDM, è un prodotto veloce ed efficace che consente di ottenere un livello di programmazione complessa, completamente automatizzata e con minimi interventi manuali.

Pad. B - Stand 268-269

Per informazioni:

CIMsystem - Tel. +39 02 87213185

Sistema laser per la misura degli utensili

m&h presenta il nuovo presetting laser a unità separate LTS35.66.

Una qualità della produzione costante richiede l'utilizzo di utensileria affidabile e precise. Un requisito fondamentale è la precisione dei dati degli utensili. Il presetting laser di m&h misura lunghezza e raggio degli utensili direttamente sulla macchina utensile. I dati vengono automaticamente trasferiti in tabella utensili. Il controllo dell'usura o della rottura garantisce ulteriore affidabilità alla produzione. Il nuovissimo laser tool setter di m&h svolge queste funzioni in maniera efficiente ed affidabile, con la massima flessibilità di installazione all'interno della macchina utensile.



Il nuovo Sistema laser per la misura degli utensili m&h LTS35.66

La massima flessibilità di installazione e di messa in servizio così come l'ampia gamma di regolazione della distanza da 300 mm a 5000 mm sono le caratteristiche distintive del nuovo tool setter LTS35.66. Grazie a diverse staffe di fissaggio può essere supportata una grande varietà di tipologie di

macchine e di possibilità di montaggio. L'installazione direttamente nel campo di lavoro oppure nell'area del cambio utensile non sono un problema con il nuovo LTS35.66. L'affidabilità degli otturatori pneumatici protegge le ottiche da contaminazione e, naturalmente, le rende assolutamente impermeabili secondo lo standard IP68.

Il presetting laser LTS35.66 è un Sistema economico per la maggior parte delle necessità di misura di utensili a partire da 1mm di diametro (per distanza focale 2500 mm) e offre la possibilità del controllo rottura con vataggi significativi se confrontati con altri comuni strumenti standard.

Per informazioni:

m&h - Tel. +39 0143 896141

INDUSTRIE PARIS

THE TRADESHOW FOR PRODUCTION TECHNOLOGIES

4-8 APRIL 2016

PARIS NORD VILLEPINTE

25 000
purchasers

50 represented
sectors

1000
exhibitors

60 000 m²
of exhibiting surface

9 technological
sectors



INDUSTRIE:

Building tomorrow

today

Avec le soutien du



WWW.INDUSTRIE-EXPO.COM

Fiere & Congressi

Nuova concezione per Metav 2016

Il nuovo "concept" come è stato definito da Wilfried Schäfer, amministratore delegato della VDW di Francoforte sul Meno (l'Associazione tedesca dei produttori di macchine utensili) che organizza METAV, si sviluppa su 4 punti:

Da sinistra
Hans Werner Reinhard, Vice
Direttore Generale della
Fiera di Düsseldorf
e Presidente della
Messe Düsseldorf
e Wilfried Schäfer,
amministratore delegato
della VDW
di Francoforte sul Meno



1. METAV ha ampliato le sue competenze core grazie a quattro nuovi temi;
2. le nuove aree METAV sono punti di attrattiva e di interesse per visitatori ed espositori, rafforzano le competenze core di METAV e si integrano perfettamente nel contesto della manifestazione;
3. METAV consolida la sua posizione sul sito di Düsseldorf;
4. grazie ad un vario programma collaterale, METAV diventa, ancora una volta, un forum informativo completo sulla tecnica di produzione.

METAV è la fiera internazionale dedicata alle tecnologie di lavorazione del metallo e nel 2016 si svolgerà la 19° edizione a Düsseldorf, in calendario dal **23 al 27 febbraio**, all'insegna del "Power your Business".

«METAV rimane invariata nella sua offerta di prodotto, con tutta la sua catena di valore della tecnica di produzione che si estende dalla progettazione con CAD/CAM e simulazione alla produzione sino all'automazione e garanzia di qualità. Ancora una volta, i riflettori saranno puntati sulle macchine utensili e sui sistemi di produzione, sulle macchine utensili di precisione, sul flusso di materiale automatizzato, sulla tecnologia computerizzata, sull'elettronica industriale e sugli accessori, rivolgendosi così a tutte le cerchie di utilizzatori della lavorazione del metallo, in particolare all'industria automobilistica e al suo indotto, alla costruzione di macchinari, alla tecnica medica e all'industria aerospaziale, al settore elettrico ed elettrotecnico così come all'industria della lavorazione del metallo, ferro e lamiera. A partire dall'edizione del 2016 saranno due nuove categorie di prodotto e due temi che interessano gli utilizzatori a completare le competenze chiave di METAV: la produzione additiva, tutto il comparto della garanzia di qualità, la costruzione di stampi e modelli e la tecnica medica. Tutti questi parchi tematici verranno integrati in via definitiva nelle competenze chiave di METAV come parte integrante del programma, posti nelle cosiddette aree e saranno classificati con una propria nomenclatura» dice Schäfer – a destra nella foto – presente alla conferenza stampa insieme a Hans Werner Reinhard, Vice Direttore Generale della Fiera di Düsseldorf e Presidente della Messe Düsseldorf.

Per quanto riguarda il mercato, L'Europa vanta un ruolo determinante per METAV, d'altronde le condizioni di salute dell'economia europea sono un importante indicatore per il clima e la propensione agli investimenti degli operatori del settore di METAV.

Che l'industria europea sia incline a spendere, lo dimostrano le previsioni dei ricercatori economici della Gran Bretagna sugli investimenti dei principali settori della clientela, che prevedono un aumento dell'1,9% per l'anno corrente e un 4,2% per il prossimo anno. Una parte di questi investimenti andrà al settore delle macchine utensili. Quindi, nel prossimo anno il consumo europeo di macchine utensili, con 4,1 punti percentuali, crescerà allo stesso ritmo, traducendosi in un volume di 17,5 mrd di euro. Nell'Europa dell'est, invece, il consumo dovrebbe aumentare oltre la media: in Slovacchia, ad esempio, il consumo dovrebbe più che triplicare con

una percentuale del 14%, laddove in Polonia, Ungheria e Repubblica Ceca dovrebbe invece raddoppiare, secondo quanto previsto dalle stime. Anche in Gran Bretagna, Turchia, Spagna, Francia e Italia, il consumo di macchine utensili mostra indicatori verso l'alto, in misura alquanto sproporzionata.

In effetti, l'economia italiana ha superato la persistente stagnazione dopo la crisi economica del 2008. Questo lo si nota anche nel clima positivo riscontrato a EMO di Milano, che ha appena chiuso i battenti. Per la prima volta dal 2011, i ricercatori economici della Oxford Economics stimano un segno positivo di crescita economica dello 0,7% per l'anno in corso. Il principale fattore trainante di tale crescita economica è la sostenuta domanda dell'export, che sta incrementando grazie ad un euro debole e ad un miglioramento delle prospettive in molti dei principali paesi consumatori. Nel 2016, la dinamica del Prodotto Interno Lordo dovrebbe segnare un incremento dell'1,0%. Deboli rimangono ancora gli investimenti dei maggiori settori di utilizzatori di macchine utensili per l'anno in corso, ma nel 2016 dovrebbero registrare decisamente ancora una ripresa con un aumento del 4,8%. Questo grazie soprattutto alla costruzione di macchinari che è caratterizzata da un elevato fabbisogno di rinnovamento dopo anni di contenimento. Il secondo fattore del dinamismo agli investimenti è il settore degli autoveicoli. Dopo la ripresa della domanda di autovetture, aumenta la produzione e investe in nuove capacità, di cui già il consumo di macchine utensili ne sta approfittando. Secondo alcune stime recenti degli economisti di Oxford, nell'anno in corso dovrebbe aumentare del 4,6% e nel 2016 è previsto poi un ulteriore aumento di 5 punti percentuali.

Germania e Italia sono ormai da anni strettamente legate dai rapporti commerciali nel settore delle macchine utensili. Nel 2014, l'Italia ha importato complessivamente macchine utensili per un valore di circa 889 milioni di euro, di cui il 27 per cento dalla Germania. Le esportazioni tedesche hanno registrato un andamento positivo negli anni precedenti. Nella prima metà dell'anno 2015, sono esplose crescendo del 40%: un dato, questo, che rappresenta il più alto incremento tra i 10 principali mercati di sbocco dei produttori tedeschi. L'Italia si è guadagnata il 3° posto tra i più grandi mercati di sbocco registrando un volume di circa 226 milioni di euro nella prima metà dell'anno. Le forniture interessano soprattutto i Centri di lavoro, Pezzi e Accessori, Macchine per la tornitura e Macchine laser.

L'Italia, a sua volta, è anche il terzo maggiore fornitore di macchinari per l'industria tedesca. Nel 2014 sono passate attraverso le Alpi, con destinazione Germania, macchine utensili per un valore di poco più di 280 milioni di euro. Tuttavia, dopo una buona performance dell'anno precedente, le importazioni sono calate del 15% nella prima metà dell'anno. Questa tendenza è riconducibile alla forte domanda interna in Italia che nella prima metà dell'anno è cresciuta di quasi il 30%. Le forniture riguardano soprattutto Parti e Accessori oltre alle Macchine per la tornitura. Per informazioni: www.metav.de

29 BIE MH

YOU MAKE IT BIG

SMART SOLUTIONS

**BILBAO
SPAGNA
30 MAGGIO
4 GIUGNO
2016**

Delegazione

GLOBE TROTTER
Ms. Sonia Villani
Tel: 0039 0532909396
info@gtrotter.it

Collaborano



Organizzano



www.afm.es



www.biemh.com

EXPOSSIBLE

A&T-ROBOTIC WORLD è la prima manifestazione italiana della Robotica, che si terrà il 20-21 aprile 2016 a Torino, all'interno della 10a edizione di A&T, la fiera italiana delle soluzioni e tecnologie innovative per l'industria competitiva.

«L'industria della Robotica è fra i principali artefici della rivoluzione industriale in corso – ha esordito **Luciano Malgaroli** (Direttore generale A&T) durante la conferenza stampa dello scorso novembre – *I dati in nostro possesso (fonte UCIMU), relativi all'andamento del settore, indicano che le aziende manifatturiere hanno l'esigenza di cambiare il proprio modo di lavorare. E proprio per soddisfare questa esigenza nasce A&T-ROBOTIC WORLD, la prima manifestazione italiana dedicata alla Robotica, voluta e progettata insieme ai principali costruttori mondiali di robot industriali, che ne saranno protagonisti, insieme ai system integrator e ai fornitori di tecnologie per l'automazione industriale».*

Secondo recenti dati dell'IFR (International Federation of Robotics), nel 2014 sono stati installati a livello mondiale circa 230.000 robot, oltre il 10% di quelli attualmente operativi in tutto il mondo, a partire dal 1961: la Cina è in testa alla classifica per Paesi (25%), seguita da Giappone, Corea, USA, Germania e Italia. Nel 2016 è prevista un'ulteriore crescita del 15%.

«L'Italia risulta non solo ai primi posti della classifica che riguarda i robot in esercizio, ma è da sempre una delle "culle" della robotica mondiale, seconda solo al Giappone – ha continuato **Arturo Baroncelli** (Presidente IFR) – Anche a livello di densità di robot in rapporto agli operatori umani, l'Italia è nelle prime posizioni al mondo con oltre 200 robot ogni 10.000 operatori,

Il mondo della robotica ad Affidabilità & Tecnologie 2016

quindi al di sopra degli USA. I system integrator italiani, inoltre, sono i migliori al mondo».

Le aree italiane a maggiore densità di robotica sono il Piemonte e la Lombardia, in ciascuna delle quali ha sede il 28% delle imprese italiane operanti nel settore: è però il Piemonte a vantare la maggiore quota di fatturato (64%) e di addetti (68%) e sempre in questa regione risiedono i principali costruttori di robot.



