

CYBERWORLD



Tema

Innovazione produttiva grazie ai Digital Twins

Notizie dai clienti

- 05 Sankyo Shizuoka Seisakusho Co.
- 07 STK Technology Co., Ltd.
- 09 MAZAK PEOPLE
- 10 Notizie e Argomenti
- 11 The Yamazaki Mazak Museum of Art

2020
No. 60

DIGITAL TWINS

Innovazione produttiva grazie ai Digital Twins

L'Internet delle cose (IoT) collega tutto al Web. Parallelamente alla diffusione dell'IoT, una tecnologia ha recentemente attirato l'attenzione: i cosiddetti "Digital Twins", repliche digitali di risorse fisiche, processi o sistemi. Sono diverse dalle normali simulazioni in termini di riproducibilità e capacità di sincronizzazione. Grazie ai progressi dell'IoT, siamo in grado di raccogliere informazioni nel mondo reale in maniera più precisa e istantanea, il che ci consente di realizzare simulazioni più sofisticate. Ad esempio, nel settore aerospaziale, i Digital Twins sono utilizzati per migliorare la sicurezza dei motori a reazione e l'efficienza della loro manutenzione. Svariate informazioni, come i dati di volo e lo stato operativo dei motori, sono raccolte in tempo reale da sensori posti in diversi punti dell'aereo. Lo stato dei motori durante il volo viene replicato in uno spazio virtuale e si procede a simulazioni di alta precisione per attuare il monitoraggio funzionale e la manutenzione predittiva, allo scopo di evitare problemi gravi. I Digital Twins sono utilizzati anche nel processo di sviluppo delle cellule degli aerei. Ad esempio, tutti i particolari e i gruppi sono convertiti in dati per riprodurre interamente un aereo prototipo in spazi virtuali. I voli di collaudo di questi prototipi virtuali possono svolgersi in una serie completa di ambienti simulati per individuare gli aspetti da migliorare prima della produzione di prova. Questo contribuirà in futuro a ridurre il numero delle produzioni di prova e i tempi di sviluppo. Attualmente, i Digital Twins trovano già applicazioni pratiche e la loro introduzione è oggetto di valutazione in numerose industrie e settori, tra cui lo sviluppo, la fabbricazione e i servizi. In particolare, l'industria manifatturiera coltiva grandi aspettative e punta sull'efficace impiego dei Digital Twins per contribuire a risolvere problemi come il calo della popolazione attiva, la carenza di manodopera specializzata e l'incremento della produttività.

Esempi di utilizzo dei Digital Twins nel settore aerospaziale



MAZATROL TWINS —Software per Digital Manufacturing—

MAZATROL TWINS

Creazione di siti produttivi digitali in spazi virtuali

Creazione, simulazione e analisi dei programmi di lavorazione



Smooth CAM Ai

Programmazione e simulazione su postazioni PC da ufficio

Combinazione con i software CAD/CAM



Smooth Project Manager

Sincronizzazione tra dati di lavorazione, Smooth CAM Ai e altri software CAD/CAM

Gestione utensili



Smooth Tool Management

Creazione di database degli utensili e condivisione con Smooth CAM Ai

Monitoraggio e analisi operativi



Smooth Monitor AX Smooth Link

Monitoraggio e analisi in tempo reale delle operazioni delle macchine

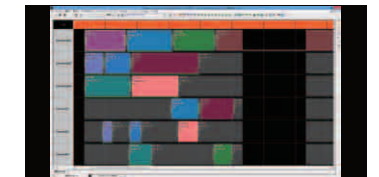
Gestione FMS



Smooth PMC

Stima della resa del FMS e simulazione degli utensili adatti

Pianificazione dei processi



Smooth Scheduler

Simulazione dell'operatività dell'intero stabilimento

Miglioramenti produttivi basati sui Digital Twins, grazie a MAZATROL TWINS

Mazak sviluppa e fornisce macchine utensili e software che si avvalgono delle tecnologie di ultima generazione, come i Digital Twins e l'intelligenza artificiale (AI). MAZATROL SmoothAi è un sistema CNC che garantisce un'elevata produttività, grazie alla capacità di generare facilmente programmi attraverso la tecnologia AI, nonché un sofisticato controllo delle macchine. Proponiamo una fabbricazione digitale a elevata efficienza, che coniuga il sistema CNC più recente con la gamma di software basata sulla tecnologia Digital Twins denominata "MAZATROL TWINS."

La gamma di software MAZATROL TWINS offre varie funzioni e riproduce stabilimenti e macchine utensili virtuali sulle postazioni PC da ufficio. Ad esempio, Smooth Tool Management è un software destinato alla creazione di database utensili, in grado di supportare un'efficace programmazione e simulazione delle

lavorazioni su PC da ufficio. Smooth PMC è un software che effettua simulazioni in tempo reale su PC da ufficio durante il funzionamento di sistemi automatizzati per stimare il carico e la resa di ciascuna macchina, al fine di migliorare l'efficienza operativa del FMS. Con Smooth CAM Ai, la programmazione delle lavorazioni e altre operazioni di setup generalmente eseguite presso i siti di produzione possono essere svolte su PC da ufficio. Simulazioni di alta precisione delle lavorazioni sono possibili con l'ausilio di modelli virtuali.

