

Novità italiane a Ligna

A Matteo Simonetta, responsabile dell'Ufficio tecnico di Acimall, abbiamo chiesto di prestarsi a essere il nostro "invito speciale" ad Hannover, chiedendogli di segnalarci quali fossero, a suo avviso, le novità più interessanti. Ecco che cosa ha scritto per noi...

In giro per i padiglioni della Ligna, siamo passati agli stand dei costruttori soci Acimall a chiedere di segnalarci le novità tecniche o di marketing o prodotti degni di particolare attenzione che hanno presentato quest'anno. Riportiamo qui quanto siamo riusciti a vedere compatibilmente col tempo a disposizione, i vari impegni che sempre ci occupano a una fiera internazionale, nonché le distanze non trascurabili del vasto complesso fieristico di Hannover. In molti stand abbiamo visto il personale impegnato in colloqui con potenziali clienti, di fronte ai quali giustamente tutto il resto passa in secondo piano, per cui abbiamo preferito evitare di disturbare, auspicando che quelle visite siano un segnale di ripresa dei mercati, o quantomeno che siano state fruttuose. Ci siamo trovati di fronte a temi diversi, più o meno da approfondire, nel presentare i quali speriamo di rendere un valido servizio agli utilizzatori, che possano così trovare qualcosa di loro interesse.

GIBEN INTERNATIONAL

Pianoro (Bologna), www.giben.it

Incontriamo **Paolo Nipoti**, direttore tecnico, che ha partecipato ai lavori normativi europei – a conferma di quanto la Giben sia attenta alla sicurezza delle sue macchine e quindi degli utilizzatori – per cui iniziamo a parlare degli ultimi aggiornamenti in campo normativo. Quindi passa ad esporci le novità esposte: "Dopo la presentazione

del prototipo due anni fa, abbiamo finalmente realizzato la versione della sezionatrice "Prisma6000" con motori lineari, sia sul carro lama, sia sullo spintore, brevettato, con guide prismatiche per mantenere perfettamente costante la distanza tra pattino e rotaia magnetica, requisito fondamentale per il funzionamento dei motori lineari. Questi permettono di eliminare gli attriti dei componenti meccanici quali ingranaggi, catene e cinghie, quindi pure relativi rumore, usura, manutenzione. Ma il vantaggio principale è sicuramente una velocità molto maggiore, che per il carro lama arriva a oltre 230 metri al minuto in ritorno e comporta la capacità di effettuare ben 18 tagli al minuto, unita ad una accelerazione elevatissima. Il motore della lama può arrivare ad avere fino a 37 kW, le pinze dello spintore sono mobili, e si da la possibilità di un aggregato per l'etichettatura prima del taglio. Un nostro cliente ha ben tre macchine così, combinate con un magazzino verticale. Infine su questa macchina applichiamo la tecnologia che permette il recupero di energia in decelerazione per restituirla nell'accelerazione successiva, consentendo un risparmio sensibile, anche oltre 30 per cento.

Il secondo lancio è la "Icon1-Spv", la "macchina con lo zaino": ha un telaio aggiunto per reggere una pila di pannelli sopra il piano e delle forche che fanno da stazione intermedia permettendo di effettuare il caricamento senza interferire con le operazioni di lavoro. Il risultato è un risparmio sia in termini di spazio impegnato dietro alla macchina, sia di tempo, potendo caricare mentre la macchina lavora".

ITALPRESSE

Bagnatica (Bergamo), www.italpresse.com

Allo stand dell'Italpresse è esposta una pressa a membrana automatica della serie "Matrix". Vi incontriamo uno dei titolari, **Alberto Sala**, che ci espone le novità presentate qui alla Ligna su questa macchina: "Sul piano di carico, il sollevamento e l'attivazione dei pin che bloccano i vari pezzi avvengono in automatico, previa "lettura" dei pezzi (forma, posizione, dimensioni) da parte di una banda ottica posta trasversalmente sull'ingresso. Ciò evita di avere – e posizionare – sagome specifiche per ogni singolo pezzo, consentendo un risparmio sia di costi sia di



Sezionatrice orizzontale Giben "Prisma6000" con motori lineari.



Pressa a membrana automatica Italpresse "Matrix" con barra ottica.

tempi di carico. La seconda innovazione proposta è lo scarico automatico a ventose: in pratica tutta "la presa" si ribalta, accelerando notevolmente il ciclo rispetto ad uno scarico effettuato manualmente".

