

NEWSMEC

TECNOLOGIE D'AVANGUARDIA PER PRODURRE

postatarget
magazine
DCODM0261
NAZ/039/2008
Posteitaliane

PubliTec

Via Passo Pordoi 10
20139 Milano



105

Aprile 2020



SCORRIMENTI A PROVA DI USURA CON IL RIVESTIMENTO SUPERFICIALE IN TRIBOPOLIMERO



spazi di installazione ridotti. E queste esigenze ricadono sulla componentistica, compresi i cuscinetti. Per soddisfare queste nuove esigenze nella fabbricazione di macchine e impianti, igus ha sviluppato tre nuovi polimeri, resistenti all'usura, senza lubrificazione e senza manutenzione per il rivestimento superficiale di componenti inseriti in spazi costruttivi molto limitati. Oggi, oltre a utilizzare i cuscinetti iglidur esenti da lubrificazione, gli utenti possono scegliere anche il servizio igus di rivestimento di superfici metalliche con i materiali iglidur IC-01, IC-02, IC-03 o IC-06.

Lo spazio necessario per l'inserimento di un cuscinetto può essere risparmiato grazie alla tecnologia del rivestimento superficiale: una soluzione indicata nel caso di macchine e impianti compatti. Con un rivestimento superficiale in polimero, il componente in movimento migliora le sue caratteristiche di durata e di resistenza all'usura. L'utilizzo dei tribopolimeri permette inoltre di rendere la superficie resistente alla corrosione e agli agenti chimici. ✓

Sempre più piccolo, sempre più leggero: ecco il motto dei produttori di elettronica. Un leitmotiv che si diffonde oggi in tutti i settori industriali che richiedono macchine sempre meno ingombranti. Così, i costruttori cercano di produrre impianti piccoli con

UN OUTFIT MODERNO ANCHE NEL LUOGO DI LAVORO

Chi lavora allo sviluppo prodotti MEWA, segue da vicino i trend della moda e l'evoluzione dei tessuti e delle tecniche di taglio. MEWA è uno dei pochi nel settore ad avere un reparto sviluppo interno per le proprie collezioni. Le esigenze dei clienti, i mutevoli requisiti delle attività commerciali e le nuove tendenze tessili si integrano così nell'offerta.

Prima di raggiungere il cliente, tutti gli articoli di abbigliamento di nuova concezione, nonché le novità delle aziende di confezionamento, devono dimostrare la loro idoneità all'uso pratico nel centro tecnico MEWA. Nel suo laboratorio di prova, l'azienda di servizi tessili sottopone i tessuti a numerosi controlli, tra questi test di resistenza allo strappo, solidità del colore e resistenza all'abrasione. Cuciture, fibbie e bottoni devono dimostrare di poter resistere a numerosi cicli di lavaggio e asciugatura industriali senza danni. Il test completo può richiedere fino a due mesi. Solo i prodotti che superano



il test arrivano sul mercato. La continuità della ricerca sui nuovi tessuti e l'accuratezza di questi test garantisce il rispetto di elevati standard di qualità in tutti i 14 paesi europei in cui MEWA è presente. "Anche nel nostro Paese - ha commentato Velko Winters, amministratore delegato MEWA Italia - per i numerosi settori che serviamo, il Textilshiring MEWA rappresenta un valore aggiunto perché consente di trasferire inalterata la qualità di un prodotto e di un servizio Made in Germany". ✓

DIA EDGE



WWX400

APPLICAZIONI DI SPALLAMENTO, COPIATURA E FRESATURA FRONTALE A 90° EFFETTIVI CON 6 TAGLIANTI

www.mmc-hardmetal.com

MITSUBISHI MATERIALS

- Minima usura grazie ai puntali temprati
- Massima affidabilità funzionale
- Forza e corsa della molla collaudate e certificate
- Usati per il posizionamento, la chiusura, la ritenuta e come elementi di espulsione



Sommario

NEWSMEC

TECNOLOGIE D'AVANGUARDIA PER PRODURRE

Aprile 2020

105

Un serraggio di 250 kN
anche dopo 500.000 cicli

di Sara Rota 6

FMS: l'unione fa la forza

di Francesca Fiore 10

Alte prestazioni per la lavorazione
di alluminio e acciaio

Francesca Fiore 14

Un nuovo standard
di precisione

di Sara Rota 16

Affilare utensili?
Nessun problema

di Elisabetta Brendano 18

Minor tempo e più
efficienza in produzione

di Laura Alberelli 20

Due macchine per raggiungere
il massimo della flessibilità

di Elisabetta Brendano 22

La movimentazione sicura

di Elisabetta Brendano 34

Soluzioni standard e speciali
per produrre in ottica Industry 4.0

di Francesca Fiore 36

Una fiera per ripartire

di Laura Alberelli 40



26 Prodotti

45 Normativa

CON I VIDEO TUTORIAL PROSEGUONO LE ATTIVITÀ



Video tutorial per supportare i propri clienti anche in remoto. È l'iniziativa del Gruppo Norblast, player italiano specializzato nella progettazione e costruzione di macchine sabbiatrici e

pallinatrici per trattamenti superficiali ad alto valore tecnologico tramite shot peening, che sta impiegando tutte le risorse possibili al fine di garantire la continuità operativa e produttiva per tutta

la filiera. Video chiari ed esemplificativi per supportare il cliente a distanza sono la reazione del Gruppo Norblast all'emergenza sanitaria che sta interessando sempre più Stati, mettendo in seria difficoltà il comparto produttivo del Paese. Nello specifico, l'azienda ha realizzato dei video tutorial al fine di guidare i clienti nell'utilizzo delle proprie macchine per la sabbatura e pallinatura. Una forma di teleformazione che non copre solo l'installazione e il funzionamento delle macchine standard, ma anche delle più complesse macchine speciali, realizzate su misura, fornendo soluzioni pienamente rispondenti alle singole problematiche ed esigenze individuate. Un'azione necessaria, dunque, per non pregiudicare la propria capacità produttiva e delle filiere che si affidano a

Norblast. Tra queste anche quella legata al settore biomedicale, al momento impegnato in prima linea. "Desideriamo tutelare i nostri lavoratori e i nostri clienti per garantire l'intera filiera. La tecnologia ce lo consente: oggi più che mai vogliamo puntare su questa formula innovativa e quanto mai necessaria. Crediamo che sia un modo efficace per offrire una "normalità" in un momento così critico per tutto il tessuto produttivo e la società", ha commentato Stefano Norelli, Direttore Commerciale del Gruppo Norblast. ✓

NUOVE APPLICAZIONI DI PRODUZIONE CON LA STAMPA ADDITIVA

Due Pi Greco è un'azienda specializzata nella progettazione, ingegnerizzazione, prototipazione e nella produzione di parti e componenti funzionali. Dopo aver implementato con successo la stampa 3D di Stratasys nel processo di sviluppo del prodotto, l'azienda sta adesso utilizzando i materiali Stratasys FDM come driver principale per estendere l'utilizzo della fabbricazione additiva ad altre applicazioni. Due Pi Greco sta sfruttando positivamente le diverse caratteristiche ad alte prestazioni del Nylon 12CF FDM, della resina ULTEM™ 9085, del materiale solubile ST-130 e dell'ASA di Stratasys, per nuove applicazioni di produzione all'interno di diversi settori industriali rese disponibili dalla fabbricazione additiva in alternativa ai più costosi metodi tradizionali.

"La gamma diversificata di materiali di produzione Stratasys ci permette di sviluppare alcune applicazioni innovative per i nostri clienti", ha commentato Diego Pagnan, fondatore e titolare di Due Pi Greco. "Ad esempio, recentemente abbiamo progettato e prodotto una caldaia stampata in 3D per Zoppas, fornitore globale di sistemi di riscaldamento per uso domestico e industriale. Questo è stato possibile grazie alla resina ULTEM™ 1010, l'unico polimero capace di resistere a temperature fino a 216 °C. Allo stesso modo, ultimamente abbiamo stampato in 3D due parafanghi delle ruote posteriori per un produttore leader mondiale di macchine agricole. Sfruttando la maggiore durata e l'alta resistenza ai raggi UV del materiale ASA, siamo stati in grado di sostituire il tradizionale ABS risparmiando sui costi. Senza le proprietà avanzate di questi materiali, semplicemente non saremmo stati in grado di sfruttare la grande efficienza offerta dalla fabbricazione additiva per questo tipo di applicazioni di produzione complesse". ✓

TAEGUTEC
SPEEDTEC
HIGH SPEED & FEED LINES

Il futuro delle lavorazioni dei metalli è oggi



#informarsipernonfermarsi

È un periodo difficile quello che stiamo vivendo. “Il peggiore dopo la seconda guerra mondiale” affermano i più anziani tra di noi. Temiamo sia vero perché, anche in questo caso, è coinvolta l’intera popolazione mondiale e l’economia a livello globale.

Il personale sanitario, in prima linea nella battaglia contro la pandemia, è sicuramente il più esposto ma stiamo soffrendo proprio tutti... privati cittadini, associazioni, imprese.

Queste ultime, già penalizzate da una recessione “di ritorno”, stanno affrontando difficoltà di ogni tipo. Le disposizioni in materia di contenimento e gestione dell’emergenza, varate via via dal Governo in base alla diffusione del contagio, le stanno mettendo a dura prova. Misure che vanno dalla regolamentazione dell’attività produttiva, con modalità “a distanza” non sempre facilmente attuabili, alla sospensione dell’attività in toto... Mentre scriviamo sono consentite le attività produttive degli impianti a ciclo produttivo continuo, ma il quadro è in evoluzione continua, muta ogni giorno al variare delle condizioni.

Le imprese a forte connotazione internazionale, le imprese per cui l’export rappresenta la linfa vitale, stanno soffrendo ancor più delle altre.

In questi giorni è stato emanato il decreto “Cura Italia” per il potenziamento del Servizio sanitario nazionale e per il “sostegno economico per famiglie, lavoratori e imprese connesse all’emergenza epidemiologica da COVID-19”: una strategia di rilancio dell’economia, che il Governo dovrà sostenere anche nei prossimi mesi - cita il Decreto -, auspicabilmente con un più efficace coordinamento con i partner europei e con un piano di medio termine...”. Ci contiamo.

Anche l’editoria, in smart working, può essere di sostegno alle imprese. E lo fa continuando a parlarne, offrendo visibilità ai loro prodotti, alle loro eccellenze che, in Italia, abbondano come in pochi altri Paesi al mondo.

PubliTec ce la sta mettendo tutta per continuare a svolgere questo compito nel migliore dei modi. Continuare a informarvi in modo professionale è il compito che ci vede quotidianamente impegnati. **#informarsipernonfermarsi** è il nostro invito a restare aggiornati e **#publitecnonsiferma** il modo per dirvi che siamo al vostro fianco anche in un momento così difficile per fare fronte comune contro il coronavirus. L’altruismo è la vera medicina che il mondo ha a disposizione, sconfiggerà anche il COVID-19.

Lo staff di PubliTec |

Un serraggio di 250 kN anche dopo 500.000 cicli



1. DURO-A presenta un corpo base in acciaio di alta qualità, stabilizzato e ricavato dal pieno e non da forgiato così pure come tutti gli elementi interni, realizzati con trattamenti specifici che ne garantiscono la massima precisione nel tempo.
2. Confronto tra le forze di serraggio e la velocità di rotazione (autocentrante con 3 griffe) di un autocentrante tradizionale e di un modello DURO-A.
3. DURO-A è disponibile con diversi tipi di griffe.
4. Per garantire un funzionamento senza interruzioni e un ciclo di vita superiore, per il sistema DURO-A Röhmm ha previsto un sistema di lubrificazione costituito da nippli, condotte e tasche di lubrificazione.

Per la lavorazione di barre, pezzi grezzi e finiti, flange e dischi, Röhmm propone un nuovo autocentrante a tre griffe con grande passaggio barra ad azionamento automatico. Si tratta di DURO-A capace di assicurare una precisione di ripetibilità inferiore a 0,02 mm.

di Sara Rota

DURO-A è il nome che identifica un nuovo autocentrante a tre griffe e azionamento automatico andato ad ampliare la famiglia DURO proposta da Röhml. Questo modello - sviluppato espressamente per la tornitura di pezzi grezzi, barre e flange - si contraddistingue per il passaggio barra superiore (fino al 35%) e la capacità di gestire una velocità più elevata (fino al 35%) così da ampliare in maniera significativa il campo applicativo. Gestire alte velocità, assicurare una elevata forza di serraggio residua in rotazione e disporre di un profilo di interferenza ridotto sono i tre aspetti principali che ne consentono l'utilizzo in modalità automatica.

DURO-A rappresenta una valida alternativa sia al mandrino Röhml KFD-HE sia alla maggior parte delle taglie del mandrino KFD-HS, con cui DURO A è compatibile.

Una particolare attenzione all'aspetto della progettazione

Gli autocentranti da diametro 400 mm della famiglia DURO-A hanno una forza di serraggio sulle griffe fino a 250 kN, che resta invariata anche dopo 500.000 cicli così come avviene anche per le altre taglie. Per aumentare le sue prestazioni, grande attenzione è stata riservata anche all'aspetto della progettazione. Il particolare design dal profilo smussato riduce il momento di inerzia di massa, consentendo così all'autocentrante di raggiungere velocità fino a 8.000 giri/min nella versione da 165 mm. Da segnalare inoltre il diametro rettificato (ricavato sul diametro esterno del corpo) che serve per centrare l'autocentrante sulla macchina e che permette di misurare l'eccentricità radiale dell'autocentrante sulla macchina. Con DURO-A la precisione della ripetibilità è di 0,02 mm massimo. Per consentire un accesso più semplice all'utensile, l'autocentrante messo a punto da Röhml ha tre scarichi sulla faccia, sulla circonferenza ed ha contorni migliorati delle interferenze; questo consente ai dispositivi di automazione ed agli utensili motorizzati di avere uno spazio maggiore in cui lavorare. Il peso ridotto del 10% del corpo autocentrante è dovuto ad uno spessore inferiore dello stesso, ed anche questo va a vantaggio non solo di una più facile utilizzabilità, ma anche ad avere ridotti assorbimenti di energia in fase di partenza e frenatura della rotazione.

Durata superiore

DURO-A presenta un corpo base in acciaio di alta qualità, stabilizzato e ricavato dal pieno e non da forgiato. La scelta accurata del materiale assicura massima protezione dei componenti collocati



all'interno dell'autocentrante e durate degli stessi. Spostando l'attenzione verso il corpo macchina, l'attacco centrale cilindrico è fissato direttamente sul naso macchina o tramite flangia intermedia. Il bloccaggio viene esercitato dalle tre griffe di base in connessione con il pistone, che è strettamente collegato al cilindro della macchina tramite un tirante a filettatura. Se il cilindro è attivato idraulicamente, spinge il pistone nel corpo base dell'autocentrante. Tramite il gancio a cuneo inserito nelle griffe base - tale componente è chiamato "sistema a cuneo" - le ganasce si spostano radialmente verso l'esterno e rilasciano il pezzo. Per bloccare il pezzo, il cilindro si sposta nella direzione opposta. Per il bloccaggio interno, in cui le parti sono bloccate dall'interno, il processo è inverso. Il

PISANELLO

MACCHINE UTENSILI

Chi siamo

Presenti dal 1986 come società di assistenza macchine utensili, oggi siamo anche rappresentanti in esclusiva per l'Italia delle case costruttrici: YEONG CHIN MACHINERY INDUSTRIES CO. LTD (YCM), GENTIGER MACHINERY INDUSTRIAL CO.LTD, JIUH-YEH PRECISION MACHINERY CO.LTD (MILLSTAR)

I nostri servizi

- Assistenza tecnica meccanica ed elettronica con magazzino ricambi
- Installazioni
- Corsi di addestramento operatori su CN
- Corsi di programmazione ISO e CAD-CAM
- Supporto tecnologico alla produzione
- Consulenza tecnica e finanziaria
- Retrofitting
- Vendita macchine utensili nuove e usate
- Permute

Centro di lavoro verticale a portale per stampisti



Corse (X/Y/Z): 1200x1600x600/700 mm (opz.)
Avanzamenti in lavoro (X/Y/Z): 20/18/20 m/min
Avanzamenti in rapido (X/Y/Z): 20/18/20 m/min
Dimensione tavola: 1300x1800 mm
Portata tavola: 5000 kg



Mandrino ISO-40 15000 giri/min o HSK-A63 24000 giri/min
Motore mandrino con potenze fino a 25 kw
Magazzino utensili a 30/40/60 stazioni
Controllo numerico FANUC/MITSUBISHI/HEIDENHAIN/SIEMENS
Peso macchina 18500 kg

Centro di lavoro verticale a 5 assi



Corse (X/Y/Z): 700x520x480 mm
Asse A +30° - -120° / Asse C 360°
Avanzamenti in lavoro (X/Y/Z): 10/10/10 m/min
Avanzamenti in rapido (X/Y/Z): 36/36/36 m/min
Dimensione tavola girevole: diam. 380/400 mm
Portata tavola: 250/300 kg



Mandrino BBT-40/HSK63A 12000/15000/20000 giri/min
Motore mandrino con potenze fino a 30 kw
Magazzino utensili a 30/40/60 stazioni
Controllo numerico HEIDENHAIN
Peso macchina 6500 kg

Centro di lavoro verticale con rotapallet



Corse (X/Y/Z): 800x460x450 mm
Avanzamenti in lavoro (X/Y/Z): 12/12/12 m/min
Avanzamenti in rapido (X/Y/Z): 30/30/30 m/min
Dimensione pallet: 850x500 mm
Portata singolo pallet: 300 kg



Mandrino ISO-40 12000/15000 giri/min
Motore mandrino con potenze fino a 15 kw
Magazzino utensili a 24/30 stazioni
Controllo numerico FANUC/MITSUBISHI/HEIDENHAIN/SIEMENS
Peso macchina 6800 kg

Showroom
Via Ragazzi del 99, 26
21053 Castellanza (VA)

Sede Legale
Via B. B. Melzi, 170
20025 Legnano (MI)

www.pisanelloluigi.com
tel. +39 0331 917768
info@pisanelloluigi.com



News

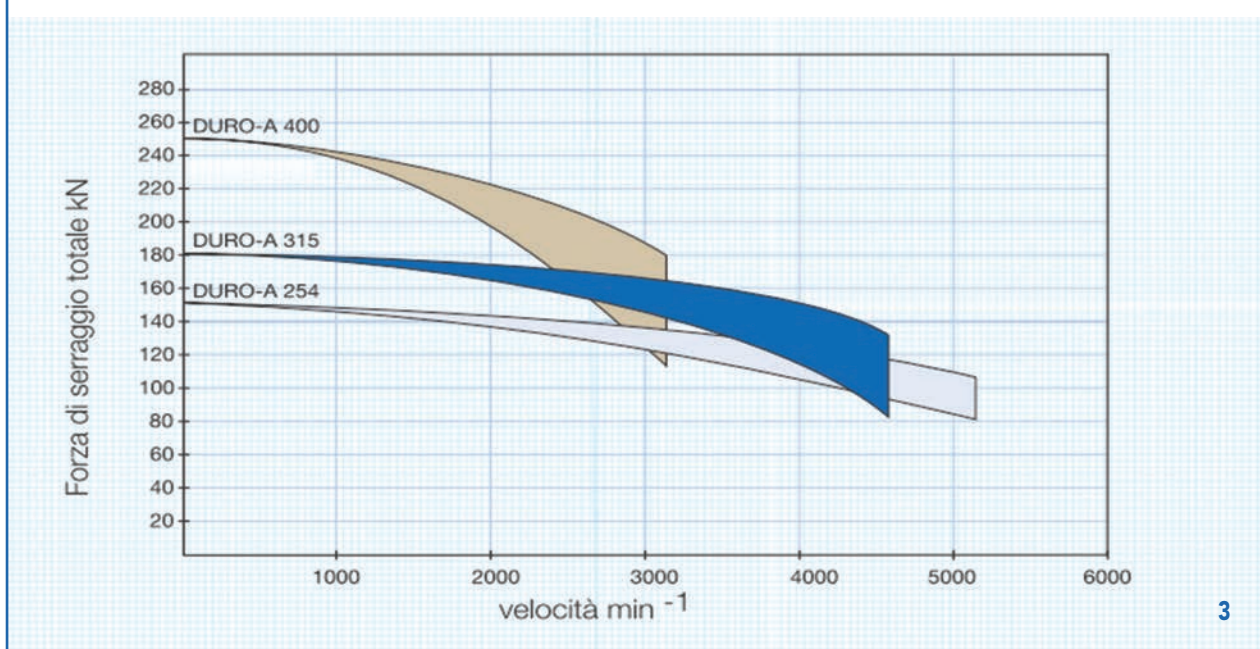
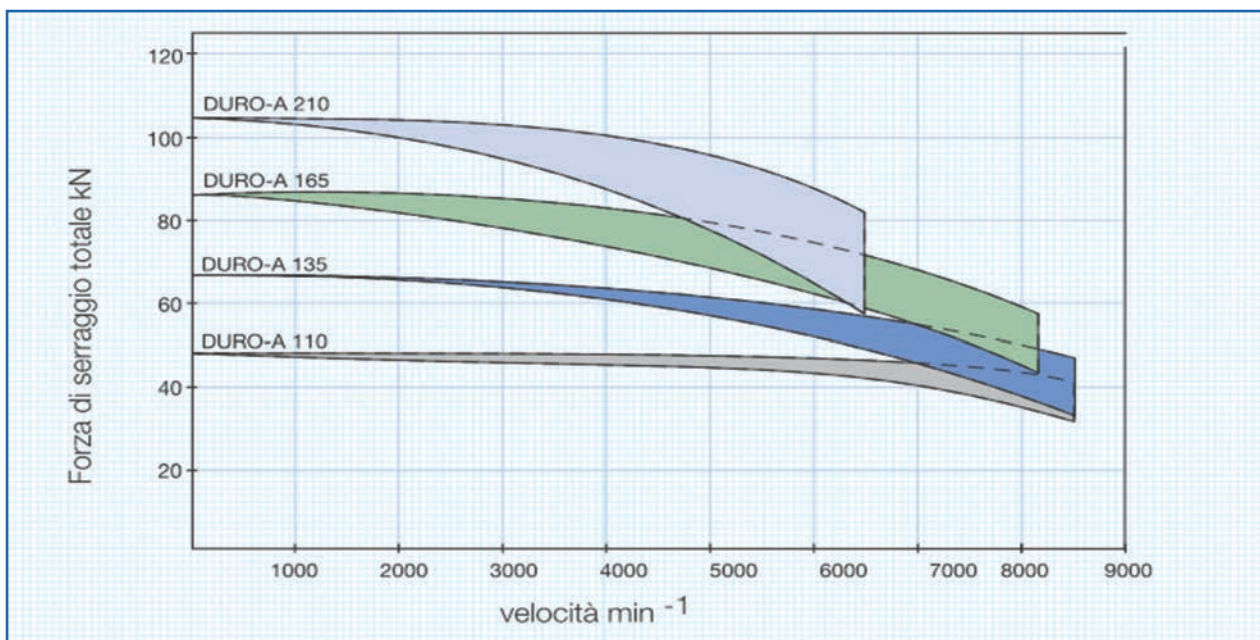
RETTIFICATRICE CON DISPOSITIVO DI CAMBIO UTENSILE



Blohm presenta la rettificatrice Proformat XT con dispositivo di cambio utensile. Altamente produttiva e flessibile, combina quattro tecnologie di rettifica in una sola macchina: rettifica pendolare, rettifica in creep feed, rettifica in creep-feed con ravvivatura in continuo (CD) e rettifica a corsa rapida. Con il nuovo dispositivo di cambio mola questi processi possono adesso essere automatizzati.

