

Comunicato stampa

Bienne, Svizzera
Ottobre 2021

GF Machining Solutions mette in evidenza le innovazioni di produzione incentrate sul cliente a EMO Milano 2021

GF Machining Solutions ha presentato diverse innovazioni di produzione a EMO Milano 2021, che sono il risultato delle continue collaborazioni dell'azienda con i clienti. Queste innovazioni, che vanno dalla fresatura avanzata, EDM e testurizzazione laser alla microlavorazione, produzione additiva e automazione, combinano le esperienze e le competenze applicative di entrambe le parti allo scopo di fornire soluzioni efficaci per il successo della produzione. GF Machining Solutions ha esposto tali innovazioni nel padiglione 1 della fiera, presso lo stand C10 D05.

Fresatura

Per la fresatura avanzata, GF Machining Solutions ha presentato la Mikron MILL P 800 U S e la Mikron MILL P 900 dotate del nuovo controllo numerico Heidenhain (TNC) 640 con touch screen. La MILL P 800 U S fornisce fresatura a 5 assi con perfetta rotondità del pezzo, qualità superficiale superiore ed elevate velocità di asportazione del materiale in un ingombro ridotto. La Mikron MILL P 800 U S consente alle officine di lavorare completamente i componenti su un'unica macchina e di eliminare gli errori dei pezzi legati al trasferimento, insieme alle tolleranze accumulate, per una migliore qualità dei pezzi finiti.

La Mikron MILL P 800 U S sarà offerta ai clienti come parte di un pacchetto di servizi completo di nuova concezione. I clienti possono aspettarsi un supporto completo con un unico fornitore per l'intera cella, inclusa l'automazione. Inoltre, riceveranno ore extra di supporto, accesso rapido agli esperti per mettere in funzione la macchina fino a 12 volte più velocemente, supporto remoto utilizzando le più recenti tecnologie digitali e diagnostica avanzata sul mandrino e sui movimenti del robot. Ulteriori vantaggi per i clienti includono il servizio di sostituzione del mandrino in tutto il mondo entro 24 ore, così come le parti originali e l'aggiornamento al software più recente, riducendo significativamente i tempi di fermo.

La MILL P 900 è una macchina verticale a 3 assi ad alta precisione e produttività, particolarmente adatta per il lavoro di stampi e matrici. Questa robusta macchina è dotata di una base in calcestruzzo polimerico che offre un'estrema rigidità dinamica combinata con la gestione termica, l'accuratezza del contorno e il posizionamento preciso per creare finiture superficiali di qualità superiore. Un design del portale simmetrico e un'efficace gestione dei chip aumentano l'efficienza operativa. Il nuovo TNC 640, ora disponibile in tutto il mondo, risponde all'esigenza dei clienti di una maggiore flessibilità con un'interfaccia intuitiva e di facile utilizzo e un'ampia gamma di funzioni progettate per garantire una grande affidabilità.

EDM

Per quanto riguarda l'elettroerosione, lo stand EMO di GF Machining Solutions presenterà le tecnologie di taglio a filo e a tuffo che includono le macchine per elettroerosione a filo AgieCharmilles CUT P Pro 550 e AgieCharmilles CUT X e la macchina per elettroerosione a tuffo AgieCharmilles FORM X 600. La nuova serie CUT P Pro è caratterizzata da generatori di corrente altamente efficienti, design robusti e interfacce uomo-macchina (HMI) intuitive, nonché diverse opzioni di automazione per il funzionamento a luci spente. Grazie alla tecnologia Intelligent Power Generator (IPG), le macchine offrono finiture superficiali lisce fino a Ra 0,08 µm

Comunicato stampa
Ottobre 2021
Pagina 2/3

e una maggiore precisione tramite la regolazione termica integrata che mantiene la temperatura costantemente entro $\pm 0,2^\circ \text{C}$ per ottenere una precisione di $\pm 2 \mu\text{m}$.

La serie AgieCharmilles CUT X di macchine per elettroerosione a filo presenta nuove tecnologie che aumentano significativamente la precisione operativa, mantenendo posizioni di passo estreme e capacità di contornatura per una qualità delle parti eccezionale. La serie comprende le macchine CUT X 350 e CUT X 500, che sono dotate del nuovo Uniqua HMI di GF Machining Solutions per funzionalità ed ergonomia ottimali.

In particolare per i produttori di stampi in settori quali microelettronica, telecomunicazioni, tecnologia medica, connettori e sistemi ottici, la macchina per elettroerosione a tuffo FORM X 600 di GF Machining Solutions offre una precisione di posizionamento entro $1 \mu\text{m}$ e una precisione di lavorazione generale sul pezzo fino a $5 \mu\text{m}$, combinando velocità e precisione. L'Intelligent Speed Power Generator (ISPG) di ultima generazione della macchina riduce l'usura degli elettrodi fino al 50%, offrendo un notevole risparmio sui costi degli elettrodi. Un minor numero di elettrodi significa anche un minor numero di sostituzioni degli elettrodi stessi, il che si traduce in tempi di ciclo più brevi e tempi di fermo ridotti.

Laser

Come tutte le macchine LASER di GF Machining Solutions, la serie LASER P 400 offre prestazioni elevate ripetibili, precisione costante e qualità invariata. La testurizzazione completamente digitalizzata semplifica la texture, la marcatura, l'incisione e l'aggiunta di superfici funzionali a parti, stampi e matrici, anche in caso di parti 3D complesse. Il concetto modulare della macchina include una testa a doppio laser brevettata che presenta sia un laser a nanosecondi in fibra che un laser pulsato a femtosecondi. Ciò consente alle officine di strutturare e incidere una superficie con un'unica configurazione e di ampliare la gamma di materiali che la macchina può lavorare.