MAURIMACCHINE

Cermenate (Como), www.maurimacchine.com

Al grande stand di Maurimacchine e Giardina, recentemente assorbita, ritrovo il titolare **Giampiero Mauri**, che ci spiega la sua strategia anticrisi: "Per raggiungere le aziende in grado di investire occorre assicurare l'alta qualità dei loro prodotti, e per farlo puntiamo sulla robotica". Infatti sono esposti robot a cinque assi per la verniciatura, nelle varie configurazioni: a cabina, "stand-alone" e da inserire in linea, e in verticale per serramenti.



Robot di verniciatura a 5 assi cabinato Maurimacchine.

OMEC

Certaldo (Firenze), www.omec-srl.com

La Omech amplia la sua consolidata gamma di linee per la costruzione di cassette di legno per attrezzi o bottiglie di vino e di linee per la produzione di cassetti in massello con incastri a coda di rondine, presentando una nuova pressa per la stampa e marcatura sui coperchi delle cas-

sette. Il suo progettista **Ivo Landozzi** ci spiega che una macchina come la loro **"SA600"**, dedicata a questa operazione e automatica, è una completa novità, trovandosi finora sul mercato solo qualcosa di derivato dall'industria della stampa e a funzionamento manuale.



ESSETRE

Thiene (Vicenza), www.essetre.com

La Essetre espone il centro di lavoro per travi **"TecnoFast"**, il cui prototipo era già stato presentato l'anno scorso a



Centro di lavoro per travi Essetre "Tecnofast".

Xylexo, ma che ora è pronto per la produzione. Si tratta di una macchina veloce e compatta: ha un elettromandrino a due uscite con lama fissa da una parte e cambio utensile per l'altra; è progettata anche per essere inserita in un container completamente montata, in modo da ridurre i costi di trasporto e i tempi di installazione. Il secondo "lancio" è quello del software sviluppato in proprio sulla base del formato "Bpl" creato da Cutwork e Sema, che effettua l'analisi dei problemi e può collegarsi al web per la teleassistenza: in tempo reale il costruttore può diagnosticare eventuali problemi collegandosi alla macchina installata presso il cliente.

Infine Essetre ha di recente acquisito la società **Ebs** (prima di Sicar) che costruisce bordatrici per i top delle cucine.

CORAL

Volpiano (Torino), www.coral.eu

Presso lo stand della Coral salta all'occhio fin da lontano un silo a torre in acciaio, del tipo utilizzato in Germania: il responsabile vendite **Giovanni Gay** ci spiega che



da ora esso si aggiunge alla produzione Coral, con la particolarità di avere la parte aspirante sopra il silo, cosa che consente una notevole riduzione sia dello spazio impiegato sia del rumore a livello del suolo. È prodotto in varie dimensioni e taglie, ha i motori protetti dalle polveri mediante appositi involucri ("casing") e ovviamente rispetta la direttiva europea Atex.

FRIULMAC

Pavia di Udine (Udine), www.friulmac.it

Allo stand della Friulmac incontriamo **Paolo Cardillo**, coordinatore vendite, che ci mostra la macchina per produrre parquet **"Randomax-Evo"**, sempre più ottimizzata: la lunghezza minima del pezzo lavorabile è stata ridotta a 200 mm e la larghezza massima lavorabile è incrementata a 400 mm. Così l'utilizzatore può soddisfare i clienti più esigenti.



Macchina per parquet Friulmac "Randomax-Evo".

MZ PROJECT

Mariano Comense (Como), www.mzproject.com

Il titolare **Alvaro Mazzola** ci racconta del suo centro di lavoro **"Pluris"** a sette assi controllati, già presentato ma ulteriormente sviluppato, composto dall'unione di una sega a nastro a controllo numerico, di una fresatrice a tre assi e di una foratrice: *"Questa combinazione è particolarmente apprezzata nell'applicazione agli elementi strutturali di sa-*



Centro di lavoro a sette assi "Pluris" di Mz Projectt.

lotti imbottiti, poiché consente una velocità di produzione molto più elevata e un gran risparmio di materiale rispetto per esempio ad un tradizionale router. Infatti si possono lavorare più pannelli insieme, impilati, e la sega a nastro ha una velocità di taglio molto maggiore di una fresa; inoltre, la sega a nastro ha uno spessore di 1,3 mm contro un diametro di 14-16 mm della fresa, consentendo così di ottimizzare il nesting avvicinando i pezzi tra loro e dunque di risparmiare parecchio materiale".