Nel singolo processo, il dispositivo di cambio utensile offre all'utilizzatore un ulteriore vantaggio: il magazzino utensili può essere allestito con più mole della stessa tipologia, al fine di consentire il cambio della mola usurata rapidamente ed automaticamente. Il dispositivo di cambio utensile rende inoltre possibile la lavorazione senza il presidio operatore, anche nella rettifica di particolari complessi che richiedono mole con profili diversi. I tempi di attrezzaggio vengono ulteriormente ridotti, poiché il magazzino mole può essere caricato mentre la lavorazione è in corso. Inoltre, il dispositivo di cambio utensile migliora nel complesso la gestione della macchina, poiché risulta più semplice per l'operatore caricare il magazzino utensili con mole di grandi dimensioni, piuttosto che montarle direttamente in macchina.

L'utilizzatore ottiene anche una lavorazione significativamente più efficiente. Ad esempio, le mole di sgrossatura e di finitura possono essere predisposte nel magazzino utensili consentendo così processi di rettifica con elevati tassi di asportazione e un'elevata finitura superficiale in un'unica operazione. ✓



3



4

manicotto centrale sigilla il mandrino e lo protegge dai trucioli, mentre l'anello filettato garantisce un collegamento stabile con il tirante del cilindro. Röhm offre anche un adattatore per tirante non filettato, oltre a fornire flange di adattamento ASA per la connessione con qualsiasi tipo di naso mandrino. Per garantire un funzionamento senza interruzioni e un ciclo di vita superiore, per il sistema DURO-A Röhm ha previsto un sistema di lubrificazione costituito da nippoli, condotte e tasche di lubrificazione. Ogni tasca e condotta è stata progettata per rimanere a tenuta, quando il mandrino è sotto pressione. Poiché ridotta è la quantità di lubrificante impiegata, si registrano minori sversamenti oltre alla garanzia per il tecnico di non sporcarsi le mani in fase di smontaggio. Il concetto di produzione su cui si basa il sistema DURO-A, così come tutte le soluzioni prodotte da Röhm, è la lunga durata. In virtù di ciò, l'azienda tedesca presente anche nel nostro Paese con un' filiale diretta a Settimo Milanese (MI) offre ai propri clienti una garanzia sul prodotto di tre anni. ✓

**UNA NUOVA NOMINA
PER ESPANDERSI
A LIVELLO GLOBALE**



ProGlove, azienda attiva nel settore dei wearable industriali, annuncia un altro importante passo avanti nel suo percorso di espansione a livello globale. A partire dal 16 marzo, Thomas Nowak ha assunto il ruolo di Chief Financial Officer (CFO) e Chief Operating Officer (COO) di ProGlove, con la responsabilità dei settori finanziario, legale, logistico e manifatturiero. Nowak e il CEO di ProGlove Andreas König hanno già collaborato con successo in precedenza, quando entrambi

lavoravano in TeamViewer. Nowak ha una profonda conoscenza del settore tecnologico e vanta oltre 25 anni di esperienza manageriale a livello internazionale. Dopo aver conseguito il dottorato in economia aziendale presso la Westphalian Wilhelms University di Münster, Nowak ha iniziato la sua carriera come responsabile del "Corporate Controlling & Development" presso Hoechst AG. In seguito, in qualità di Founding CEO, ha creato la divisione "Partner Markets" di Vodafone. Con la carica di CFO, Nowak era responsabile di Vodafone in Olanda, Regno Unito e Germania. Dal 2013 al 2016 Nowak è stato membro del Consiglio di Sorveglianza di Kabel Deutschland e ha presieduto l'Audit Committee della filiale Vodafone. Più recentemente, Nowak è stato CFO di PowerCloud, una start-up nel settore energy. "La storia di ProGlove è tra le più entusiasmanti e interessanti che io

abbia conosciuto di recente", spiega Nowak. "Mettere al centro le persone in un mondo industriale sempre più automatizzato non è soltanto un modo di dire: in ProGlove questo motto è suffragato da un business case chiaro e sostenibile. Non vedo l'ora di portare il potenziale di innovazione di ProGlove sui mercati globali". ✓

**PRESSA CON GRUPPO INIEZIONE
TOTALMENTE ELETTRICA**



Negri Bossi presenterà a MECSPE la macchina NOVA eT da 130 t con gruppo iniezione Euromap 490 corredata con il nuovo controllo Multi Touch Tactum. NOVA eT, facente parte della piattaforma NOVA, è una pressa totalmente

elettrica che si caratterizza per precisione, velocità ed efficienza. NOVA eT è stata progettata per garantire affidabilità e lunga durata. I maggiori benefit sono lo scorrimento della piastra mobile su pattini lineari lubrificati in automatico che garantisce totale pulizia dell'area di lavoro, il significativo risparmio energetico rispetto ai modelli di presse idrauliche tradizionali e la possibilità di una completa sovrapposizione dei movimenti che favorisce una riduzione del tempo ciclo.

La linea di macchine elettriche Negri Bossi comprende un range che va da 50 t fino a 350 t. Anche il nuovo controllo user friendly Tactum, particolarmente innovativo, comprende funzioni swipe and scroll e prevede una gesture navigation veloce ed intuitiva. Durante l'evento, la pressa produrrà un set di posate in materiale PLA biodegradabile. Il pezzo stampato avrà un peso di 12 g con un tempo ciclo previsto intorno agli 11 s. Lo stampo family mould è di produzione dell'azienda New Trasing Stampi. Il set posate una volta stampato verrà poi insacchettato grazie alla macchina insacchettatrice della società Ravizza. A corredo della pressa nello stand sarà presente l'automazione della società Sytrama che prevede un robot S7. ✓

32bi mu
fieramilano
14-17/10/2020

**PROTEZIONI
MACCHINE UTENSILI
"PENSATE"
PER LA VOSTRA
SERENITA'**

(UN SORRISO "LUMINOSO" VALE PIU' DI 1000 PAROLE)

Grazie alle protezioni con Led Light System integrate nella serie Major e Minor!

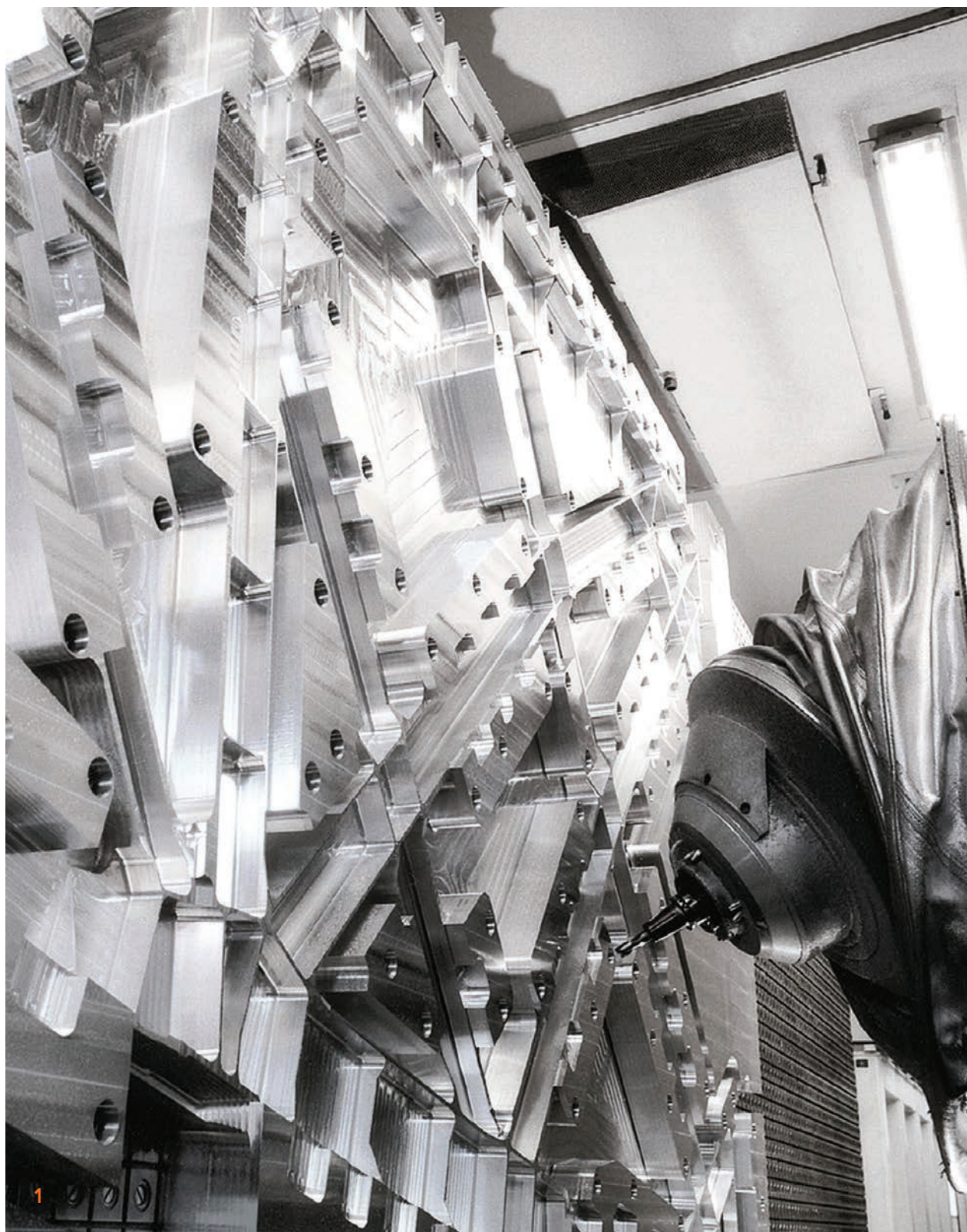
LED LIGHT



Repar2 50 Years
MACHINE GUARDS

www.repar2.com - info@repar2.com

FMS: l'unione fa la forza



Starrag



Premium AEROTEC

1. Le teste a cinematica parallela utilizzate sui centri Starrag Ecospeed hanno capacità di lavorazione significativamente più rapide e dinamiche.
2. Premium AEROTEC ha recentemente acquisito un sistema FMS Starrag Ecospeed F 2040, che comprende due centri di lavoro collegati tra loro.
3. La testina di fresatura angolare consente di lavorare pezzi in alluminio lunghi fino a 4 m sull'FMS, completamente in un solo piazzamento.
4. Christian Welter, responsabile della produzione di grandi strutture presso Premium AEROTEC.
5. La testa angolare di fresatura consente di eseguire operazioni di fresatura e foratura angolare nell'intero volume di lavoro, che in precedenza venivano eseguite successivamente su una macchina diversa.
6. Con i sistemi Starrag, Premium AEROTEC ha ridotto del 10-15% i tempi di lavorazione in confronto ai sistemi Ecospeed di precedente generazione.

Per il suo stabilimento produttivo di Varel, il fornitore tedesco di componenti aeronautici Premium AEROTEC ha scelto di investire su una lavorazione simultanea a cinque assi particolarmente dinamica che utilizza una testa di fresatura a "tripode", tecnologia adottata dal nuovo impianto Ecospeed F 2040 di Starrag, composto da due centri di lavoro che costituiscono un sistema FMS.

di Francesca Fiore

Per Premium AEROTEC, noto produttore tedesco di componenti destinati al settore aeronautico, lavorare strutture con tasche a pareti leggermente inclinate è un'attività di routine che richiede la modifica della posizione angolare dell'utensile. Se le teste di fresatura standard a 5 assi a forcella compiono generalmente ampi movimenti di rotazione per eseguirli, le teste a cinematica parallela utilizzate sui centri Starrag Ecospeed hanno capacità di lavorazione significativamente più rapide e dinamiche. Grazie a questi vantaggi, attualmente nel sito produttivo di Varel di Premium AEROTEC sono operativi 13 centri Ecospeed.

"Oltre alla loro affidabilità, è stata l'elevata dinamica delle macchine Ecospeed a conquistarci", ha spiegato Christian Welter, responsabile della produzione di grandi strutture presso Premium AEROTEC. "Questo è il motivo per cui abbiamo scelto due macchine Ecospeed F 2040 come nostro ultimo investimento, collegate tra loro per creare un sistema di produzione flessibile".

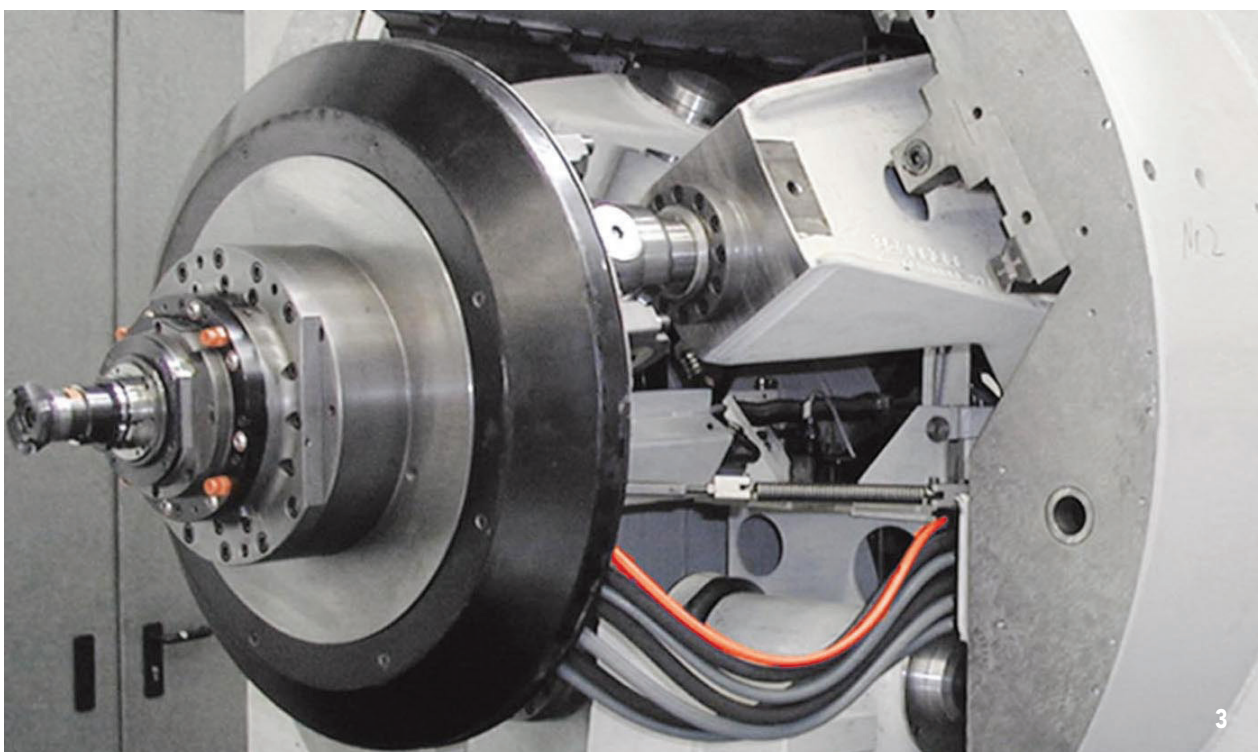
Postazione di set-up separata da quella di effettiva lavorazione

Di fatto, l'FMS è il più recente highlight ospitato dal padiglione 8 dell'azienda dove i centri di lavoro Starrag - caratterizzati da una potenza al mandrino pari a 120 kW - sono in funzione. La testina di fresatura angolare, che può essere sostituita in automatico dal magazzino utensili, consente di lavorare pezzi in alluminio lunghi fino a 4 m sull'FMS, completamente in un solo piazzamento.

I sistemi FMS che prevedono il collegamento di più sistemi rappresentano il fiore all'occhiello dello stabilimento di Varel, come sottolinea Welter. "Il nostro obiettivo è quello di mantenere la postazione di set-up separata da quella di effettiva lavorazione, cosa che ci riesce molto bene grazie al nuovo Ecospeed F 2040 FMS, dove abbiamo operatori che lavorano in stazioni di set-up separate".

Una riduzione dei tempi del 10-15%

Il nuovo sistema di produzione flessibile (FMS) è costituito da due Ecospeed F 2040, un sistema di trasporto con doppia slitta di carico, una zona di carico a filo pavimento e un magazzino pallet di dimensioni 2.000 x 4.000 mm. I centri di lavoro Starrag hanno una potenza al mandrino di 120 kW e un regime di rotazione pari a 30.000 giri/min. Questa accoppiata consente una lavorazione simultanea a cinque



News

UN AIUTO CONCRETO NELLA LOTTA AL VIRUS COVID-19



Mitsubishi Electric mette a disposizione della lotta al virus Covid-19 la cifra di 100.000 Euro, che ha suddiviso in egual misura tra l'ospedale San Gerardo di Monza e l'ospedale Papa Giovanni XXIII di Bergamo (tramite l'associazione CESVI). L'obiettivo è quello di contribuire a rafforzare le strutture di terapia intensiva e di supportare il personale sanitario impegnato da settimane a garantire la sicurezza e la salute dei cittadini italiani. Un gesto di responsabilità che la multinazionale giapponese ritiene doveroso mettere in atto nei confronti delle comunità in cui opera e, in particolare, a supporto di quella parte di popolazione italiana che oggi si trova ad essere maggiormente colpita.

Chi desidera sostenere le due strutture ospedaliere può visitare le rispettive pagine ai seguenti link: <https://www.asst-monza.it/donazioni-coronavirus> (San Gerardo di Monza) e http://www.asst-pg23.it/2020/03/emergenza_coronavirus_come_aiutarci/ (Ospedale di Bergamo Papa Giovanni XXIII) dove è possibile trovare le indicazioni per effettuare le donazioni. ✓

L'azienda in breve

Core business di Starrag Group è la produzione di macchine utensili di alta precisione destinate alla fresatura, alla tornitura, all'alesatura e alla rettifica di pezzi metallici, compositi e materiali ceramici. I principali mercati di sbocco sono rappresentati dai settori aerospaziale, energetico, dei trasporti e industriale (componenti industriali, beni di lusso, componenti medicali). Oltre al suo portafoglio di macchine utensili, Starrag Group offre tecnologia integrata e servizi di manutenzione destinati a migliorare significativamente la qualità e la produttività in azienda.

Sotto il marchio Starrag fanno capo le aziende Berthiez, Bumotec, Dörries, Droop + Rein, Ecospeed, Heckert, Scharmann, SIP, Starrag, TTL e WMW.

Con sede a Rorschach, il gruppo Starrag gestisce stabilimenti di produzione in Svizzera, Germania, Francia, Regno Unito e India e ha istituito una rete di filiali di vendita e assistenza nei principali mercati di riferimento. Starrag è presente con una filiale diretta anche nel nostro Paese, più precisamente a Rivoli, in provincia di Torino.



assi particolarmente dinamica con un'accelerazione fino a 1g e un "jerk" massimo di 250 m/s³. L'FMS utilizza interfacce utensile HSK A63/80. La testina angolare può essere sostituita automaticamente e a sua volta prevede il cambio automatico degli utensili direttamente dal magazzino. La testa di foratura/fresatura angolare permette di eseguire, in un unico piazzamento, le tipiche operazioni di fresatura e foratura che precedentemente dovevano essere eseguite su una macchina separata.

Per ridurre l'ingombro, risparmiare spazio e facilitare la manutenzione, le unità ausiliarie e le cabine di controllo sono installate su una piattaforma posizionata sopra il sistema di trasporto. Per Welter, il vantaggio principale di questo investimento è il livello di prestazioni già raggiunte (benché la linea FMS sia da poco stata destinata alla produzione in serie). Il suo impiego ha permesso infatti di registrare una riduzione del 10-15% dei tempi di lavorazione in confronto ai sistemi Ecospeed di precedente generazione. ✓

MASCHERA PER SALDATURA AUTOMATICA



ESAB Welding & Cutting Products introduce la sua nuova maschera per saldatura automatica Savage A40. Ispirata al modello Sentinel™ A50, Savage A40 offre funzionalità indicate sia per i saldatori occasionali che per i professionisti.

"Savage utilizza la tecnologia True Color di ESAB per offrire una visione migliore del bagno di saldatura e dell'area circostante", spiega Azfar Kamal, Direttore R&D e Global Product Manager - PPE, ESAB. "Quando il cordone deve essere posizionato con precisione, Savage garantisce agli operatori una visione più chiara e colori più definiti". Come nel modello Sentinel, gli operatori possono essere più produttivi grazie al pulsante di

molatura con attivazione esterna posizionato sul lato sinistro della maschera. La modalità molatura con livello di oscuramento 4, infatti, è attivabile con semplicità anche quando si indossano guanti pesanti.

La tecnologia della maschera per saldatura Savage si basa su una lente con classe ottica 1/1/1/2 (la stessa classe del modello Sentinel) e regolazione dell'oscuramento DIN 9 - 13. L'area di visione di 100 x 50 mm fornisce un campo visivo più ampio e una migliore percezione dello spazio. Quattro sensori forniscono una risposta rapida, specialmente in caso di saldatura in posizioni differenti da quella standard.

All'interno della maschera, il controllo della sensibilità e del ritardo consente di impostare la risposta alle varie condizioni di saldatura. Il controllo della sensibilità è una funzione regolabile, utile quando si eseguono saldature TIG a basso amperaggio per una migliore reazione a luminosità dell'arco minori. Il controllo del ritardo consente all'operatore di impostare la durata dell'oscuramento della lente dopo l'arresto dell'arco di saldatura. Un breve ritardo aiuta a eseguire il

lavoro più rapidamente in caso di saldatura a punti, mentre un ritardo più lungo è utile per le saldature ad alto amperaggio.

Questa maschera particolarmente leggera (il peso è di 500 g) fornisce un grande livello di comfort e protezione in tutti i processi. Quando i requisiti di sicurezza richiedono un caschetto, è possibile utilizzare l'adattatore opzionale per caschetti specifico per la maschera Savage A40. ✓

GOMMINI PASSACAVO DIVISIBILI MULTI-RANGE



icotek presenta i suoi primi gommini passacavo divisibili multi-range QTMB. Allo stesso tempo, l'azienda

presenta anche nuove dimensioni del telaio senza viti KEL-QUICK. Il nuovo passacavo QTMB consente l'ingresso di cavi pre-terminati nel sistema KEL-QUICK di icotek. Aspetto degno di nota è la flessibilità dei gommini passacavi, che è fino a 3 mm. La gamma di serraggio variabile rende il QTMB particolarmente interessante e versatile se non si conosce il diametro esatto del cavo.

Il taglio ondulato garantisce una maggiore tenuta. Inoltre è possibile inserire anche cavi più grandi con campi di serraggio fino a 23 mm grazie al nuovo gommino passacavo QTMB.

Quattro diverse dimensioni dei gommini di tenuta multi-range coprono un campo di serraggio da 14 a 23 mm e possono essere idealmente combinati con le nuove dimensioni KEL-QUICK. I telai della serie QUICK possono essere facilmente assemblati senza viti. Sono disponibili cinque nuove versioni dei listelli KEL-QUICK. I gommini passacavi QTMB e i listelli KEL-QUICK hanno un grado di protezione IP54. È possibile ottenere una maggiore tenuta alla trazione fissando i cavi con una fascetta. ✓

IMG

IMAGINATION HAS NO LIMIT



Scopri di più

MODULARITÀ

Autocentrante



Doppio Bloccaggio

Fissa

Le morse autocentranti **IMG** possono essere facilmente trasformate in morse a bloccaggio fisso o in morse a doppio bloccaggio con meccanismo completamente compensante.

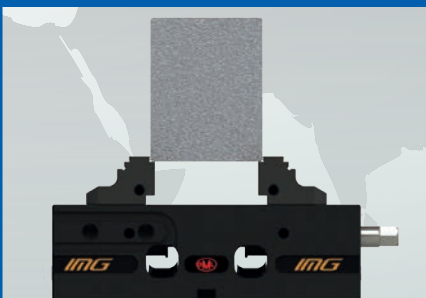


VITE PROTETTA BREVETTATA



Vite di manovra completamente protetta con sistema telescopico brevettato.

ALTE PRESTAZIONI DI BLOCCAGGIO



Bloccaggio fino a 50Kn. La forza di bloccaggio, abbinata al sistema brevettato **SinterGrip**, garantisce altissime prestazioni.



OFFICINA MECCANICA LOMBARDA S.r.l.