La seconda macchina che è stata esposta virtualmente a EMO Milano 2021 è la AgieCharmilles LASER S 2500 U, dedicata al settore Automotive. L'ultima arrivata della serie LASER S, progettata per rispondere alle tendenze imminenti della mobilità elettrica, è una macchina rapida e precisa che consente di facilitare le superfici strutturate per aumentare la differenziazione del prodotto. Il suo tavolo può ospitare stampi di grandi dimensioni fino a 10 tonnellate per gestire parti di grandi dimensioni come cruscotti e rivestimenti delle porte. Il design tri gantry monoblocco della LASER S 2500 U e le sue aree termostabilizzate garantiscono la massima qualità di granulazione.

Microlavorazione laser

Portando la produzione di pezzi oltre le capacità della tradizionale lavorazione CNC, GF Machining Solutions Microlution ML-5 è una piattaforma laser ultraveloce a cinque assi ottimizzata per la realizzazione di fori su microscala e per il taglio fine, che esegue senza creare zone influenzate dal calore. Il laser Femto compatto ad alte prestazioni e ultraveloce della macchina riduce i tempi di ciclo e i costi degli utensili, per consentire la produzione di pezzi di precisione in pochi secondi.

Produzione additiva

Rappresentando il futuro della produzione additiva, la stampante 3D in metallo DMP Flex 350 di GF Machining Solutions assicura la produzione di parti 24 ore su 24, 7 giorni su 7. Con una dimensione massima di costruzione delle parti di $275 \text{ mm} \times 275 \text{ mm} \times 380 \text{ mm}$ ($10,83" \times 10,83" \times 14,96"$), la macchina consente una produzione più efficiente di parti di metallo puro molto dense, e include una tecnologia del flusso di gas migliorata, per una qualità uniforme delle parti in tutta

Comunicato stampa
Ottobre 2021
Pagina 3/3

l'area di costruzione. La ripetibilità e la massima qualità della macchina derivano da un'atmosfera pura durante la stampa, un ambiente costantemente a basso contenuto di ossigeno con meno di 25 parti per milione. Questa soluzione garantisce microstrutture eccellenti, densità del materiale molto elevata e proprietà meccaniche stabili.

Automazione

Trattandosi di una soluzione di automazione altamente flessibile, il sistema di automazione modulare System 3R WorkPartner 1+ (WPT 1+) di GF Machining Solutions è destinato ad applicazioni di fresatura, elettroerosione e microlavorazione laser. L'azienda presenterà il WPT1+ all'EMO presso lo Stand di System 3R, F22 G25, nel padiglione 7. Il sistema WPT 1+ massimizza la capacità del magazzino di caricare e scaricare sia le parti che gli elettrodi, conservando allo stesso tempo spazio prezioso in officina. Con nove modelli tra cui scegliere, le officine possono iniziare con un singolo caricatore, per poi aggiungerne uno o due in più man mano che cambiano le esigenze di produzione. Il WPT 1+ serve facilmente una o due macchine all'interno di una cella di produzione grazie alla flessibilità delle sue capacità di uno, due o tre caricatori, insieme al controllo pneumatico completamente integrato per dispositivi di presa e mandrini da tavola. Le grandi porte consentono un carico e scarico rapido e semplice, consentendo di ridurre i tempi del ciclo di cambio per applicazioni sia a basso che ad alto volume.

Servizio clienti

Il servizio clienti di GF Machining Solutions offre quattro nuove categorie di "Success Pack" per aiutare i clienti a raggiungere le massime prestazioni durante l'intero ciclo di vita dei loro strumenti di lavorazione e automazione: Bronze, Bronze +, Silver e Silver +. Ciascuno di questi pacchetti Service + Success soddisfa le diverse esigenze dei clienti con varie combinazioni di funzionalità di supporto, tra cui assistenza operativa pratica, formazione orientata alle prestazioni, certificazioni e soluzioni finanziarie all'avanguardia e aggiornamenti hardware e software.

Per ulteriori informazioni contattare:

Johanna Lüder

Internal Communications and Media Relations Manager
Telefono: +41 32 366 10 52
Cellulare: +41 76 824 81 65
johanna.lueder@georgfischer.com

GF Machining Solutions SA

Roger Federer Allee 7
2504 Biel/Bienne
Svizzera
www.gfms.com

Profilo di GF Machining Solutions

GF Machining Solutions è il principale fornitore mondiale di macchine utensili, di diverse soluzioni tecniche e di servizi per i produttori di stampi e utensili di precisione e di componenti lavorati con precisione a tolleranza stretta. I segmenti chiave che serviamo includono i settori aerospaziale, automobilistico, medico, energetico, delle tecnologie dell'informazione e delle comunicazioni (ICT) e dell'elettronica. Il nostro ampio portafoglio include soluzioni per elettroerosione (EDM), fresatrici e mandrini a tre e cinque assi, macchine per testurizzazione laser 3D, produzione additiva e macchine per microlavorazione laser, nonché soluzioni per utensili, automazione, software e digitalizzazione, il tutto supportato da un servizio di assistenza clienti senza rivali. GF Machining Solutions è una divisione del gruppo Georg Fischer (Svizzera) che opera a livello globale e mantiene una presenza in 50 sedi in tutto il mondo. I suoi 3192 dipendenti hanno generato un fatturato di 725 milioni di franchi svizzeri nel 2020. Ulteriori informazioni sono disponibili su www.gfms.com.

GF Machining Solutions SA, Roger-Federer-Allee 7, 2504 Biel/Bienne
T +41 32 366 11 11, F +41 32 366 19 20