«Il punto di forza del Piemonte – secondo Mauro Zangola (Responsabile di programma MESAP – Meccatronica e Sistemi Avanzati di produzione) – è senz'altro quello di avere all'interno dei confini regionali i principali attori del settore: ricerca, progettazione, produzione, integrazione. Parlando di primato della Robotica nella regione Piemonte, non si può omettere di evidenziare l'importanza dell'area torinese, in cui hanno sede circa i due terzi della aziende piemontesi operanti in quest'ambito».

«Il robot si presenta come elemento trainante dello sviluppo innovativo, – ha dichiarato Lorenzo Molinari Tosatti (Cluster Fabbrica Intelligente) – come dimostra il numero crescente dei robot collaborativi in esercizio, grazie soprattutto ad alcuni aspetti principali, in grado di offrire formidabili vantaggi all’utenza, industriale e non: disponibilità di manipolatori intrinsecamente sicuri e di celle robotizzate per assemblaggio, sviluppo di sistemi di programmazione sempre più semplici e intuitivi».

E il contributo della Ricerca italia-

Da sinistra: Lorenzo Molinari Tosatti, Guido Cerrato, Arturo Baroncelli, Luciano Malgaroli, Giuseppina De Santis, Stefano Serra e Mauro Zangola

na in tale ottica è di tutto rispetto, come ha confermato **Luca Iuliano** (Politecnico di Torino), certamente competitivo rispetto ad altri Paesi leader nell'innovazione tecnologica, come USA, Germania ecc: *«L'impegno del Politecnico di Torino nella ricerca in ambito Robotica è consistente e coinvolge svariati Dipartimenti, in stretta e fattiva collaborazione con le aziende. Un'importante linea di ricerca, in questo momento, è quella che mira alla personalizzazione della cella robotizzata sulle caratteristiche del singolo»*.

In questo scenario, il supporto istituzionale è fondamentale. «*Siamo lieti di offrire il nostro supporto ad A&T-ROBOTIC WORLD*, – ha affermato Guido Cerrato (Ca-



mera di Commercio di Torino) – *in quanto la Robotica rappresenta da anni uno dei principali obiettivi della nostra attività, soprattutto a livello di formazione (rete “Robotica a Scuola”) e di internazionalizzazione».*

Un impegno confermato anche da **Stefano Serra** (Presidente Protocollo Robotica e ITS Meccatronica): «*Partecipiamo in prima linea alla sfida dell'Industria 4.0 (o "Fabbrica Intelligente"), formando ogni anno circa 75 esperti di robotica, pronti per l'inserimento nel mondo del lavoro*». E, per concludere, da **Giuseppina De Santis** (Assessore alle Attività Produttive, Energia, Ricerca della Regione Piemonte): «*Questa nuova manifestazione, che sfrutta la decennale esperienza di una manifestazione concreta e di successo come A&T, contribuirà certamente alla promozione della robotica piemontese, settore sempre più trainante per l'economia regionale*».

Sulla questione se la robotica toglie o meno posti di lavoro risponde **Arturo Baroncelli**: «*La robotica non toglie posti di lavoro, anzi li consolida, li valorizza (anche economicamente) e spesso li crea: come nel caso di quell'azienda toscana, che contattò un system integrator per conoscere la sua disponibilità a costruire e consegnare, nell'arco di pochi mesi, una linea completa di produzione robotizzata. In caso affermativo, l'azienda committente, oltre a garantire il pagamento puntuale della fornitura, avrebbe assunto una trentina di nuovi addetti; in caso negativo, sarebbe stata costretta a commissionare quella produzione all'estero, ovviamente senza alcuna assunzione di personale in Italia*».

Per informazioni: www.affidabilita.eu

Digitalizzazione in primo piano a CeBIT 2016

È stata presentata ufficialmente a Milano lo scorso 25 novembre Cebit 2016 che si terrà dal **14 al 18 marzo ad Hannover.**

L'incontro, presieduto da Andreas Züge, Direttore Generale della sede di Milano di Deutsche Messe, ha visto la partecipazione di Hartwig von Saß, Responsabile della comunicazione di CeBIT, e Andrea Ardiszone Direttore di Assintel che ha presentato il report 2015 dell'associazione. Il tema conduttore del CeBIT 2016 è: "d!conomy: join – create –



appartenenza settoriale – in ogni singola fase della trasformazione digitale.

Il tema "d!conomy: join – create – succeed" sottolinea anche la natura universale dei vantaggi offerti dalla digitalizzazione, vantaggi che possono essere condivisi da

industria, amministrazione pubblica, politica e società. Le informazioni, le ispirazioni e le innovazioni necessarie per cogliere queste opportunità si trovano al CeBIT.

Come salone leader mondiale del business digitale, il CeBIT offrirà infatti anche nel 2016 una panoramica completa delle possibilità e delle sfide della digitalizzazione, riservando inoltre spazio alla discussione sui temi più importanti – e senza ignorare

Un momento della conferenza stampa di presentazione del CeBIT tenutasi a Milano lo scorso novembre. Nella foto Hartwig von Saß, Responsabile della comunicazione di Cebit

temi controversi – connessi ai nuovi sviluppi. Il salone prevede anche spazi espositivi dedicati all'utenza, mentre i dibattiti e gli incontri delle CeBIT Global Conferences consentiranno di abbracciare nuove visioni e nuovi concetti proposti da importanti leader dell'industria.

I visitatori potranno anche toccare con mano modelli di business dirompenti, ad esempio nella cornice di SCALE 11, l'area speciale riservata alle startup.

Per informazioni: www.cebit.de



succeed".

La decisione di mantenere anche nel 2016 lo stesso tema conduttore della scorsa edizione – la d!conomy – è stata presa di stretta intesa con l'industria digitale.

Con lo slogan "d!conomy: join – create – succeed" gli organizzatori descrivono un processo in atto, interpellando così ogni responsabile decisionale, ma anche ogni azienda – indipendentemente dalla sua

20-21 aprile 2016
Torino Lingotto Fiere
10ª edizione

LINGOTTO
FIERE
TORINO

AFFIDABILITÀ &
TECNOLOGIE

ROBOTIC
WORLD

ADVANCED TECHNOLOGIES
MECHANICAL WORLD

La manifestazione per le aziende che vogliono essere più competitive

SOLUZIONI INTEGRATE PER LA FABBRICA INTELLIGENTE

focus

- + prove e misure
- + robotica
- + produzione

oltre

300 Espositori
600 Marchi
9 Convegni
30 Seminari
25 Sessioni
specialistiche

PARTECIPA ANCHE TU COME ESPOSITORE!

www.affidabilita.eu - Tel: 011 0266700 - info@affidabilita.eu

Fiere & Congressi

La paura non frena MIDEST 2015

L'ultima edizione di MIDEST – il salone mondiale di tutti i know-how della subfornitura industriale – che si è svolta dal 17-20 novembre 2015 presso il Parco delle Esposizioni di Paris Nord Villepinte – è stata condizionata dai terribili attentati che hanno gettato nel lutto la città di Parigi il week end precedente. Un dolore vivo, condiviso da tutti, visitatori ed espositori, e le cifre del comunicato bilancio del salone ben riflettono la forza di reazione di cui ciascuno ha saputo dare prova in questa occasione.

Su 1.603 espositori iscritti, solo una cinquantina, tra cui una quarantina di provenienza internazionale, non si sono presentati a seguito degli inviti alla prudenza, peraltro ben comprensibili, dei loro paesi d'origine o della loro direzione aziendale. Per quanto riguarda i visitatori, il salone ha registrato una riduzione del 17% delle presenze. Un dato certo sensibile ma moderato se si considera che i primi ritorni confermano la presenza di committenti di grande qualità.

Gli espositori di MIDEST hanno rappresentato 39 paesi. Se la Francia rimane la nazione maggiormente rappresentata con più del 62% degli espositori, il salone ha però anche proposto un'offerta internazionale importante grazie a 572 società espositrici in grado di coprire tutti i grandi settori della subfornitura industriale.

E sul fronte dei visitatori, ben 34.070 operatori del settore provenienti da 68 paesi si sono dati appuntamento per sviluppare progetti concreti. E tra di essi, il 15% era

di provenienza internazionale.

Un nuovo programma di conferenze che ha registrato un buon successo

Quest'anno MIDEST ha sviluppato per la prima volta un programma importante di conferenze su tematiche centrali per l'industria, con la finalità di proporre agli operatori delle testimonianze concrete. Un inizio incoraggiante visto che la dozzina di conferenze che si sono svolte hanno riunito una bella platea.

Eventi collaterali inediti

Per rafforzare e completare le tematiche trattate durante il programma delle conferenze, MIDEST ha proposto, anche questo per la prima volta, quattro punti d'informazione tematici che hanno consentito, tra l'altro, agli operatori di proiettarsi in un mondo virtuale e di interagire con alcuni robot (Industria del Futuro), di farsi scansionare e di ricevere poi la propria statuetta a colori (Stampa 3D), di fare delle simulazioni lavorative on line e di verificare le offerte di lavoro (Impiego / Formazione) o anche di votare i premiati dal pubblico (Trofei della subfornitura industriale).

In sinergia con la «Fabrique de l'Industrie» (la Fabbrica dell'Industria) e grazie alla partecipazione di numerosi partner, la giornata di mercoledì è stata dedicata alla sfida prioritaria del lavoro e della for-



Gli espositori di MIDEST 2015 hanno rappresentato 39 paesi

sentare la quinta edizione di MIDEST MAROCCO. Questo appuntamento si svolgerà a Casablanca dal 9 al 12 dicembre intorno a sei grandi settori: le macchine utensili, la subfornitura, la plasturgia, i servizi, l'elettronica e la lavorazione della lamiera. MIDEST 2015 è stato l'occasione

per lanciare ufficialmente MIDEST India, la cui prima edizione si svolgerà dall'8 all'11 luglio 2016 a New Dehli. In occasione del salone, l'Organizzazione delle Nazioni Unite per lo Sviluppo Industriale e Reed Exposition Francia hanno firmato un accordo bilaterale che consentirà, grazie agli eventi organizzati dal gruppo, di aprire nuove opportunità e di rafforzare i legami economici tra il settore privato francese e la rete mondiale dell'UNIDO, in particolare con quello delle borse della subfornitura e delle partnership (BSTP), con la rete degli uffici per la promozione degli investimenti e della tecnologia (ITPO) e con le Agenzie di promozione degli Investimenti. Infatti MIDEST accoglierà una delegazione delle borse della subfornitura del network dell'ONU-DI (Senegal, Camerun, Kuwait) e 15 aziende camerunensi mobilitate dalla BSTP Camerun, con il sostegno dell'ONUDI.

Le prossime edizioni di MIDEST e di MAINTENANCE EXPO si terranno dal 6 al 9 dicembre 2016.

Un salone che varca i confini nazionali

MIDEST 2015, che si è svolto congiuntamente a TOLEXPO – il salone internazionale delle attrezzature per la lavorazione dei metalli in fogli ed in rotoli, dei tubi e dei profilati – ha permesso inoltre di pre-

per lanciare ufficialmente MIDEST India, la cui prima edizione si svolgerà dall'8 all'11 luglio 2016 a New Dehli.

In occasione del salone, l'Organizzazione delle Nazioni Unite per lo Sviluppo Industriale e Reed Exposition Francia hanno firmato un accordo bilaterale che consentirà, grazie agli eventi organizzati dal gruppo, di aprire nuove opportunità e di rafforzare i legami economici tra il settore privato francese e la rete mondiale dell'UNIDO, in particolare con quello delle borse della subfornitura e delle partnership (BSTP), con la rete degli uffici per la promozione degli investimenti e della tecnologia (ITPO) e con le Agenzie di promozione degli Investimenti. Infatti MIDEST accoglierà una delegazione delle borse della subfornitura del network dell'ONU-DI (Senegal, Camerun, Kuwait) e 15 aziende camerunensi mobilitate dalla BSTP Camerun, con il sostegno dell'ONUDI.

Le prossime edizioni di MIDEST e di MAINTENANCE EXPO si terranno dal 6 al 9 dicembre 2016.