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

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



Alte prestazioni per la lavorazione di alluminio e acciaio



1. Mapal ha ampliato il suo assortimento di utensili nel campo delle frese ad alte prestazioni.

2. Le nuove frese serie OptiMill di Mapal.

3. Tre le varianti disponibili: OptiMill-SPM Rough, OptiMill-SPM Finish e OptiMill-Uni-Wave.

Mapal ha ampliato il suo assortimento nel campo delle frese ad alte prestazioni introducendo sul mercato la serie OptiMill destinata alla fresatura dal pieno di alluminio e acciaio. Tre le varianti disponibili: OptiMill-SPM Rough, OptiMill-SPM Finish e OptiMill-Uni-Wave.

di Francesca Fiore

Il pieno potenziale delle nuove e potenti macchine di ultima generazione può essere ulteriormente esaltato se si utilizzano i giusti utensili, come le nuove frese OptiMill-SPM Rough e Finish di Mapal, concepite per la lavorazione di componenti strutturali in alluminio.

Nello specifico, OptiMill-SPM-Rough assicura elevate profondità di lavorazione e alti avanzamenti durante le operazioni di sgrossatura. Ciò è possibile grazie alla nuova geometria dedicata a questa applicazione che garantisce un assorbimento inferiore della potenza in fase di lavorazione

rispetto a quello richiesto da utensili con tagliente dritto. Inoltre, grazie alla possibilità di effettuare lavorazioni a tuffo, l'apporto di calore al pezzo in lavorazione è ridotto al minimo. Per la finitura di profili e pareti delle tasche - anche in caso di grandi profondità da gestire in un'unica fase di



2



3

lavoro - Mapal propone invece la fresa OptiMill-SPM-Finish. La speciale geometria che identifica l'utensile consente di operare senza alcun problema anche in presenza di elevate asportazioni assicurando grande stabilità anche in caso di lavorazioni di angoli con un grande arco di presa e carichi elevati. Degna di nota è inoltre la geometria dei taglienti, studiata per impedire il formarsi di vibrazioni durante la lavorazione. Le cavità per i trucioli sono perfettamente levigate e lucidate, sinonimo di un funzionamento ottimale in fase di asportazione truciolo.

Indicata per la fresatura di scanalature nell'acciaio

La serie OptiMill di Mapal comprende anche la fresa OptiMill-Uni-Wave indicata per eseguire scanalature complete con una profondità fino a $2xD$ per la lavorazione dei più diversi

materiali. La sua speciale geometria permette di raggiungere alti volumi di asportazione.

Nella lavorazione di scanalature con una profondità $\geq 1,5xD$ di componenti realizzati in acciaio, alcuni operatori hanno l'esigenza di garantire un processo pulito e sicuro. In risposta a tali esigenze, Mapal ha sviluppato una versione di OptiMill-Uni-Wave con adduzione interna e centrale di refrigerante. Con questo sistema di raffreddamento non solo viene garantita l'asportazione ottimale dei trucioli ma anche una vita utensile superiore. OptiMill-Uni-Wave è disponibile anche in versione extra lunga per assicurare una maggiore efficienza di sgrossatura anche in presenza di cavità particolarmente profonde. Nonostante la sua lunghezza, OptiMill-Uni-Wave è estremamente stabile grazie anche allo speciale collo di forma conica. ✓

Il cuore della
lavorazione dei metalli
batte a Stoccarda!



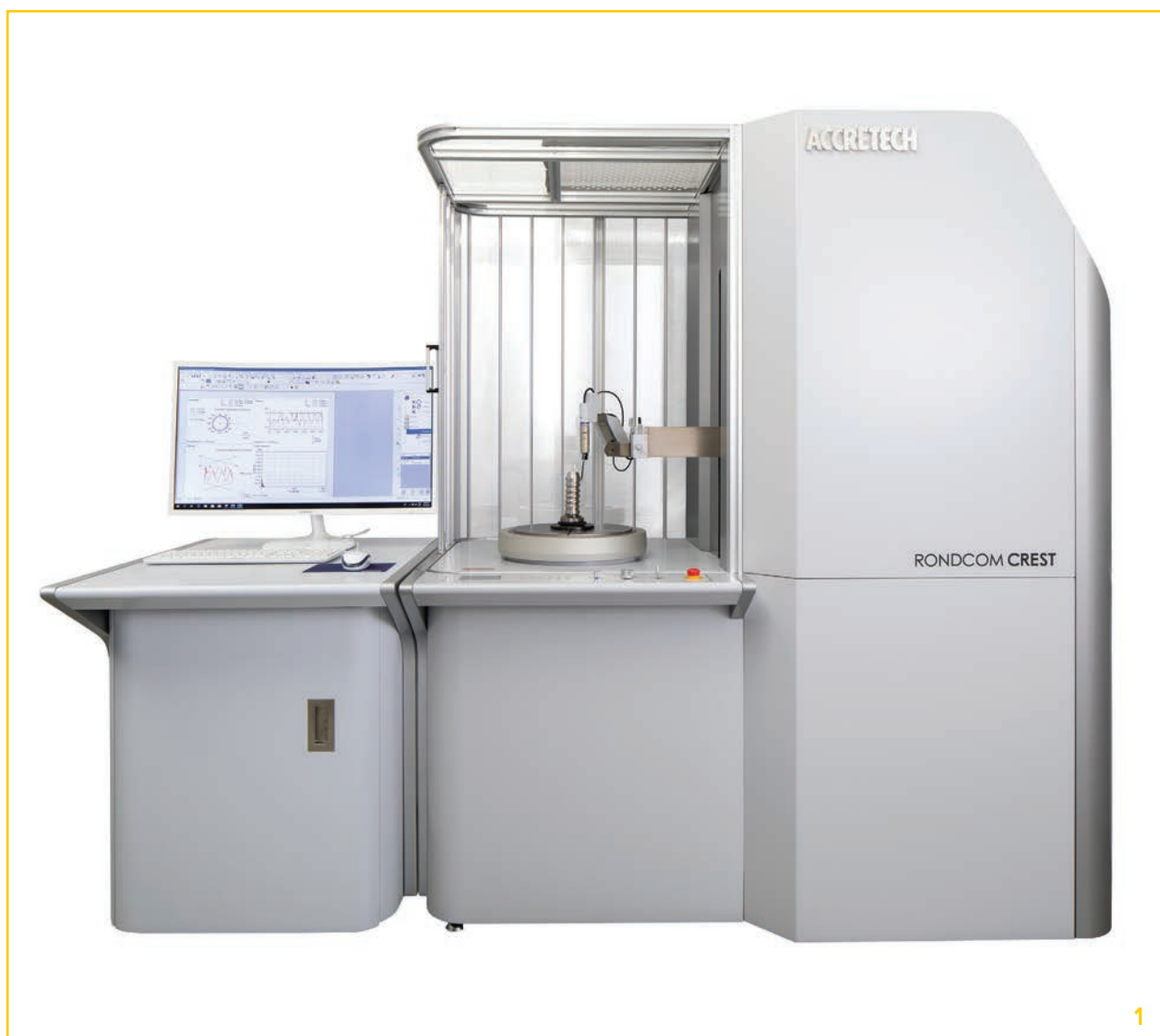
**ORDER
YOUR
TICKET
NOW!**

AMB

International exhibition
for metal working

15.-19.09.2020
Messe Stuttgart
Germany

Un nuovo standard di precisione



1. Per assicurare elevate precisioni, Accretech ha ottimizzato la struttura meccanica della base e degli assi di Rondcom Crest.
2. Il detector di misura controlla continuamente le variazioni di contatto sulla superficie in modo da regolare automaticamente la forza di misura sul retro dell'estremità del braccio di misura.
3. Grazie a nuovi tipi di ugelli, Accretech ha ridotto sensibilmente le vibrazioni causate dai cuscinetti ad aria.
4. Su Rondcom Crest è possibile eseguire anche misurazioni di alta precisione di rugosità superficiali in tutti gli assi (R, Z e T) in un unico posizionamento del pezzo.

Il nuovo rotondimetro di fascia alta Rondcom Crest di Accretech assicura un elevato grado di precisione pari a $(0,01+3H/10.000)$ μm nella misurazione di profili e rotondità.

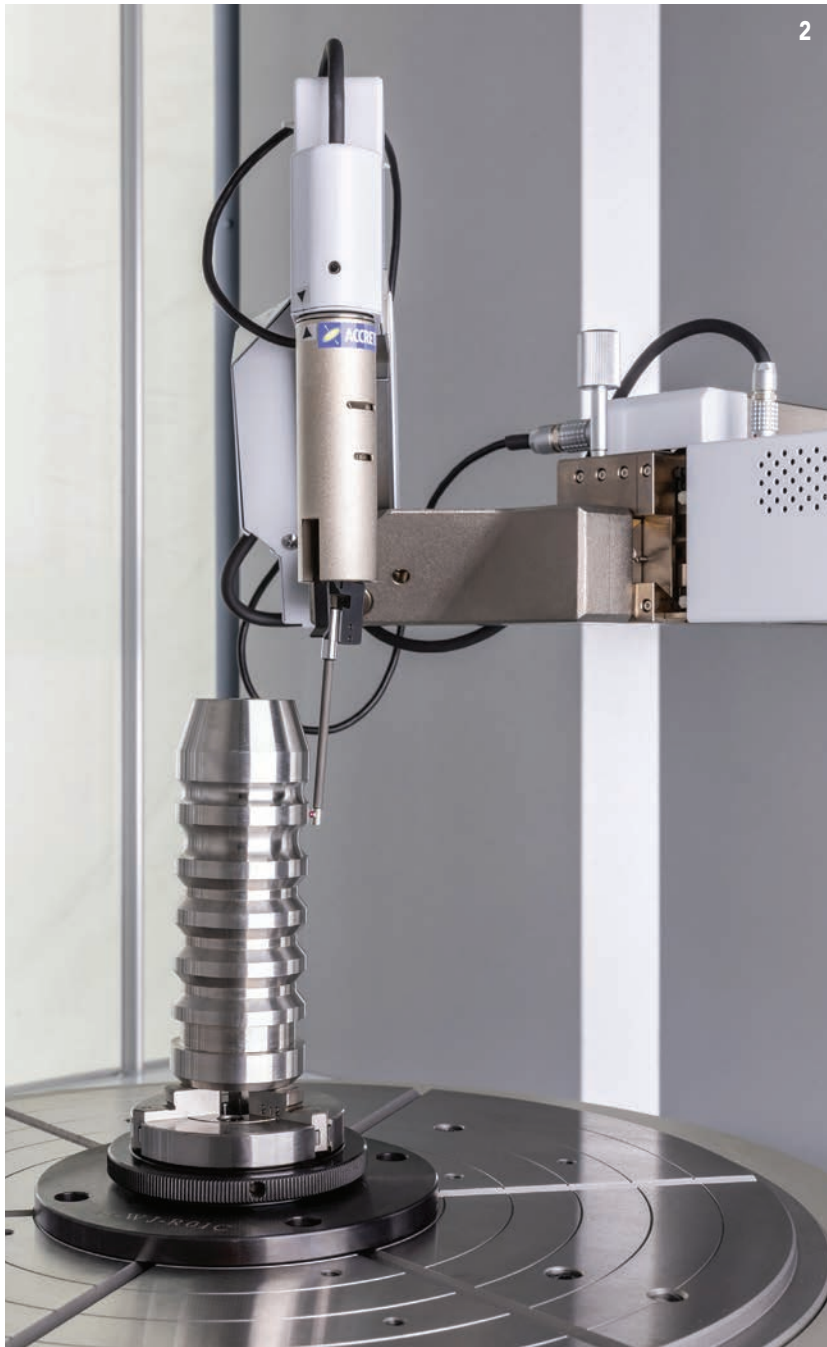
di Sara Rota

Oggi le misurazioni di rotondità richiedono una precisione sempre maggiore per una grande varietà di applicazioni industriali, come nell'industria automobilistica, dove queste esigenze sono rese necessarie dalle innovazioni introdotte per migliorare l'efficienza dei motori. I moduli di iniezione, ad esempio, sono uno dei componenti che devono essere prodotti con una precisione sempre maggiore, ma lo stesso

vale per molti altri componenti a rotazione simmetrica: solo nell'automotive basti pensare agli alberi di trasmissione, agli assi, ai mozzi ruota, ai dischi dei freni, ma gli esempi sono tanti, anche al di fuori dell'industria automobilistica.

I responsabili della produzione hanno bisogno, dunque, che il controllo qualità utilizzi tecnologie di misura in grado di garantire un'estrema precisione nella produzione di componenti a rotazione simmetrica. Tuttavia, a causa di questa richiesta di alta precisione,

i rotondimetri installati oggi nelle sale metrologiche stanno sempre più spesso andando a scontrarsi con i loro limiti fisici in termini di precisione. Oltre che nelle linee di produzione, questo problema coinvolge anche i rotondimetri utilizzati nei laboratori di calibrazione, che certificano la tracciabilità metrologica per la misurazione della forma alle norme di riferimento. In risposta a queste nuove esigenze provenienti dal mercato Accretech propone il rotondimetro Rondcom Crest.



2



4

Per una precisione di rotondità di $(0,01+3H/10.000) \mu\text{m}$

Rondcom Crest di Accretech è un rotondimetro di fascia alta in grado di assicurare massima precisione nella misurazione di profili e rotondità: il suo utilizzo garantisce infatti una precisione di rotondità di $(0,01+3H/10.000) \mu\text{m}$ e un'accuratezza di planarità di $(0,02+3R/10.000) \mu\text{m}$.

Rispetto alla generazione R65B precedente, Accretech ha di fatto accresciuto la precisione di rotondità di $0,3 \mu\text{m}$, assicurando al tempo stesso una precisione di rettilineità dell'asse di misura Z di $0,05 \mu\text{m}/100 \text{mm}$ e una risoluzione pari a $0,001 \mu\text{m}$. Tutto questo è reso possibile anche dal fatto che la forza di misura del detector sia impostata, attraverso il software di analisi ACCTee integrato, in una gamma tra 4 e 15 mN.

Misurare diametri e rugosità

Rondcom Crest integra una funzione speciale che, posizionando il tastatore nelle due direzioni opposte del pezzo, consente misurazioni particolarmente accurate dei diametri con una precisione di ripetibilità di $0,3 \mu\text{m}$. Un ulteriore prerequisite degno di nota è la presenza di un'asse Y aggiuntivo motorizzato, che assicura che le misurazioni siano sempre effettuate automaticamente nel punto massimo di tangenza rispetto alla superficie del pezzo.

Su Rondcom Crest è inoltre possibile eseguire misurazioni di alta precisione di rugosità superficiali in tutti gli assi (R, Z e T) in un unico posizionamento del pezzo.

Ciò è possibile grazie anche alla possibilità di variare in automatico attraverso il software in dotazione la forza di misura applicata per le rugosità (normalmente, si parla di pochi milli-Newton) come previsto dalle normative in vigore.

Un nuovo concetto di meccanica per base e assi

Per raggiungere questo tipo di precisione, Accretech ha ottimizzato la struttura meccanica della base e degli assi di Rondcom Crest, utilizzando un meccanismo di azionamento e guida di nuova concezione, per il quale l'azienda ha richiesto il brevetto. È stato scelto un meccanismo senza contatto sia per la guida che per l'azionamento dei due assi di movimento: i cuscinetti pneumatici aerostatici guidano i movimenti dei due assi (R e Z). Anche la tavola di allineamento è collegata a un cuscinetto ad aria rotante, che guida i movimenti rotatori ad alta precisione. Rispetto ai cuscinetti a strisciamento, i cuscinetti ad aria funzionano senza contatto e quindi non causano attrito, motivo per cui la precisione del sistema di misura rimane costante per un lungo periodo di tempo. Grazie ai nuovi tipi di ugelli, Accretech ha ridotto sensibilmente le vibrazioni causate dai cuscinetti ad aria. In particolare le misure adottate per ridurre le vibrazioni garantiscono alta precisione nella misurazione della rugosità.

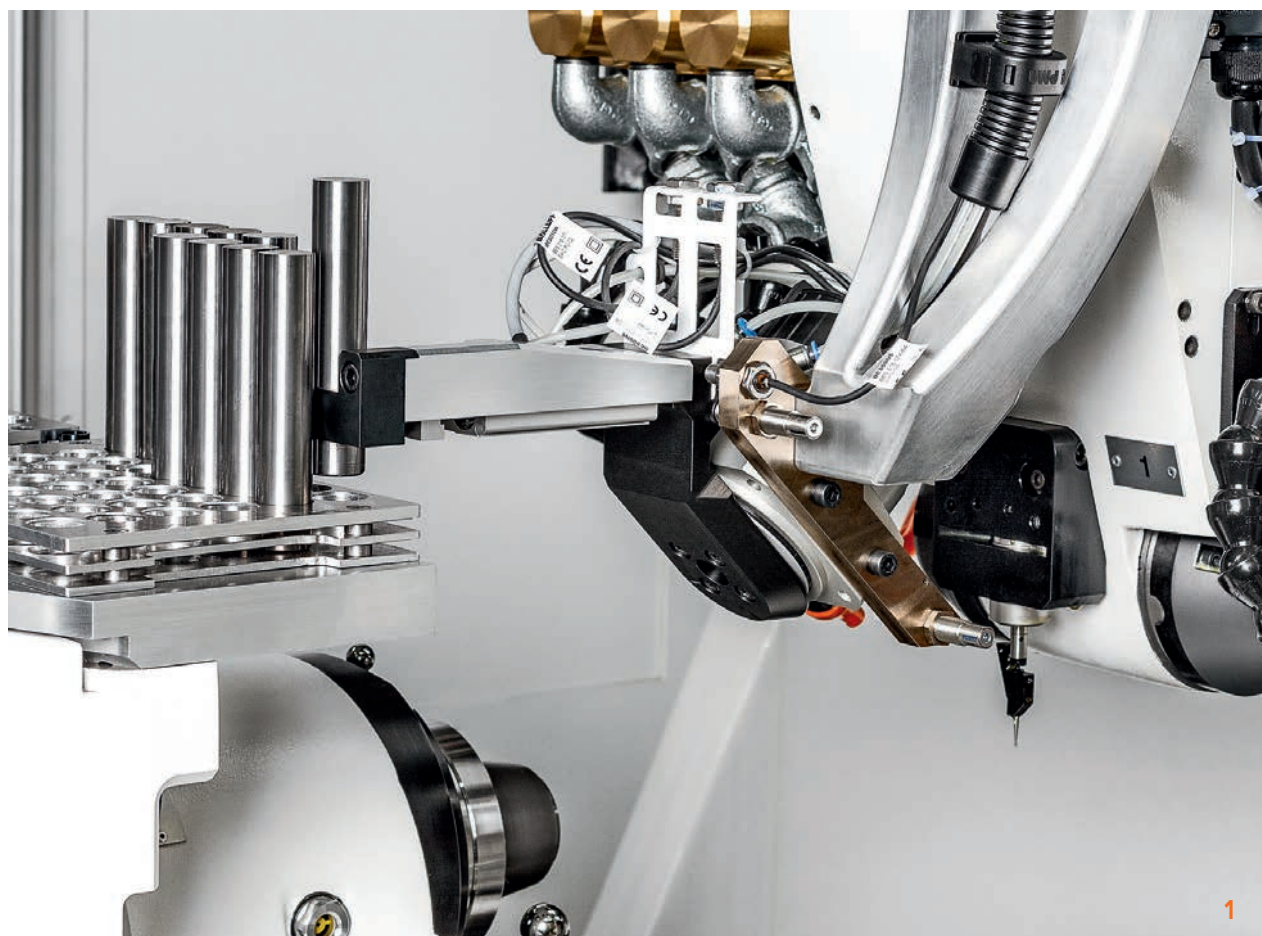
I due assi sono azionati da azionamenti lineari. A differenza dei mandrini tradizionali, questi motori non causano né rumore né vibrazioni. Tale soluzione garantisce un "rumore" di fondo non superiore a 20nm di Ra.

Durante la rotazione del pezzo, il detector di misura controlla continuamente le variazioni di contatto sulla superficie in modo da regolare automaticamente la forza di misura sul retro dell'estremità del braccio di misura. Il detector consente quindi misurazioni automatiche a controllo numerico, una soluzione che - non essendo necessaria la sostituzione del detector stesso o la regolazione manuale della forza di misura - garantisce un risparmio di tempo per gli operatori della sala metrologica. ✓



3

Affilare utensili? Nessun problema



1. La nuova macchina per elettroerosione e affilatura Helitronic Raptor Diamond di Walter utilizza il sistema "Two-in-One" di Walter.
2. Helitronic Raptor di Walter è indicata per la produzione e la riaffilatura di utensili.
3. Caricatore superiore installato su una macchina Walter.
4. Per accrescere le potenzialità delle sue macchine Walter ha previsto diversi accessori, come ad esempio un tastatore per la misurazione della mola.
5. Helitronic Raptor Diamond è il più recente modello andato a completare il programma di macchine per elettroerosione a marchio Walter.

In occasione della prossima GrindTec, Walter (una delle aziende appartenenti al gruppo United Grinding) presenterà la nuova macchina multifunzione Helitronic Raptor, per la produzione e la riaffilatura di utensili ed Helitronic Raptor Diamond, sistema per l'elettroerosione e la riaffilatura di utensili in PKD che adotta il principio "Two-in-One" di Walter.

di Elisabetta Brendano

Gli utenti e il mercato chiedono sempre più spesso e già da tempo che le macchine utensili siano più flessibili, universali e automatizzate. In questo contesto i requisiti ugualmente richiesti di maggiore specializzazione ed economicità spesso non si conciliano con le altre esigenze. Tuttavia, questo è esattamente ciò che Walter sta ottenendo con la sua più recente novità andata a completare il proprio programma di affilatrici per utensili. Si

tratta di Helitronic Raptor, affilatrice flessibile e universale destinata all'industria della lavorazione del metallo e in particolare adatta alla rettifica e alla riaffilatura di utensili a rotazione simmetrica.

Parola d'ordine: flessibilità

La macchina è dotata di una massiccia struttura a portale in ghisa grigia in modo da garantire elevata capacità di assorbimento delle vibrazioni.

La dotazione standard di Helitronic Raptor è espressamente pensata per l'ambito applicativo a cui si rivolge.

Nel settore della riaffilatura di utensili a rotazione simmetrica è infatti richiesto un basso livello di automazione, ridotte sono le esigenze di un supporto automatico per gli utensili, non è necessario il cambio automatico delle mole, mentre è necessario un alto livello di flessibilità nell'area di lavoro con tipi di utensili spesso di grandi dimensioni e diversi tra loro. Per questo motivo, Helitronic Raptor - a differenza di altre soluzioni sviluppate da Walter - non dispone di un cambiamole, di un caricatore robot o di un supporto idraulico per utensili.



2



5



3



4

Una frequenza più fine per una finitura di qualità superiore

In occasione di GrindTec riflettori puntati anche su Helitronic Raptor Diamond, il più recente modello andato a completare il programma di macchine per elettroerosione di Walter. Helitronic Raptor Diamond è una macchina flessibile e universale destinata all'elettroerosione e alla riaffilatura di utensili in PKD che utilizza il principio "Two-in-One" di Walter. Per le operazioni di EDM, adotta la Tecnologia Fine Pulse Technology. Con una frequenza più fine, gli utilizzatori possono infatti eseguire una finitura superficiale ottimale e un tagliante di alta qualità su un utensile in PKD senza per questo aumentare il tempo di lavorazione.

Come per Helitronic Raptor, anche per Helitronic Raptor Diamond la dotazione standard è pensata espressamente per il settore applicativo a cui si rivolge.

Anche Helitronic Raptor Diamond non prevede quindi un cambiamole o cambiaelettrodi, un caricatore robot o un supporto idraulico per utensili. Come per tutte le altre macchine per elettroerosione e affilatura "Two-in-One" di Walter, la fornitura standard di questo modello comprende il portamola con interfaccia HSK.

Su una macchina Helitronic Raptor Diamond è possibile affilare o elettroerodere utensili con un diametro massimo di 400 mm e una lunghezza massima, compresa la lavorazione frontale, di 270 mm.