Diversi tipi di dati, tradizionalmente gestiti separatamente, possono essere integrati in spazi virtuali su PC da ufficio, in maniera precisa e in tempo reale, grazie al software MAZATROL TWINS. Di conseguenza, diventa possibile condurre in ufficio analisi e simulazioni dell'operatività dell'intero stabilimento per ottimizzarne le attività.

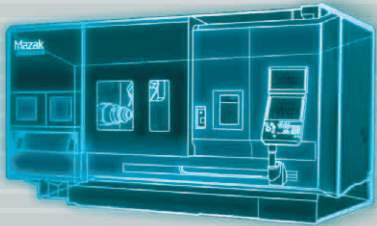
Spazio virtuale

1 Implementazione di una macchina virtuale su un PC da ufficio
(replica precisa di una macchina reale, sulla base dei dati forniti da quest'ultima)



Smooth CAM Ai

Software CAM corrispondente a MAZATROL SmoothAi



2 Creazione di un programma di lavorazione tramite simulazioni sofisticate



Solid MAZATROL

Programmi di lavorazione tramite AI

- Programmazione automatica MAZATROL tramite dati CAD 3D
- Stima del processo di lavorazione ottimale tramite AI



Lavorazione virtuale

Riproduzione precisa dei movimenti della macchina reale tramite modelli 3D

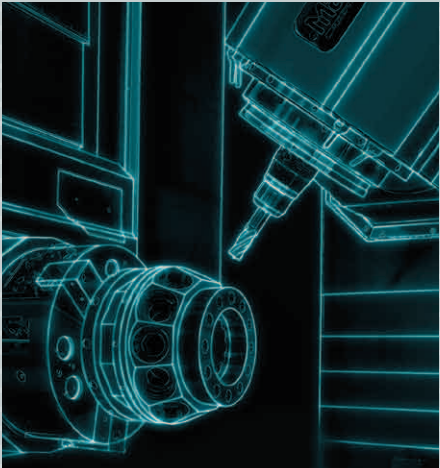
- Verifica delle interferenze
- Stima dei tempi di lavorazione



Cutting Adviser

Ottimizzazione delle condizioni di lavorazione e riduzione dei tempi qualora vi sia margine per migliorare ulteriormente il carico di lavorazione

- Stima del carico mandrino durante la lavorazione
- Stima della velocità di asportazione del materiale



5 Feedback sulle variazioni

- Valore effettivo del carico di lavorazione
- Valore misurato effettivo della lunghezza utensile
- Variazioni delle condizioni di lavorazione
- Parametri



3 Trasferimento dati alla macchina reale

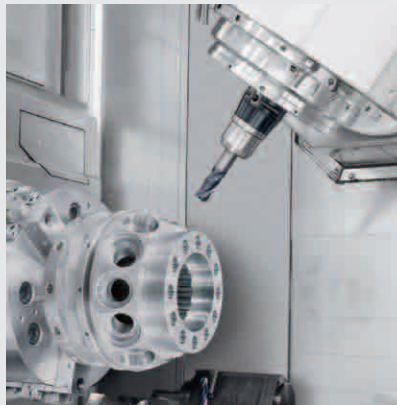
- Programmi di lavorazione
- Dati di simulazione verificati

Spazio fisico

4 Il primo pezzo realizzato con la macchina reale
(messa a punto delle condizioni di lavorazione)



Macchina Mazak dotata di MAZATROL SmoothAi



Vantaggi dei Digital Twins

Miglioramento della produttività con verifica preliminare tramite setup e feedback digitali

Riduzione al minimo delle produzioni di prova

Miglioramento continuo del processo di lavorazione

Riduzione dei tempi di lavorazione

Miglioramento della finitura superficiale

Semplificazione del setup delle macchine

Setup digitale con l'ausilio di macchine utensili virtuali

Smooth CAM Ai, uno dei prodotti della gamma MAZATROL TWINS, è un software CAM studiato per produrre macchine utensili virtuali su PC da ufficio. Le macchine utensili virtuali create su questo software si sincronizzano con le macchine reali in base ai dati trasmessi in rete da queste ultime. Gli operatori possono così generare programmi di lavorazione ed eseguire setup direttamente dagli uffici, come se si trovassero di fronte alle macchine reali. È ciò che Mazak definisce "setup digitale".

Smooth CAM Ai riceve dati utensile, parametri e altre informazioni presenti sulle macchine reali dotate di MAZATROL SmoothAi. L'utilizzo efficiente di questi dati consente di elaborare programmi di lavorazione su PC da ufficio. Inoltre, il software determina automaticamente il processo di lavorazione

dei programmi conversazionali basati sui dati CAD 3D dei pezzi per ridurre notevolmente i tempi di programmazione. In aggiunta, i programmi di lavorazione creati con l'ausilio del software vengono ottimizzati attraverso simulazioni sofisticate realizzate tramite Digital Twins. Ad esempio, i tempi di lavorazione possono essere efficacemente ridotti analizzando la velocità di asportazione del materiale di ogni utensile impiegato e rivedendo il processo di lavorazione con l'ausilio di utensili caratterizzati da una velocità di asportazione superiore. Anche le interferenze meccaniche possono essere individuate in anticipo per prevenirle sulle macchine reali, riproducendo i movimenti della lavorazione effettiva su modelli 3D caricati su PC da ufficio.