30 BI-MU
Fieramilano
4-8/10/2016

MACCHINE UTENSILI A DEFORMAZIONE E ASPORTAZIONE, ROBOT, AUTOMAZIONE, TECNOLOGIE AUSILIARIE

IN COLLABORAZIONE CON
SFORTEC
INDUSTRIE
4-8/11/2016

60 ANNI DI MACCHINE UTENSILI

Dopo lo straordinario successo di EMO MILANO 2015, l'Italia torna al centro dell'agenda degli operatori mondiali delle macchine utensili con 30 BI-MU, manifestazione pronta a raccogliere i frutti della ripresa del mercato italiano e internazionale delle macchine utensili che nell'ultimo biennio ha visto crescere in modo costante produzione e domanda.

PER INFORMAZIONI 30 BI-MU
ONCE CENTRO ESPOSIZIONI UCI-MI SPA • viale Feltrino 128, 20092 Cinisello Balsamo (MI) • tel. +39 02 76 76 7130/31 • fax +39 02 76 76 7131 • bimust@uci-mi.it

Lamiera

Macchine-impianti-attrezzature per la lavorazione di lamiera-tubi-profilati-fili e carpenteria metallica-stampi-saldatura-trattamenti termici-trattamento e finitura superfici

BOLOGNA
11-14/05
2016

BLECH ITALY
Area tematica dedicata a materiali e carpenteria

ENTE ORGANIZZATORE
DEU-CENTRO ESPOSIZIONI UCI-MI SPA

PER INFORMAZIONI
LAMIERA c/o DEU-CENTRO ESPOSIZIONI UCI-MI SPA
viale Feltrino 128, 20092 Cinisello Balsamo (MI)
tel. +39 02 76 76 7130/31, fax +39 02 76 76 7131
lamiera.esposizioni@uci-mi.it

in collaborazione con
SENAP SPA, via Firenze 21/23, 20137 Milano (MI)

lamiera.net

La Fabbrica Intelligente a SPS IPC Drives Italia 2016

Al Samsung District di Milano si è svolta la conferenza stampa di SPS IPC Drives Italia. La fiera si svolgerà a **Parma dal 24 al 26 maggio 2016** e le previsioni di crescita testimoniano la stabilità dell'evento e l'aumento della fiducia da parte degli attori del settore. Lavori aperti dal saluto di **Donald Wich** Amministratore Delegato Messe Frankfurt Italia, «Proprio in questo periodo storico di comunicazione virtuale la fiera ha il valore aggiunto di offrire un'esperienza totale e reale. Le fiere di tecnologia per l'automazione hanno bisogno di luoghi di incontro tra domanda e offerta, luoghi di crescita del mercato in cui stabilire una piattaforma professionale. Il brand SPS IPC Drives nel mondo parte da questo presupposto e ha l'obiettivo di rispondere a queste esigenze sui mercati internazionali».

Francesca Selva, Vice President Marketing & Events Messe Frankfurt Italia, ha presentato il progetto della fiera. La principale tra le novità di quest'anno è l'area Know How 4.0, l'iniziativa che ci farà comprendere cos'è realmente l'Industria 4.0. Un'area dimostrativa, all'ingresso del padiglione 4, in cui in-



Donald Wich
Amministratore Delegato Messe Frankfurt Italia

novazione e tradizione si legano in un percorso tematico – Industria intelligente, Robotica, Informatica e Industria digitale, Internet of Things – nel quale il visitatore potrà toccare con mano isole di

lavoro reali o virtuali con i temi del 4.0 coniugati in modo efficace e chiarificatore. Nello stesso luogo saranno presenti anche gli espositori del settore Industrial software, i giovani ingegneri del mondo universitario e le startup. In quest'ottica, i progetti più interessanti realizzati da studenti, laureandi e neo-ingegneri, potranno essere concretamente mostrati ai visitatori, sotto forma di prototipi, applicazioni e prodotti.

Il progetto è realizzato in collaborazione con il **Prof. Giambattista Gruosso**, Politecnico di Milano: «Le "immagini" evocative creano sensazioni particolari nelle persone che reagiscono molto di più agli stimoli visivi perché più immediati, veloci e condivisibili. Know How 4.0 vuole essere un luogo dove

l'industria 4.0 può raccontarsi attraverso dei concetti evocativi di particolare effetto per il visitatore e offrire la possibilità di riflettere e interrogarsi sul ruolo che le tecnologie dell'automazione 4.0 svolgono nel processo di trasformazione del manifatturiero».

SPS Italia risponderà ancora alla domanda di formazione e informazione proveniente dal mercato, confermate le tavole rotonde "Food&Beverage", "Pharma&Beauty" e "Automotive" e i convegni scientifici che verteranno su Progettazione mecatronica e robotica (24 maggio) e Big Data (25 maggio). Nell'ambito della Tavola Rotonda Automotive **Roland Berger** presenterà "Osservatorio Industry 4.0: la nuova frontiera della competitività industriale" con focus sui settori automotive, cyber security, elettromeccanica, food e pharma& beauty.

«Industry 4.0 è una grande opportunità per l'Italia, per la sua grande forza manifatturiera e la presenza di innumerevoli aziende leader mondiali nei rispettivi settori. La digitalizzazione di tutte le attività, dalla produzione alla distribuzione, è il filo conduttore di Industry 4.0, ma è insufficiente senza una forte visione e una grande progettualità a livello di Sistema Paese» - **Roberto Crapelli**, Amministratore Delegato Roland Berger Italia.



Un'importante collaborazione firma inoltre il convegno inaugurale della fiera. Il 24 maggio Cisco presenterà **"IoE Talks: la fabbrica in digitale"**.

«L'industria oggi guarda a un futuro in cui ogni elemento della catena del valore è sempre più interconnesso grazie alle tecnologie di rete. Organizzando a SPS IPC Drives Italia il terzo appuntamento con il nostro evento dedicato ad esplorare le potenzialità dell'Internet of Everything, vogliamo mettere in luce la portata del cambiamento già in atto per l'innovazione di un settore fondamentale per il nostro paese», ha commentato **Agostino Santoni**, Amministratore Delegato di Cisco Italia.

Aspettando SPS Italia

Prima della fiera di maggio sono in programma due appuntamenti di avvicinamento. Il 25 febbraio, a Pescara, un confronto tra fornitori e utilizzatori di automazione industriale sul territorio imprenditoriale del centro Italia; il secondo a Milano, nel mese di febbraio, su software e componenti evoluti a sostegno dell'intelligenza nella fabbrica del futuro.

Per informazioni: www.spsitalia.it

Fornitore Offresi 2016 Lariofiere 11-13 febbraio



Lariofiere, in collaborazione con L@riodesk Informazioni, API Lecco, CDO Lecco, CNA Como e Lecco, Confartigianato Imprese Lecco, Confcommercio Lecco e Confindustria Lecco, con la partnership del Politecnico di Milano Polo Regionale di Lecco e CNR – IENI, inaugura per l'ottavo anno consecutivo Fornitore Offresi, la mostra promossa dalla Camera di Commercio di Lecco e dal Distretto Metalmeccanico Lecchese dove le migliori imprese a livello regionale e italiano della subfornitura metalmeccanica mettono a disposizione il proprio know-how alle aziende di settore che necessitano di soluzioni efficienti, puntuali e su misura.

Il salone, caratterizzato da una qualità espositiva di prim'ordine, vede protagoniste le aziende della filiera metalmeccanica operanti in conto terzi affiancate da imprese di elettronica, elettromeccanica, mecatronica, robotica e automazione industriale. L'insieme delle realtà proposte, tutte società di livello ben conosciute nel panorama di settore, attira anche quest'anno numerosi buyer italiani e stranieri attivi nel campo dell'arredamento, dell'illuminazione, del design, degli elettrodomestici, dell'automotive, dell'elettromedicale e del packaging, oltre che nello stesso reparto meccanico, a partire da officine e produttori di componentistica elettrica e meccanica fino a costruttori di impiantistica, macchinari e attrezzature industriali.

Il successo del Salone nel valorizzare e promuovere le competenze dei propri espositori è facilmente verificabile dai numeri: sono state 7.000 le presenze alla scorsa edizione, a conferma di quel trend di crescita che si è andato via via sviluppando negli scorsi anni. Nonostante le flessioni dei mercati, le difficoltà del settore artigianale e

dei metalli e la concorrenza agguerrita dei colleghi stranieri, Fornitore Offresi ha visto incrementare la propria offerta qualitativa di anno in anno.

Un segno chiaro dell'importanza, reale e percepita, che la promozione riveste anche per il comparto metalmeccanico rivolto ad un'utenza Business.

Durante i tre giorni di Metal District le oltre 300 realtà aziendali iscritte trovano un contesto adatto allo sviluppo di nuove relazioni e sinergie, gettando le basi per future collaborazioni tra attività diverse ma complementari a beneficio di tutte le parti coinvolte. La creazione di reti e network lavorativi si fa sempre più importante in un mondo dove prosperano le aziende medio-grandi mentre le piccole perdono terreno e fette di mercato crescenti; esperienze di condivisione orizzontale si palesano come una delle possibili soluzioni.

La proposta espositiva di Fornitore Offresi mette in vetrina tutta la Penisola, con un focus particolare sulla Regione che ne ha visti i natali: il 78% delle aziende partecipanti ha sede in Lombardia, ma un buon 10% si muove dal Piemonte, un 6,5% dall'Emilia Romagna e un 4% dal Veneto. Il restante 1,5% si divide tra Marche, Trentino Alto Adige e Toscana, includendo anche le presenze estere dalla vicina Svizzera e dal Regno Unito.

A livello lombardo le presenze sono distribuite in maniera più omogenea; la Provincia di Lecco detiene ancora il primato con il 25%, ma numerosi sono anche gli interventi da Monza Brianza (22.5%) e Milano (19%), seguiti immediatamente da Bergamo (11.5%) e Como (11%). Le altre province della regione si dividono il restante 10%. Per informazioni:

www.fornitoreoffresi.com

Promotori

8^a edizione

Fornitore Offresi Metal District Days

11-12-13 febbraio 2016 Lariofiere Erba

NOVITÀ

COMPETENZA

INNOVAZIONE

AFFARI

◉ 350 IMPRESE DEL SETTORE MECCANICO ALTAMENTE SPECIALIZZATE ◉

◉ 7.000 OPERATORI QUALIFICATI IN VISITA ◉

◉ 11.000 METRI QUADRI DI ESPOSIZIONE ◉

◉ MIGLIAIA DI INCONTRI BUSINESS ◉

◉ BUYER NAZIONALI ED ESTERI ◉

PERCHÉ ESSERE PRESENTI

Perché sono rappresentate le seguenti tipologie di lavorazioni meccaniche:

- Costruzione stampi: costruzione porta stampi, punzoni, matrici per tranciatura, imbutitura a freddo e fine; lavorazioni dal filo; stampaggio a freddo; stampaggio a caldo.
- Stampi e stampaggio materie plastiche e componenti plastici.
- Lavorazione asportazione truciolo: fresatura, tornitura, brocciatura; minuteria metallica; fresatura su tre e cinque assi, rettifica, elettroerosione; lavorazioni speciali e di precisione; affilatura utensili.
- Lavorazioni di: foratura, lucidatura, filettatura, saldatura, brasatura, molatura; taglio laser, plasma, acqua; carpenteria; coppie coniche; ingranaggi.
- Trattamenti e rivestimenti superficiali: trattamenti termici in genere, bonifica, cementazione, trattamenti galvanici, trattamenti superficiali, rivestimenti metallo duro, finitura, verniciatura, sabbiatura, pallinatura.
- Retrofitting e revisioni macchinari.