Come per il modello precedente, anche in questo caso è disponibile su richiesta il caricamento automatico di massimo 500 utensili ricorrendo a un caricatore superiore integrato nell'area di lavoro. ✓

Helitronic Raptor è in grado di affilare utensili con un diametro massimo di 320 mm e una lunghezza massima, compresa la lavorazione frontale, di 280 mm. La macchina è dotata di serie di un mandrino NCT e di un mandrino HSK disponibile in opzione. Per il caricamento automatico di un massimo di 500 utensili a gambo è disponibile, su richiesta, un caricatore superiore integrato nell'area di lavoro. La macchina di Walter, dotata di serie di un mandrino a cinghia con potenza 11,5 kW, è governata dal software di affilatura Tool Studio.

Per accrescere le sue potenzialità sono disponibili diversi accessori su richiesta, come un caricatore superiore, righe ottiche, azionamento Torque sull'asse A, tastatore per la misurazione della mola, supporto manuale dell'utensile, ecc.

Minor tempo e più efficienza in produzione



1. NS Tool presenta due nuove serie di frese piane in metallo duro a quattro taglienti: una dedicata alla lavorazione degli acciai inossidabili e delle super leghe e una per la lavorazione di acciai basso legati.
2. La posizione dei taglienti di testa è sfalsata, ovvero i due taglienti al centro sono assialmente retrocessi rispetto agli altri due.
3. Confronto tra le due linee di frese NS Tool (versione regolare e versione scaricata).
4. Sezione utensile e tagliente di un utensile convenzionale e delle frese MSUSZ440 e MSUSZ440-LN.

Prealpina presenta due nuove serie di frese piane in metallo duro a quattro taglienti di NS Tool: una dedicata alla lavorazione degli acciai inossidabili e delle super leghe (MSUSZ440, MSUSZ440-LN) e una per la lavorazione di acciai basso legati (MSCZ440, MSCZ440-LN). Garantiscono una maggiore versatilità nella fresatura in cava dal pieno, in contornatura e in foratura, trovando applicazione sia sui centri di lavoro che sui torni motorizzati.

di Laura Alberelli

Storica azienda giapponese fondata nel 1954, NS Tool è specializzata nella produzione di micro frese in metallo duro. Nel tempo l'attività di ricerca e sviluppo all'interno della società si è indirizzata verso il settore della fresatura di stampi, ambito in cui ha saputo fornire soluzioni avanzate e innovative.

Negli ultimi anni l'attenzione si è focalizzata nella riduzione o nella totale eliminazione dei tempi di lucidatura manuali, grazie allo studio e allo sviluppo di utensili in CBN e in poli cristallino.

Oggi NS Tool (la cui gamma di prodotti è commercializzata nel nostro Paese da Prealpina) amplia i propri orizzonti proponendo soluzioni destinate anche al settore della produzione.

In quest'ottica ha sviluppato e introdotto sul mercato due nuove serie di frese piane in metallo duro a quattro taglienti: una dedicata alla lavorazione degli acciai inossidabili e delle super leghe (MSUSZ440, MSUSZ440-LN) e una per la lavorazione di acciai basso legati (MSCZ440, MSCZ440-LN).

Con queste nuove serie di utensili, NS Tool ha reso più versatile la fresatura in cava dal pieno, in contornatura e in foratura, trovando applicazione sia sui centri di lavoro che sui torni motorizzati.

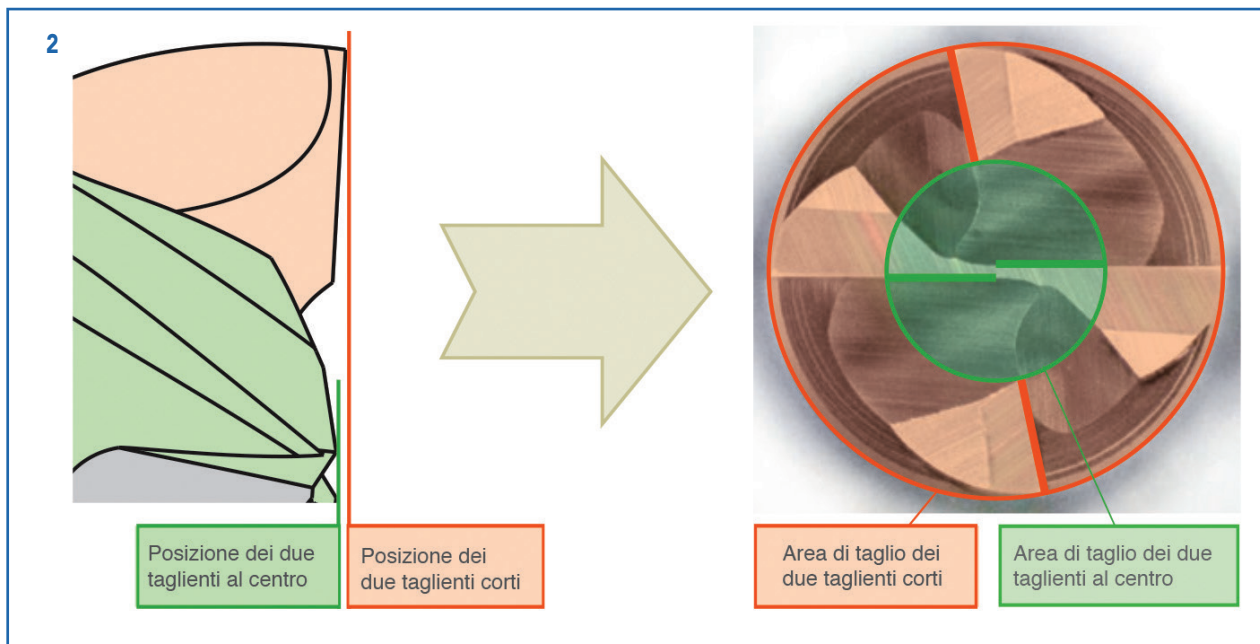
Il loro utilizzo assicura una riduzione dei tempi e un incremento dell'efficienza delle lavorazioni in produzione.

Minori vibrazioni e più prestazioni anche in caso di condizioni difficili

Numerose sono le peculiarità di tipo tecnico utilizzate nello sviluppo di queste nuove linee di frese in modo da consentire massima efficienza in un ampio campo di applicazioni. Tra queste ricordiamo il passo differenziato e l'elica variabile dei taglienti che garantiscono una significativa riduzione delle vibrazioni e un aumento delle prestazioni anche nelle condizioni più difficili.

Il vano di scarico ha un profilo raggiato in modo da ottimizzare l'evacuazione del truciolo.

La dimensione dei vani è variabile: maggiore sulla testa dell'utensile, per consentire alte prestazioni nelle lavorazioni in cava da pieno, e minore nella parte posteriore in modo da aumentare la sezione di nocciolo e quindi la rigidità. Ciò assicura elevati avanzamenti anche in operazioni di contornatura. Una delle



3

Versione **REGOLARE**

MSUSZ440
MSCZ440

φ 1~6
Totale 62 versioni (per linea)

Lunghezza del tagliente
L / D = 2 o 3

Versione **SCARICATA**

MSUSZ440-LN
MSCZ440-LN

φ 1~6
Totale 33 versioni (per linea)

Lunghezza scarico
L/D = 3 o 5

4

	MSUSZ440 MSUSZ440-LN	Utensile convenzionale
Sezione utensile		
Tagliente		

caratteristiche più interessanti e innovative sviluppate da NS Tool è la geometria della testa che permette all'utensile di lavorare in Z come fosse una punta.

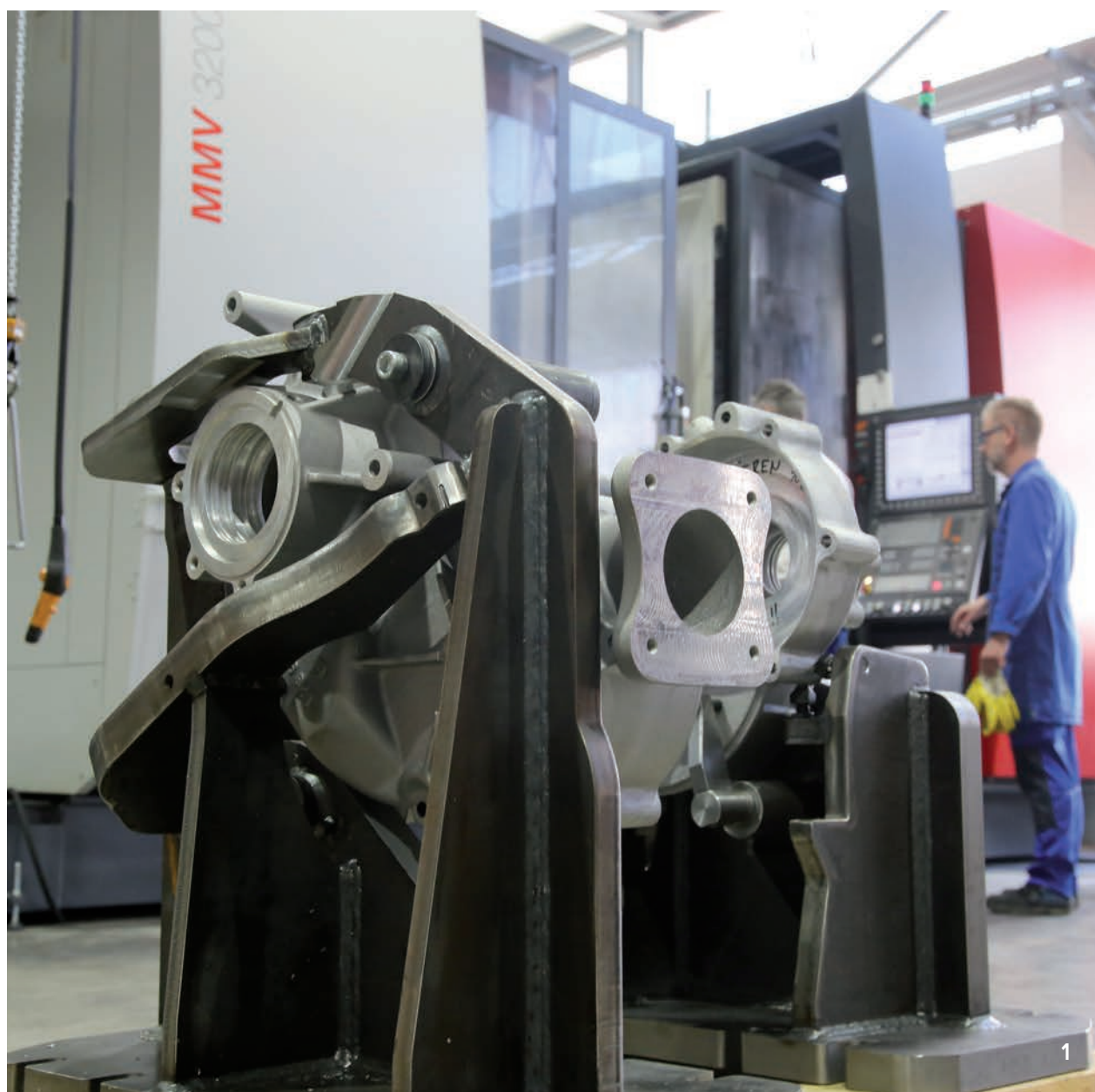
La posizione dei taglienti di testa è sfalsata, ovvero i due taglienti al centro sono assialmente retrocessi rispetto agli altri due.

Ciò permette alle due coppie di taglienti di lavorare aree diverse di taglio durante la fase di foratura, una divisione di aree di lavoro molto simile al tipo di approccio tipico delle punte a inserti.

Questa particolare geometria, unita a vani di scarico frontali maggiorati, assicura un controllo ottimale del truciolo e una foratura stabile ed efficiente, anche e soprattutto in presenza di piccoli diametri fresa.

Le due nuove linee di frese a quattro taglienti partono da piccoli diametri (1 mm) e si espandono con una progressione decimale e una sporgenza fino a 5 volte il diametro. ✓

Due macchine per raggiungere il massimo della **flessibilità**



Emco

Röhren-und
Pumpenwerk Bauer

1. Con i due centri di lavoro a montante mobile Emco serie MMV, la società Röhren-und Pumpenwerk Bauer produce una vasta gamma di alloggiamenti.
2. Uno dei sistemi di irrigazione realizzati dalla società Bauer.
3. La struttura box-in-box dei centri Emco serie MMV garantisce una stabilità elevata per pezzi con un peso fino a 2.000 kg nella versione con tavola girevole (che può arrivare fino ai 5.000 kg in caso di tavola fissa).
4. Da sinistra: Daniel Stangl, Armin Kopp, Günter Spechtler, Markus Gutsche, Erwin Ebner-Oswald (Bauer) e Andreas Pichler (Emco).
5. Lo stabilimento di Röhren-und Pumpenwerk Bauer a Voitsberg, in Austria.
6. Il modello MMV 2000 è adatto per la produzione di alloggiamenti, alberi ed altri componenti.
7. MMV 2000 viene utilizzata per lavorare parti di albero con una lunghezza tra i 3.000 mm e i 6.000 mm e un diametro fino a 1.200 mm.
8. L'area di lavoro può essere suddivisa per consentire la lavorazione in pendolare.
9. Il reparto lavorazioni meccaniche di Bauer conta attualmente 30 dipendenti (e quattro tirocinanti l'anno) e gestisce un'ampia varietà di componenti.

Con l'introduzione in azienda di due centri di lavoro a montante mobile Emco serie MMV (più precisamente i modelli MMV 3200 e MMV 2000), l'austriaca Röhren-und Pumpenwerk Bauer (specializzata nella produzione di soluzioni tecnologiche per l'irrigazione, la separazione e la tecnologia del trattamento letame per il settore agricolo) è riuscita a incrementare la propria capacità produttiva. Ma non solo: la produzione di componenti chiave è diventata flessibile e redditizia.

di Elisabetta Brendano

Situata a Voitsberg, l'austriaca Röhren-und Pumpenwerk Bauer è specializzata nello sviluppo e nella produzione di tecnologia per l'irrigazione e la fertilizzazione. Oltre a ciò, l'azienda fornisce le tubature e gli accessori necessari per la fornitura e/o la distribuzione di acqua e/o fertilizzanti. "Pensiamo, pianifichiamo e produciamo secondo rigidi standard europei, che ci consentono di garantire un'alta qualità fino nei minimi dettagli. Abbiamo fatto nostro l'obiettivo di diventare leader nei settori dell'irrigazione, della separazione, della tecnologia del trattamento del letame e delle acque reflue anche al di fuori dell'ambito agricolo. Con la produzione di soluzioni sostenibili ed economiche, lavoriamo costantemente per raggiungere i nostri obiettivi", ha esordito Franz Peter Roll, direttore marketing del gruppo Bauer. Per garantire una presenza diretta sui mercati strategici come gli Stati Uniti, l'Africa, l'Asia, l'Australia e, ovviamente, l'Europa, l'azienda ha filiali sparse in tutto il mondo.

Bauer si basa tradizionalmente su un alto livello di intensità produttiva. Questo concetto riguarda tutte le tecnologie di produzione più importanti, come le costruzioni in acciaio, la lavorazione della lamiera, la produzione e la pressofusione di componenti. L'ambito dei servizi in-locò forniti da Bauer comprende il controllo qualità, con appositi banchi di prova, nonché l'assemblaggio finale e i servizi logistici integrati.

Il reparto lavorazioni meccaniche conta attualmente 30 dipendenti (e quattro tirocinanti l'anno) e gestisce un'ampia varietà di componenti. Centinaia di particolari differenti vengono prodotti con diversi tipi di materiale tra cui alluminio, ghisa, acciaio con riempimento polimerico, termosaldato e inossidabile. "Produciamo internamente tutti i componenti essenziali, in special modo alberi, ruote dentate e alloggiamenti in serie da 20 a 300 unità", aggiunge Daniel Stangl, direttore di produzione.

Più rapidi e flessibili per gestire l'alto volume di ordini in entrata

Bauer è sempre alla ricerca di nuovi e vantaggiosi metodi di produzione. Questo è ciò che è avvenuto - ad esempio - due anni fa, quando cioè la tecnologia di fresatura è stata messa alla prova, come ricorda Stangl: "Innanzitutto volevamo essere più rapidi e flessibili in modo da poter gestire l'alto volume di ordini in entrata (ci tengo a sottolineare che ricorriamo alle lavorazioni per conto terzi solo in caso di picchi di produzione)". La partnership con il produttore austriaco di macchine



2



3

utensili Emco è nata da un progetto relativo alla produzione di particolari torniti. "In un primo momento, non sapevamo nemmeno che Emco producesse centri di lavoro. La visita all'Open House di Hallein ci ha smentiti", ricorda Stangl. In quella occasione, era esposto un centro di lavoro a montante mobile MMV 3200 per la lavorazione a 3, 4 o 5 assi di pezzi grandi e pesanti. "Il design dell'MMV ci ha fatto riflettere,

perchè, in origine, volevamo investire in un centro di lavoro orizzontale con cambio pallet", continua Stangl. Ma la struttura a montante mobile dell'MMV, con una parete per la lavorazione in pendolare, due tavole girevoli e la testa di fresatura con asse B, sembrava essere un'alternativa promettente. "La capacità di lavorare a 5 assi in un unico posizionamento, garantendo al tempo stesso elevata flessibilità grazie alla

presenza di due diverse aree di lavoro, ha reso la serie MMV la scelta più indicata per la produzione dei componenti dei nostri sistemi", ha commentato Andreas Pichler, Sales Engineer di Emco, il cui parere è stato decisivo per la cooperazione tra Bauer ed Emco.

Dopo aver identificato la macchina più adatta ai propri fabbisogni, è stato effettuato un test di lavorazione di alcuni componenti standard. Tra questi



4



5



6

ricordiamo la foratura di entrambi i lati di un alloggiamento compressore che dovevano essere forati con un diametro di 210 mm e una lunghezza di 2 x 173 mm, mentre la tolleranza nel processo di fusione era di circa 7 - 8 mm. La qualità di adattamento doveva essere almeno H7. Un alloggiamento turbina e una scatola del cambio sono stati progettati e prodotti da Emco sulla base di uno studio dei tempi e dei processi di lavorazione utensili. "Le nostre specifiche in termini di tempo ciclo e precisione sono state superate", ha affermato Stangl sottolineando la proficua collaborazione tra la sua azienda e il dipartimento Application Engineering di Emco.

Un'accoppiata vincente

Sulla base delle valutazioni e dei test eseguiti, Bauer ha scelto dunque di investire sulla serie MMV, e più precisamente sui modelli MMV 3200 e MMV 2000 (identico strutturalmente alla prima macchina ma di taglia inferiore). Quest'ultimo è dotato sia di una tavola girevole integrata con movimento pendolare, sia di una tavola girevole per la lavorazione di particolari di un albero di una certa lunghezza (da 3.000 mm fino a 6.000 mm per un diametro sino a 120 mm). Per effettuare questo tipo di lavorazione è disponibile una porta di carico laterale situata sotto il cambio utensile. "Lavoriamo i nostri componenti in modo flessibile su entrambe le macchine, che sono installate una di fronte all'altra. In questo modo possiamo lavorare in modalità multi-macchina", ha commentato il direttore di produzione di Bauer.

La vicinanza geografica al costruttore, l'alto livello di assistenza, gli esiti più che positivi riscontrati dalle prove di lavorazione, il servizio davvero efficiente. Questi sono stati i motivi principali che hanno convinto l'azienda a investire in due macchine Emco, come conferma lo stesso Stangl. "L'input tecnologico fornito da Emco ha avuto un'influenza positiva nella nostra produttività. Grazie alle loro macchine, siamo riusciti a sostituire parzialmente il processo di foratura con operazioni di fresatura più economiche. L'utilizzo dei due centri di lavoro Emco ci ha inoltre garantito un risparmio di tempo in fase di produzione, per componente, tra il 15 e il 30%. Senza contare la precisione e la qualità superficiale, entrambe di alto livello".

Massima rigidità strutturale

Le macchine a montante mobile serie MMV sono particolarmente indicate per la produzione di lotti di piccole e medie dimensioni.

Con una velocità di rapido fino a 50 m/min, garantiscono un elevato livello di produttività", ribadisce Pichler, che



7



9

prosegue, "la struttura box-in-box garantisce inoltre una stabilità eccezionale per pezzi con un peso fino a 2.000 kg nella versione con tavola girevole (che può arrivare fino ai 5.000 kg in caso di tavola fissa.)

Il basamento della macchina è realizzato in acciaio elettrosaldato, che prevede un riempimento in materiale polimerico. Ciò assicura stabilità e smorzamento delle vibrazioni (le macchine hanno un peso rispettivamente di 24 t e 22 t). Le corse del modello MMV 3200 sono (X/Y/Z) 3.200 x 1.000 x 950 mm, mentre quelle dell'MMV 2000 sono 2.000 x 800 x 750 mm. La struttura dell'asse Y è stata progettata come fosse un RAM. Per garantire la stabilità necessaria, Emco utilizza guide particolarmente lunghe.

L'area di lavoro può essere suddivisa

per consentire la lavorazione in pendolare. In questo caso è possibile caricare e scaricare i pezzi durante il ciclo di lavoro. "Un vantaggio di cui beneficiamo soprattutto nell'utilizzo del centro MMV 3200, è la conversione della macchina che avviene in soli 20 minuti, il che a sua volta ci aiuta a incrementare la flessibilità in maniera significativa", ha aggiunto Daniel Stangl. Dotata di due tavole girevoli con diametro 900 mm, il modello MMV 3200 è adatto per la lavorazione a 5 assi in continuo. La tavola girevole del centro MMV 2000 ha invece un diametro di 800 mm. "L'identica struttura che accomuna i due centri di lavoro permette di spostare agevolmente i pezzi da una macchina all'altra. Ciò consente di agire rapidamente in caso di ordini urgenti o situazioni simili", ha sottolineato il direttore di produzione di Bauer.

Entrambe le macchine Emco sono dotate di un elettromandrino raffreddato con refrigerante (versione HSK A63) in grado di raggiungere una velocità massima di 18.000 giri/min, una potenza di 46 kW e una coppia pari a 170 Nm. L'asse B è azionato da un motore torque.

Le macchine MMV sono dotate di un magazzino utensili a tamburo a 40 posti (MMV 2000) e di un magazzino a colonna a 60 posti (MMV 3200). I due magazzini in dotazione sulle macchine installate presso l'officina di Bauer sono dotati di un magazzino pick-up per alloggiare un singolo utensile (MMV 2000) e - nel caso della MMV 3200 - per altri quattro utensili, per lo più di grandi dimensioni, con lunghezza fino a 500 mm e un diametro di 300 mm.