Il setup digitale viene condotto con precisione su PC da ufficio per individuare i problemi in anticipo e intraprendere azioni correttive in grado di ridurre sensibilmente sia le operazioni di setup presso gli stabilimenti che il numero di produzioni di prova che precedono la prima lavorazione.

Dopo il lancio della lavorazione per la produzione di massa, i dati in tempo reale delle macchine vere e proprie vengono inviati a Smooth CAM Ai, su PC da ufficio, per apportare ulteriori miglioramenti. Ad esempio, i dati effettivi relativi al carico di lavorazione e alla lunghezza utensile sono trasmessi a Smooth CAM Ai. Smooth CAM Ai ottimizza quindi automaticamente i parametri operativi, al fine di calcolare la profondità di taglio e la velocità di avanzamento più adeguate per ridurre i tempi di

lavorazione. Condividendo queste informazioni tra gli uffici e lo stabilimento, Smooth CAM Ai analizza in permanenza i dati per ottimizzare il processo di lavorazione e migliorare ulteriormente la produzione.

MAZATROL TWINS garantisce una produttività imbattibile, grazie a setup ancora più rapidi, tempi di lavorazione ridotti e finiture superficiali di qualità superiore. Mazak contribuirà a innovare la produzione dei suoi clienti, sfruttando efficacemente la sua soluzione Digital Manufacturing.

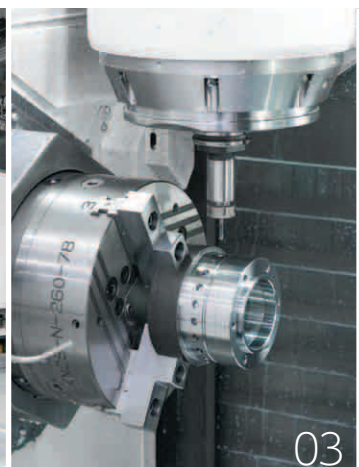


Notizie dai clienti 01

L'ambizione di diventare leader mondiale nel campo della fornitura di camme

🇯🇵 Giappone Sankyo Shizuoka Seisakusho Co.

Ruotare, bloccare e posizionare. Il controllo stabile e di alta precisione di questi movimenti delle macchine industriali richiede camme in grado di funzionare in maniera efficiente. Sankyo Shizuoka Seisakusho, con sede a Kikugawa (Shizuoka), vanta uno dei più vasti stabilimenti dedicati alla produzione di camme. Il sito realizza vari dispositivi di centraggio con l'ausilio di meccanismi a camme. Questi prodotti sono alla base dei movimenti delle macchine utensili e di altri svariati macchinari industriali, come le saldatrici per le linee di montaggio delle autovetture e le attrezzature per la produzione di semiconduttori.



- 01. Linea FMS realizzata con INTEGREX I-V e HCN per facilitare l'automazione
- 02. INTEGREX e-V utilizzata per la lavorazione di particolari di grandi dimensioni
- 03. I processi sono integrati in macchine multi-tasking per migliorare la precisione dei particolari e la produttività
- 04. Kazuki Yagi, General Manager (terzo da sinistra in seconda fila), con alcuni dipendenti

PROFILO AZIENDALE



Sankyo Shizuoka Seisakusho Co.
Presidente e CEO : Hiroumi Ogawa
Indirizzo : 2290 Honjo, Kikugawa, Shizuoka, Giappone
Numero di dipendenti : 202
www.sankyo-seisakusho.co.jp



forza della nostra società, siamo impegnati a continuare a soddisfare le aspettative dei clienti anche attraverso una produzione focalizzata sul mercato", spiega Kengo Suzuki, General Manager, Product Development Division.

Ingenti investimenti per ottenere una maggiore efficienza produttiva

La prima macchina Mazak di Sankyo Shizuoka Seisakusho fu una INTEGREX 30Y, acquisita nel 1996. "Il programma MAZATROL risultò di facile comprensione e molto interessante", ricorda Yagi. Da allora, sono state installate in totale 42 macchine Mazak. Nel corso degli ultimi due anni, otto macchine e due sistemi di automazione sono stati aggiunti presso lo stabilimento ultra-moderno della società, denominato "Sankyo Dream Factory", per migliorare ulteriormente un sistema produttivo ad alta efficienza, mix elevato e bassi volumi. Yagi ha sottolineato gli effetti di questi investimenti: "Pur non essendo ancora a pieno regime, i tempi di funzionamento sono già aumentati del 40% rispetto ai sistemi di automazione tradizionali. Nel prossimo futuro, saremo in grado di lavorare un totale di 250 particolari con otto macchine in funzione 48.000 ore/anno e gestite da cinque persone."