Inoltre sono presenti aziende di settori che operano a stretto contatto con la filiera meccanica: elettronica, elettromeccanica, mecatronica, robotica, automazioni industriali, utensilerie, ferramenta, progettazione macchine speciali, macchinari per la lavorazione e la produzione, enti e società di servizi.

www.fornitoreoffresi.com

Leccese

API Lecco

CNA

CDO Lecco

Confindustria Lecco

Confcommercio Lecco

News dalle aziende

a cura di **Mattia Barattolo**

Balance Systems cresce negli USA

Il Nord America si conferma uno dei mercati di riferimento nel processo di internazionalizzazione del Gruppo Balance Systems. Con importanti investimenti previsti nel triennio 2015/2018, viene inaugurata in Michigan la nuova base strategica commerciale e di assistenza per macchine equilibratrici e sistemi di controllo di processo per macchine rettificatrici per i principali clienti del settore Automotive del mercato Americano.

Balance Systems inaugura ufficialmente l'apertura della sua sede a Wixom, in Michigan, lasciando lo storico edificio di Howell, alla presenza del Presidente del Gruppo, Gianni Trionfetti e del Branch Manager di Balance Systems Francesco William D'Alessandro.

«Questa nuova sede, ci consentirà di rafforzare la nostra presenza nel mercato americano, offrendo un servizio migliore ai nostri Clienti», ha dichiarato Gianni Trionfetti, Presidente di Balance Systems.

«Questo nuovo stabilimento di Balance Systems rappresenta il polo strategico per tutte le Americhe, al centro del cuore pulsante della Motor City per eccellenza (op. dell'Automotive statunitense), Detroit». La nuova sede dispone infatti di spazi più



Gianni Trionfetti,
Presidente di Balance Systems

ampi e coerenti con le future strategie oltreoceano, come Show-room e Training Center, oltre ad essere a meno di mezz'ora di auto dal principale aeroporto del Michigan, il Detroit Metro Airport.

«Ora disponiamo di uno spazio espositivo che a breve sarà allestito per far toccare con mano la tecnologia e la precisione dei nostri prodotti. Inoltre, il posizionamento più vicino alla Motor City (Detroit n.d.r.), ci consente di soddisfare al meglio le odierne esigenze di reattività dei nostri clienti» ha aggiunto Francesco D'Alessandro.

Trumpf presenta la piattaforma di business digitale AXOOM

Nell'anno finanziario 2014/15, conclusosi alla fine di giugno, il costruttore di laser e macchine utensili Trumpf ha realizzato nuovamente un significativo aumento dei profitti. L'utile netto è aumentato del 43,9% a 357 milioni di Euro, mentre il margine operativo netto è stato del 13,1%. Questo incremento è dovuto, in parte, all'effetto della vendita della Divisione Medical Technology, avvenuta il 1° agosto 2014,

Nicola Leibinger-Kammüller
Presidente Trumpf



che ha influenzato positivamente il risultato con 72 milioni di euro. Senza questo effetto, la redditività delle vendite è migliorata dal 9,6 al 10,5%.

Trumpf ha anche incrementato le vendite in maniera significativa: nonostante la cessazione della Divisione Medical Technology, il fatturato consolidato è aumentato rispetto all'anno precedente del 5,0% a 2,72 miliardi di Euro – così da compensare il fatturato di 184 milioni di Euro realizzato dalla Divisione Medica nell'esercizio 2013/14. Nel confronto con l'esercizio precedente, senza la Divisione Me-

la Cina è diventato il più grande mercato estero per Trumpf. La società ha registrato buoni guadagni nell'Europa Occidentale, in particolare in Francia e Italia.

Il numero complessivo dei dipendenti – 10.873 al 30 giugno 2015 – è rimasto al livello dell'anno precedente. La spesa per la ricerca e lo sviluppo, in relazione al fatturato, è stata pari al 9,8%.

Per l'esercizio in corso, Nicola Leibinger-Kammüller Presidente Trumpf ha espresso un cau-

to ottimismo. La varietà di incertezze sul piano geopolitico e il rallentamento della crescita in Cina consentono di fare solovaghe previsioni. Nel complesso, c'è la speranza di mantenere il livello dell'anno finanziario trascorso.

A livello di Gruppo, la crescita può essere possibile. Per la prima volta, Trumpf ha presentato i suoi complessi piani per l'Industria 4.0.

«Per noi è chiaro che non lasceremo a terzi la Smart Factory, bensì faremo nostre le tecnologie digitali», così ha detto Leibinger-Kammüller. Il focus è centrato su una nuova azienda, AXOOM GmbH, che Trumpf ha fondato a Karlsruhe e che attualmente ha 22 dipendenti.

L'azienda sta sviluppando un sistema operativo con Apps preinstallate dedicate al mondo della produzione. La piattaforma vendor-neutral aperta consente il trasferimento sicuro dei dati nonché la loro memorizzazione e analisi. Allo stesso tempo, offre moduli che permettono una trasparente elaborazione degli ordini nel processo di produzione.

A rafforzare le prospettive di crescita del Gruppo nel mercato Nord Americano contribuiscono le previsioni sui progressi dell'industria Automotive in USA. Nei paesi aderenti al NAFTA (USA, Messico e Canada), dopo il crollo verticale della produzione di veicoli leggeri negli anni a cavallo della crisi, un primo segnale fondamentale per la ripresa del mercato è arrivato con la crescita superiore al 38% tra il 2009 e il 2010.

Oggi, secondo le stime di LMC Automotive pubblicate al termine del primo trimestre del 2015, la crescita media annua dell'area nel medio periodo dovrebbe attestarsi intorno ai tre punti percentuali.

Questo ulteriore sviluppo consacra gli Stati Uniti come polo commerciale e di assistenza per l'espansione e l'internazionalizzazione del Gruppo Balance Systems.

Gruppo Sandvik: nuovo Presidente e CEO

Björn Rosengren ha assunto il nuovo incarico il 1° novembre scorso, arrivando direttamente da Wärtsilä Corporation, dove è stato Presidente e CEO per 4 anni. Ha 56 anni e precedentemente ha ricoperto diversi ruoli di management in Atlas Copco per 13 anni. In passato ha lavorato in grandi realtà industriali quali Nordhydraulic, Nordwin AB, ESAB Group.

Johan Molin, Chairman di Sandvik osserva: «Conosco le doti di Björn Rosengren e lo considero un leader molto esperto e di successo. Sono certo che abbia l'esperienza necessaria per portare Sandvik verso nuove importanti mete. Questo nuovo cammino iniziato dal Board del Gruppo è un passo fondamentale per lo sviluppo futuro di Sandvik».



Björn Rosengren,
Presidente
e CEO Gruppo Sandvik

Piani magnetici permanenti serie "DP"

OSEI

OSEI di Tarasbra S.p.A. S.p.A.
Via Orsola 115 - 10155 Torino - Italia
Tel. 011 8980541 - Fax 011 8980315
e-mail: oseimagnetics@tiscali.it

COMAU e B&R: la robotica nel controllo macchina

Con il progetto openROBOTICS, COMAU e B&R introducono nuove opportunità di integrazione tra robot, macchine e linee di produzione. La soluzione è basata sull'intera gamma robot COMAU che opera con un carico utile da 3 a 650 chilogrammi.

«Con la programmazione uniforme di ogni componente della linea - tra cui i nostri robot - i nostri clienti in tutto il mondo godranno di un approccio olistico nella gestione delle operations, della diagnostica e della manutenzione», spiega Tobias Daniel, Direttore Commerciale&Marketing di COMAU Robotics. «Non esiste un'altra soluzione come questa sul mercato». Tradizionalmente, infatti, la robotica e le macchine utensili hanno sempre fatto affidamento sui controlli o gateway separati.

Walter Burgstaller (Direttore Commerciale Europa di B&R, a sinistra) e Tobias Daniel (Direttore Commerciale&Marketing di COMAU Robotics) hanno presentato per la prima volta il progetto openROBOTICS durante l'edizione 2015 di SPS IPC Drives

Con openROBOTICS tutti i robot COMAU al mondo possono essere completamente e perfettamente integrati nelle macchine e nelle linee di produzione dotate di componenti di automazione B&R.

«Il cliente dovrà semplicemente selezionare il robot COMAU da utilizzare nell'ambiente di programmazione Automation Studio», spiega Walter Burgstaller, direttore commerciale Europa di B&R. «Con la tecnologia MAPP, il robot viene facil-



mente integrato e perfettamente sincronizzato nel software di automazione della macchina. Le soluzioni convenzionali, con interfacce e gestione complessa, non potranno mai raggiungere questo tipo di usabilità e prestazioni».

TAPPI CONICI E CILINDRICI CON BATTUTA

NPTF 3/4, BSPT, DIN 910, DIN 908, DIN 906, PTF 7/8

CILINDRICI CON BATTUTA E GUARNIZIONE

KUR 908, KUR 910, DIN 908

sotto la testa c'è la guarnizione trapezoidale

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. - 20156 Milano - Carnevali, 105

INFA

HYDROMATIC

21040 Jerago con Orago (VA) Via Varesina, 32
tel +39 0331.217271 fax +39 0331.217271

www.hydromatic.it info@hydromatic.it

DISTRIBUTORI A COMANDO MANUALE, ELETTROMAGNETICO, IDRAULICO

DISTRIBUTORI MULTIPLI A COMANDO MANUALE, ELETTROMAGNETICO

REGOLATORI DI PORTATA

VALVOLE PER IL CONTROLLO DELLA PRESSIONE (max, riduzione, sequenza, ecc.)

PRESSOSTATI

IMPIANTI OLEODINAMICI

CILINDRI A SEMPLICE E DOPPIO EFFETTO

CENTRALINE OLEODINAMICHE POMPE PER MEDIE E ALTE PRESSIONI

POMPE AD INGRANAGGI

POMPE A PISTONI RADIALI

MOTORI IDRAULICI

La Fabbrica Intelligente secondo Sick e Sew-Eurodrive Il "Cribis D&B RATING 1" a Prima Electro

L'intralogistica diventa protagonista di questa nuova rivoluzione grazie alla centralità del suo ruolo nella quasi totalità dei processi industriali, e per questo motivo è stata scelta quale argomento centrale della giornata di studi "Intralogistica 4.0. - La Smart Factory secondo Sew-Eurodrive e Sick", tenutasi recentemente.

Sick, produttore leader di sensori e soluzioni per l'automazione industriale, e Sew-Eurodrive, azienda leader nel campo della tecnica degli azionamenti, hanno organizzato un importante momento di studio e confronto sui trend di evoluzione dell'intralogistica, segmento della logistica di fabbrica che più di ogni altro sta evolvendosi per rispondere alle richieste del mercato. Durante la giornata, influenti personalità del mondo accademico si sono incontrate con le aziende leader del settore per parlare delle soluzioni "smart" utili a incrementare produttività, flessibilità ed efficienza della logistica del futuro.

«Essere protagonista del mercato significa saper cogliere i cambiamenti in atto, a volte persino anticiparli. Questo per soddisfare i fabbisogni di un mercato che è in costante evoluzione e che non chiede più una produzione standard di massa, ma la possibilità di produrre piccoli lotti alla volta», ha spiegato l'ing. Giovanni Gatto, Managing Director di Sick S.p.A.

«La Smart Factory si fa promotrice di un ambiente che prevede il governo della fabbrica e della logistica mediante CPS (Cyber-Physical Systems) e prodotti capaci non solo di comunicare tra loro in modo autonomo, ma anche di organizzare i processi e i flussi di produzione sulla base di dati immagazzinati. In questo scenario la logistica



assume una nuova centralità: non è più un mero costo per le aziende, ma diventa l'occasione per essere competitivi nel mercato e perfezionare ulteriormente i processi della lean production».

La giornata di studi ha confermato la posizione di Sick e Sew-Eurodrive come imprese guida in questo processo di cambiamento, sia per la loro offerta di soluzioni e servizi per l'intralogistica che per l'impegno dimostrato nel condividere informazioni e orientamenti volti a coinvolgere, se non guidare, il mercato. Inoltre, l'entusiasmo e i riscontri positivi dei partecipanti hanno evidenziato un interesse sempre maggiore verso la Smart Factory, la robotica collaborativa e l'integrazione tra sistemi ERP e ambiente produttivo, temi che verranno affrontati nella seconda edizione dell'evento, fissata per il 22 settembre 2016.