"Con queste due macchine, Emco è riuscita a soddisfare in pieno le nostre aspettative. Oltre a una maggiore flessibilità, oggi Bauer è più competitiva e quindi preparata ad affrontare il futuro", conclude Daniel Stangl. ✓



8

FRESE A INSERTO TONDO AD ALTA PRECISIONE



Mitsubishi Materials (la cui gamma di prodotti è distribuita nel nostro Paese da MMC Italia) ha ampliato la serie ARP, sigla che identifica una linea di utensili di fresatura con inserto tondo per la lavorazione di materiali difficili da tagliare che richiedono un elevato livello di precisione ed efficienza. La linea ARP è indicata per la lavorazione del titanio

e di altre leghe resistenti al calore, oltre ad acciai inossidabili comunemente impiegati nei settori aerospaziale ed energetico. La vita utile degli utensili è stata ottimizzata, riducendo in maniera significativa lo sforzo di taglio rispetto ad altri prodotti. I corpi fresa ARP garantiscono una configurazione della sede particolarmente resistente, con due

appoggi laterali che impediscono agli inserti di spostarsi durante le spinte derivanti dal taglio. Il robusto posizionamento è completato da un design innovativo della geometria dell'inserto, che presenta una superficie di spoglia speciale per generare un flusso dei trucioli agevole e ridurre la resistenza di taglio. Tale sviluppo genera un flusso di trucioli uniforme e dirige le forze di taglio verso il centro, la parte più resistente della sede dell'inserto. Un nuovo grado e una nuova tipologia di inserto con otto posizionamenti sono stati aggiunti alla gamma esistente; questi inserti sono indicati per l'impiego a profondità di taglio ridotte e presentano un'efficacia raddoppiata grazie all'incremento del numero dei taglienti. Anche la gamma di inserti tradizionali con quattro posizionamenti

è stata ampliata. I nuovi inserti presentano una struttura migliorata con un nucleo e uno spessore maggiori, per aiutare a prevenire rotture improvvise in condizioni di lavorazione pesante. A integrare la gamma è anche il grado di metallo duro rivestito in PVD MP9140. Combinando la superficie superiore liscia dello strato di rivestimento AlTiN ad alto contenuto di alluminio con un substrato speciale in metallo duro cementato, questo grado è adatto per la lavorazione del titanio e delle leghe resistenti al calore. Attualmente, la serie comprende quattro diversi gradi ad alte prestazioni, abbinabili a romptruciolo di varie tipologie per ottimizzare la scelta e le prestazioni di taglio, consentendo così l'applicabilità a un'ampia gamma di lavorazioni leggere, medie e di sgrossatura. La serie ARP è disponibile con corpi fresa che includono tipologie con attacco a manicotto con diametro da 40 a 100 mm. Tali corpi sono disponibili con passo largo, stretto ed extra stretto, con una gamma che va da quattro a undici inserti per ogni utensile a seconda del diametro selezionato. ✓

Saronno (Va) - via Archimede, 327 - tel. 02 96459069 - 02 96451290 - fax 02 96459628 - fornitalia@fornitalia.com

FORNITALIA

S.a.S.

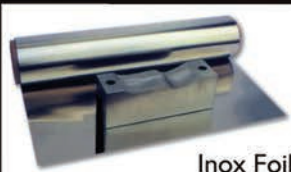
FORNI PER TRATTAMENTI TERMICI



TORRETTE DI SEGNALAZIONE CON INTERFACCIA USB



In molte applicazioni industriali è necessario indicare lo stato delle macchine o degli impianti compresi gli errori e gli stati di attesa. Ciò avviene mediante luci/segnalatori/semalori. Macchine e impianti non sono sempre controllati da un PLC, ma spesso ci sono situazioni dove le applicazioni sono monitorate da un PC. In questo specifico ambito, Werma propone LED 816 Multicolore o torrette di segnalazione delle famiglie KombiSIGN 71 e 72 con elemento di interfaccia USB. Il controllo diretto da computer assicura una veloce e facile installazione. Non è necessario installare né un'alimentazione separata né un hardware aggiuntivo, dal momento che l'interfaccia USB Werma si basa sugli standard di mercato. Inoltre, grazie alla disponibilità di librerie DLL (Dynamic Link Library), le soluzioni con USB possono essere messe in servizio in modo estremamente semplice mediante VCP (Virtual-COM-Port). ✓



Inox Foil



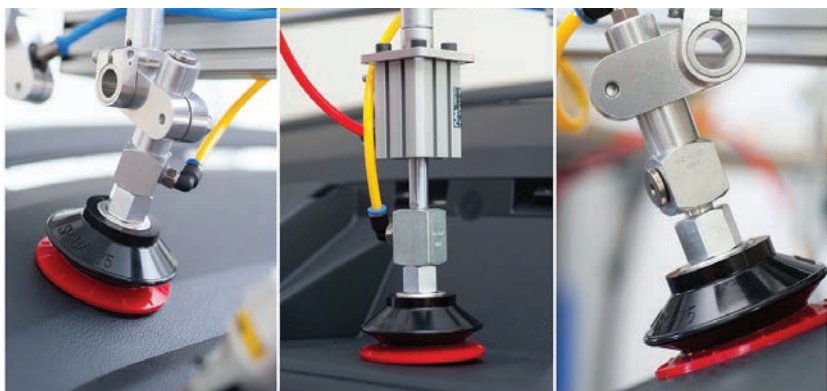
microsfere ceramiche per la pulizia di stampi e utensili con sabbiatrici a secco e a umido



vernici anticementanti



vernici antiruggine



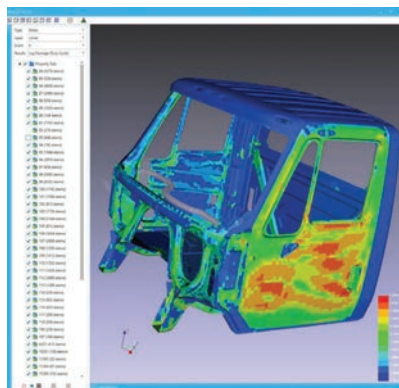
FOCUS SU PRESA E BLOCCAGGIO PEZZO CON LA TECNICA DEL VUOTO

A MECSPE di Parma sarà presente la tedesca Fipa, il cui core business è lo sviluppo e la commercializzazione di prodotti e soluzioni per la movimentazione destinati ai settori plastica, lamiera e imballaggio. A rappresentarla, in esclusiva per l'Italia, è la società Attrezzature Agint di Cesano Boscone. Le linee di prodotti a marchio Fipa si suddividono in tre categorie principali: tecnologie di presa, tecnologie del vuoto e tecnologie di sollevamento. Oltre alle pinze, ai sistemi cambio rapido e ai sensori, l'attenzione si focalizzerà soprattutto sulle ventose. La ventosa è l'elemento di collegamento tra il pezzo e l'impianto di movimentazione. Viene impiegata per afferrare e movimentare un pezzo in un impianto o in un robot. La tecnologia del vuoto (vacuum) proposta da Fipa spazia dalla consegna dei singoli componenti alla pianificazione del progetto fino alla fornitura di interi sistemi. Con le sue soluzioni, Fipa è in grado di coprire l'intera catena di processo, dalla generazione del vuoto alle ventose a vuoto ed elementi di presa attivi nell'interfaccia con il materiale da movimentare. Il range di produzione Fipa si compone quindi di ventose, espulsori, pompe per vuoto ad alta efficienza, filtri a vuoto, valvole e regolatori di vuoto, ovvero tutto l'occorrente per una lavorazione o una movimentazione in diversi settori (general industries, plastica, lamiera, packaging). La partnership con Fipa è solo una delle numerose novità lanciate l'anno scorso da Attrezzature Agint. Per la società italiana si è trattato infatti di un biennio ricco di cambiamenti strategici. ✓

AMPLIATA L'OFFERTA DI SOLUZIONI DI SIMULAZIONE PER SMART FACTORY E SMART INDUSTRIAL FACILITIES

Hexagon AB ha annunciato l'acquisizione di CAEfatigue Limited, fornitore di soluzioni di simulazione della fatica meccanica utilizzate per migliorare la progettazione, la qualità e l'affidabilità del prodotto manifatturiero. I prodotti

fabbricati devono affrontare una moltitudine di stress nel corso della loro vita che possono causare affaticamento e provocare qualsiasi cosa, dai problemi di sicurezza ai guasti strutturali. L'analisi della fatica di un "digital twin" consente a produttori e ingegneri di prevedere la durata in servizio e migliorare la qualità prima dell'avvio della produzione. La suite software di CAEfatigue, incluso il suo prodotto di punta, CAEfatigue Vibration, assicura alte prestazioni e grande precisione utilizzando la risposta nel dominio della frequenza, che fornisce un'analisi più rapida, più accurata e più intuitiva del comportamento qualitativo dei sistemi rispetto all'alternativa nel dominio del tempo. Le sue soluzioni sono utilizzate da aziende multinazionali in diversi settori, tra cui quello automobilistico e aerospaziale, e sono interoperabili con i principali pacchetti software CAE.



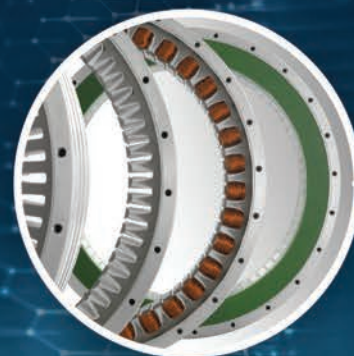
"CAEfatigue offre soluzioni per la validazione dei metodi di progettazione e produzione - dalla scelta del materiale alla fabbricazione - consentendo decisioni durante la fase di progettazione che migliorano la qualità e la durata del prodotto, risparmiando tempo, riducendo i costi ed eliminando gli sprechi", afferma Ola Rollén, Presidente e CEO di Hexagon. "Queste tecnologie non solo forniscono una preziosa aggiunta al nostro portafoglio di soluzioni Smart Factory, ma migliorano anche il nostro portafoglio di soluzioni Smart Industrial Facility, che includono già una suite leader di strumenti di analisi per lo stress delle tubazioni utilizzati dai clienti sia nella progettazione che nel funzionamento di impianti di processo". ✓

TECHNAI®
TEAM

DIRECT-DRIVE MOTION TECHNOLOGY

AMB
International exhibition
for metal working
15.-19.09.2020
Messe Stuttgart
Germany
HALL 1 (Gallery) STAND 12418

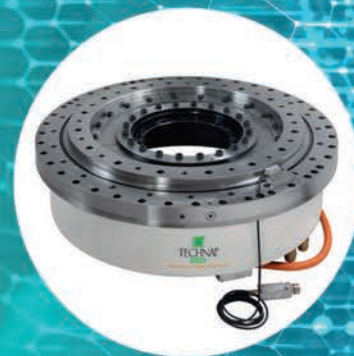
IL VOSTRO PARTNER PER LO SVILUPPO E LA FORNITURA DI SOLUZIONI DIRECT DRIVE



MOTORI TORQUE



TESTE DI FRESATURA



MODULI PER ASSI ROTATIVI

25th
1993 · 2018

www.technai.it



UNA COLLABORAZIONE STRATEGICA

Comau ed Exechon (le cui tecnologie brevettate vengono impiegate per lo sviluppo di soluzioni avanzate nel campo delle macchine cinematiche parallele) hanno unito le loro forze per progettare e costruire un nuovo centro di lavorazione meccanica Comau che permetta di gestire la realizzazione di componenti strutturali e telai leggeri per un'ampia gamma di settori, in particolare automotive, aerospaziale ed elettrificazione.

Le due aziende hanno iniziato una collaborazione strategica con l'obiettivo di diventare precursori di un nuovo paradigma di lavorazione meccanica che consenta di gestire pezzi di alluminio complessi, di grandi dimensioni. Le aziende metteranno quindi a frutto le rispettive competenze per realizzare una soluzione concreta per i propri clienti che possa rispondere, a costo contenuto, ad esigenze chiave nel settore della lavorazione meccanica in costante evoluzione, come l'uso sempre più diffuso di componenti leggeri in grado di ridurre il consumo di carburante e le emissioni di CO₂, la crescente importanza dell'elettrificazione per le case automobilistiche e l'aumento del livello di complessità della produzione nel settore aerospaziale.

La collaborazione è ulteriormente rafforzata dalla combinazione tra il know-how di Comau Machining nell'integrazione dei sistemi e nella gestione avanzata di linee complesse e il concept di tecnologia innovativa di Exechon. Poiché il time-to-market, la flessibilità e la gestione multipla dei componenti sono oggi richieste imprescindibili, al pari dell'esigenza di un servizio chiavi in mano capace di soddisfare i diversi requisiti di specifici progetti, la sinergia tra le

competenze dei due partner fa la differenza in termini di creazione di valore aggiunto per il cliente. Exechon svilupperà gli elementi essenziali della nuova macchina, mentre Comau utilizzerà i suoi 45 anni di esperienza nell'integrazione e nell'automazione industriale per garantire lo sviluppo della soluzione più adatta in base al progetto. ✓

SOLUZIONI PULITE ANCHE SU LARGA SCALA

Per l'affilatura degli utensili HM e HSS nella grande industria, l'utilizzo di grandi filtri centralizzati o di impianti centralizzati di depurazione degli oli di affilatura esausti conviene per diversi motivi.

In questo ambito Vomat propone i suoi impianti di microfiltrazione adattabili alle diverse condizioni produttive del cliente. La tecnologia di microfiltrazione Vomat consente

di separare al 100% l'olio sporco da quello pulito tramite filtrazione a flusso pieno e di mettere a disposizione del sistema, grazie all'impiego di moderni filtri multistrato ad alte prestazioni, olio di affilatura conforme alla classe di qualità NAS 7 (3-5 µm) per lunghi periodi di tempo.

Con gli impianti Vomat è possibile adattare i lavaggi e i filtraggi in base alle necessità.

Per questo motivo i cicli di controllo vengono regolati in funzione del grado di sporcizia degli elementi filtranti: in tal modo si può tenere conto con precisione dei volumi specifici di asportazione di truciolo del cliente e la quantità di prodotto da smaltire viene ridotta al minimo con perdite di trascinarsi trascurabili. Gli impianti di microfiltrazione Vomat sono disponibili in diverse dimensioni, con una portata che va dai 120 l ai 960 l o 1.200 l/min degli impianti di filtrazione centralizzati di grandi dimensioni.

I grandi impianti di filtrazione Vomat sono indicati nel caso in cui è necessario un aumento della potenza filtrante, ad esempio quando si utilizzano in modo centralizzato molte affilatrici. ✓

UN'ACQUISIZIONE PER RAFFORZARE LA GESTIONE DEI DOCUMENTI IN DIGITALE

DDocuments, società milanese specializzata nella gestione documentale, è entrata a far parte del Gruppo Inaz, realtà italiana attiva nella produzione software e nella erogazione di servizi per l'amministrazione e la gestione delle risorse umane, presente sul territorio con oltre 500 specialisti in tutta Italia.

"L'acquisizione di DDocuments, realtà innovativa e dal grande potenziale, permetterà a Inaz di rafforzare il suo ruolo da protagonista nei processi di dematerializzazione aziendale, un fattore chiave sul quale sempre di più le aziende misurano la propria crescita e competitività", dichiara Linda Gilli, Presidente e Amministratore Delegato di Inaz.



DDocuments opera nel dinamico panorama della digitalizzazione dei documenti, con oltre trent'anni di esperienza nel settore. La soluzione D-documents è una piattaforma particolarmente performante che fornisce servizi ad alto valore aggiunto nella gestione del documento digitale: tra questi conservazione sostitutiva, trasmissione documentale, PEC, firma digitale, fatturazione elettronica B2B e verso la PA, firma grafometrica per dematerializzare completamente processi digitali quali l'emissione di DDT, contratti, cicli approvativi. Le soluzioni DDocuments sono applicabili a tutti i settori di attività e hanno come punto di forza la capacità di interpretare le esigenze specifiche di ogni cliente e di garantire la massima customizzazione del servizio, con precisione e affidabilità. "La gestione documentale è stata rivoluzionata dalla trasformazione digitale, ma ci sono ancora ampi margini di innovazione nelle aziende italiane: si tratta quindi di un mercato estremamente interessante - conclude Linda Gilli -. Da sempre Inaz accompagna le imprese che vogliono intraprendere la strada della digitalizzazione in ambito HR: con l'entrata di DDocuments nel Gruppo Inaz proseguiamo nella direzione dell'arricchimento della nostra offerta per il settore. Accogliamo un team di esperti con professionalità di assoluto valore e al contempo, come succede con ogni nostra acquisizione, puntiamo a far crescere ulteriormente DDocuments grazie alla forza del nostro Gruppo e alle riconosciute competenze Inaz in tutto ciò che riguarda la gestione di persone e processi nelle aziende, inclusa l'evoluzione incessante della normativa di riferimento". ✓



VISIBILITÀ, EFFICIENZA E COMFORT PER L'OPERATORE

CLS, azienda italiana dedicata al noleggio, alla vendita e all'assistenza di carrelli elevatori, mezzi e attrezzature per la logistica, propone insieme al suo partner Hyster nuove soluzioni all'avanguardia per migliorare le operazioni di movimentazione all'insegna della produttività. Con l'intento di supportare al meglio i processi di logistica all'interno di contesti dalle esigenze in continua evoluzione come terminal, porti e interporti, è stata sviluppata una nuova cabina sollevabile per il Reachstacker RS46 in grado

di semplificare la gestione dei container sui carri ferroviari posizionati sul secondo binario, ottimizzando le tempistiche di lavoro e incrementando la produttività delle operazioni. La nuova cabina sollevabile progettata da Hyster, insieme a tutte le normali opzioni disponibili, è in grado di migliorare il comfort degli operatori, incrementando la visibilità anche all'interno dei contesti più sfidanti senza l'ausilio di videocamere o rilevatori, elementi che solitamente contribuiscono ad allungare i tempi necessari allo svolgimento del lavoro nonché i costi per la movimentazione del singolo container.

"La cabina viene sollevata e abbassata facilmente su un braccio incernierato, migliorando la visibilità dell'operatore al di là del container e, di conseguenza, la produttività. Se entrambe le porte sono bloccate, la cabina può essere facilmente sollevata anche durante la guida con conseguente riduzione automatica della velocità a 10 km/h", ha spiegato Mark Nailer, Industry Manager di Hyster Europe. Tra le potenzialità offerte vi è anche la possibilità di usufruire di un'inclinazione opzionale fino a 10 gradi per migliorare ulteriormente la visibilità quando vengono movimentate alte file di container. ✓



SI CONFERMA L'INTERESSE PER L'EDIZIONE 2021

In crescita (+ 1,5%) le iscrizioni a Plast 2021. Sono infatti circa 550 le aziende che hanno confermato entro il primo termine di adesione del 10 febbraio la propria presenza a PLAST 2021, mostra internazionale per l'industria delle materie plastiche e della gomma che avrà luogo a Milano dal 4 al 7 maggio 2021.

Analizzando i numeri relativi ai soli espositori diretti regolarmente iscritti - poco meno di 400 - si osserva una progressione

rispetto a tre anni orsono, con un aumento, sia pur lieve, della superficie prenotata (+1,5%). Si tratta di un risultato incoraggiante, soprattutto in un periodo come questo in cui si susseguono tensioni e preoccupazioni a livello internazionale che condizionano gli scambi commerciali, la propensione agli investimenti, nonché la programmazione delle attività promozionali anche da parte delle imprese del settore plastica e gomma. Nell'ambito della manifestazione e del suo programma di eventi collaterali, non mancheranno momenti di approfondimento su segmenti applicativi di riferimento, quali l'automotive, l'edilizia, il medicale, l'agricoltura, ecc. Insieme alle mostre concomitanti nell'ambito della cosiddetta "The Innovation Alliance", ovvero IPACK-IMA, MEAT-TECH, PRINT4ALL e INTRALOGISTICA ITALIA, PLAST 2021 ospiterà - come da tradizione - tre saloni-satellite, dedicati ad altrettante filiere di rilievo nel settore e alle relative start-up: RUBBER (alla quarta edizione, dedicata al mondo degli elastomeri, in collaborazione con Assogomma), 3D PLAST (alla terza edizione, focalizzato sulla produzione additiva e tecnologie affini) e PLAST-MAT (alla seconda edizione, dedicato alle soluzioni in materiali plastici innovativi). ✓



PROMO 2020
per info tel.02-92103531



Video collet assembly and disassembly



Website
www.it.roehm.biz

SISTEMA DI SERRAGGIO CAPTIS

Il sistema modulare e flessibile per il serraggio interno e il serraggio esterno

RÖHM
driven by technology

RIPROGETTATI GLI ARMADIETTI IN OTTICA INDUSTRIA 4.0



La digitalizzazione e l'automazione nell'era di Industria 4.0 stanno ponendo nuove sfide nel settore degli armadi industriali. "Abbiamo capito i nuovi principi dell'industria digitalizzata e li abbiamo integrati nello sviluppo di una nuova generazione di armadietti compatti e contenitori di piccole dimensioni. In combinazione con l'introduzione della nostra gamma di condizionatori Blue e+ e del sistema di armadi di grandi dimensioni VX25, tutti i nostri principali prodotti sono stati completamente riprogettati per Industria 4.0", afferma Uwe Scharf, Managing Director di Rittal, responsabile per le Business Unit IT e Industry e Marketing. Di pari passo con l'aumento del numero di sensori e attuatori utilizzati nelle macchine e negli impianti, cresce anche il numero di componenti e cavi da installare nei quadri elettrici. Inoltre, la digitalizzazione si fa sempre più strada nella realizzazione dei quadri elettrici per la crescente esigenza di automazione, flessibilità e disponibilità dei prodotti.

Dall'ingegneria all'ordinazione, fino all'automazione, Rittal fornisce soluzioni efficaci end-to-end lungo l'intera catena del valore per la costruzione dei quadri elettrici. Il gemello digitale dell'armadio reale fornisce dati di elevata qualità per l'intero processo di progettazione, configurazione e produzione. Tutte le parti sono dotate di codici QR per poter essere identificate e assegnate in modo univoco in ogni ambiente. Con il lancio di AX e KX, anche i nuovi armadietti compatti e i contenitori di piccole dimensioni sono ora

parte integrante di questo processo. Rittal Configuration System (RiCS), ad esempio, consente di configurare in modo semplice e veloce contenitori, accessori e modifiche. Il sistema di controllo automatico di fattibilità assicura che gli accessori appropriati siano configurati correttamente. Il risultato può essere trasferito direttamente sul Rittal Online Shop con immediate indicazioni di prezzo e tempi di consegna. Allo stesso tempo, i dati della configurazione possono essere trasferiti nei software di progettazione EPLAN e quindi utilizzati per progetti successivi, completi di eventuali modifiche. In questo modo si riducono notevolmente i tempi e le risorse necessarie per il processo di progettazione. ✓

UN IMPORTANTE RICONOSCIMENTO

Veritas Technologies ha ricevuto il riconoscimento Customers' Choice per le soluzioni Data Center Backup and Recovery di Gartner Peer Insights relativo al mese di febbraio 2020. Gartner definisce le soluzioni Data Center Backup e Recovery come fornitore di funzionalità di backup per ambienti di fascia alta, media e grandi aziende. Il riconoscimento Customers' Choice di Gartner Peer Insights si basa sui feedback e sulle valutazioni dei professionisti e degli utenti finali che hanno esperienza nell'acquisto, nell'implementazione e/o nell'utilizzo del prodotto o del servizio. "Il riconoscimento è un'ulteriore prova del fatto che Veritas si colloca all'apice dei servizi di backup e recovery, e rappresenta una risorsa consolidata per i clienti nella realizzazione delle loro strategie di gestione dei dati", ha affermato Deepak Mohan, Executive Vice President, Enterprise Data Protection and Compliance di Veritas. "NetBackup™, insieme ai nostri semplici ed efficienti NetBackup Appliances, aiuta i clienti a garantire che i dati siano sempre disponibili, sottoposti a backup, conformi e al sicuro dal ransomware, indipendentemente dal luogo in cui risiedono: on-premise o nel cloud".

Alimentando la piattaforma Veritas Enterprise Data Services, NetBackup è una soluzione indicata per il backup e il recovery dei dati aziendali ottimizzata per ambienti multi-cloud e ibridi. Grazie alla protezione unificata dei dati, le aziende possono garantire in modo più efficace i livelli di servizio richiesti, limitando al contempo i costi e i rischi, sia che i dati risiedano on-premise che nel cloud.

La versione attuale, NetBackup 8.2, offre un backup ancora più veloce sul cloud con oltre 60 connettori cloud. La soluzione può archiviare nel cloud per una vasta gamma di piattaforme grazie all'ampio supporto. Le appliance integrate NetBackup garantiscono infine che il backup, l'archiviazione e la deduplicazione siano semplici, il tutto su un unico dispositivo. ✓

A SOSTEGNO DELL'ASST PAPA GIOVANNI XXIII DI BERGAMO



Total Italia, filiale del Gruppo Total, tra i principali player mondiali del settore energetico, ha scelto di contribuire alla raccolta fondi promossa dall'ASST Papa Giovanni XXIII a sostegno dell'Ospedale di Bergamo per fronteggiare l'emergenza sanitaria Coronavirus.