Kazuki Yagi, General Manager (a sinistra), e Kengo Suzuki, General Manager, intenti ad illustrare i punti di forza della società

Sankyo Shizuoka Seisakusho ha iniziato ad operare come Sankyo Seisakusho presso lo stabilimento Shizuoka nel 1981 ed è stata scorporata nel 2017. La società produce RollerDrive, un dispositivo di centraggio libero, insieme ad altri svariati prodotti che si avvalgono della tecnologia delle camme con ingranaggi a rulli. Fedele alla sua filosofia "il cliente prima di tutto", l'azienda realizza prodotti sia personalizzati che generici. "Sebbene l'approccio orientato verso il prodotto sia sempre stato il punto di



La linea FMS della serie INTEGREX i installata presso Sankyo Dream Factory

Per migliorare la produttività, Sankyo Shizuoka Seisakusho investe massicciamente anche in software, oltre che in attrezzature e dispositivi. Smooth Monitor AX, software di monitoraggio e analisi dell'operatività, è tra quelli adottati dall'azienda insieme ai sistemi di automazione.

Notizie dai clienti 01

🇯🇵 Giappone Sankyo Shizuoka Seisakusho Co.

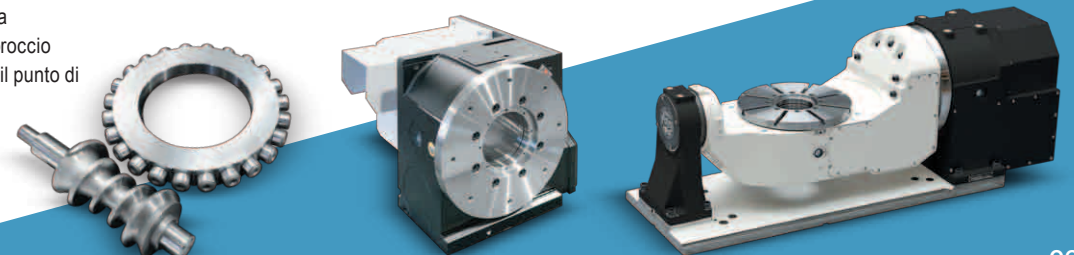
"Prevediamo di iniziare con l'analisi dei tempi di arresto in caso di allarme e proveremo a migliorare poi ulteriormente la produttività". Questo è l'obiettivo di Yagi. La società sta considerando anche la possibilità di implementare un nuovo software CAD/CAM. L'intento è quello di ridurre i tempi di setup delle macchine, completando e simulando i programmi di lavorazione in ufficio.



Smooth Monitor AX permette di visualizzare lo stato operativo

Fornire un supporto completo in Giappone e nel resto del mondo

Sankyo Shizuoka Seisakusho è uno degli stabilimenti più vasti di Sankyo Seisakusho Group, in grado di assicurare un supporto completo agli altri impianti del Gruppo, sia in Giappone che all'estero. Oltre a fornire particolari essenziali per i prodotti dell'azienda, questo sito svolge un ruolo importante nel valutare le più recenti iniziative del Gruppo, lo sviluppo delle risorse umane e molto altro ancora. "Vogliamo essere certi che i nostri operatori sappiano perfettamente come far funzionare le macchine e che queste conoscenze vengano adeguatamente condivise con l'intero personale", afferma Yagi. Sankyo Shizuoka Seisakusho è infatti impegnata nello sviluppo delle proprie risorse umane, con il coinvolgimento degli stabilimenti sia giapponesi che esteri. Nell'ambito di questa strategia di lungo periodo, gli apprendisti accolti dall'azienda saranno formati affinché diventino tecnici certificati. "In particolare, lo stabilimento in Vietnam è destinato ad ampliarsi ulteriormente in futuro. Vogliamo sviluppare il personale che sarà chiamato a svolgere ruoli chiave presso la nostra unità produttiva", ha annunciato con entusiasmo Yagi. Il sogno del fondatore di diventare il leader mondiale nel campo della fornitura di camme sta progressivamente diventando realtà.





01

Notizie dai clienti 02

Implementare un sistema di produzione ad alta efficienza in previsione dell'avvento del 5G e dei veicoli elettrici



Giappone STK Technology Co., Ltd.

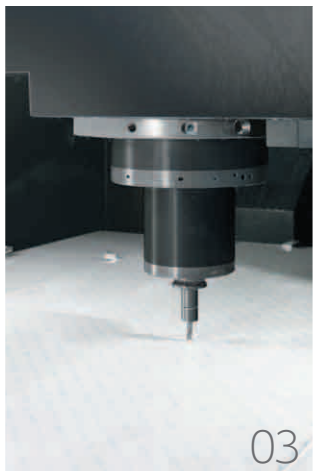
Sebbene i semiconduttori trovino applicazione in vari settori, quelli impiegati su veicoli elettrici ed altre autovetture richiedono una qualità e affidabilità particolarmente elevate, poiché influiscono direttamente sulla sicurezza. Tra i dispositivi utilizzati nei test di qualità finali dei semiconduttori figura l'apparecchiatura di burn-in (rodaggio). STK Technology Co., Ltd., con sede a Oita City, Prefettura di Oita, vanta una solida presenza tra le principali aziende che sviluppano e realizzano apparecchiature di burn-in in Giappone. La società mira a rafforzare la propria capacità di soddisfare una domanda destinata a crescere con l'avvento delle reti di comunicazione 5G e la transizione verso i veicoli elettrici. La sua strategia è supportata da varie macchine Mazak.