C.M. MACCHINE

Thiene (Vicenza), www.cmmacchine.com

Mariano Cattelan, responsabile vendite, ci racconta: *"La C.M. Macchine presenta la giuntatrice a pettine **"HPX-VO"** che può operare giunzioni sia in orizzontale che in verticale: ciò permette all'utilizzatore che volesse eseguirle entrambe di acquistare una sola macchina invece di due diverse".*

PADE

Cabiate (Como), www.pade.it

Della Pade abbiamo incontrato **Marco Vucetich**, direttore vendite Nord-America, e il direttore tecnico **Mario Biella**, che ci ha spiegato le qualità della sua nuova creatura, la **"Mill-11"**: un centro di lavoro a cinque assi per lavorare sagome e stampi,



Centro di lavoro a cinque assi alto Pade "Mill 11".

con cambio utensili, assi X e Y su tavola "a croce", cioè due tavole una sull'altra con movimenti ortogonali, e asse Z verticale di ben 1100 mm – ecco in significato di "11" nel nome (ci sono anche le versioni "Mill-9" e "Mill-7" con asse Z da 900 e 700 mm). Avere gli assi X e Y sulla tavola e non sulla testa consente di costruire la torre che porta la testa molto più rigida – a livello delle vecchie alesatrici – a tutto vantaggio della linearità dei movimenti e quindi della precisione di lavorazione. Inoltre il carro Z ha doppie guide dai due lati, per portare la massima rigidità fino all'utensile. L'armadio elettrico poi trova spazio all'interno delle colonne del basamento: ciò non significa solo un risparmio di spazio impegnato, infatti il condizionatore d'aria dell'armadio elettrico raffredda così anche la colonna, evitando derive termiche e partecipando a garantire la massima precisione in ogni condizione. La sempre maggiore sensibilità ecologista porta a sostituire materiali tradizionali ma non smaltibili con altri riciclabili ed ecologici, anche per gli elementi d'arredo come per esempio i lavandini, che si possono fare di legno invece che di ceramica (e la bellezza del legno...). La Pade mostra anche una macchina per la lavorazione a cinque assi di queste tipologie di manufatti, a due tavole e due teste per ogni tavola, con due elementi distintivi brevettati. Il primo è avere i carri Z dietro alla trave, che consente una migliore segregazione degli elementi pericolosi, tramite bandelle sotto la trave: avendo la possibilità di simulare l'esecuzione del pezzo, non occorre più osservarla durante la lavorazione. Il secondo consiste nei caricatori appesi che si spostano lateralmente fin davanti al pilastro per liberare l'accesso nel caso di carico manuale.

COMAFER

Collebeato (Brescia), www.comafer.it

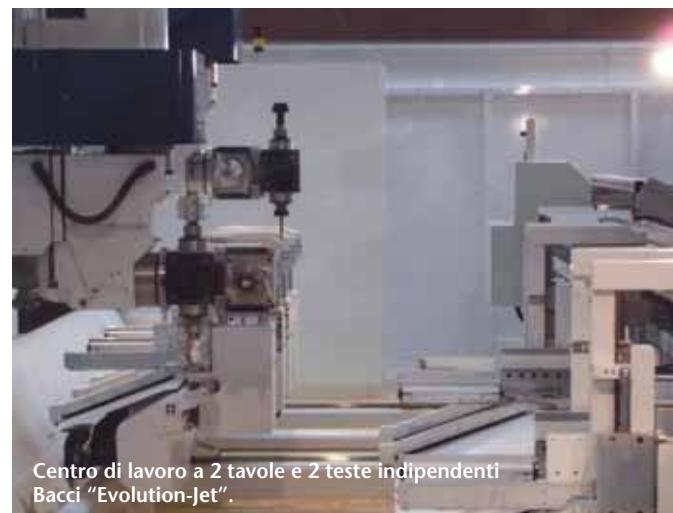
La Comafer presenta una brichettatrice completa di filtro e ventilatore integrati, che va ad aggiungersi alla propria gamma.