Il contributo di 50.000 euro da parte di Total Italia si unisce alla solidarietà di quanti in questo periodo difficile desiderano fare la propria parte per aiutare gli ospedali e il personale sanitario in prima linea. I fondi raccolti verranno utilizzati per l'acquisto di ventilatori, dispositivi di ventilazione non invasiva, monitoraggi emodinamici, cuffie, camici e occhiali monouso.

Filippo Redaelli, Amministratore Delegato Total Italia, ha dichiarato: "Tutti noi, nel nostro quotidiano, dobbiamo contribuire a combattere questa battaglia per salvare il nostro Paese, ma c'è chi la affronta ogni giorno in prima linea, rischiando anche la propria vita ed in una situazione di emergenza costante. È per questo che Total Italia ha deciso di intervenire con un primo aiuto di 50.000 euro a favore dell'ASST Papa Giovanni XXIII di Bergamo per l'acquisto urgente di ventilatori e dispositivi di protezione. Questo contributo si aggiunge a quello di tante altre aziende che, speriamo sempre più numerose, stanno contribuendo a questa raccolta perché, come diciamo in azienda, è solo con il contributo di tutti che tutto andrà #lisciocomelolio". ✓



GEOMETRIA AVANZATA PER LAVORARE UN MAGGIOR NUMERO DI MATERIALI



Sandvik Coromant ha da poco presentato l'ultima aggiunta alla gamma CoroDrill® 860. La geometria -GM di CoroDrill 860 assicura alte prestazioni in foratura in un'ampia gamma di materiali e applicazioni, oltre a migliorare in maniera significativa la durata utensile. Evoluzione di uno dei prodotti di maggior successo di Sandvik Coromant, ovvero la punta R840, CoroDrill® 860 con geometria -GM presenta una nuova qualità e un particolare design della scanalatura con rivestimento PVD (deposizione fisica da vapore) multistrato sulla cuspide. Il risultato è una migliore capacità di foratura in un'ampia serie di materiali e applicazioni e un significativo aumento della durata utensile rispetto al modello precedente. Degna di nota è la geometria avanzata, che presenta un doppio margine per migliorare la stabilità, una maggiore robustezza e angoli rinforzati, fattori che contribuiscono ad assicurare sicurezza di processo e a garantire la qualità del foro finito. La scanalatura levigata migliora l'evacuazione truciolo e riduce l'accumulo di calore durante il processo di foratura. La geometria -GM di CoroDrill 860 la rende indicata nella lavorazione di una vasta gamma di materiali: acciaio, acciaio inossidabile, ghisa e metalli temprati. Alte prestazioni sono anche assicurate nella lavorazione di materiali non ferrosi, come il rame, l'alluminio e le superleghe resistenti al calore. ✓

SIGLATO UN ACCORDO PER LA DISTRIBUZIONE DI MOLLE A GAS

PSM Celada Fasteners è il nuovo distributore italiano di Camloc Motion Control. La società con sede a Milano ha infatti ampliato la propria offerta siglando un accordo con Camloc per la distribuzione di molle a gas. L'attività nel settore dei fasteners inizia nel 1954 all'interno del gruppo RF Celada che già dal 1938 operava con successo nel campo della meccanica. L'espansione dell'attività ha portato alla creazione nel 1975 della Celada Fasteners che, grazie alla validità

degli articoli proposti e all'affermazione sul mercato nazionale, ha permesso la nascita nel 1986 di PSM Celada Fasteners, in joint venture col gruppo internazionale PSM International. Da più di 30 anni Camloc Motion Control progetta e produce negli stabilimenti di Leicester, nel Regno Unito, una gamma completa di molle a gas e ammortizzatori idraulici secondo gli standard ISO 9001 per i più diversi settori industriali. Questa nuova collaborazione consentirà ai clienti italiani di avere disponibili a stock, una gamma completa di prodotti. "Abbiamo cercato il migliore partner possibile con cui stabilire una solida relazione, da sempre ci avvaliamo solo dei produttori più qualificati", ha commentato Junio Celada, Direttore Generale di PSM Celada Fasteners. "La qualità dei prodotti Camloc



riflette la validità e la passione del team". Stefano Chiodini, Direttore Commerciale di PSM Celada Fasteners è "entusiasta della possibilità di poter mettere a disposizione una maggiore offerta di soluzioni tecniche ai nostri numerosissimi clienti". Per Paola Colombi, Product Manager Camloc "il supporto tecnico e la flessibilità produttiva ci consentono grandissima

competitività in termini di costi per il cliente e velocità di servizio". La qualità del prodotto e dei sistemi di gestione certificati e la politica "Customer First" di entrambe le società rendono la partnership una valida opportunità per il mercato e per tutti i tecnici, progettisti e acquirenti che necessitano di stretta collaborazione e tempi di sviluppo rapidi. ✓

PROGETTAZIONE E COSTRUZIONE MACCHINE UTENSILI



POWER DRILL 23-25

POWER DRILL FRESATRICI A PORTALE CNC



POWER TURN 12-15T

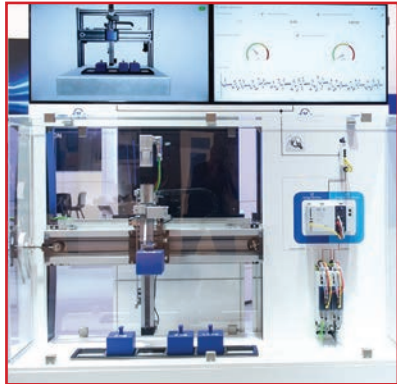
POWER TURN Torni Verticali CNC



CAMU S.r.l.
Via Salvatore Quasimodo, 9
20025 Legnano (MI) - Italia
Tel.: +39 0331 466743 - Fax: +39 0331 465770
info@camuitaly.com
www.camuitaly.com

MADE IN ITALY

**PER UNA CORRETTA
PROGETTAZIONE DIGITALE**



digitalizzazione della produzione e la tecnologia Digital Twin sono già una realtà, l'adozione di strumenti integrati per la creazione di modelli digitali di macchina è ancora molto limitata. In quest'ottica Lenze investe continuamente per offrire al mercato strumenti e servizi sempre più completi ed avanzati per rispondere a questa esigenza e porta avanti un costante dialogo con i costruttori di macchine sui temi del Digitale applicato all'automazione. In particolare, Lenze propone da tempo tecnologie come, ad esempio, Application Software Toolbox di Lenze FAST. A questi si aggiungono le nuove applicazioni, create ad hoc per l'impiego nel campo dell'ingegneria digitale. La base è il concetto "InA" ("Intuitive Automation"),

che consente a un costruttore (OEM) di configurare e parametrizzare un'applicazione, impiegando dei moduli software meccatronici e generare al tempo stesso il software di macchine in modo automatico. Grazie all'impiego di occhiali VR o HoloLens, è possibile rappresentare una macchina virtuale come un oggetto 3D nella realtà aumentata, e mostrare in modo semplice la simulazione del flusso di produzione. Questa funzionalità offre il vantaggio di rilevare eventuali errori di processo o di configurazione nella fase iniziale del progetto, evitando di dover investire tempo e risorse nelle fasi successive. Il software FAST Application Toolbox, che permette di creare in modo semplice il programma di automazione per una macchina

modulare, diventerà una piattaforma ancora più strutturata: non solo sarà in grado di gestire digital twin, ma getterà le basi della generazione automatica del codice. È inoltre prevista l'integrazione di funzioni aggiuntive per testare automaticamente il codice e semplificare ulteriormente lo sviluppo in ambito R&D. Infine Lenze sta realizzando una nuova applicazione che allarga l'ambito di applicazione del suo strumento di simulazione meccatronica Drive Solution Designer, modellizzando non solo il controllo motion, ma anche l'automazione completa della macchina. ✓

Chi progetta macchine industriali deve continuamente confrontarsi con dei vincoli come i tempi ridotti e le risorse limitate. Se da un lato la

**PRODUZIONE 3D DI VALVOLE
DEI RESPIRATORI USATI PER I
MALATI DI COVID-19**

Roboze, produttore italo-americano di stampanti 3D, entra in campo nella produzione 3D di valvole dei respiratori usati per i malati di Covid-19, destinate agli ospedali di tutta Italia.

La società sin dall'inizio ha messo a disposizione delle organizzazioni sanitarie italiane le proprie macchine e il proprio team per combattere la carenza di parti di ricambio durante la lotta al Covid-19.

Così in pochissime ore, lo stabilimento di Bari si è completamente adoperato per la produzione di centinaia di valvole, fornite gratuitamente, con più di 20 stampanti 3D che erano in linea di assemblaggio, per i respiratori artificiali destinati ai malati Covid-19.

Questa scelta ha dato la spinta a Roboze anche di riconvertire il proprio business creando una nuova unità completamente dedicata alla stampa 3D on demand: Roboze 3D Parts.

L'impegno di Roboze non si ferma però solo a questo. La società infatti non si fermerà a questa prima produzione ed ha accolto altre richieste provenienti da altri ospedali italiani.

"Non potevamo rimanere a guardare, la figura dello spettatore non è mai stata nelle corde e nello spirito della società. Sono orgoglioso di poter reindirizzare le nostre risorse a sostegno di chi ne ha bisogno e contribuire ad aiutare chi oggi non esita di mettersi in prima linea per combattere questo mostro invisibile: gli operatori sanitari e gli ospedali", spiega Alessio Lorusso, CEO&Founder. "Oggi più che mai il genio italiano si unisce per il bene dell'Italia e del mondo. Invito tutti coloro i quali necessitano del nostro know how, delle nostre competenze, tecnologie e componenti per fronteggiare l'emergenza nazionale. Chiamateci. Forniremo tutto gratuitamente. Siamo a disposizione del Paese". ✓

7leaders[®]
The Art of Cutting



Solid Carbide

End Mills | Drills | Reamers



CONEGLIANO (TV) - Viale Venezia, 50 - Tel. 0438/450095 - Fax 0438/63420
Unità locale in RIVOLI (TO) - Via Pavia, 11/b - Tel. 011/9588693 - Fax 011/9588291
Unità locale in ARESE (MI) - Via Monte Grappa, 74/11 - Tel. 02/93586348 - Fax 02/93583951
www.prealpina.com - info@prealpina.com



Pad. 2 - Stand D27

UN NUOVO CATALOGO SPECIALE INOX



CT Meca presenta il nuovo catalogo 2020 speciale Inox: 320 pagine con tutti i prodotti Inox e 30 novità racchiuse in una guida dal pratico formato tascabile completa di tutte le informazioni tecniche e commerciali. Disponibile una selezione di prodotti effettuata sulla base: piedi, snodi, molle, ammortizzatori, viti trapezoidali, giunti, ingranaggi e cremagliere sono solo alcuni dei componenti in Inox proposti. Ad ogni prodotto è dedicata una pagina con quote, prezzi, scontistica, schemi e foto a colori nonché l'indicazione della disponibilità del prodotto. La ricerca può essere effettuata tramite la norma di riferimento, il nome del prodotto oppure per codice. Inoltre è disponibile un indice fotografico per permettere di reperire il prodotto con grande rapidità. Questi prodotti si rivolgono soprattutto alle società che operano in ambienti corrosivi o in cui è richiesto un elevato livello di igiene. La scelta dell'Inox permette il loro impiego e un rendimento ottimale anche in presenza di agenti corrosivi o in caso di esposizione ad ambienti con un'umidità permanente. ✓

PIATTAFORMA PER APPLICAZIONI IOT ENTERPRISE

Trueverit, Industrial IoT Integration platform, introduce il nuovo Partner Program, rivolto a system Integrator, VAR, partner OEM e società di consulenza che vogliono dare un boost a progetti IoT e di Industrial 4.0 attraverso l'uso di una piattaforma open protocol, nata per essere facilmente integrata e capace di abilitare in tempo 0 soluzioni Internet of Things full stack. Il Partner Program di Trueverit nasce con l'obiettivo di aiutare il canale a sfruttare meglio le opportunità commerciali che la tecnologia IoT offre. Meglio perché la piattaforma favorisce l'integrazione tra mondo/dati

IT e OT, ancora troppo separati, semplificando e accelerando la creazione di applicazioni cross silos negli ambienti smart factory, smart process e smart product, in ogni settore industriale. In particolare, oltre al fatto di essere AI ready, va segnalata la versatilità: Trueverit può essere usata per creare applicazioni IoT end-to-end o semplicemente, sfruttando le API, per veicolare i dati raccolti ed elaborati all'interno di altri sistemi e applicazioni di terzi, persino interagendo con altre piattaforme IoT. In ambito industriale, è in grado di connettere virtualmente tutto, grazie al supporto degli standard più usati in questi ambiti. Quasi tutto è configurabile da interfaccia grafica in modalità low code e i partner sono già indipendenti dopo una breve sessione

di training. La security by design che la contraddistingue ne consente l'utilizzo per progetti di classe enterprise. Il Partner Program si sviluppa su tre livelli certificati: Ready, Smart, Star. A ognuno corrisponde una diversa soglia di effort reciproco e di risultati. "Crediamo che l'IoT sia un gioco di squadra dove ogni player debba mettere in gioco le proprie competenze" spiega Martina Casani, CMO di Trueverit. "Noi ci focalizziamo sullo sviluppo del software, abilitando il più possibile il partner nell'attuazione di applicazioni di Industrial IIoT e supportandolo sulle tematiche di campo, dove tipicamente si bloccano molte iniziative. Il partner può così focalizzarsi sugli obiettivi di business dei progetti e mettere a terra un nuovo modo di



lavorare, basato sui dati in tempo reale. Il Partner Program nasce con questo spirito: partire da una forma di ingaggio rapida, elastica e semplice, per poi crescere insieme, sotto tutti i punti di vista". ✓

DIGITALIZZAZIONE.

Tempo di chiusura veloce grazie ad un innovativo ingranaggio eccentrico

Uscita cavo flessibile per il massimo sfruttamento dello spazio di installazione

Bloccaggio elettrico serie LKE

- + Alta efficienza energetica (bistabile)
- + Elettronica integrata
- + Rilevazione di stato integrata
- + Protezione IP64
- + Compensazione delle tolleranze delle guide

THE KNOW-HOW FACTORY

La movimentazione sicura



1

Linde Material Handling è nota soprattutto per i suoi carrelli elevatori e le attrezzature destinate alla logistica di magazzino, ma la proposta dell'azienda è in realtà molto più vasta e comprende soluzioni per la gestione delle flotte e sistemi di guida assistita. Minimo comun denominatore: supportare l'operatore nelle delicate fasi del material handling, sempre all'insegna della massima sicurezza.

di Elisabetta Brendano

La concentrazione degli operatori è un fattore essenziale durante un prelievo manuale. Purtroppo le scadenze per la consegna degli ordini sono sempre più brevi e le aziende sono sempre più sotto pressione in termini di tempo. In queste condizioni, la concentrazione degli operatori può venir meno e il rischio di commettere errori si alza in maniera significativa. In linea con questo tipo di esigenze, Linde Material Handling propone la sua nuova serie di commissionatori N20. Tutti i modelli sono stati concepiti sia per ridurre lo sforzo fisico dell'operatore sia per facilitare il prelievo degli ordini: durante il trasporto delle merci, la piattaforma operativa completamente sospesa compensa gli urti e le vibrazioni.

Semplificato il ciclo di picking

I commissionatori a basso sollevamento serie N20 di Linde MH (che comprendono i modelli N20 B, N20-25, N20-25 C) possono essere utilizzati in un'ampia gamma di applicazioni e attività di magazzino. A seconda del tipo di mezzo, sono in grado di accelerare rapidamente fino a una velocità massima di 14 km/h e possono trasportare carichi fino a 2.500 kg. Il loro impiego assicura un flusso regolare di materiale semplificando il ciclo di picking a piccoli passi. Grazie a un motore trifase a corrente alternata da 3 kW, i commissionatori possono accelerare rapidamente fino alla velocità massima, riuscendo così a coprire anche distanze più lunghe nel magazzino. Durante la marcia rettilinea, il centraggio automatico

garantisce distanze più brevi tra due posizioni di prelievo. Il conducente può azionare il volante leggero Linde con una sola mano. Simboli chiari sul volante mostrano a colpo d'occhio il clacson, l'alzata iniziale e i comandi di marcia. Il funzionamento intuitivo rende più facile per il personale senza esperienza del mezzo familiarizzare con il sistema. Tutti i modelli di commissionatore della linea N20 sono disponibili - su richiesta - con batterie agli ioni di litio (ricaricabili in ogni momento durante le pause), mentre di serie sono dotati di fari a LED antiabbagliamento nella parte anteriore, in modo da migliorare la visibilità all'interno di corsie scure e di un paraurti in acciaio nella parte anteriore, che compensa gli urti e protegge al tempo stesso conducente, carico e veicolo.



1. Il giubbotto segnaletico interattivo Linde MH, disponibile in sei misure diverse, garantisce grande vestibilità senza il rischio di rimanere impigliato durante il lavoro su apparecchi, scaffali o altri oggetti.
2. Simboli chiari sul volante mostrano a colpo d'occhio il clacson, l'alzata iniziale e i comandi di marcia.
3. Per garantire una stabilità superiore, i commissionatori serie N20 hanno la possibilità di frenare automaticamente in curva.
4. L'unità portatile del Safety Guard disponibile con il nuovo giubbotto segnaletico interattivo Linde MH comunicano con l'unità sul carrello elevatore.



2



4

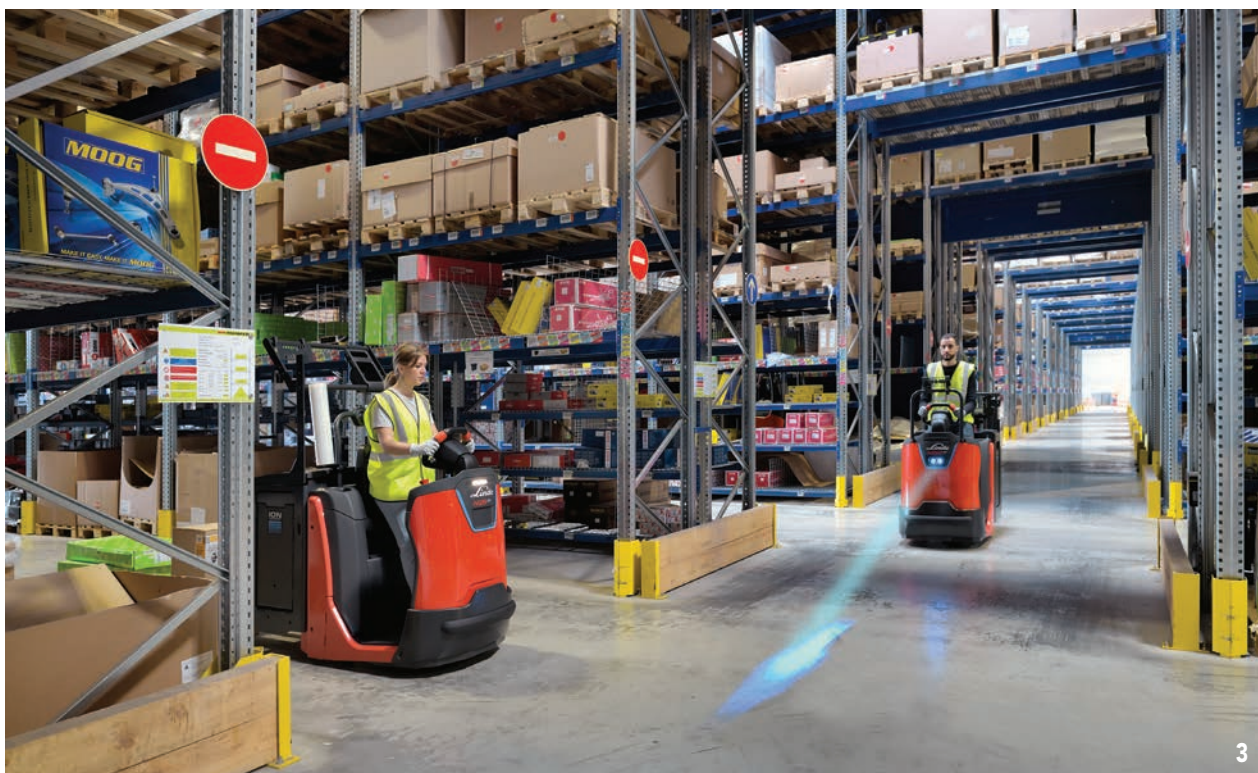
Grande attenzione anche all'ergonomia

Nello sviluppo dei commissionatori serie N20, Linde MH ha prestato grande attenzione al discorso ergonomia. L'architettura è stata infatti migliorata assicurando una visuale ottimale dell'ambiente circostante: la piattaforma del conducente si trova davanti alla grande batteria, in modo che il conducente sia posizionato nella parte anteriore del veicolo. Questa particolare conformazione permette una maggiore manovrabilità del commissionatore grazie al passo più corto. Per garantire una stabilità superiore, la serie N20 ha la possibilità di frenare automaticamente in curva. Per evitare che i veicoli si ribaltino, tutti i modelli sono dotati di un contatto stabile a quattro punti con il pavimento. Le versioni ad alte prestazioni sopportano carichi particolarmente pesanti e prevedono un contatto a cinque punti. Una protezione di carico posizionata dietro impedisce che la merce cada sul conducente. In ultimo, non certo per importanza, segnaliamo che la serie N20 è dotata

di una piattaforma operativa completamente sospesa che riduce urti e vibrazioni e offre all'operatore una guida confortevole. L'operatore può anche regolare lo schienale e il volante alla propria altezza e il sedile può essere ribaltato in caso di viaggi più lunghi.

Giubbotto segnalatico interattivo

Chi utilizza i più recenti commissionatori sviluppati da Linde MH può dunque contare su sistemi in grado di ottimizzare le operazioni di material handling nel rispetto della sicurezza dell'operatore. Una sicurezza che Linde MH intende garantire al conducente dei propri carrelli così come ai pedoni che lavorano in magazzino. In quest'ottica Linde MH ha sviluppato un giubbotto segnalatico interattivo integrato al sistema di sicurezza Linde Safety Guard. Il suo compito è quello di segnalare, tramite l'unità installata sul carrello elevatore con segnale acustico e LED lampeggianti, la presenza di pericoli nell'area direttamente circostante il carrello elevatore. La segnalazione a LED indica inoltre al conducente da quale direzione si avvicinano le persone all'area di pericolo. Al tempo stesso, viene avvertito anche il pedone: l'unità portatile del Safety Guard disponibile con il nuovo giubbotto segnalatico interattivo comunicano con l'unità sul carrello elevatore. In questo modo l'utente viene avvisato da segnali acustici, LED lampeggianti o vibrazioni del carrello elevatore in avvicinamento, aumentando così l'attenzione di tutte le persone coinvolte. Il giubbotto, disponibile in sei misure diverse, garantisce grande vestibilità senza il rischio di rimanere impigliato durante il lavoro su apparecchi, scaffali o altri oggetti. Il dispositivo di segnalazione del giubbotto di sicurezza è posizionato all'altezza della clavicola, nel punto in cui chi lo indossa percepisce con la massima efficacia la vibrazione di allarme. Il segnale di allarme acustico risuona così nelle dirette vicinanze dell'orecchio (allarme e vibrazione possono essere personalizzati in base all'ambiente di lavoro). ✓



3

Soluzioni standard e speciali per produrre in ottica **Industry 4.0**



Anca



Fraisa

1. Fraisa si è rivolta ad ANCA perché necessitava di una macchina in grado di rettificare diversi tipi di maschi per filettatura senza presidio per 50 ore.
2. Josef Maushart, CEO e presidente di Fraisa.
3. Il sistema TapXcell sviluppato per Fraisa da ANCA è collegato al sistema ERP aziendale e può essere monitorato da remoto utilizzando il software RedaX, anch'esso sviluppato da ANCA in un'ottica 4.0.
4. ANCA ha fornito a Fraisa anche il caricatore robot TXcell che gestisce il cambio automatico degli utensili fino a 24 stazioni.
5. GCX Linear è una rettificatrice a CNC a cinque assi con motore lineare LinX montato sugli assi X, Y e Z.
6. Con ToolRoom RN34 è possibile progettare in maniera intuitiva frese a codolo complesse e ad alte prestazioni.
7. GCX Linear è provvista di un sistema di controllo della temperatura del motore denominato MTC che riduce al minimo i tempi di riscaldamento della macchina.
8. Il centro GCX Linear è indicato per lavorazione di utensili skiving.