Oita, Giappone



02



03



04

01. Cinque centri di lavoro verticali sono dotati di due cambi pallet per ridurre i tempi di produzione
02. Nel nuovo stabilimento sono installate numerose macchine Mazak
03. Anche le lastre lunghe e piatte possono essere lavorate ad alta precisione con l'ausilio del centro di lavoro verticale FJV
04. Hiroaki Nojiri, Senior Managing Director (quinto da sinistra in seconda fila), e Masaki Takahashi, General Manager (quarto da sinistra in seconda fila) con alcuni dipendenti

PROFILO AZIENDALE //////////////////////////////////////



STK Technology Co., Ltd.

Presidente : Masato Tasaki
Indirizzo : 2468-10 Misa, Oita-city, Oita, Giappone
Numero di dipendenti : 500

www.stk-net.co.jp

STK Technology, società appartenente al gruppo Tsurusaki Sealand Transportation Co., Ltd. e fondata nel 1975 con la denominazione Shintsurukai Kosan Co., Ltd., era inizialmente specializzata negli strumenti di misura elettrici. Situata nella Prefettura di Oita, nota per la presenza di attività legate ai semiconduttori, la società fece successivamente il suo ingresso in questo settore. Nel 2000, la denominazione sociale venne modificata in STK Technology, dove STK è l'acronimo di "Shin Tsuru Kai." STK Technology ha saputo ritagliarsi un ruolo esclusivo nel campo dello sviluppo e della produzione di apparecchiature di burn-in, le quali applicano sollecitazioni termiche e di tensione elettrica ai chip dei semiconduttori per individuare prodotti difettosi prima della loro spedizione. I semiconduttori per le applicazioni automobilistiche devono essere di ottima qualità, poiché vengono impiegati in condizioni gravose. Le apparecchiature di burn-in prodotte dalla società possono essere considerate l'ultimo "bastione" a garanzia della qualità dei semiconduttori per impieghi automobilistici. "L'affidabilità dei semiconduttori deve essere elevata, poiché possono essere utilizzati in prodotti critici per la sicurezza personale. Da qui l'importanza cruciale di rilevare i difetti prima della spedizione." Hiroaki Nojiri, Senior Managing Director, ha posto l'accento sull'importanza di queste apparecchiature.



Hiroaki Nojiri, Senior Managing Director (a destra), e Masaki Takahashi, General Manager, intenti ad illustrare l'importanza delle apparecchiature di burn-in

Grazie all'esclusivo know-how acquisito attraverso lo sviluppo di queste apparecchiature, STK Technology opera anche nel settore dei collaudi, offrendo una gamma completa di servizi che vanno dalla programmazione dei test sui semiconduttori alla valutazione e all'analisi dei risultati. "Il nostro punto di forza risiede nella possibilità di offrire un supporto completo al processo di collaudo, basato sulla capacità

tecnologica e sul know-how specialistico che caratterizzano i fabbricanti di apparecchiature a semiconduttori." Avvalendosi delle tecniche di lavorazione acquisite attraverso la produzione di apparecchiature di burn-in, la società si è spinta anche nei settori delle lavorazioni meccaniche e metallurgiche. Oltre alla realizzazione di pezzi lavorati per i prodotti interni, l'azienda si occupa della lavorazione di particolari per conto di importanti fabbricanti di impianti per la produzione di semiconduttori. Un nuovo stabilimento per le lavorazioni di precisione è stato realizzato nel 2019 proprio per rafforzare l'attività delle lavorazioni meccaniche e metallurgiche.

Le macchine Mazak sono user-friendly

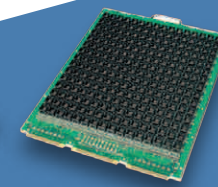
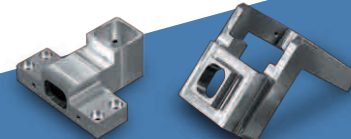
STK Technology produce una vasta gamma di particolari in piccoli lotti per gli impianti di produzione dei semiconduttori. Per realizzare questa produzione a mix elevato e bassi volumi in maniera altamente precisa ed efficiente, sono state installate diverse macchine Mazak. All'interno del nuovo stabilimento per le lavorazioni di precisione, se ne contano 16 in totale. Tra queste figurano centri di lavoro verticali FJV e VTC, un centro di lavoro orizzontale HCN e una macchina di lavorazione laser 3D FABRI GEAR. "Siamo stati sorpresi dalla facilità d'impiego di MAZATROL e dalla sua velocità di programmazione. È molto utile, in quanto possiamo utilizzare le macchine come se fossero il prolungamento del nostro corpo." Masaki Takahashi, General Manager, Precision Machining Department, valuta le macchine Mazak.