PAOLINO BACCI

Cascina (Pisa), www.bacci.com

Stefano Coco, area sales manager, ci racconta le due novità assolute presentate dalla Bacci quest'anno alla Ligna: "La prima è un centro di lavoro a controllo numerico a due tavole e due teste che possono lavorare sullo stesso pezzo in simultanea facendo operazioni diverse grazie al software "Pitagora", utilizzato e sviluppato da quindici anni; tutto ciò permette una grande versatilità e riduzione dei tempi di lavoro. La macchina "Evolution-Jet" è personalizzabile, anche con corse dell'asse X fino a ben 12-15 metri, e con sistemi di carico e scarico prodotti dalla **Dalso** (altra azienda socia Acimall), con pressori motorizzati singolarmente a doppia movimentazione, come quello qui esposto.

La seconda novità proposta è un'evoluzione, rivista e modificata, derivata da **Veneta Macchine**, azienda assorbita qualche anno fa: la "Mastercut". Si tratta di una macchina che unisce la sega a nastro, controllata per tagliare curve a 90 gradi, con una testa per frescare e forare che si muove su tutto il piano di lavoro e non solo di 70-80 cm come prima, dotata di cambio utensile, e con una tavola mobile di 3000 mm per 2000 mm dalla corsa dell'asse Y particolarmente lunga. Sotto ci sono ben due nastri trasportatori, uno per estrarre pezzi e sfridi, l'altro per il ciclo di pulizia del tavolo, effettuato da una nuova spazzola posta sotto la barra mobile che allinea e tiene i pannelli un po' come nelle sezioni orizzontali". Questa spazzola ci piace, perché evita di asportare sfridi a mano con operazioni rischiose come infilare braccia



Centro di lavoro a 2 tavole e 2 teste indipendenti Bacci "Evolution-Jet".

o peggio salire sulla macchina: partecipando ai lavori normativi sappiamo che molti degli infortuni avvengono durante le operazioni di pulizia e manutenzione.

Prosegue Coco: *“Un cilindro montato sulla trave sposta i pressori, per evitare di motorizzarli tutti singolarmente. La macchina può anche essere equipaggiata con un sistema di carico e scarico automatico da installare nella parte anteriore. La sega a nastro può tagliare una pila di pannelli di spessore totale massimo di 150 mm, mentre le punte possono forare massimo 70 mm. Il pressore per tagliare con la sega a nastro e per forare è dotato di ruote pivotanti di 360 gradi. La rotazione della sega a nastro per curvare il taglio è comandata da due motori, uno sopra e uno sotto l’area di taglio, per una maggiore precisione e qualità di lavorazione rispetto al sistema con un solo motore e rinvio meccanico, che comporta un ritardo del comando”.*

METAL WORLD

Pavia di Udine (Udine), www.metalworld.it

Il titolare **Franco Paviotti** è sempre molto dinamico, e anche dal suo stand rosso e lucido della Ligna presenta alcune novità: una fresa a finire con attacco idro; una nuova fresa per serramenti; utensili a piallare per velocità di avanzamento fino a 300 metri al minuto; infine punte a



Fresa a finire Metal World con attacco idro.

forare con nuove geometrie studiate per ottenere maggiore resistenza: espressa in termini di numero di fori eseguibili si arriva, a seconda di vari parametri e materiali, da 3000 o 5000 fori, passando da 10 mila e 30 mila fino addirittura a ben 150 mila fori di resistenza massima.

CASOLIN GIORGIO & C.

Torrebelvicino (Vicenza), www.casolin.com

La Casolin presenta alcune novità, che il progettista **Enrico Peota** ci descrive: *“Una pialla a spessore “TS” con nuovi comandi a touch-screen. Una squadratrice con le battute del registro motorizzato comandate in remoto dalla posizione dell’operatore mediante un telecomando, per*



Telecomando
battute
squadratrice
Casolin.

evitare di girare intorno al pannello; questo sistema è brevettato. Una pialla a filo “Digit” con il bloccaggio pneumatico della guida tramite un pulsante sul fronte della macchina, pure coperto da brevetto, per evitare di perdere tempo a passare dietro la macchina”. Fa piacere avere conferma che i brevetti non sono prerogativa esclusiva dei grandi gruppi stranieri.

PRODECO

Flero (Brescia), www.prodeco-srl.com

La Prodeco va ad ampliare la già vasta gamma di macchine brichettatrici, presentando il nuovo modello di macinatore **“M1-Super”** derivato dall’**“M1”** con capacità ampliata grazie alla larghezza aumentata di 100 mm e con 28 lame invece di 16.