Macchine, software, automazione: questo è il core business di ANCA, azienda australiana con uffici dislocati in tutto il mondo e con una rete piuttosto estesa di rappresentanti e agenti (anche in Italia). Le macchine ANCA, principalmente destinate ai produttori di utensili e componenti di precisione, sono disponibili in versione standard ma - su richiesta - l'azienda sviluppa soluzioni personalizzate come la rettificatrice TapXcell realizzata per il produttore svizzero di utensili Fraisa.

di Francesca Fiore

Le richieste di Fraisa erano chiare e imprescindibili, spiega Amelinda Ilardi, Project Manager del settore ingegneria di ANCA (una delle faatrici della collaborazione tra ANCA e Fraisa). "Per rimanere competitivi in un mercato come la Svizzera in cui il costo del lavoro è piuttosto alto, Fraisa necessitava di una macchina in grado di rettificare diversi tipi di maschi per filettatura senza presidio per 50 ore. Poiché non esistevano soluzioni di questo tipo sul mercato, e avendo in passato collaborato con profitto con ANCA, Fraisa ci ha contattato nuovamente per chiederci di sviluppare la tecnologia di cui aveva bisogno".

La necessità di una macchina speciale come quella fornita da ANCA è dettata da una scelta produttiva ben precisa di Fraisa, come spiega il CEO e presidente Josef Maushart: "La maggior parte dei nostri competitor spinge soprattutto sulle fresse e sulle punte.

La nostra politica di vendita invece è diversa da quella degli altri, perché Fraisa punta molto anche sulla fornitura di maschi. Per ottimizzare la produzione di un utensile così complesso, avevamo però bisogno di un sistema che al suo interno dell'automazione necessaria a ottimizzare le fasi produttive e a ridurre, laddove possibile, l'intervento dell'operatore.

Tradizionalmente per realizzare un maschio bisogna prima rettificare lo stelo e poi, su una macchina differente, effettuare la filettatura.

Con il sistema TapXcell, ANCA è riuscita a combinare le due tecnologie in una sola macchina, automatizzando così l'intero processo produttivo".

Un'altra necessità di Fraisa era quella di poter garantire una maggiore flessibilità nel cambio del lotto di produzione senza che l'operatore venisse coinvolto. "Affinché la macchina potesse funzionare in modalità non presidiata, abbiamo predisposto un sistema di misurazione in-process capace di assicurare una qualità costante nella rettifica", ricorda Amelinda Ilardi, che prosegue: "Per la TapXcell abbiamo quindi previsto l'impiego di una sonda di misura Renishaw MP250 destinata alla verifica del diametro del passo del filetto con una precisione di $\pm 0,002$ mm. Si tratta di un aspetto fondamentale, perché solo in questo modo riusciamo a garantire che ogni lotto di utensili abbia un livello di qualità elevato e costante".

Non solo macchine, ma anche software e automazione

Il sistema TapXcell sviluppato per Fraisa da ANCA è collegato al sistema ERP aziendale e può essere monitorato da remoto utilizzando il software RedaX, anch'esso sviluppato da ANCA.

Permette di monitorare le varie fasi di produzione in modo accurato. Nello specifico consente di monitorare lo stato e le attività attuali delle macchine e impiegare i dati ricevuti per pianificare i processi di produzione futuri.

Di serie la macchina è dotata di un mandrino con potenza 37 kW, con cui è possibile rettificare maschi con misura superiore a M32. A governare TapXcell è il software iTap di



2



www.elboitaly.eu sales@elboitaly.it tel. 051 766226



Visualizzatori di quote
Posizionatori
Righe ottiche
Sistemi per ispezione visiva
Proiettori di profili
Durometri
Comparatori
Calibri
Sistemi per marcatura



www.lesna.it sales@lesna.it tel. 051 976590



News

ARMADIO MONOBLOCCO SEMPLIFICATO



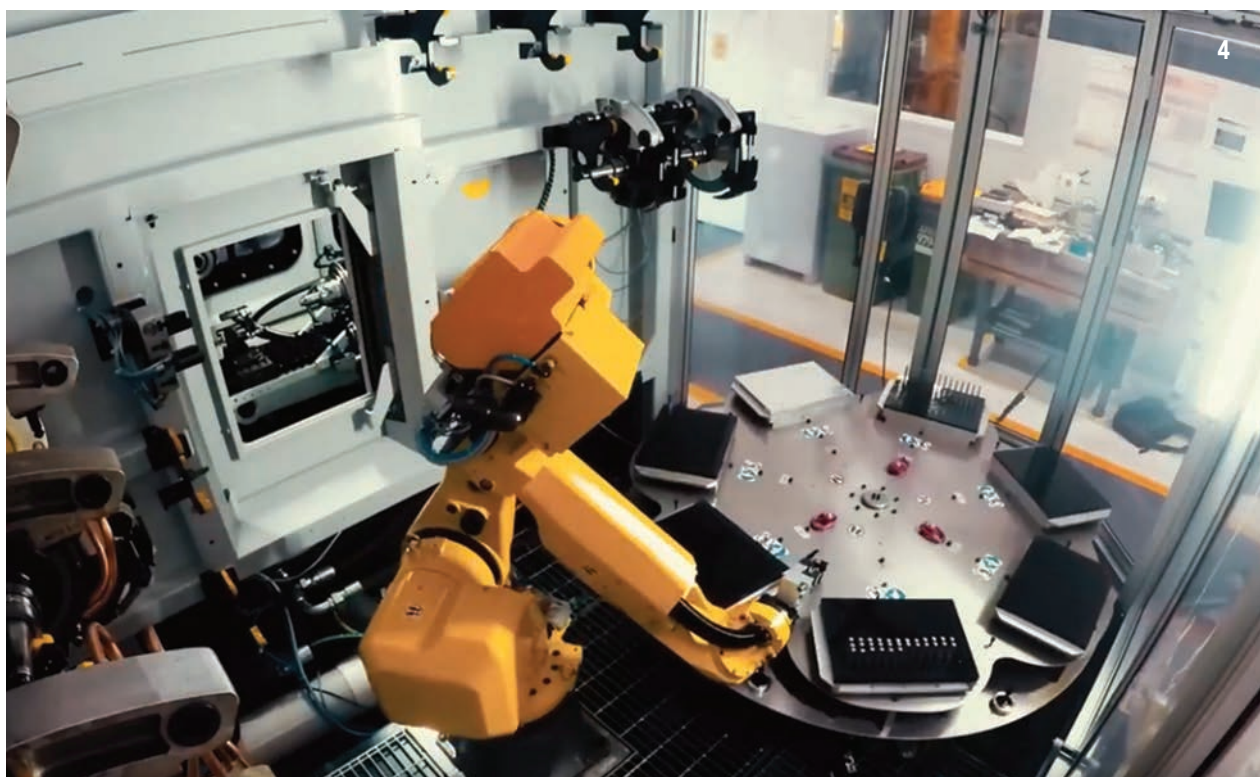
L'Armadio Monoblocco Semplificato è la nuova soluzione funzionale e versatile che DKC Europe propone in affiancamento alla gamma CAE tradizionale della linea RamBlock in grado di rispondere a ogni tipo di esigenza. Il peso ridotto agevola le operazioni di spostamento e d'installazione. Le dimensioni del pannello di cablaggio aumentate permettono invece di ottimizzare lo spazio di installazione e favorire maggiore robustezza e solidità.

A parità di dimensione nominale il volume interno utile dell'armadio è stato ampliato.

Altro aspetto degno di nota è la porta frontale e retro asportabili.

A questi plus si aggiungono ulteriori caratteristiche, come l'alto livello di sicurezza, efficienza e durata, garantito dalla struttura realizzata interamente in lamiera d'acciaio (compreso il pannello di cablaggio) e dal grado di protezione IP55.

La gamma è costituita da un'ampia serie di esecuzioni, oltre al fatto che lo zoccolo, la porta frontale e il pannello posteriore sono compatibili con gli armadi tradizionali serie CQE e CAE assicurando continuità d'utilizzo fra le linee di prodotto RamBlock. Gli armadi monoblocco semplificati sono anche dotati di una grande versatilità d'uso. ✓



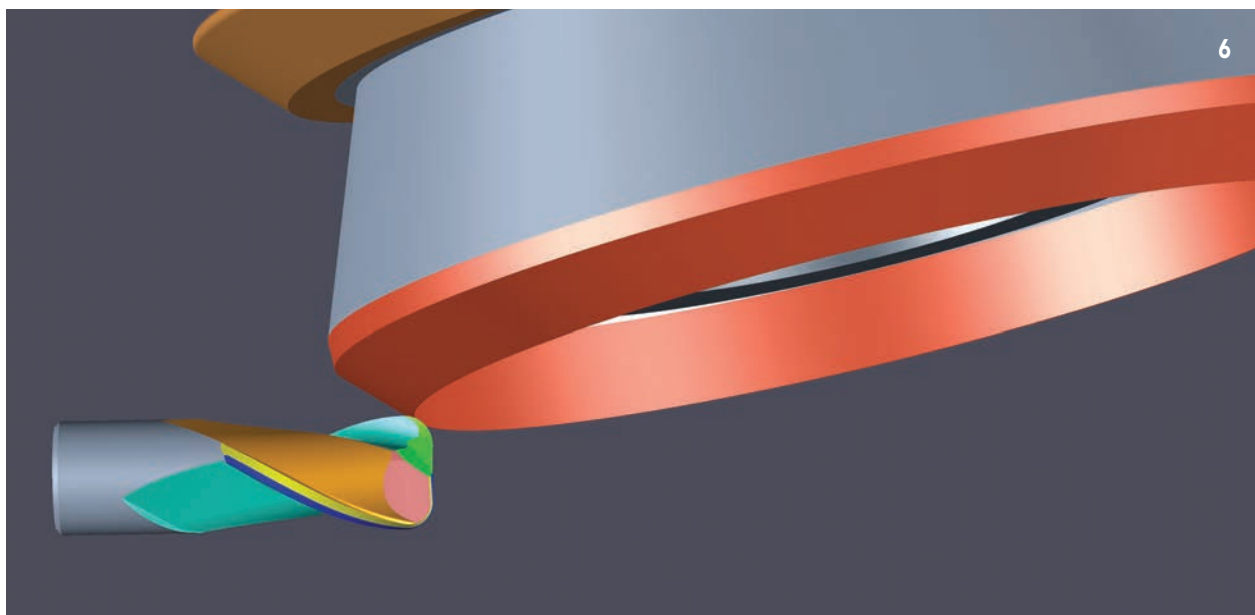
5

ANCA la cui interfaccia intuitiva permette di impostare in tutta semplicità ogni tipo di lavorazione, anche in caso di lavorazione di geometrie di una certa complessità.

Per automatizzare ulteriormente la macchina, ANCA ha fornito a Fraisa il caricatore robot TXcell (anch'esso sviluppato da ANCA) che gestisce il cambio automatico degli utensili fino a 24 stazioni.

Un'ennesima personalizzazione apportata da ANCA sulla macchina destinata a Fraisa è stata l'installazione di una tavola girevole con una portata superiore rispetto a quanto previsto nella versione standard di TapXcell.

"Con questo progetto, ANCA ha dato prova della sua volontà e capacità di rispondere alle nostre esigenze e di collaborare con i nostri team per



6

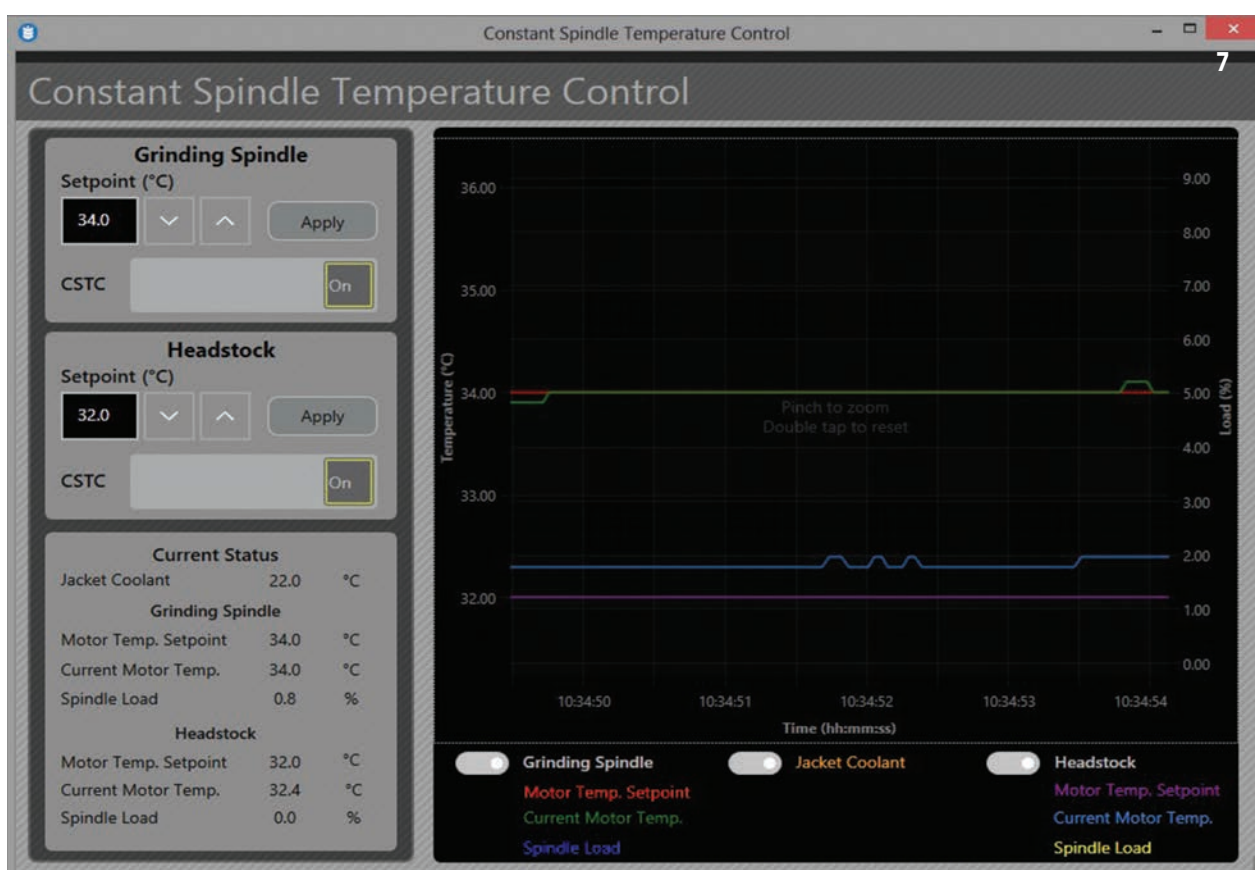
con cui è possibile progettare in maniera intuitiva frese a codolo complesse e ad alte prestazioni.

“Oltre alla possibilità di progettare geometrie complesse, la nostra soluzione assicura una maggiore produttività, un incremento del volume di taglio e una qualità e precisione del pezzo superiori”, afferma Thomson Mathew, Product Manager del software ANCA.

Particolarmente intuitivo è l'utilizzo, merito del design grafico a trascinamento.

Se si progettano frese sferiche con curve elicoidali irregolari queste possono essere ottimizzate in modo da ridurre le vibrazioni e la visualizzazione è quasi istantanea, con la possibilità di passare facilmente da una rappresentazione 2D del tagliente a una 3D.

“ToolRoom RN34 ha drasticamente ridotto il tempo di configurazione della macchina che poteva richiedere anche diverse ore”, ha commentato Douglas Franke, Production Manager di Fraisa.



7

Anche una rettificatrice a cinque assi per lavorare utensili skiving

Al di là del discorso software e automazione, ANCA è nota sul mercato soprattutto per le sue macchine utensili. Una delle più recenti novità sviluppate dall'azienda e che sarà presentata alla prossima edizione di GrindTec è il centro GCX Linear indicato alla lavorazione (in un'unica macchina) di utensili skiving. Si tratta di una rettificatrice a CNC a cinque assi con motore lineare LinX montato sugli assi X, Y e Z. La testa, che alloggia un mandrino ad azionamento diretto con potenza massima di 37 kW, garantisce una migliore precisione di posizionamento dell'indexaggio.

La macchina è provvista di un sistema di controllo della temperatura del motore denominato MTC (Motion Temperature Control) - in attesa di brevetto - che riduce al minimo i tempi di riscaldamento della macchina assicurando così una stabilità termica ottimale in fase di rettifica. Ridurre i tempi di riscaldamento della macchina significa iniziare prima la rettifica con la consapevolezza che rettificatrice ha raggiunto la stabilità termica ottimale. In ultimo, non certo per importanza, ricordiamo che stabilità termica del mandrino, indipendentemente dalle variazioni del carico o della velocità del mandrino o dalla temperatura del liquido di raffreddamento del mandrino, è sinonimo di migliore stabilità dimensionale dell'intero processo produttivo. ✓



8

personalizzare in tempi brevi una soluzione in linea con le nostre esigenze”, ha concluso Josef Maushart.

Una nuova suite che semplifica la progettazione delle frese a codolo

ANCA non fornisce dunque solo macchine ma anche software di progettazione, di simulazione e di misura in modo da offrire ai produttori di utensili (i principali fruitori delle sue soluzioni) un pacchetto completo a supporto delle aziende che intendono essere smart adottando quelli che sono i principi di Industry 4.0. La collaborazione con Fraisa è proseguita anche lo scorso anno, quando cioè ANCA ha fornito alla società elvetica una suite di nuova concezione. Si tratta di ToolRoom RN34, presentato ufficialmente in occasione della scorsa edizione della EMO,

Una fiera per ripartire



1. AMB ospita tutte le tecnologie che ruotano intorno al mondo della lavorazione dei metalli ad asportazione truciolo.
2. AMB gode del sostegno di associazioni di prestigio come VDMA e VDW.
3. Il "Digital Way", presentato per la prima volta nel 2018, verrà riproposto anche quest'anno.
4. Con la Smart Factory all'ingresso Est, i visitatori avranno la possibilità di sperimentare dal vivo come una catena di processo completa possa essere collegata in maniera digitale e in gran parte automatizzata.
5. AMB 2020 può contare su uno spazio espositivo di 120.000 m².
6. In AMB i visitatori avranno la possibilità di poter disporre di un accompagnatore con cui iniziare un tour individuale autoguidato per conoscere gli espositori coinvolti nella Digital Way.
7. AMB festeggia quest'anno la ventesima edizione.

L'edizione di quest'anno di AMB, che si svolgerà - senza variazione di date - dal 15 al 19 settembre a Stoccarda, potrebbe diventare un importante volano per la ripresa economica (tedesca e non solo). Riflettori puntati sulle tecnologie che ruotano intorno al mondo della lavorazione dei metalli ad asportazione truciolo, a cui si affiancano una serie di eventi declinati in ottica Smart Factory.

di Laura Alberelli

Il 2020 sarà probabilmente ricordato per l'emergenza Covid-19 e per le gravose conseguenze che la pandemia generata da questo terribile virus sta scatenando. La storia però ci insegna che anche le peggiori emergenze sanitarie hanno per fortuna una fine. Una volta superato questo

grave momento (che ci auspichiamo duri il più breve tempo possibile), le aziende e, ovviamente, le persone che rappresentano il "cuore" delle stesse, saranno cruciali per far ripartire il Sistema Paese. In questi tempi di isolamento sociale, le manifestazioni espositive dei prossimi mesi rivestiranno un ruolo

fondamentale non solo per rilanciare quello che è l'indotto industriale, ma anche per riallacciare le relazioni interpersonali che in questi mesi (per motivi cautelativi) sono state quasi esclusivamente di tipo virtuale. L'edizione di quest'anno di AMB, che si svolgerà - senza variazione di date - dal 15 al



19 settembre a Stoccarda, potrebbe diventare un importante volano per l'intera economia, tedesca ma non solo.

Flessione del commercio bilaterale di macchine utensili tra Germania e Italia AMB, che gode del sostegno di associazioni di prestigio come VDMA e VDW, è di fatto una vetrina internazionale dedicata a tutte le tecnologie che ruotano intorno al mondo della lavorazione dei

metalli ad asportazione truciolo e ospita aziende provenienti da numerosi Paesi, inclusa ovviamente l'Italia. Stretti sono infatti i rapporti commerciali tra Germania e il Bel Paese, rapporti commerciali che secondo le stime di VDW registreranno però un calo nei prossimi mesi (causa Covid-19, ma non solo). Secondo le previsioni di VDW, nel 2020 è atteso un calo della produzione pari al 18% nell'industria tedesca delle macchine utensili. "Il

settore, in pieno boom negli anni scorsi, non vedeva una situazione simile da molto tempo", afferma Wilfried Schäfer, direttore generale della VDW. "Il calo della domanda, iniziato già nella seconda metà del 2018, si è inasprito rapidamente nel 2019. La flessione a due cifre, pari a oltre un quinto, ha ridotto il volume degli ordini e ora sta determinando l'andamento del 2020. Al momento, la combinazione fra recessione economica ciclica,

cambiamenti strutturali nell'industria automobilistica, turbolenze motivate da strategie commerciali e, infine, il coronavirus sta frenando la propensione agli investimenti in tutto il mondo. Secondo le dichiarazioni dell'Oxford Economics, partner della VDW nelle previsioni, l'anno in corso vedrà gli investimenti produttivi registrare un aumento inferiore all'1%. Solo mercati più piccoli come il Vietnam, la Thailandia, la Repubblica Slovacca, l'Ungheria e la Polonia hanno un andamento migliore. Non riescono però a compensare, in alcun modo, la reticenza dei grandi paesi acquirenti quali Cina, Stati Uniti, Italia o Francia. Per l'anno in corso ciò significa una forte riduzione di tutti gli indicatori dell'industria tedesca delle macchine utensili, produzione, esportazioni, importazioni e consumo. Il commercio bilaterale di macchine utensili tra Germania e Italia non è immune da questo andamento. Con una percentuale del 27%, la Germania è il fornitore principale dell'industria italiana. A sua volta, l'Italia conferma di essere il terzo mercato più importante per i produttori tedeschi. Tuttavia, l'anno scorso le sue esportazioni hanno registrato un calo del 16%. Complessivamente, in Italia sono state esportate macchine utensili per un valore di circa 505 milioni di Euro. Si è trattato soprattutto di centri di lavorazione, componenti e accessori, torni e sistemi laser. Per gli italiani, invece, la Germania è il secondo mercato più importante per le macchine utensili dopo quello degli Stati Uniti e prima di quello della Cina, della Francia e della Polonia. Nel 2019 l'Italia ha fornito alla Germania macchine per un valore di circa 335 milioni di Euro, soprattutto piegatrici e centri di lavorazione. Il calo registrato negli ultimi mesi corrisponde a un valore percentuale di 6%".

Futuro = connessione digitale

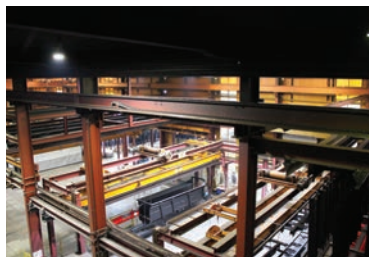
La digitalizzazione però va a sostegno del sistema produttivo, come ha spiegato lo stesso Schäfer: "I tempi difficili offrono anche la possibilità di reinventarsi. In futuro la leva principale sarà rappresentata dalla connessione digitale che creerà nuovi modelli commerciali. Una maggiore efficienza nella produzione può essere di supporto a una gestione sostenibile e spianare la strada a un'economia circolare. Le tecnologie destinate al controllo e alla comunicazione unica sono fattori importanti per la meccanica. L'accesso wireless alle informazioni in tempo reale è la chiave per ottimizzare i processi di produzione, le capacità, il consumo di energia e di materie prime.