Lavorazione di piccoli particolari con HCN

La macchina di lavorazione laser 3D FABRI GEAR è in grado di completare vari processi per la produzione di apparecchiature di burn-in, come il taglio, la

- Lavorazione ad alta precisione di particolari di impianti per la produzione di semiconduttori (a sinistra), scheda e apparecchiatura di burn-in



La 3D FABRI GEAR ha dimezzato i tempi di produzione

preparazione dei fori rastremati e la sola maschiatura, riducendo i tempi necessari per le successive operazioni di saldatura. L'acquisizione della 3D FABRI GEAR ha permesso di dimezzare i tempi di produzione. STK Technology ha adottato anche Smooth CAM RS, un software che consente il controllo centralizzato dei programmi di lavorazione, riducendo i tempi di setup.

Sistema industriale ad elevato valore aggiunto a funzionamento automatico

Le fluttuazioni della domanda sono caratteristiche del mercato dei semiconduttori. STK Technology è perciò impegnata nel costruire una solida struttura aziendale che non sia influenzata da queste oscillazioni. La scorsa primavera, la società ha installato un centro di lavoro Mazak HCN-5000 e PALLETECH HIGH RISE SYSTEM per implementare un sistema operativo automatico, integrato con le macchine esistenti. Takahashi ha dichiarato: "In seguito all'avvio delle operazioni a pieno regime, siamo in grado di attuare il funzionamento non presidiato nelle ore notturne e durante i fine settimana, il che permette ai dipendenti di dedicare maggior tempo a compiti a più elevato valore aggiunto. Questo fa anche parte dei nostri sforzi per fare fronte alla carenza di manodopera e promuovere riforme dello stile di lavoro." In previsione dei futuri incrementi della domanda di semiconduttori, STK Technology sta inoltre progettando la costruzione di un nuovo stabilimento su un terreno di sua proprietà. La diffusione del 5G e la transizione verso i veicoli elettrici aumenterà ulteriormente la futura domanda di apparecchiature di burn-in. Oltre ad occuparsi dei semiconduttori, queste apparecchiature aiuteranno le persone a sentirsi più sicure nella nuova società che si sta delineando.

European Parts Center, Order Administration Coordinator



Patrick Fripon

Sfruttare la vasta esperienza acquisita a supporto dell'intero mercato europeo

Yamazaki Mazak possiede molte sedi operative in Giappone e in altri paesi per diverse funzioni: produzione, vendita, assistenza pre e post-vendita, supporto al prodotto. MAZAK PEOPLE presenta i dipendenti in prima linea nelle aziende del Gruppo. Questo numero è dedicato a Patrick Fripon, Coordinatore dell'European Parts Center (EPC). Forte di una lunga esperienza come specialista dei ricambi, Patrick Fripon lavora attivamente per incrementare la percentuale di ricambi a pronta consegna.

PROFILO » Patrick Fripon

Patrick Fripon è entrato in azienda nel 1981. Impegnato fin dall'inizio in incarichi legati ai ricambi e ai servizi post-vendita, ha collaborato anche alla creazione dei centri ricambi in Europa. Attualmente, opera attivamente nelle vesti di coordinatore EPC, con il compito di fornire ricambi in tutta Europa.

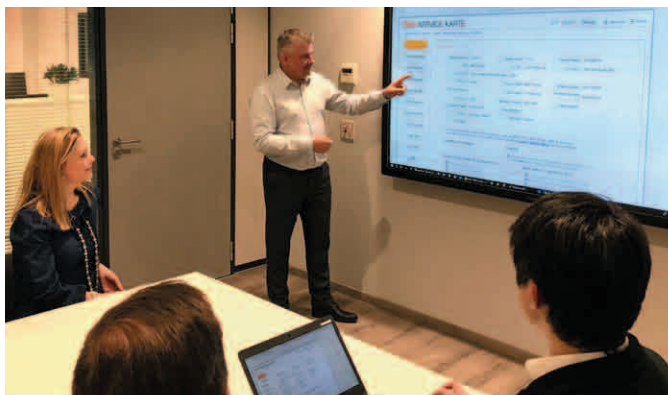
—Qual è il ruolo dell'EPC?

L'EPC è stato creato nel 1990 presso il sito di Yamazaki Mazak Europe N.V. (in Belgio) come sede centrale per la fornitura di ricambi in tutta Europa. Ampliato nel 2015, l'EPC si occupa oggi dei servizi post-vendita per clienti, agenti e distributori sparsi in Europa, 365 giorni all'anno.

L'attuale obiettivo dell'EPC è quello di mantenere un tasso di pronta consegna, cioè la spedizione di ricambi il giorno stesso in cui un cliente ne inoltra l'ordine, pari al 98% (o superiore). Sebbene si tratti di un obiettivo assai ambizioso, l'espansione dell'EPC ci ha finora sempre permesso di raggiungere questo target. Per massimizzare la produttività dei clienti, occorre minimizzare i tempi di fermo delle macchine Mazak.