Continua inoltre il successo delle macchine con carico a coclea, tipicamente usato in Germania ma che sta incontrando anche altrove, con possibilità di autoregolare il carico tramite plc, e con dimensioni della tramoggia adattabili al filtro esistente senza sovrapprezzo.



Macinatore
Prodeco
“M1-Super”.

HIRZT

Coriano (Rimini), www.hirzt.com

Allo stand della Hirzt balzano subito all'occhio grandi cambiamenti, a partire dal colore predominante, passato dal verde al complementare rosso; stesso mutamento al marchio, invariato per forma e applicato anche al nome **Imàco** che domina lo stand. **Giorgio Re**, titolare, ci spiega che tale nome già identificava uno studio di progettazione conto terzi, e passa a mostrarcì le innovazioni esposte: *“Sulla squadra-bordatrice “Phoenix” per lavorazioni a “lotto 1” destinata al cliente medio proponiamo un dispositivo brevettato di posizionamento automatico contro la guida o contro le battute per il secondo lato opposto. Può essere applicato sia a impianti a L sia a U, con un investimento più contenuto delle rulliere di ritorno, per ottenere risultati di alta qualità. Analogamente alle foratrici a pannello passante che proponiamo da tempo, ab-*



biamo ora ideato la pantografatura a pannello passante, con una macchina, “BRB”, che andrà a sostituire le punto-punto entry level e che consente la massima flessibilità nella pantografatura: non avendo ventose da bloccare, annulla il tempo di settaggio”.

STORTI

Motta Baluffi (Cremona), www.storti.it

Gianluca Storti ci spiega che la loro principale proposta a Ligna, pur non rappresentando una vera e propria novità sul mercato, è una innovazione rispetto alla normale produzione Storti: *“La segheria tradizionale è impostata su una sequenza lineare, mentre questa concezione prevede un ritorno per effettuare più lavorazioni successive sulla stessa macchina. Ciò permette di avere una segheria completa con un minore investimento iniziale e un ridotto impiego di spazio, conservando comunque la possibilità di inserire successivamente ulteriori macchine nella linea escludendo il ritorno. Il cuore dell’impianto è il canter “PGS 350 (o 450) Prismatic”, con dei bracci superiori in ingresso che misurano il diametro del tronco per regolare automaticamente le teste e le lame per*

il primo passaggio. Poi il tronco ruota di novanta gradi intorno al suo asse e viene riportato all’ingresso del canter per la squadratura delle altre due facce: il pezzo in uscita è così pronto ad entrare nella multilame. La misura del diametro del tronco e l’adattamento della macchina ad esso evita la necessità di avere a monte una ingombrante linea di selezione dei tronchi per classi di diametro, rallentando solo di poco la lavorazione.

Questo sistema può essere particolarmente furbo e conveniente per quei produttori di pallet – l’altro settore oltre alla segheria per cui Storti costruisce macchine dedicate – che non vogliono dipendere dal mercato dei segati, con le sue oscillazioni di prezzo, e neppure farsi un magazzino troppo grande di segati di varie misure: è sufficiente avere un piccolo magazzino di tronchi, e l’impianto di Storti fa il resto, consentendo una produzione di segati delle misure desiderate praticamente just-in-time. Si potrà così anche impiegare il personale flessibilmente sulle due linee, di pallet e di segheria, a seconda del bisogno”.

UTENSILTECNICA

Montegridolfo (Rimini), www.utensiltecnica.com

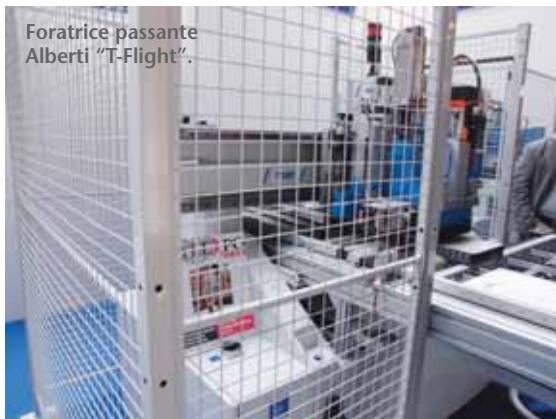
In una parte dello stand Hirzt-Imàco è ospitata l’Utensiltecnica, il cui titolare **Mauro Uggioni** ci mostra alcune sue proposte: dei coltellini sagomati con riporto in diamante, delle punte a forare con attacco brevettato, delle punte a diametro 12 mm con tre denti.