Attualmente è soprattutto la manutenzione preventiva a portare vantaggi evidenti sia a livello economico che da un



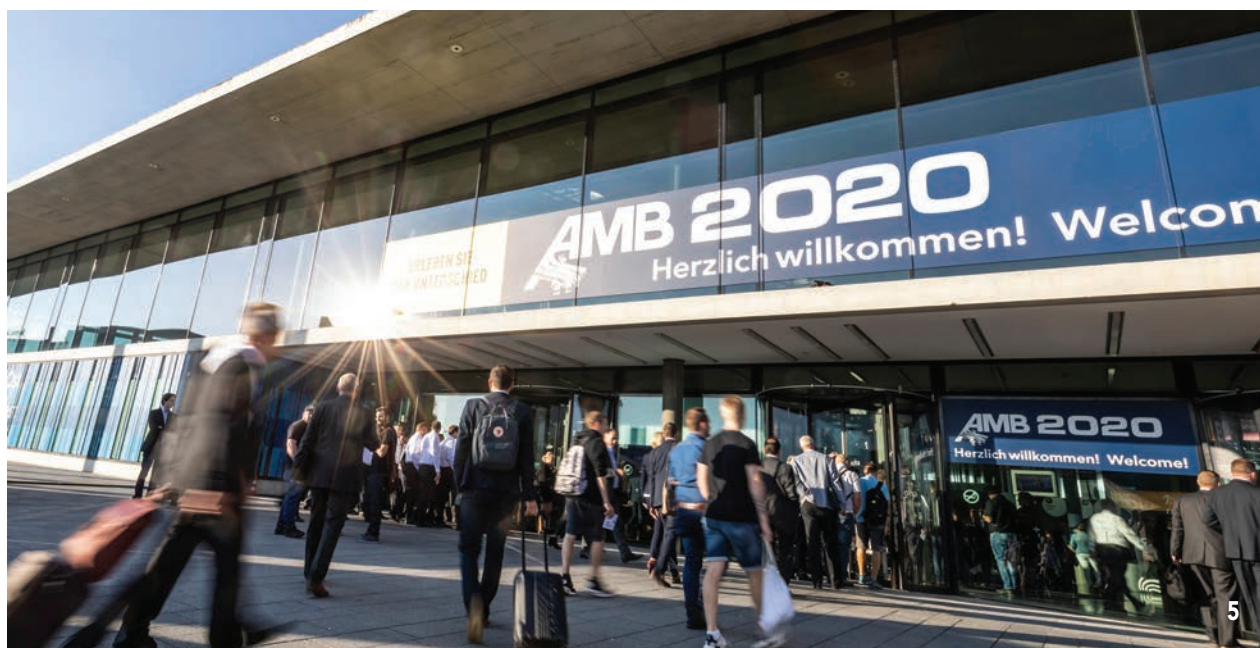
News

LA MANUTENZIONE PREVENTIVA AIUTA A PREVENIRE I DANNI



WOB-Wessling Oberflächenveredelung GmbH (WOB) gestisce uno dei più grandi impianti di rivestimento di superfici speciale in Europa. In un'area di circa 22.000 m², le gru sospese trasportano in modo completamente automatico componenti che pesano sino a 9,5 t. L'impianto gigantesco include svariate catene portacavi di Kabelschlepp, che vengono ispezionate e controllate dal produttore come facenti parte del suo service di manutenzione esclusivo. Questo consente a WOB di ridurre i rischi e prevenire i fermi impianto. WOB esegue principalmente il rivestimento catodico a immersione (CDC) per veicoli commerciali e per grandi componenti automobilistici e meccanici. Il processo di rivestimento è lungo e comprende diverse stazioni. Un sistema di gru sospese equipaggiato con sei catene portacavi Kabelschlepp trasporta i componenti pesanti di grandi dimensioni da una stazione all'altra. "Le catene portacavi di Kabelschlepp hanno un'elevata qualità. Ma persino il prodotto migliore non è esente dall'usura", ha sottolineato Sebastian Hüer. "Per maggior sicurezza utilizziamo da qualche tempo il servizio di manutenzione Kabelschlepp".

Attualmente l'impianto di WOB viene ispezionato annualmente. Durante questo processo, gli ingegneri controllano tutte le catene portacavi, le fanno scorrere per tutta la loro lunghezza ed esaminano i cavi e le parti usurate. Ogni difetto, rischi o potenziali ottimizzazioni vengono identificati e riportati al cliente in dettaglio. Oltre a questo, si procede con la valutazione delle condizioni tecniche di tutte le catene portacavi. Su richiesta, il lavoro svolto viene documentato con report di manutenzione che il cliente può quindi utilizzare per la gestione della qualità interna o per scopi di certificazione. ✓



punto di vista ecologico, oltre a garantire una maggiore vita utile di macchine e impianti. Secondo CECIMO, la digitalizzazione può anche ridurre del 30-50% il tempo di fermo totale delle macchine, aumentando al contempo la loro vita utile del 20-40%. In tempi critici, i clienti tendono a essere nuovamente più consapevoli di questi aspetti e più propensi a investire per questo tipo di migliorie".

Uno scenario complesso ma ricco di nuovi spunti

Questo è lo scenario economico in cui si svolgerà la ventesima edizione di AMB. A settembre a Stoccarda, in uno spazio espositivo di 120.000 m², la domanda e l'offerta di tecnologie destinate alla lavorazione dei metalli ad asportazione truciolo si incontreranno nuovamente per portare alla ribalta le novità più

interessanti proposte dal comparto.

"Fin dai suoi esordi nel 1982, AMB ha rappresentato un punto di riferimento affidabile per il settore", afferma Roland Bleinroth, Presidente del Consiglio di Amministrazione di Messe Stuttgart. "Soprattutto in tempi difficili come quelli che stiamo vivendo, punti fermi come AMB sono essenziali, perché l'orientamento e le nuove visioni per la produzione di domani sono necessarie sin da ora". Obiettivo di AMB - oggi come allora - è mostrare come sia possibile garantire un aumento delle vendite e un risparmio sui costi grazie a una maggiore produttività e a un incremento dell'efficienza degli impianti e delle macchine. Anche quest'anno saranno in mostra numerosi approcci che dimostrano come, ad esempio, con l'aiuto di Industry 4.0 e della digitalizzazione dei processi sia

possibile assicurare una produzione in linea con le esigenze delle Smart Factory. Come sintetizza Gunnar Mey, responsabile del dipartimento Industria della Messe Stuttgart, "AMB 2020 offre ai propri espositori un palcoscenico in cui mostrare i progetti già realizzati con successo nel campo della digitalizzazione. In questo modo per il visitatore della fiera sarà più facile scoprire le applicazioni più interessanti, le macchine e i sistemi più recenti e identificare il giusto interlocutore per ogni applicazione".

Un'ampia proposta merceologica

Numerose le categorie merceologiche ospitate da AMB e raggruppate in diversi padiglioni. L-Bank Forum (padiglione 1) e Jacques Lanners Halle (padiglione 3) ospiteranno gli utensili e i sistemi di bloccaggio. Nella Mahle Halle (padiglione 4)



6



7

e nella Oskar Lapp Halle (padiglione 6) riflettori puntati invece su torni manuali e automatici. I padiglioni 7, 9 e il Paul Horn (padiglione 10) ospiteranno fresatrici, macchine utensili ad asportazione, sistemi di misura e controllo qualità, celle/sistemi di produzione flessibili, centri di lavorazione, trapani, dentatrici. Il padiglione 5 ospiterà invece le rettificatrici e tutto ciò che è collegato a questo tipo di macchine. La Alfred Kärcher Halle (padiglione 8) proporrà invece le novità in merito alle segatrici e troncatrici, ai sistemi di marcatura, ai sistemi per il trattamento superficiale, alla lubrificazione e refrigerazione, oltre alla tecnologia destinata alla sicurezza e alla salvaguardia ambientale. I fornitori di sistemi destinati al comparto digitale e della produzione, i software, la tecnologia di controllo e di azionamento saranno invece

raggruppati nel centro congressi del polo fieristico e nell'area dell'ingresso Est. Qui saranno anche presenti i fornitori di accessori, mentre i produttori di mandrini e le aziende di service saranno ospitati nella galleria dell'L-Bank-Forum (padiglione 1).

Forum, applicazioni digitali e Smart Factory

Il "Digital Way", presentato per la prima volta nel 2018, verrà riproposto anche quest'anno. Per la prima volta, tutti gli espositori AMB potranno presentare le loro soluzioni e applicazioni digitali in un Guide Book. I visitatori avranno quindi la possibilità di poter disporre di un accompagnatore con cui iniziare un tour individuale autoguidato per conoscere gli espositori coinvolti nella Digital Way. Altro evento organizzato nel contesto

di AMB è il Trend Lounge, forum gratuito che consente l'interscambio di conoscenze tra operatori e specialisti del settore. Durante i cinque giorni del forum, l'attenzione si concentrerà su vari argomenti come la digitalizzazione o la produzione additiva nella lavorazione e trasformazione dei metalli.

Con la Smart Factory all'ingresso Est, i visitatori avranno poi la possibilità di sperimentare dal vivo come una catena di processo completa possa essere collegata in maniera digitale e in gran parte automatizzata. Diverse aziende potranno quindi illustrare le singole fasi del processo (dalla raccolta di un ordine fino al prodotto finito), sia in forma reale che virtuale. Incontri guidati su temi d'attualità, conferenze ed eventi speciali completeranno il già ricco programma previsto per AMB 2020. ✓

News

UN IMPORTANTE RICONOSCIMENTO



Ing. Enea Mattei è sempre più attiva nel settore dell'industria ferroviaria. L'azienda milanese infatti entra di diritto al tavolo dei grandi player del settore dopo aver conquistato la certificazione IRIS (International Railway Industry Standard), facendo registrare un punteggio eccellente: uno standard appositamente definito dall'Associazione dell'Industria ferroviaria europea (UNIFE) per garantire un sistema internazionale di valutazione della qualità dei fornitori di materiale rotabile e dei relativi equipaggiamenti.

L'obiettivo è quello di mappare e certificare la qualità dell'intera filiera produttiva: "Raggiungere questo risultato era per noi un passaggio fondamentale - chiarisce Cesare Porta, responsabile qualità in Mattei Group - per approdare a pieno titolo nel mercato ferroviario, dove i nostri compressori a palette sono già garanzia di affidabilità, compattezza ed eccellenza".

Diversi gli ambiti di utilizzo dei prodotti Mattei, che vanno dall'impianto frenante, alle sospensioni, ai pantografi, fino al sistema di apertura e chiusura porte dei vagoni.

Diversi gli ambiti di utilizzo dei prodotti Mattei, che vanno dall'impianto frenante, alle sospensioni, ai pantografi, fino al sistema di apertura e chiusura porte dei vagoni. Anche per questo Mattei si è proposta per la certificazione IRIS, che racchiude le eccellenze del settore, passando l'esame a pieni voti per le sedi di Vimodrone, nell'hinterland di Milano, e Zingonia, nella Bergamasca. ✓



MECFOR

MECHANICS FOR MANUFACTURING & SUBCONTRACTING

GRUPPO WISE .COM

25-27

Febbraio 2021

Fiere di Parma



Tre saloni distinti ma integrati, indipendenti e perfettamente sincroni con la domanda di flessibilità produttiva. Macchinari innovativi rispondenti ai criteri di sostenibilità ambientale.

subfornitura

Dalla meccanica alla plastica fino all'elettronica - salone dedicato agli operatori interessati ad acquisire prestazioni, esternalizzando parte della propria attività, sia nei settori tradizionali che in quelli più innovativi.

REvamping

L'unico salone in Italia dedicato al Revamping delle macchine utensili. Grazie alle tecnologie 4.0, i sistemi di produzione possono avere una seconda vita, rispondendo inoltre ai criteri dell'economia circolare.

TURNING

Salone dedicato al tornio e alle tecnologie ad esso collegate. Il tornio, macchina utensile per eccellenza, è tra i più diffusi sistemi di produzione presente sia nelle piccole e medie imprese, che nei grandi gruppi internazionali.



CEU-CENTRO ESPOSIZIONI UCIMU SPA

www.mecforparma.it



NORMATIVA

Grazie alla preziosa collaborazione dell'UNI (Ente Nazionale Italiano di Unificazione) pubblichiamo alcune notizie inerenti l'attività di normazione nel nostro Paese.

COME GESTIRE IL RISCHIO PER L'IMPARZIALITÀ

Per il 2 aprile, UNI ha organizzato - da remoto - il corso "Le norme della serie UNI CEI EN ISO 17000 Come gestire il rischio per l'imparzialità". Alla luce della maggiore attenzione rivolta negli ultimi anni dalle norme UNI ISO della serie "17000" al tema dell'imparzialità, il corso intende esporre alcune delle soluzioni che un Conformity Assessment Body (laboratorio, organismo di certificazione, organismo di ispezione) potrebbe adottare per affrontare tale aspetto in modo sistematico e completo, e per fornire evidenza oggettiva di soddisfacimento dei pertinenti requisiti normativi.

Talvolta il rischio per l'imparzialità viene affrontato attraverso l'applicazione meccanica di metodi e strumenti concepiti per la gestione di altri tipi di rischio (per esempio in ambito progettuale o produttivo): questo può portare a forzature e generare soluzioni meramente convenzionali.

Il corso vuole affrontare in termini pratici queste problematiche, particolarmente attuali nel caso dei laboratori di prova e taratura, molti dei quali si trovano ad affrontare oggi per la prima volta in modo rigoroso e strutturato il tema dell'imparzialità, a seguito delle nuove prescrizioni introdotte dalla UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018. Il corso è destinato ai manager e ai responsabili del sistema di gestione dei laboratori e degli altri tipi di Organismi di valutazione della conformità, accreditati o che intendono richiedere l'accreditamento secondo le norme applicabili della serie "17000" (ad esempio UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018).

Il corso si rivolge anche, in generale, a tutti coloro che, operando all'interno dell'Organismo, o come consulenti, sono incaricati di individuare in modo continuativo i rischi per l'imparzialità e di stabilire e attuare le azioni necessarie per affrontarli. Infine, il corso fornisce valide informazioni anche a tutte le parti interessate esterne all'Organismo (autorità, rappresentanti dei consumatori, ecc.), quando esse hanno la necessità di confidare nella sua imparzialità, di valutarla, o di presidiarla e salvaguardarla. ✓

MYSTERY AUDIT: COS'È, A CHI SI RIVOLGE E QUAL È IL VALORE PER LE ORGANIZZAZIONI

Cos'è tecnicamente il metodo Mystery Audit? Da cosa si differenzia da una normale attività di audit? A chi e a cosa può servire questa metodologia? Quale valore può portare a una società la cui normalità di domani sarà completamente diversa da quella di ieri? Per dare una risposta a questi quesiti, il 9 aprile UNI ha organizzato - da remoto - un corso dedicato al Mystery Audit. Quattro ore di corso per comprendere il metodo, a chi si rivolge e qual è il suo valore.

Il corso ha un approccio interattivo, affinché ogni partecipante possa portare la propria esperienza e condividere domande/curiosità e collegare i contenuti all'applicazione pratica della metodologia.

Ciascun partecipante avrà l'opportunità di compilare un questionario esplorativo circa le sue esigenze e domande per poter personalizzare i contenuti della formazione. Il corso è aperto a tutti. ✓

LAVORARE IN GRUPPO

La diversità è il punto di forza del gruppo. Ma può diventare l'aspetto critico se non è ben governata. Infatti mettere insieme più persone non è creare un gruppo: si devono applicare metodi e strumenti per orientare gli impegni di ognuno verso una meta chiara e condivisa.

In questo modo si crea l'integrazione dei contributi dei singoli, sia su un piano tecnico che relazionale.

La comunicazione all'interno del gruppo, diventa la linfa vitale che armonizza le diverse energie verso il risultato.

Sul tema del Lavorare in gruppo UNI ha organizzato il 2 aprile (da remoto) un corso dedicato con un taglio interattivo, affinché ogni partecipante possa attualizzare quanto suggerito alla propria realtà.

All'approccio metodologico si associano strumenti pratici. ✓

SIAMO
SOCIAL

METTI
UN
LIKE!

BASTA UN CLICK

WWW.PUBLITECONLINE.IT/NEWSMEC

BASTA UN LIKE



Contenuti

A

Accretech	16
Agint	2, 27
AMB	15, 40
ANCA	36

B

Blohm	8
-------------	---

C

CAEfatigue	27
Camu	31
Comau	28
CT Meca	33

D

DKC Europe	38
Due Pi Greco	4

E

Emco	22
Eredi Bassi Araldi	37
ESAB Welding & Cutting Products	13
Exechon	28

F

Fipa	27
Fornitalia	26
Fraisa	36

G

Gruppo Inaz	28
-------------------	----

H

Hexagon	27
Hyster	29

I

icotek	13
igus	1
I.M.S.A.	48
Ing. Enea Mattei	43
Ingersoll Taegutec Italia	4

K

Kabelschlepp	42
--------------------	----

L

Lenze	32
Linde Material Handling	34

M

Mapal	14
MECFOR	44
MEWA	1
Mitsubishi Electric	12
MMC Italia	1, 26

N

Negri Bossi	9
Norblast	4

O

OML Officina Meccanica Lombarda	13
--	-----------

P

Pisanello Luigi e F.lli	7
Plast 2021	29
Prealpina	20, 32
Premium AEROTEC	10
ProGlove	9
PSM Celada Fasteners	31

R

Repar2	1, 9
Rittal	30
Roboze	32
Röhm Italia	6, 29
Röhren-und Pumpenwerk Bauer	22

S

Sandvik Coromant	31
Starrag	10
Stratasys	4

T

Technai Team	27
Total Italia	30
Trueverit	33

U

UNI	45
-----------	----

V

Veritas Technologies	30
Vomat	28

W

Walter	18
Werma	26
WOB-Wessling Oberflächenveredelung	42

Z

Zimmer Group Italia	33
----------------------------------	-----------

NewsMec è la rivista più orizzontale di PubliTec, capace di aprire una finestra sulle tecnologie all'avanguardia destinate alla produzione nell'industria manifatturiera.



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

Abbonati a NewsMec!

Abbonamento annuale: per l'Italia è di Euro 55,00 per l'estero di Euro 105,00
Numero fascicoli 9
(gennaio/febbraio, marzo, aprile, maggio, giugno/luglio, settembre, ottobre, novembre e dicembre).

Modalità di pagamento:



Carta di credito

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



Bonifico bancario

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

NEWSMEC

TECNOLOGIE D'AVANGUARDIA PER PRODURRE

Anno Quindicesimo

Aprile 2020 - n° 105 Pubblicazione iscritta al numero 982 del registro di Cancelleria del Tribunale di Milano, in data 28/12/2005.

Direttore responsabile: Fernanda Vicenzi

PubliTec S.r.l. è iscritta al Registro degli Operatori di Comunicazione al numero 2181 (28 settembre 2001).

Questa rivista le è stata inviata tramite abbonamento. Le comunichiamo, ai sensi del GDPR 679/2016, che i suoi dati sono da noi custoditi con la massima cura al fine di inviare questa rivista o altre riviste da noi editate o per l'inoltro di proposte di abbonamento. Lei potrà rivolgersi al titolare del trattamento, al numero 02 53578.1 chiedendo dell'ufficio abbonamenti, per la consultazione dei dati, per la cessazione dell'invio o per l'aggiornamento degli stessi.

Titolare del trattamento è PubliTec S.r.l.

Via Passo Pordoi 10 - 20139 Milano.

Il responsabile del trattamento dei dati raccolti in banche dati ad uso redazionale è il direttore responsabile a cui ci si potrà rivolgere per la consultazione dei dati, per la loro modifica o cancellazione. La riproduzione totale o parziale degli articoli e delle illustrazioni pubblicati su questa rivista è permessa previa autorizzazione.

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

ANES ASSOCIAZIONE NAZIONALE EDITORIA DI SETTORE

I nostri canali social: PubliTec Srl @PubliTec_Srl PubliTec PubliTec

Siti web: www.publiteconline.it - www.newsmec.it

© PubliTec Via Passo Pordoi 10 - 20139 Milano
tel. 02/535781 - fax 02/56814579 - www.publiteconline.it

Direzione Editoriale

Fabrizio Garnero - 02/53578309 - f.garnero@publitec.it

Redazione

Laura Alberelli - tel. 02/53578209 - l.alberelli@publitec.it - newsmec@publitec.it

Alberto Marelli - tel. 02/53578210 - a.marelli@publitec.it

Produzione, impaginazione e pubblicità

Giada Bianchessi - tel 02/53578206 - g.bianchessi@publitec.it

Ufficio Abbonamenti

Irene Barozzi - 02/53578204 - abbonamenti@publitec.it

Il costo dell'abbonamento annuale è di Euro 55,00 per l'Italia e di Euro 105,00 per l'estero.
Prezzo copia Euro 2,60. Arretrati Euro 5,20.

Segreteria vendite

Giusi Quartino - tel. 02/53578205 - g.quartino@publitec.it

Agenti di vendita

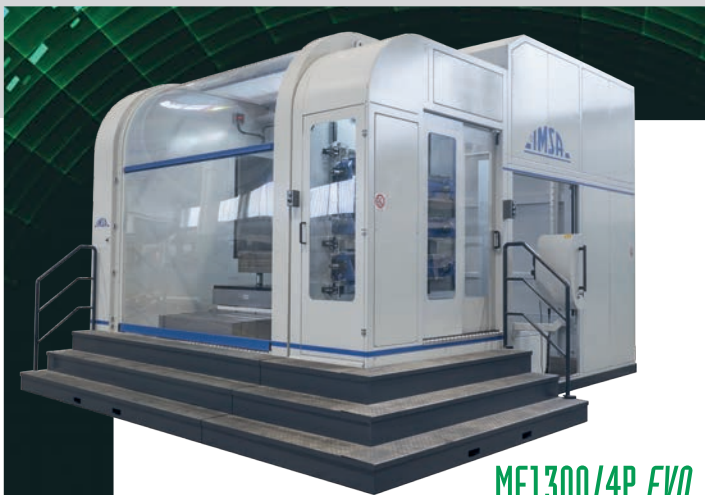
Riccardo Arlati, Marino Barozzi, Mario Bernasconi, Giorgio Casotto
Marco Fumagalli, Gianpietro Scanagatti

Stampa

Grafica FBM (Gorgonzola - MI)

RISPARMIA TEMPO

CON LE MACCHINE DI FORATURA PROFONDA IMSA



MF1300/4P EVO

Macchine di foratura profonda e fresatura per stampi

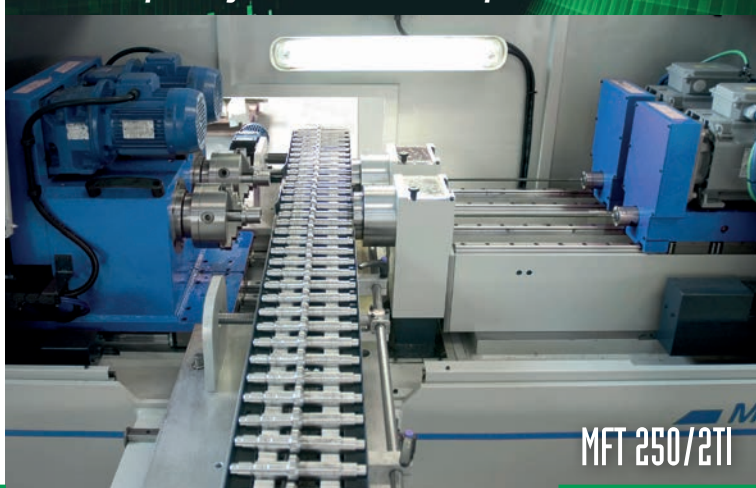


MFT600S



MFT 750/6CR

Foratrici per la foratura in asse di pezzi cilindrici



MFT 250/2TI



MF 750/2TA

Foratrici fori profondi per applicazioni speciali



MFT500/3000



I.M.S.A. srl
Barzago (Lecco) Italy
Tel. 031.860444
info@imsaitaly.com
www.imsaitaly.com



Visita il nostro sito