Al tempo stesso, viene posto un forte accento sulla catena delle forniture (tutte le attività che vanno dall'acquisto di materie prime e particolari alla fabbricazione, alla gestione della produzione, alle vendite, alla consegna e al consumo) in Europa. I guasti delle macchine utensili, tassello essenziale della produzione industriale, possono influire negativamente anche sulla catena delle forniture.

Ecco perché l'esistenza dell'EPC, grazie al quale i clienti possono ricevere rapidamente i ricambi di cui hanno necessità, è essenziale per il mercato europeo. E il tasso di pronta consegna del 98% è un target che l'EPC deve continuare a garantire.



I team si riuniscono due volte al giorno per condividere le informazioni

—Quali sono le sue attuali funzioni?

Dirigo l'European Order Administration Team, che si occupa delle richieste dei clienti di tutta Europa. Durante le riunioni giornaliere, verifichiamo gli ordini in attesa e discutiamo del loro stato di avanzamento. Prestiamo attenzione anche alle richieste di informazioni sui ricambi provenienti dall'EPC e dalle altre sedi di assistenza in Europa, fornendo un supporto ai colleghi di altri paesi.

—Quali cambiamenti sono stati introdotti in occasione dell'espansione dell'EPC, avvenuta nel 2015?

L'ampliamento del 2015 ha aumentato in misura significativa la superficie complessiva dell'EPC, in grado oggi di immagazzinare 35.000 tipi di ricambi, oltre il doppio rispetto al passato. Questo ci permette di spedire i ricambi il giorno stesso di inoltro degli ordini da parte dei clienti. Inoltre, numerosi clienti europei hanno visitato l'EPC in seguito alla sua espansione. Dotato di impianti di ultima generazione, l'EPC sembra svolgere un ruolo anche nelle attività di marketing.

—Qual è il punto di forza dell'EPC sul mercato europeo?

Essendo una base per la fornitura di ricambi in tutta Europa, l'EPC mira a ridurre i costi logistici e ad offrire un livello di servizio più elevato per soddisfare i clienti.

L'EPC ha implementato un sistema di distribuzione per gestire e spedire in giornata i ricambi ordinati entro le 20.00. I nostri trasportatori partner dispongono di una rete logistica in tutta Europa e sono quindi in grado di soddisfare immediatamente le richieste. La capacità di tenere costantemente fede al target di pronta consegna del 98% è il principale punto di forza dell'EPC.

—Qual è il suo futuro obiettivo?

Ho occupato funzioni legate ai ricambi e all'assistenza post-vendita a livello internazionale. Forte di questa esperienza, dispenso corsi di formazione sull'utilizzo dei database per soddisfare le richieste dei clienti in maniera rapida e precisa, non soltanto presso l'EPC, ma in tutta Europa.

Tra i miei futuri obiettivi, vi è la volontà di continuare ad occuparmi della formazione dei giovani dipendenti e a supportare l'implementazione di nuovi sistemi di gestione in tutta Europa. Ho intenzione di condividere le informazioni con i miei colleghi e di supportarli affinché sfruttino al meglio la mia esperienza.

"Sfruttando le competenze e l'esperienza acquisite in Mazak, mi piacerebbe formare la giovane generazione di dipendenti in tutta Europa", ha dichiarato Patrick Fripon. Grazie alla sua volontà di trasmettere le vaste conoscenze ed esperienze acquisite nel campo dei ricambi, Fripon diventerà una figura di riferimento nonché un sostenitore affidabile per i giovani dipendenti in Europa.

Come trascorre i giorni di riposo

Mi piace cucinare e trascorrere il tempo in compagnia di famiglia e amici. Sono i miei passatempi ideali.

Durante i fine settimana, amo fare lunghe passeggiate. Mi piace recarmi in luoghi famosi situati nelle vicinanze, come un castello e un vigneto.



Notizie e Argomenti Presentazione di nuovi prodotti

Centro di lavoro verticale con controllo simultaneo dei 5 assi



Il centro di lavoro verticale con controllo simultaneo dei 5 assi VARIAXIS C-600 è stato progettato per essere facilmente integrato con sistemi automatizzati, grazie al nuovo design della parte frontale della macchina e all'ampia area di lavorazione. Le porte anteriore e laterale destra possono essere aperte/chiusi automaticamente per il carico/scarico dei pezzi con l'ausilio di un robot.

Questa macchina è provvista di una tavola roto-basculante, sostenuta rigidamente ad entrambe le estremità, per assicurare una lavorazione a velocità e precisione elevate. È disponibile una vasta gamma di specifiche mandrino, capacità del magazzino utensili e sistemi refrigeranti per soddisfare le più svariate esigenze di lavorazione.



Illustrato con cambio pallet a 2 posizioni

Disponibilità di un'ampia gamma di apparecchiature di automazione, come cambio pallet a 2 posizioni, dispositivi di stoccaggio multi-pallet e interfaccia robot

Dotato di SmoothAi, il più recente CNC MAZATROL

Ai Thermal Shield

Ai Thermal Shield determina automaticamente la compensazione da applicare alle variazioni di temperatura per garantire una precisione di lavorazione ancora superiore.