L'Ottobre scorso, Cribis D&B, fornitore di business information, ha assegnato a Prima Electro S.p.A. il Cribis D&B Rating 1, riconoscendone il massimo livello di affidabilità come controparte di una transazione commerciale B2B. Si tratta di un indicatore che conferma la solidità finanziaria di Prima Electro S.p.A. e l'affidabilità come partner di riferimento per la fornitura di soluzioni industrial-grade. CRIBIS D&B ha riconosciuto a Prima Electro anche un Failure Score 100, dato definito come "ranking" che indica la posizione dell'azienda rispetto a tutte le altre presenti nella banca dati D&B Italia. Il D&B Failure score individua la probabilità che un'azienda cessi l'attività lasciando sul mercato obbligazioni non pagate ed è una valutazione sintetica espressa su una scala da 1 a 100, dove 1 rappresenta l'azienda con la più elevata probabilità di cessazione e 100 l'azienda con il minor rischio.

L'R&S passa per l'Open Innovation

Dalla soluzione al problema nasce l'opportunità. Così, dall'idea di dare supporto alle aziende che non possono fare ricerca e sviluppo al loro interno, cresce una nuova sfida per l'Italia: l'Open Innovation. Un percorso rapido e redditizio per la crescita delle aziende di dimensioni medio-piccole, ma anche per tutte quelle realtà che credono in un nuovo modello di democrazia creativa. Quantum Leap (QL), azienda nata nel 2010 con sedi a Torino e Roma, è specializzata in scouting tecnologico ed è una delle protagoniste di questo cambiamento. È la rappresentante italiana in esclusiva di ICAP Patent Brokerage, società Usa leader mondiale nel brokeraggio di

brevetti e proprietà intellettuale: grazie a questa partnership ha accesso esclusivo per l'Italia a un portafoglio di 400 nuovi brevetti americani l'anno. QL ha inoltre accesso ad ulteriori 1.400 proposte derivanti dalle partnership create con IP Intermediary (IPI), l'Istituto Governativo dello Stato di Singapore preposto al trasferimento tecnologico e alla valorizzazione della ricerca, a cui si aggiungono le decine di brevetti per i quali QL ha ricevuto mandato dai più importanti centri



Emilia Garito, CEO di Quantum Leap

di ricerca italiani (CNR, INFN, UNIBO, ecc.) e da singoli inventori.

«Finalmente è entrata nel linguaggio comune la definizione di 'Open Innovation' – commenta Emilia Garito, CEO di Quantum Leap -. Ci sono voluti dodici anni da quando l'economista statunitense Henry Chesbrough lanciò la sua sfida al vecchio modello economico tradizionale, basato su una produzione di beni decisa all'interno delle aziende e non disponibile a eventuali contaminazioni creative, sostenendo che le imprese possono e debbono invece fare ricorso anche ad idee esterne se vogliono progredire nelle loro competenze tecnologiche».

SAMUMETAL >>

beyond metalworking

03.02.2016 >> 06.02.2016
FIERA DI PORDENONE

18° salone delle tecnologie e degli utensili per la lavorazione dei metalli.
18th exhibition of tools and technology for metalworking
Info e iscrizioni su: www.samumetal.it

SAMUEXPO 2016

www.samuexpo.com

Partner tecnico **Direct Industry**

Organizzato da **Pordenone Fiere**
Industria e Fiere 1947

Prodotti

a cura di Cristina Gualdoni

Centro di lavorazione a cinque assi con struttura a portale

Lo sviluppo di Umill 1800 è il risultato dell'esperienza pluriennale di Mecof che dal 1947 progetta e costruisce in Italia fresatrici a portale verticali e macchine a montante mobile orizzontali. In occasione di EMO Milano Emco Mecof presenta alla EMO di Milano il nuovo Umill 1800 – un centro di lavoro a cinque assi per la lavorazione completa di pezzi complessi in un unico piazzamento, che mostra prestazioni impressionanti ed è destinato all'uso nel settore degli stampi, nel settore aerospaziale, nella meccanica di precisione e nell'energia.

Con corse di 1.800 x 2.150 x 1.250 mm e una nuova testa di fresatura progettata da Mecof, Umill 1800 offre prestazioni davvero notevoli: una potenza di 45 kW (S1), una coppia di 300 Nm (S1) e 12.000 giri/min., struttura a U del portale in acciaio elettrosaldato ottimizzata mediante il cal-

colo FEM, con viti a ricircolo di sfere e guide lineari a rulli, permette di ottenere, tramite le caratteristiche di elevata dinamica e precisione, risultati eccellenti in fatto di stabilità e rigidità.

Con le sue dimensioni compatte e le lavorazioni di fresatura e tornitura in un unico piazzamento, Umill 1800 assicura una gestione perfetta del tempo ed elevata precisione nella lavorazione dei pezzi. La tavola rotante supporta la gestione di lavorazioni complesse e può caricare



La testa di fresatura della nuova Umill 1800 Emco Mecof

pezzi fino a 10 tonnellate di peso.

Il sistema automatico di cambio utensile dispone di 228 posti. Con l'Heidenhain TNC 640 HSCI e il Siemens 840D si il cliente può scegliere tra due controlli numerici all'avanguardia che assicurano anche funzioni come il risparmio energetico "Energy saving" e la gestione integrata della sicurezza "Safety integrated". L'ingombro ridotto della macchina non compromette un accesso agevole allo spazio di lavoro – una porta scorrevole con ampia apertura laterale offre una visione ottimale e l'accesso allo spazio di lavoro.

Una microcamera sul corpo della testa di fresatura assicura inoltre uno scorcio su quanto accade nello spazio di lavoro.

Per informazioni:

Emco Mecof – Tel. +39 0143 8201

Porte avvolgibili su misura per macchina rettificatrice

Elevati numeri di giri, alte velocità di lavorazione, acqua di raffreddamento e trucioli: le macchine utensili costituiscono un ambiente pericoloso per le persone. Di conseguenza gli impianti sono completamente chiusi, ma allo stesso tempo devono essere facilmente accessibili per il cambio pallet e la manutenzione. Questo avviene anche nelle rettificatrici automatiche per macchinari dell'azienda SMS Maschinenbau GmbH, dove un sistema di porte avvolgibili, concepito su misura, realizzato da Kabelschlepp si è dimostrato efficace.

La rettificatrice automatica CNC per macchinari della serie GBA202 è annoverata tra le creazioni proprie dell'azienda SMS Maschinenbau GmbH. Si tratta di un sistema com-

pletamente automatico che è stato concepito in modo particolare per la produzione di massa di macchinari standard con scanalature dritte o elicoidali così come di forme filettate. L'impianto è completamente chiuso per motivi di sicurezza – ma per le operazioni di carico e scarico dispone di un'ampia porta, che viene aperta e chiusa manualmente. Kabelschlepp ha sviluppato il sistema a porte avvolgibili, di semplice utilizzo, che si basa su una tapparella in esecuzione 2N. Queste tapparelle leggere e stabili con profili forati sono estremamente resistenti a stress anche per grandi larghezze.

Il sistema progettato su misura include un dispositivo di avvolgimento particolare e si adatta alle condi-



Porte avvolgibili su misura realizzate da Kabelschlepp per SMS Maschinenbau

zioni della macchina. Per questo motivo è stata progettata una guida speciale per la porta avvolgibile, che tiene in considerazione lo spazio ristretto. Per SMS era importante inoltre che la porta avvolgibile rimanesse autobloccante in qualunque posizione, in modo da escludere il rischio di danni all'operatore. In aggiunta a ciò l'accesso alla cabi-

na di carico deve essere sigillato in modo sicuro fino a quando il robot è in uso. Non c'è nessun problema per questo sistema: le lamelle della porta sono realizzate in alluminio e hanno una certa resistenza.

Le tapparelle di Kabelschlepp sono disponibili in 3 esecuzioni. Queste alternative poco ingombranti alle coperture telescopiche sono montate direttamente sulle guide di scorrimento e possono essere sospese, avvitate o anche arrotolate liberamente senza ulteriori supporti. I sistemi leggeri e flessibili sono impermeabili agli spruzzi e ai getti d'acqua, offrono una buona protezione da trucioli e lubrificanti e resistono fino ad una temperatura di 100 °C. Tutte le tapparelle sono disponibili con un rullo di avvolgimento e non sono necessarie le guide laterali.

Per informazioni: Kabelschlepp – Tel. +39 0331 350962

Pannellatura senza confini

Salvagnini traccia un solco tecnologico tra la pannellatura di ieri e quella di oggi, presentando la nuova P4lean-2520, una macchina dai bassissimi consumi energetici e dall'ampio impiego applicativo.

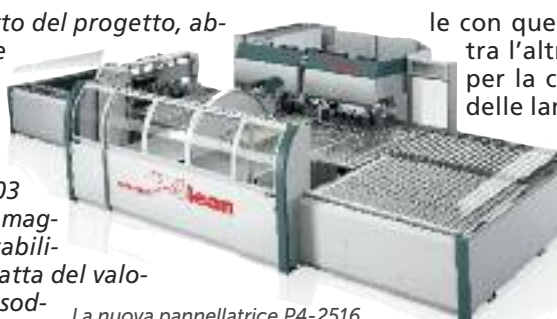
La nuova P4lean-2520 raccoglie tutti i concetti più evoluti della tecnologia di piegatura e della filosofia "Lean" e li integra con nuovi accorgimenti tecnici, che allineano questa macchina alle pietre miliari di sviluppo sostenibile, individuate da Salvagnini, per rendere le proprie soluzioni adatte sia alle esigenze d'oggi, sia a quelle di domani.

La pannellatrice P4lean-2520 è, infatti, frutto di un'approfondita analisi del mercato e della produzione delle oltre 3.000 pannellatrici installate presso i clienti Salvagnini.

Fermo restando tutti i concetti innovativi di una macchina moderna e della filosofia Lean che ormai tutte le pannellatrici Salvagnini di nuova generazione integrano l'azienda di Sarego è partita dagli aspetti geometrici: «Abbiamo lavorato principalmente sull'estensione delle potenzialità della nostra macchina» afferma Bonuzzi.

«Valutando ogni aspetto del progetto, abbiamo quindi visto che era possibile modificare l'altezza di piega portandola da 165 mm (limite del precedente modello P4-2516) a 203 mm, a vantaggio di una maggior versatilità e applicabilità della macchina. Si tratta del valore che potenzialmente soddisfaceva il range più ampio di esigenze e richieste ricevute e che, guarda caso, si pone a metà strada tra il dato attuale e quello del modello top di gamma. Il limite di 165 mm della P4-2516 "obbligava", infatti, chi aveva esigenza di piegare pannelli con altezza maggiore, a investire sul modello Salvagnini da 25 mm. Oggi, invece, con la P4lean-2520 siamo in grado di far processare pannelli con un'altezza di piega massima di 203 mm con una macchina più accessibile dal punto di vista dell'investimento e quindi raggiungere uno spettro di clienti più ampio».

La dimensione del pannello minimo realizzabi-



La nuova pannellatrice P4-2516 proposta da Salvagnini

le con questa pannellatrice, dotata tra l'altro di dispositivo CLA SIM per la composizione automatica delle lame di piegatura ausiliarie (soluzione che aumenta la versatilità della macchina e permette, anche per i pezzi più complicati, di realizzare in sequenza pezzi completamente diversi uno dopo l'altro) è stata

ridotta quasi del 10% rispetto a prima, scendendo da 400 a 370 mm: anche questo aspetto apre ulteriori scenari applicativi interessanti per questo nuovo modello di macchina. Le nuove dimensioni geometriche della P4lean-2520, contribuiscono quindi mediamente ad aumentare del 15% le prestazioni della macchina, a parità di layout complessivo dell'impianto: anche la diagonale massima è passata da 2.800 a 3.200 mm per consentire l'alimentazione di pannelli lunghi fino a 3.050 mm.