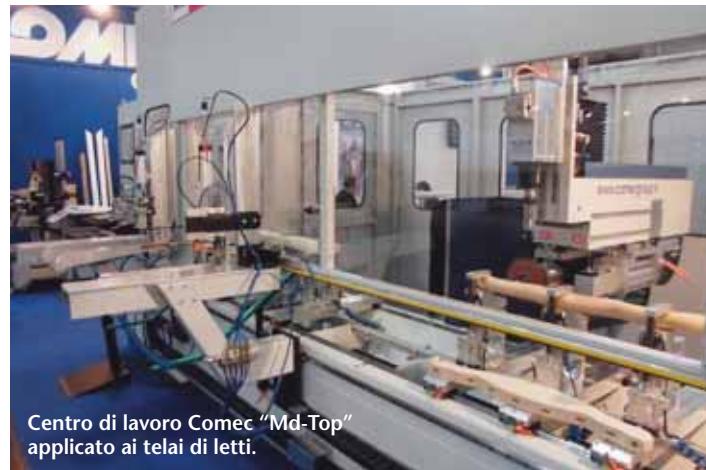
ALBERTI ENGINEERING

Gessate (Milano), www.valberti.com

Incontriamo **Marco Alberti**, contitolare e direttore tecnico, che ci parla della nuova foratrice passante **"T-flight"**: "Questa macchina si situa in una fascia di prestazioni e prezzo media, più bassa rispetto alla nostra usuale produzione di alta gamma - per capirci costa sui 55 mila euro contro i 75/80 minimo della sorella maggiore - ma è costruita con le stesse caratteristiche tecniche e la stessa concezione di processo: permette quindi di avere la medesima qualità e produttività con un investimento più contenuto. L'unica differenza è che la grande ha i piani motorizzati perché può essere inserita in una linea; la "T-flight" invece essendo una macchina "stand-alone" non ne ha bisogno".



Foratrice passante
Alberti "T-Flight".



Centro di lavoro Comec "Md-Top"
applicato ai telai di letti.

CMC COSTRUZIONI MECCANICHE

Torriana (Rimini), www.cmcwood.com

Allo stand della Cmc, che costruisce macchine tradizionali da falegnameria, incontriamo **Roberto Suozzi**, il quale ci racconta delle due novità di quest'anno: una completa gamma di bordatrici **"Compact"** e una di foratrici **"Cmb363"** per l'artigianato e la piccola industria; una cavatrice **"AF600"** evoluta grazie all'applicazione del controllo numerico.



Cavatrice
a controllo
numerico
Cmc "AF600".

COME GROUP

San Giovanni al Natisone (Udine), www.comecgroup.it

Incontriamo **Luca Battistella**, area manager, e **Paolo Lavaroni**, pure del reparto vendite; questi ci parla del loro centro di lavoro a controllo numerico a tre assi **"Md-Top"**, già esistente ma ora con nuove applicazioni e alcune migliorie: "La prima nuova applicazione lavora porte assemblate ed elementi lunghi di porte, come stipiti, su tutte le sei facce, con la nuova aggiunta del quarto asse di posizionamento della lama, interpolato e non semplicemente controllato. La seconda applicazione riguarda i telai dei letti con la novità di avere due campi di lavoro separati, uno a caricamento automatico e l'altro a carico manuale. La terza lavora reti a doghe, con lama, foratrice punto-punto orizzontale, fresatrice orizzontale e carico automatico, adattabili alle esigenze del cliente.

Continuiamo poi a proporre la foratrice per frontali di cassetti **"Frontal CN"** ad alta produttività, con foratura in verticale e orizzontale e capacità massima di 300 mm in altezza, e lo strettoio per sedie, anche con bracciolo assemblato nello stesso momento, pure ad alta produttività: da 30 mila unità in su".