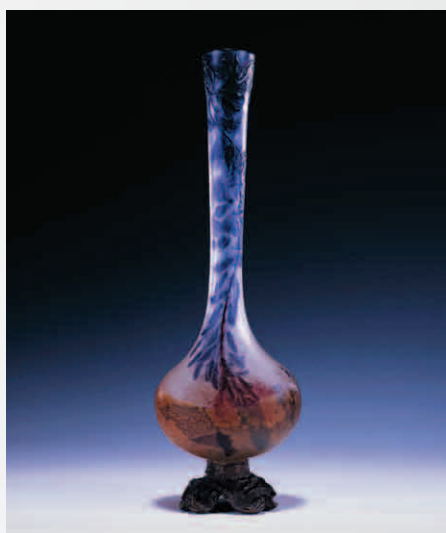
Smooth RCC

L'apprendimento della movimentazione del robot può essere completato inserendo una minima quantità di dati in maniera conversazionale, come la forma e la larghezza di presa del materiale, per contribuire a ridurre i tempi necessari affinché il sistema di automazione sia in grado di funzionare.



Questo numero non comprende la rubrica Notizie dai clienti (al di fuori del Giappone).

Il Museo delle Arti Yamazaki Mazak è stato inaugurato nell'aprile 2010 ad Aoi Higashi-ku, nel cuore della città di Nagoya, per contribuire a dare vita a una ricca realtà artistica regionale che, nel segno della bellezza, fosse da stimolo alla scoperta del patrimonio culturale giapponese e mondiale. Oltre a oggetti di vetro e arredi Liberty, il museo possiede ed espone una collezione di dipinti che ripercorrono 300 anni di arte francese (dal XVIII al XX secolo) e sono stati acquisiti dal suo fondatore e primo direttore, Teruyuki Yamazaki (1928-2011). Vi attendiamo numerosi!



Capolavori in vetrina 1

THE YAMAZAKI MAZAK MUSEUM OF ART

GALLÉ, Émile
"Vaso inciso con motivi di glicini"

I glicini sono il motivo scelto per decorare questo vaso. Si possono osservare fiori completamente sbocciati nella parte superiore del vaso, fiori parzialmente aperti al centro e gemme chiuse alla base, a illustrare con finezza le diverse fasi di fioritura. Le linee sinuose intorno al bordo del vaso danno origine a foglie dense e curve. La forma delicata del grappolo di fiori, sfiorata da una lieve brezza, disegna una graziosa curva a S. La base in bronzo è decorata con un motivo di foglie sulle quali sono posate piccole lumache. Questo tipo di base in metallo è spesso utilizzata con i vasi di Gallé e non è stata espressamente realizzata per quest'opera. Esistono altre varianti di vasi con analoghi motivi di glicini. Quelli custoditi nel Museo di Düsseldorf e nel Museo Bellerive di Zurigo sono provvisti di anse su entrambi i lati.

GALLÉ, Émile [1846-1904]
"Vaso inciso con motivi di glicini"
1898-1900

Capolavori in vetrina 2

THE YAMAZAKI MAZAK MUSEUM OF ART

FRAGONARD, Jean Honoré
"Favorevole ispirazione"

Saffo era una poetessa dell'antica Grecia, che visse tra VI e il VII secolo a.C. Platone ne cantò le lodi, riferendosi a lei come alla decima Musa, e le raffigurazioni la rappresentano spesso con una lira in mano. La maggior parte delle sue opere sono poesie d'amore ma, ad eccezione dell'Inno ad Afrodite, sono pervenute fino a noi in maniera frammentaria. Saffo divenne poi nota per l'amore per le donne, pari a quello che la poetessa nutriva per il proprio lavoro, e l'isola di Lesbo, dove visse, diede nome a questo tipo di inclinazione. Per tale motivo, la Chiesa cristiana la considerò una peccatrice e la poetessa venne ritratta dai pittori in pose seducenti, appena coperta da abiti impalpabili, con il seno scoperto e intenta ad ascoltare i sussurri di Cupido mentre compone versi. Il tema del genio creativo che riceve l'ispirazione venne utilizzato sempre più spesso nell'arte a partire dagli anni '60 del Settecento. Una grande importanza veniva attribuita alla conversazione colta nella vita di società del XVIII secolo. Scrittori, filosofi, poeti e musicisti venivano idolatrati e si pensava che il loro talento fosse un dono del paradiso.

Questo dipinto si colloca in un contesto romantico, un momento soprannaturale nell'opera di un genio. In esso ritroviamo i tratti caratteristici di Fragonard, destinati a procurare un piacere sensuale allo spettatore: la bella luce che evidenzia il seno della poetessa, le sensuali sfumature bianche e rosa dell'incarnato, la delicata bellezza dell'infante che le sussurra all'orecchio.



FRAGONARD, Jean Honoré [1732-1806]
"Favorevole ispirazione"
1776-77
Olio su tela