Per informazioni: Salvagnini Italia
Tel. +39 0444 725111

Nuova famiglia CNC Smooth

Yamazaki Mazak ha presentato a EMO 2015 l'intera famiglia dei CNC Smooth.

Dopo il lancio del CNC SmoothX, il controllo numerico a 5 assi inaugurato a maggio 2015 presso la sede europea di Worcester, Mazak in anteprima europea, ha presentato i controlli SmoothG e SmoothC.

La Smooth Technology ha un concetto comune di design, stessi azionamenti assi e pacchetto motore, un'interfaccia comune e semplicità d'uso garantita, che fanno dei CNC Smooth la soluzione ideale per gestire le macchine attraverso una singola cella o un intero impianto di produzione.

SmoothG e SmoothC sono veloci tanto quanto SmoothX e sono in grado di raggiungere velocità di programmazione e di lavorazione fino a 540m al minuto - quattro volte più veloci rispetto al controllo precedente - rispondono facilmente alle esi-

genze della nuova generazione di servomotori impiegati per operazioni di una velocità senza pari.

SmoothG è stato sviluppato per gestire macchine fino a 16 assi, con 4 assi simultanei. Ciò lo rende il CNC ideale per centri di lavoro verticali e orizzontali e centri di tornitura altamente performanti, da un minimo di 2 assi fino a più assi e configurazioni mandrino. SmoothG include le stesse caratteristiche rivoluzionarie di SmoothX che garantisce una svolta radicale in termini di produttività. Vanta un pannello da 19" touch screen, cinque nuove videate iniziali di processo che mostrano i dati critici in un'unica vi-



Yamazaki Mazak ha presentato a EMO 2015 l'intera famiglia dei CNC Smooth

grammazione superiore del 38% al suo predecessore. Ciò è reso possibile dalla tecnologia touch screen e dalla visualizzazione modello 3D con la programmazione aggiornata in tempo reale.

Gli utenti beneficiano anche di una

nuova interfaccia grafica Quick EIA, che include una visualizzazione ad alta velocità dei percorsi utensile.

In EMO 2015 è stato inaugurato anche SmoothC, sviluppato appositamente per la nostra tecnologia base altamente performante, macchine a 2,3 e 4 assi.

Disegnato e progettato da Ken Okuyama, il pannello operativo mantiene la sua classica interfaccia e capacità di programmazione conversazionale Mazatrol per un'elevata semplicità d'uso.

SmoothC utilizza una nuova tastiera innovativa e i tasti alfanumerici utilizzati regolarmente sono posizionati in stretta vicinanza l'uno all'altro per semplificare il layout e ridurre ulteriormente i tempi di programmazione. SmoothC dispone anche di una videata iniziale che presenta i dati critici in una singola vista per un'analisi rapida e maggiore semplicità d'uso.

Per informazioni: Mazak
Tel. +39 0331 575800

Frese per spallamento

L'apprezzata gamma di frese per spallamento Impero, marchio di proprietà dell'azienda Dormer Pramet, è stata ampliata integrando una nuova linea di frese, geometrie e inserti.

È presente anche una linea di frese elicoidali per la sgrossatura. Si garantisce così una profondità di spallamento fino a 108mm, le frese sono adatte per il montaggio di inserti ADMX16, e possono essere impiegate in una vasta gamma di medie lavorazioni dei materiali più comuni fra cui la ghisa, l'acciaio inossidabile e le leghe di alluminio.

Il passo largo dei taglienti e l'erogazione interna del fluido refrigerante, favoriscono un'evacuazione ottimale dei trucioli. Il serrag-



Impero ha integrato una linea di frese elicoidali per la sgrossatura

gio assiale degli inserti aumenta la stabilità durante la fresatura. Ciò consente di ridurre la rumorosità e le vibrazioni, aumentando così la vita utensile.

Ecco ciò che ha dichiarato a tale proposito Karel Tiefenbach, responsabile di produzione delle frese a fissaggio meccanico presso Dormer Pramet: «La nuova gamma di frese elicoidali ottimizza le performance e la sicurezza per tutta una serie di operazioni quali le fresature a spallamento, le fresature di cave e le contornature». Nell'ambito della campagna di lancio, due nuove geometrie positive – MF e MM – sono state aggiunte per consentire la fresatura dell'acciaio inossidabile, delle superleghe, dell'acciaio a basso tenore di carbonio e dei materiali non ferrosi.

MF è una geometria di taglio altamente positiva, ideale per le lavorazioni leggere e le operazioni di finitura.

MM è una geometria di taglio universale e altamente positiva con tagliente stabilizzato per le operazioni di finitura e di semi-sgrossatura.

Se utilizzato con gli inserti ADMX11 e ADMX16 per la fresatura a spallamento, oltre che con quelli della gamma LNGX12, l'angolo di spoglia superiore positivo delle nuove geometrie garantisce una bassa resistenza al taglio, sforzi ridotti e un minor consumo di elettricità.

Nel frattempo, Impero ha anche ampliato la sua gamma di inserti, che consentono di eseguire lavori di fresatura a spallamento a costi ridotti. La linea LNGU/LN MU16 si è arricchita di nuovi raggi e geometrie per ampliare le opportunità di scelta.

Attualmente sono disponibili altri quattro raggi che permettono di scegliere fra varie dimensioni comprese fra 0,8mm e 4,0mm. Le nuove geometrie includono F, M e R per la lavorazione dell'acciaio inossidabile, dell'acciaio e della ghisa. FA, una geometria altamente positiva, è riservata al rame e all'alluminio.

Per informazioni: DORMER PRAMET
Tel. +39 0523 551946

In questo numero

Abbiamo parlato di...

A&T.....	33
AMAFOND.....	4
ANIMA.....	4
ASSERVIMENTIPRESSE.....	19
ASSOCOMAPLAST.....	6
ATEQ.....	28
B&R.....	36
BALANCE SYSTEMS.....	36
BFT BURZONI.....	20
CAFRO.....	24
CARMINATI MORSE.....	21
CEBIT.....	33
CIMSYSTEM.....	31
CMZ.....	22
COMAU.....	36
CRM MAZZOCCATO.....	2
DAMILANO GROUP.....	30
DORMER PARMET.....	38
EMCO MECOF.....	38
EOS.....	30
FAMAR.....	26
FORNITORE OFFRESI.....	35
GERARDI.....	24
HABE SERVIZIO PIASTRE.....	23
HAINBUCH.....	26
HERMLE.....	20-28
HEXAGON METROLOGY.....	10
IMT INTERMATO.....	26
KABELSCHLEPP.....	38
M&H.....	31
MECCANICA BESNATESE.....	27
METAV.....	32
MIDEST.....	34
OML.....	28
PROTO LABS.....	30
QUANTUM LEAP.....	37
RENISHAW.....	22
REPAR2.....	24
RETTIFICATRICI GHIRINGHELLI.....	21
RIVIT.....	20-24
SACHMAN.....	20
SALVAGNINI.....	38
SANDVIK.....	36
SERMAC.....	23-26
SEW-EURODRIVE.....	37
SICK.....	37
SIMODEC.....	18
SITEMA.....	21
SORALUCE.....	16
SPS ITALIA.....	35
STAUFEN ITALIA.....	12
T RACE.....	30
TEDA.....	27

TRUMPF.....	20-36
UCIMU.....	6
YAMAZAKI MAZAK.....	38
Inserzionisti	
A.M.C. MECCANICA.....	30
A&T.....	33
AIGNEP.....	12
BALANCE SYSTEMS.....	1
BFT BURZONI.....	3
BIE.....	39
BIEMH.....	32
BIMU.....	34
CANTINI.....	12
CANTOR AIR.....	27
CMZ.....	5
COGEFIM.....	39
EROWA.....	2
FORNITORE OFFRESI.....	35
GERARDI.....	1-13
HANNOVER MESSE.....	7
HERMLE ITALIA.....	2
HYDROMATIC.....	36
IFP EUROPE.....	6
IIS.....	29
INDUSTRIE PARIS.....	31
INFA.....	36
KABELSCHLEPP.....	18
LAMIERA.....	34
LASYS.....	13
M&H.....	28
MECCANICA BESNATESE.....	2
MECSPE.....	15
METAV.....	4
OML.....	21-23
OSEL.....	36
PERNO COSTR. MECC.....	4
REPAR2.....	25
RIVIT.....	27
SAMUMETAL.....	37
SICUTOOL.....	11
SIMODEC.....	19
SITEMA.....	13
SORALUCE.....	14
TORGIM.....	30
TORNOS.....	9
WIN.....	40
WIRE / TUBE.....	17
WNT.....	6

L'AMMONITORE

n. 1 - Anno 72 - Gennaio/Febbraio 2016

Periodico fondato nel 1945 da Mino Tenaglia

Direttore responsabile / Editor in chief: Marco Tenaglia

Direttore editoriale / Editorial direction: Fabio Chiavieri

Redazione / Editorial staff: Cristina Gualdoni

Associato USPI Unione Stampa Periodica Italiana

Reg. Tribunale di Varese al n. 2 del 16 giugno 1948
Stampa: Verde Smeraldo - Varano Borghi

Ufficio commerciale e abbonamenti / Sales office and subscriptions:
commerciale@ammonitore.it

Abbonamenti / Subscriptions: per abbonarsi a L'Ammonitore inviare e-mail a:
abbonamenti@ammonitore.it

Mar.Te Edizioni pubblica anche la rivista INNOVARE

Mar.Te Edizioni Srl
P.I. 03258260128
Via Magenta 9 - 21100 VARESE
tel (+39) 0332 283009 - fax (+39) 0332 234666

www.ammonitore.com
info@martedizioni.eu

BRESCIA INDUSTRIAL EXHIBITION

19-21 MAGGIO 2016 (GIO-VEN-SAB)
CENTRO FIERA MONTICHIARI (BS) - ITALY

FIERA DELLE LAVORAZIONI DEI METALLI

BIE | PERCHÉ

Brescia è la prima provincia d'Europa superspecializzata nell'industria con un valore industriale oltre i 10 miliardi di euro ed il territorio con la maggior concentrazione di aziende nelle lavorazioni dei metalli. BIE si differenzia dalle fiere tradizionali, caratterizzandosi come momento di relazione tra operatori qualificati e specializzati. Obiettivo della manifestazione è diventare un momento di richiamo internazionale per i buyers esteri, ampliando il proprio raggio d'azione ad altri settori.

BIE | WHY

Brescia is the first European district superspecialized in the industry with an industrial value of over 10 billion Euros and with the highest concentration of companies in metalworking. BIE is an opportunity for relationship between qualified and specialized operators. The event aims to become a moment of international appeal for foreign buyers, expanding its reach to different industrial sectors.