GRIGGIO

Reschigliano di Campodarsego (Padova), www.griggio.com

Incontriamo **Filippo Griggio**, figlio del contitolare Paolo, che, appena finita una dimostrazione a un gruppo di clienti stranieri, inizia a spiegarci: "Presentiamo una nuova toupie **"T210"** col sollevamento dell'albero motorizzato automatico di serie, con movimento per ora in altezza, tra pochi mesi anche in inclinazione, per facilitare ed accelerare le operazioni di regolazione, settaggio e cambio dell'utensile. Una nuova gamma di rusticatrici a due o quattro teste **"RS400/2"**, con gruppi oscillanti, fino a otto. Inoltre, una squadratrice di alto livello della serie **"Unica"**, per la quale diamo dieci anni di garanzia su carro e guida,

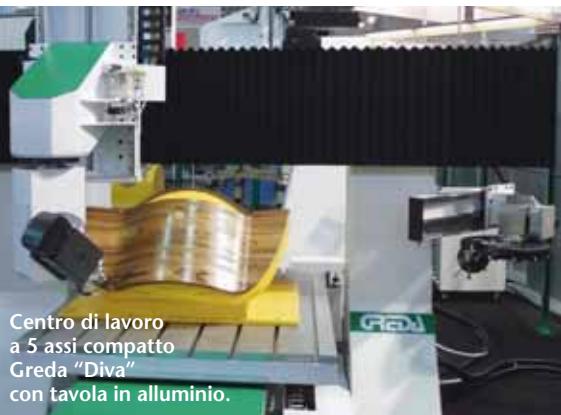


a dimostrazione della qualità costruttiva, con possibilità di usare lame più grandi grazie all'esclusione dell'incisore che si può ritrarre alla posizione di parcheggio, con spia a led nel piano che lo indica. Una nuova gamma di bordatrici a sei gruppi "6/3 Start" che sostituirà l'attuale, con una più facile regolazione in base al tipo di bordo, che consente di ridurre i tempi di settaggio. Infine, sul fronte della produzione, applichiamo i concetti della lean production, per ora su due delle nostre otto linee, con buon risparmio su costi e tempi, sia di produzione che di collaudo, che condividiamo coi nostri clienti".

GREDA

Mariano Comense (Como), www.greda.it

La titolare **Marianna Daschini** ci espone le novità presentate: "Un nuovo modello di centro di lavoro a cinque assi "Diva" di dimensioni compatte con tavola in alluminio, per lavorazioni di sedie e parti in leghe leggere come stampi. Una macchina interamente nuova per produrre bobine portacavi - essendo di dimensioni particolarmente grandi esponiamo qui solo dei poster. Una macchina a quattro unità operatrici e quattro postazioni di carico e scarico e doppia uscita per ciascuna postazione, per lavorare forme complesse come



tacchi di scarpe e manici di fucili, chitarre e coltelli. Migliorie ai sistemi di bloccaggio del centro di lavoro a cinque assi "Sprinter" a due tavole".

OSAMA TECHNOLOGIES

San Gimignano (Siena), www.osama-tech.com

Il presidente della società Osama **Giancarlo Sartarelli** ci racconta delle loro innovazioni e migliorie: "L'incollatrice a caldo è stata riprogettata e riveduta nella struttura; il riscaldamento è ora portato su tutto il rullo, per una efficacia più uniforme sull'intera larghezza del pezzo, e l'estrazione del rullo può essere fatta senza smontare nient'altro, per una maggior rapidità di intervento manutentivo e quindi ridotti tempi di fermo macchina. Abbiamo ristudiato anche la spazzolatrice, che ha ora rulli di minor diametro, permettendo così il passaggio di pezzi più corti. Presentiamo poi una pressa di grossa taglia con rulli in acciaio di grande diametro e la bobina sia sopra sia sotto".



IN CONCLUSIONE...

Avendo visitato un numero relativamente basso di aziende, siamo lontani dal poter indicare delle tendenze comuni; nonostante ciò, potremmo azzardare molto a grandi linee di aver riscontrato un paio di **temi generali**, se non proprio ricorrenti, almeno "sotto traccia". Da una parte continua quel processo, non certo nuovo perché in essere ormai da decenni, di estensione dell'automazione in modo sempre più capillare ad aspetti o tipi di macchine finora non toccati. Dall'altra si assiste alla presentazione di tutta una serie di soluzioni tecniche intelligenti e innovative, piccole o grandi che siano, che consentono di ottimizzare i processi produttivi e migliorarne l'efficienza, per arrivare anche a ridurre gli investimenti senza però rinunciare a nulla in termini di produzione e della sua qualità: una sorta di "downsizing", anche se non necessariamente legato alle dimensioni, analogo alla lontana a quello del settore automobilistico.

di Matteo Simonetta ■

Responsabile ufficio tecnico Acimall