BUSINESS LOUNGE

INCOMING BUYER ESTERI

AREA MICROIMPRESE

SPECIAL GUEST

CONVENTION AREA

www.fierabie.com
info@fierabie.com

COGEFIM
VIA ARIMONDI, 3 - 20155 MILANO

VUOLE ACQUISTARE/VENDERE UN'AZIENDA UN IMMOBILE? RICERCARE SOCI
Da 35 anni leader nazionale nell'intermediazione aziendale

General CESSIONI INTERNATIONAL

www.cogefim.com - info@cogefim.it

02.39261191

www.generalcessioni.it - info@generalcessioni.it

TOSCANA noto centro in provincia di FIRENZE si vende al miglior offerente avviato **ATELIER ABITI** da **SIPOSA** con **SCUOLA DI CUCITO** - unico nella zona - continuo incremento 20% annuale dall'apertura 11302

NOVARA fronte scuole elementari e medie inferiori cede per gravi problemi di salute graziosa **CARTOLERIA BIGLIETTERIA GADGET GIOCATTOLI** - ampi spazi per abbinamento altri articoli sicuro investimento lavorativo con minimo capitale 11236

PROVINCIA DI AVELLINO vicinanze **SALERNO** ed importante località termale vendiamo **STRUTTURA ALBERGHIERA** di nuova costruzione per totali mq. 1.100 circa - 16 camere - **RISTORANTE DISCOTECA** etc. - vero affare commerciale / immobiliare richiesta inferiore al reale valore 12488

PREALPI BIELLESI (BI) a mt. 800 slm **ALEVAMENTO** di **CAPRE** da latte **SAANEN** vendesi o affittasi a famiglia competente - annesso **CASEIFICIO** con portafoglio clienti attivo ed **AGRITURISMO** esistente e perfettamente funzionante - possibilità di abitazione sul luogo 11391

PROVINCIA VARESE comodo autostrada cediamo completamente attrezzata ed arredata a nuovo attività di **BAR GELATERIA PASTICCERIA** con laboratorio attrezzato 60 posti a sedere, giardino esterno, grande parcheggio privato ideale per famiglia 11336

SARONNO (VA) adiacente uscita autostradale cediamo in affitto varie **PORZIONI** di **CAPPANONE INDUSTRIALE** in ottime condizioni di manutenzione, in parte dotati di carroponte ideale per svariate attività artigianali / industriali 11383

MILANO zona **CERTOSA** vicinanze nuova Fiera cediamo con **IMMOBILE**, rinomato e storico **RISTORANTE** con dehors estivo - totale superficie circa mq. 330 - eventuale appartamento padronale soprastante di circa mq. 150 - ottimo affare commerciale / immobiliare 11421

TORINO CITTÀ cedesi avviato **SUPERMARKET** con licenza Tab. Vili associato a rinomato marchio della grande distribuzione locale spazioso ed ottimamente strutturato - buoni incassi incrementabili - trattative riservate 12084

MILANO posizione centrale zona **ARCO DELLA PACE** cediamo completamente attrezzato ed arredato **RISTORANTE** circa 60/70 posti in edificio storico con ambientazione particolarmente raffinata - ideale per svariate tipologie di ristorazione - ottimi incassi incrementabili - ideale per svariate tipologie di ristorazione 11505

PROVINCIA DI MILANO cediamo da trasferire **AZIENDA** di **CARPENTERIA METALLICA** conto terzi con attrezzature complete - richiesta modica - garantita assistenza 11282

TRENTINO ALTO ADIGE d'interno delle **DOLOMITI** "PATRIMONIO DELL'UMANITÀ" nelle immediate vicinanze impianti di risalita che in futuro si collegheranno con il Sellaronda si cede al miglior offerente **TERRENO CON PROGETTO APPROVATO** per la costruzione di **CAMPEGGIO** con 91 piazzole **BAR RISTORANTE NEGOZI APPARTAMENTO** - trattative riservate proposta unica nel suo genere 11245

BORGESIA (VC) in posizione di assoluta visibilità **SOCIETÀ** valuta proposte di vendita di **STUPENDO IMMOBILE** di ampiezze superfici polivalenti per **ATTIVITÀ COMMERCIALI** con grande parcheggio adiacente 11501

ITALIA NORD OVEST storica **AZIENDA** commerciale **ARTICOLI TECNICI** per **FALEGNAMERIE** - importante fatturato - clientela selezionata e fidelizzata Piemonte e Lombardia - esamina proposte di cessione garantendo affiancamento e notevoli potenzialità 11394

DONORATICO (LI) vicinanze Bolgheri cediamo **APPARTAMENTO** in **NUOVA COSTRUZIONE** di mq. 53,39 più portico di mq. 12,15 e giardino di 27,37 - appartamento composto da soggiorno, cucina, bagno, disimpegno, camera matrimoniale e ulteriore portico sul retro - richiesta € 190.000,00 11349

ADIACENTE MILANO cediamo con avviamento quarantennale e consolidato portafoglio clienti **AZIENDA MECCANICA LAVORAZIONI CONTO TERZI** - attrezzatissimo con **IMMOBILE** di **PROPRIETÀ** che verrà affittato - garantita assistenza 11408

PROVINCIA DI COMO cediamo importante **IMMOBILE** di circa mq. 5.000 con palazzina uffici - ramo d'azienda **SETTORE TESSILE** con fatturato di circa € 3/4.000.000,00 - ottimo affare commerciale/immobiliare 11412

SARONNO (VA) posizione centrale con parcheggi antistanti cediamo **PIZZERIA DA ASPORTO** completamente attrezzata 2 vetrine - ideale anche per giovani alla prima esperienza lavoro incrementabile 12419

PROVINCIA DI PAVIA cediamo in stabile d'epoca stupenda e nota **DISCOTECA** oltre mq. 1.000 - predisposta per ristorante pizzeria - ampio giardino - vero affare per esperti settore 12413

Cedesi unico **NEGOZIO** di **OTTICA MATERIALE ECOLOGICO** per **EDILIZIA CERTIFICATO** - impianti e scelte precise all'uso - Immobile di mq. 1.200 - canone affitto equo valuta cessione totale o ricerca socio per sviluppo attività con contatti già in essere in Francia e Romania 11262

MILANO quarantennale **AZIENDA** di forte passaggio pedonale cedesi nuovissimo e grazioso **CENTRO ESTETICO** - mq. 50, 2 vetrine, canone modico, affitto valido 11 anni buona clientela - ottimo investimento lavorativo - richiesta insorita 11248

CAPOLUOGO DI PROVINCIA PIEMONTESE storica **CONCESSIONARIA AUTO** di importante **CASA AUTOMOBILISTICA** con prestigiosi **IMMOBILI** in posizione centrale valuta proposte di cessione totale o parziale 11503

SPAGNA - IBIZA in prima linea turistica adiacente hotel vendesi avviata società **NOLEGGIO AUTO E MOTO** con **OFFICINA RIPARAZIONI** - attività **BIGLIETTERIA** per **ESCURSIONI**, **FESTE DISCOTECA** e **BARCA** - garantito ottimo reddito e facilitazioni di pagamento 11329

PROVINCIA DI COMO vicinanze confine svizzero cediamo **CENTRO ESTETICO** di grande immagine - superficie di mq. 220 amplabile di ulteriori 100 circa per realizzazione di centro benessere - arredato ed attrezzato a nuovo 11515

RICERCA SOCIO/CESSIONE QUOTE STORICA SOCIETÀ LEADER NEL SETTORE MECCANICO E METALMECCANICO CONSOLIDATO PORTAFOGLIO CLIENTI CON PRESTIGIOSE REFERENZE, FATTURATO ITALIA OLTRE EURO 6.000.000 FASE AVANZATA DI SVILUPPO IN ARABIA SAUDITA, AVVIO ENTRO 3° SEMESTRE 2015, FATTURATO PREVISTO 18.000.000 ENTRO 3 ANNI Certificato UNI EN ISO 9001:2008 settori EA 17, 28 **MASSIMA RISERVATEZZA** 11085

MILANO ZONA CERTOSA cediamo eventualmente con **IMMOBILE** a trasferire storica **AZIENDA** artigianale/commerciale **PRODUZIONE E COMMERCIALIZZAZIONE CARTELLI / TARGHE / SEGNA PREZZI / ESPOSITORI - ACCESSORI** per **NEGOZI** anche in plastica e plexiglass - clienti anche grande distribuzione - ottimi utili incrementabili - garantita assistenza 11415

TRA MILANO E PAVIA adiacente **SS** dei Giovi storica **AZIENDA ARREDAMENTI d'INTERNO** - avviamento ultraquarantennale con marchi di qualità - esposizione mq. 1.200 + magazzino e laboratorio annessi parcheggi privati cedesi a prezzo del valore di magazzino 11504

CUSAGO (MI) vendiamo o affittiamo **CAPPANONE** di MQ 250 + 50 di tettoia + uffici e soppalco - ottimo affare richiesta modica - zona artigianale 11405

ZONA MEDA (MB) in posizione ben visibile di passaggio con parcheggio antistante cediamo **CARTOLERIA EDICOLA** con ottimo avviamento incrementabile ideale anche per giovani alle prime esperienze 11946

Adiacente autostrada **MI - CO** e ingresso Pedemontano Lombarda vendiamo **COMPENDIO IMMOBILIARE** su area di circa 100.000 mq con 22.000 mq uso **PACCHETTO**, 7.000 mq uso **UFFICI** classe energetica G e 7.500 mq di **CAPPANONI** - per le sue caratteristiche il complesso immobiliare si ritiene unico nel suo genere e adatto a molteplici utilizzi - possibilità di ampliamento superficie coperta per circa 20.000 mq - eventuale acquisto attraverso acquisizione Società SRL 12431

PROVINCIA PAVIA AZIENDA produttrice **MATERIALE ECOLOGICO** per **EDILIZIA CERTIFICATO** - impianti e scelte precise all'uso - Immobile di mq. 1.200 - canone affitto equo valuta cessione totale o ricerca socio per sviluppo attività con contatti già in essere in Francia e Romania 11262

PROVINCIA DI VARESE zona lago Maggiore nel verde e comodo primario arte di comunicazione vendiamo con **IMMOBILE RISTORANTE** completamente attrezzato ed arredato a nuovo con cura dei minimi particolari - circa 200 posti interni + esterno - immobile dotato di 6 camere accessori e ristrutturato per utenza esterna proposta unica 11234

PAVIA - ITALIA - ZEME LOMELLINA posizione strategica per eventuali iniziative MQ 88.000 vendesi **AREA INDUSTRIALE COMMERCIALE** 10848

SVIZZERA CANTON TICINO cediamo anche totalmente con ottimo avviamento e consolidato portafoglio clienti **AZIENDA COMMERCIALE SETTORE CARTELONISTICA ALIMENTI - CARTELLI LUMINOSI** ecc - ottima possibilità di incremento fatturato con socio avente spiccate attitudini commerciali - sede di immagine 11335

MILANO posizione di prestigio cediamo completamente attrezzato ed arredato a nuovo splendido **RISTORANTE/WINE BAR** con finiture di altissimo livello ed uniche con cura maniacale dei minimi dettagli - ideale per investitori o per professionisti 11512

VALSESIA (VC) storica **AZIENDA PRODUZIONE MINUTERIA METALLICA** in ottone - ottimamente attrezzata con cespiti operativi seminuovi e di altra produzione - elevato fatturato documentabile con clientela selezionata e fidelizzata valuta proposte cessione quote societarie del 50% 11517

PROVINCIA MILANO cediamo **CLINICA MEDICA POLISPECIALISTICA ODONTOLOGICA** completamente e modernamente arredata e posizionata fronte strada di fortissimo passaggio, piano strada, totali mq. 300 accreditata e convenzionata con Servizio Sanitario Regionale - importanti volumi di lavoro rendono la proposta appetibile ad imprenditori, professionisti, investitori o grossi gruppi 11400

PROVINCIA REGGIO EMILIA cediamo nota ed **AFFERMATA** attività di **RISTORAZIONE** con **FORNO** per **PIZZA** contesto esclusivo vicinanze fiere e stazione alta velocità - investimento minimo - attività redditizia e definitiva 11588

PROVINCIA DI VARESE zona Venegono in centro paese cediamo **NEGOZIO** di **RIVENDITA PANE** e piccola **GASTRONOMIA** - completamente attrezzato ed arredato a nuovo nel 2012 richiesta € 35.000,00 **VERO AFFARE** - si valuta anche eventuale gestione a riscatto 11695

MILANO porta Vittoria vendiamo con immobile **STRUTTURA SANITARIA** di mq. 200 attualmente adibita a **CLINICA VETERINARIA** Struttura di particolare prestigio a norma e con parere favorevole ASL regionale per la trasformazione in **STUDIO MEDICO** in campo umano - Valutabili anche proposte di affitto richiesta molto interessante 11490

TORTONA (AL) società immobiliare valuta proposte per cessione di **IMMOBILE AZIENDALE** attualmente locato con ottimo reddito comprensivo di **PALAZZINA** uffici/appartamento custode, capannone industriale - area di mq. 11.000 piazzale/giardino e terreno edificabile - possibilità di frazionamento - progetto approvato per ampliamento 11459

ITALIA DEL NORD importante e rinomata **AZIENDA** operante nel settore della **PROGETTAZIONE E PRODUZIONE DI APPARECCHI** per **ILLUMINAZIONE CIVILE, INDUSTRIALE, RESIDENZIALE E PUBBLICA** - valuta concrete proposte d'acquisto totale/parziale di quote societarie 11575

A pochi km. da **ALBA (CN)** in rinomata cittadina turistica ed antiquaria cedesi **BAR TAVOLA CALDA** interamente ristrutturato recentemente - superficie totale mq. 220 con sala slot, biliardo, sala carte - ampio dehors frontale in caratteristici portici e dehors interno privato 11645

LOMBARDIA esclusivo lago cedesi consolidata, dinamica e ben organizzata attività di **NOLEGGIO MOTORCARI** con uffici, magazzino, ampio parcheggio, appartamento, rimessaggio barche - clientela internazionale fidelizzata di livello medio alto proveniente da tutto il mondo - occasione unica del suo genere 11254

TUNISIA HAMMAMET cediamo **SOCIETÀ OFF SHORE** essentasse superficie m2 coperti 5.000 **PRODUZIONE COMPONENTI** in **VETRORESINA** e **ABS** con reparti modelliera, verniciatura, officina - operante in vari settori merceologici per conto terzi - cessione attività in forte espansione, compreso pacchetto clienti importanti - opportunità unica 11485

ALPI BIELLESI - OASI ZEGNA - cedesi avviato **RISTORANTE PIZZERIA BAR + LOTTOMATICA** e **SERVIZIO RICARICHE TELEFONICHE** - ottimi incassi - tutto a norma - facile gestione con clientela fissa - sicuro investimento con reddito garantito - possibilità di abitazione in loco 11229

ROMA AFFERMATA AZIENDA (a 2 km dal G.R.A. e con piazzali di esclusiva pertinenza) operante **SETTORE COMMERCIO MATERIALI** per **EDILIZIA** con consolidato portafoglio clienti ed interessante fatturato valuta proposte di acquisto per intero pacchetto societario ed eventuale immobile **CLASSE ENERGETICA G 122,4 kWh/mq/a** 11390

SI con **PROPRIETÀ IMMOBILIARI** valuta la vendita di: 1) **MILANO** in zona **CENTRALE** **MACINARE** di mq. 402 con prestigioso attività di **ARREDAMENTI d'INTERNO** ideali per qualsiasi destinazione. 2) **PARMA** **STAZIONE** - immobile di nuova costruzione classe A Ufficio e negozi con possibilità di trasformazione in 10 box. 3) **PARMA** Piazza Garibaldi prestigioso **APPARTAMENTO** di mq. 180. 4) **PIETRASANTA** atelier con annesso appartamento mq. 100 prestigiosa Corte Lotti disponibili a valutare anche eventuale affiliazione. 11392

TOSCANA SOCIETÀ proprietaria di diversi Asset immobiliari quali: a) **COMPLESSO IMMOBILIARE** plurisettoriale costituito da varie unità paramontate localizzate a terra e reddito **CLASSE ENERGETICA C**. b) **INNEBBIAMENTO PRODOTTO** composto da vari fabbricati a destinazione commerciale con possibilità di progetti per diversa conformazione. c) **FORNITORE DI CORRE RIBALI** costituito da vari fabbricati tra loro attigui con terreni pertinenziali e con possibilità di accesso esclusivo e di distribuzione con rete unita per uso abitativo. d) **VILLA** nella immediate vicinanza della città di **LUCCA** e della autostrada con ottime finanze, terreno per giardino, taverna e rimessa - tutti in ottime posizioni commerciali e destinate a rivendere 11311

ADIACENTE MONZA cediamo o ricerchiamo socio commerciale per **SALONE MOTO** rivenditore primario marchio estero con officina - immagine di prestigio - importante clientela - vero affare - richiesta molto interessante. **VERO AFFARE!!!** 11258

ADIACENTE MILANO comodo autostrade cediamo **SRL** specializzata in **IMPIANTISTICA TERMOTECNICA** in attività dal 1980 con ottimo portafoglio clienti consolidato in anni di attività - fatturato annuo circa € 2.500.000,00 - in possesso di certificazione ISO 9000 e SOA - garantita assistenza 11223

ADIACENTE MILANO zona Malpensa cediamo **SPLENDDO IMMOBILE** con superficie coperta di circa MQ 2.000 + uffici di mq. 200 su area di 8.000 - **AUTORIZZAZIONI ALLO STOCCAGGIO** ed al **TRATTAMENTO DI RIFIUTI NON PERICOLOSI** estensibile ad altre categorie 11327

ASCOLI PICENO posizione centrale di sicuro interesse cediamo moderna attività di **RISTORAZIONE BAR** - occasione imperdibile per nucleo familiare - richiesta dilazionabile a condizioni favorevoli 11527

TRA MILANO E TORINO a 3 km. dal casello A4 società valuta la vendita di **IMPORTANTE IMMOBILE** uso **TERZIARIO - ARTIGIANALE** di MQ 9.000 circa in ottimo stato di conservazione - superfici polivalenti dotate di 2 montacarichi ed ascensore - ampio piazzale con parcheggi - idoneo per svariate attività commerciali - si accettano eventuali permuthe immobiliari 11448

MILANO porta Vittoria vendiamo con immobile **STRUTTURA SANITARIA** di mq. 200 attualmente adibita a **CLINICA VETERINARIA** Struttura di particolare prestigio a norma e con parere favorevole ASL regionale per la trasformazione in **STUDIO MEDICO** in campo umano - Valutabili anche proposte di affitto richiesta molto interessante 11490

CAGLIARI HINTERLAND vendiamo in **CENTRO STORICO** fronte piazza - **PRESTIGIOSO IMMOBILE** mq. 1000 - **CATEGORIA D/5** - locato a primario istituto bancario - **OTTIMO INVESTIMENTO RENDITA GARANTITA** - max riservatezza 11452

ITALIA DEL NORD importante e rinomata **AZIENDA** operante nel settore della **PROGETTAZIONE E PRODUZIONE DI APPARECCHI** per **ILLUMINAZIONE CIVILE, INDUSTRIALE, RESIDENZIALE E PUBBLICA** - valuta concrete proposte d'acquisto totale/parziale di quote societarie 11575

MILANO cediamo 3 **PUNTI VENDITA** ubicati in **IMPORTANTI CENTRI COMMERCIALI** **ITALIA** del **NORD** settore **ABBIGLIAMENTO ED ACCESSORI** - possibilità di acquisizione anche marchio franchising per l'Europa - garantita assistenza 11440

BRIANZA cediamo **STORICA AZIENDA** settore **ARREDAMENTO CLASSICO** - immagine di grande prestigio conosciuta in tutto il mondo per la qualità del prodotto 11643

MILANO cedesi ampio **LOFT SOPPALCATO** di MQ 140 circa con doppia entrata e doppio giardino + 2 ampi box sottostanti - garantito ottimo investimento immobiliare 11828

MILANO zona Piazza Repubblica / Stazione Centrale cediamo splendido **RISTORANTE** completamente attrezzato ed arredato in modo molto raffinato - clientela di livello con ottimo fatturato incrementabile 11862

WIN Fairs Make You Win!

WIN EURASIA Metalworking 11-14 February 2016



METALWORKING

International Machine Components and Metalworking Fair

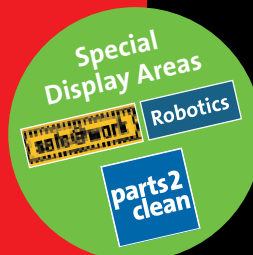


SURFACE TREATMENT

International Surface Treatment Technologies Fair

Tüyap Fair Convention and Congress Centre
Istanbul • Turkey

www.win-metalworking.com



WIN EURASIA Automation 17-20 March 2016



OTOMASYON

International Industrial Automation Fair



ELECTROTECH

International Energy, Electric and Electronic Technologies Fair



HYDRAULIC&PNEUMATIC

International Fluid Power Technologies Fair

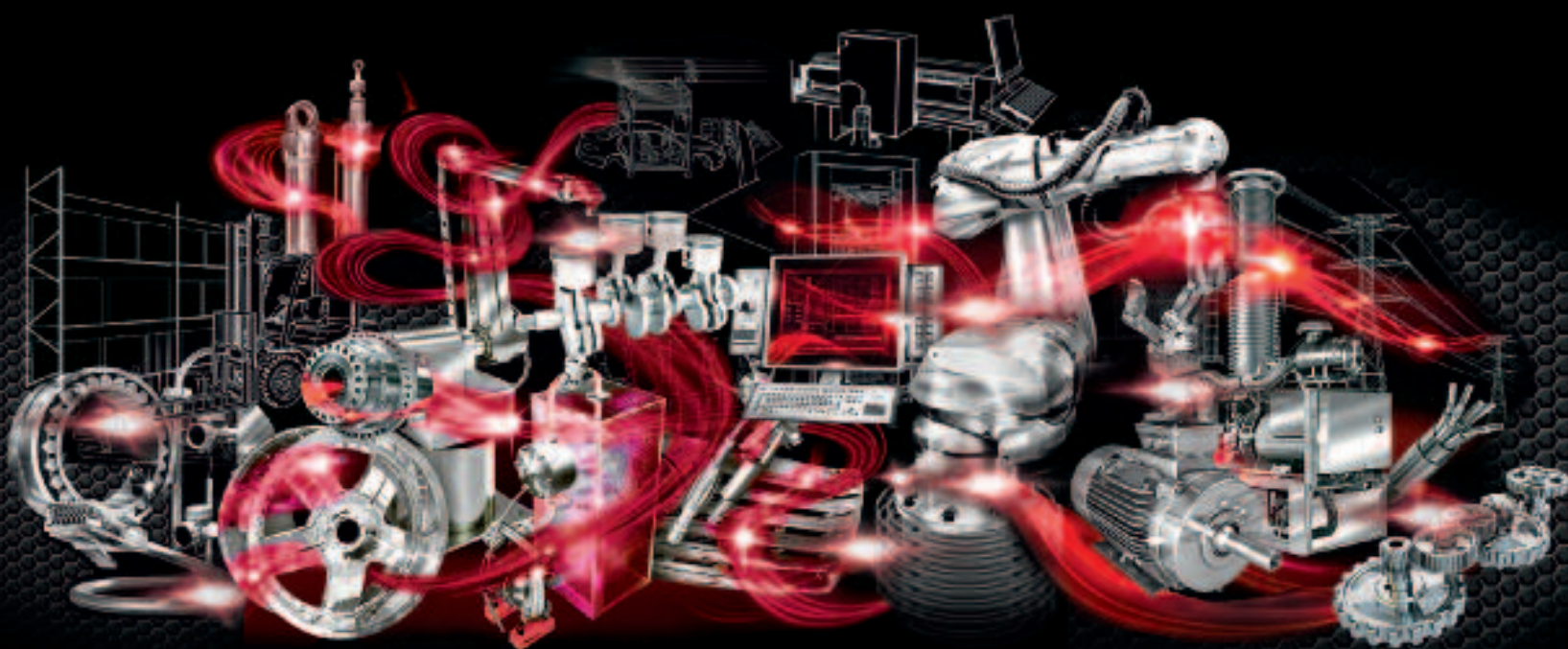


MATERIALS HANDLING

International Materials Handling and Logistics Fair

Tüyap Fair Convention and Congress Centre
Istanbul • Turkey

www.win-automation.com



Deutsche Messe

WIN
EURASIA

Hannover-Messe Bileşim Fuarçılık A.Ş.
Tel. +90 212 334 69 00
Fax +90 212 230 04 80
Email: info@hf-turkey.com

Supporters



THESE FAIRS ARE ORGANIZED WITH THE INSPECTION OF THE UNION OF CHAMBERS AND COMMODITY EXCHANGES OF TURKEY IN ACCORDANCE WITH THE LAW NUMBER 5174.