

**Alla EMO di Hannover FFG presenta il programma completo di soluzioni personalizzate con particolare attenzione alla smart production**

PRESS RELEASE

- Alla EMO di Hannover Fair Friend Group presenta oltre 40 macchine e sistemi di produzione nell'intero padiglione 14
- Il Gruppo coniuga le competenze di rinomati marchi del settore delle macchine utensili per fornire soluzioni applicative personalizzate
- L'esposizione spazia dalle macchine a tutte le applicazioni di lavorazione del metallo, all'automazione e alle soluzioni digitali a valore aggiunto

Fair Friend Group è noto per la varietà del proprio portafoglio prodotti. Aggregando produttori rinomati nel settore delle macchine utensili, con una vasta gamma di tecnologie quali fresatura, tornitura, produzione di ingranaggi, rettifica e levigatura, in grado di coprire in pratica tutte le dimensioni di un pezzo e di soddisfare qualsiasi complessità applicativa, si è creato un gruppo con potenziale unico. Alla EMO che si terrà ad Hannover dal 18 al 23 settembre 2017, il Gruppo mostrerà come questo knowhow diversificato può essere combinato per offrire soluzioni personalizzate ai clienti in diversi settori industriali e regioni del mondo.

**Powertrain per il settore automotive: ottimizzazione della tecnologia produttiva per riduzione delle emissioni, investimenti flessibili, e-mobility**

Già da parecchio tempo MAG, quale esperto nel powertrain all'interno della famiglia FFG, sviluppa attivamente tecniche produttive per applicazioni nella e-mobility. Fra i numerosi progetti di collaborazione con partner accademici, industriali e pubblici vale citare quale esempio Street Scooter GmbH, del quale MAG è stato fondatore ed azionista. MAG ha apportato il suo contributo nello sviluppo delle tecnologie produttive e degli impianti. Alla EMO, MAG illustrerà un esempio di come i cambiamenti da parte della produzione possono essere affrontati in modo efficiente. In qualità



di fornitore completo la proposta comprende non solo macchine ma anche automazione, ingegnerizzazione e soluzioni di retrofit.

## PRESS RELEASE

Nel contempo, FFG sta sviluppando ulteriori soluzioni per motori a combustione con consumi ed emissioni ridotte. La linea SPECHT di MAG, originariamente concepita quali macchine ad alte prestazioni per l'utilizzo in sistemi agili, è stata arricchita con diverse funzioni al fine di soddisfare le attuali esigenze del settore powertrain per l'industria automobilistica. Sia i modelli monomandrino, sia quelli con doppio mandrino, possono essere equipaggiati con guide lineari e proprio mandrino con feed out integrato. Questa configurazione permette diverse applicazioni speciali ad alta tecnologia. Due di queste saranno visibili alla EMO: levigatura integrata e lavorazioni di alta precisione di canne cilindri rivestite e tornitura in interpolazione di alloggiamenti di turbocompressori. La prima applicazione sarà presentata su una cella di produzione con Sturm, il partner tecnologico di MAG, che fornirà le più recenti tecnologie di rivestimento termico. La prelavorazione e la finitura sono eseguite su una SPECHT 600L con azionamenti lineari. Il processo, che è stato sviluppato da MAG e Sturm in collaborazione con diversi OEM dell'industria automobilistica, rappresenta un progresso significativo nella produzione di canne cilindri rivestite permettendo una significativa riduzione del peso e un miglioramento nelle prestazioni rispetto ad altri progetti con canne cilindri convenzionali.

Il processo recentemente sviluppato per la lavorazione di turbocompressori che sarà presentato sulla SPECHT 500 DUO con sistema di cambio pallet, si basa sulla dinamica eccellente delle macchine SPECHT e permetterà una considerevole riduzione dei costi di ogni pezzo da parte dell'utilizzatore finale. Eliminando, laddove fattibile, le operazioni di fresatura e sostituendole con torniture in interpolazione, l'usura dell'utensile può ridursi fino a dieci volte rispetto ai processi di fresatura. Questo risultato è conseguito grazie agli assi lineari e al mandrino con feed out integrato. In anteprima mondiale sarà presentato anche il modello 800 della gamma SPECHT. La "grande" SPECHT è stata progettata per lavorazioni flessibili ad alte prestazioni di teste e blocchi cilindri di veicoli commerciali da parte di OEM, ma può

essere utilizzata anche nei comparti della subfornitura e delle fonderie.

## PRESS RELEASE

### **Anteprima mondiale per lavorazione di alberi a gomito**

Da decenni il marchio VDF Boehringer pone delle pietre miliari nella tecnologia produttiva degli alberi a gomito e da allora continua a sviluppare le sue proposte chiavi in mano. Dopo aver lanciato una linea completamente nuova di torni modulari, ora VDF Boehringer esporrà in EMO un nuovo modello in anteprima mondiale. La nuova VDF 221 CIM includerà nel portfolio dei processi anche la fresatura interna ad alte prestazioni. Il design intelligente e la stabilità della macchina renderanno possibili elevate asportazioni di materiale, brevi tempi ciclo, bassi costi di utensili e alta qualità delle superfici. Questo processo ad elevata produttività sarà presentato in una cella automatizzata insieme ad una VDF 211 CT per tornitura ad alta precisione.

### **Soluzioni integrate: lavorazione di alberi e flange**

L'attenzione di FFG alle soluzioni personalizzate è rappresentata dal coniugare le tecnologie di marchi importanti in un sistema automatizzato per lavorazioni complete. Grazie alle competenze nella tecnologia di tornitura di VDF Boehringer ed Hessap, alle gamme per lo stampaggio a freddo di MAG e alla produzione di ingranaggi di Modul, FFG è in grado di fornire sistemi integrati e completamente ottimizzati per la produzione di alberi a motore e flange. Alla EMO questi marchi esporranno una cella per la lavorazione degli alberi che comprende un centro di tornitura verticale, una macchina per lo stampaggio a freddo ed un centro per la produzione di ingranaggi. Le macchine sono collegate con un robot e dotate di varie funzioni ausiliarie, dalla misurazione e controllo qualità integrata alla smussatura e sbavatura. FFG sta sviluppando a livello strategico il settore della lavorazione degli alberi e flange incrementando le sue competenze nell'ingegnerizzazione e nell'automazione di sistema. Con l'integrazione dell'azienda italiana produttrice di macchine rettificatrici Tacchella, entrata recentemente a far parte del gruppo, la gamma applicativa si è ulteriormente ampliata per includere la finitura di particolari temprati.

**Lavorazione completa di componenti di grandi dimensioni per applicazioni nei settori aeronautico e degli stampi**

La tradizione nella lavorazione di pezzi di grandi dimensioni è rappresentata dal produttore italiano Jobs e dagli esperti giapponesi di SNK. Entrambi servono da decenni i mercati per applicazioni aeronautiche e per la lavorazione di grandi stampi. Alla EMO presenteranno un'ampia panoramica delle loro competenze tecnologiche mostrando varie e complesse prove su tre grandi macchine.

La Jobs eVer7 è un centro di fresatura di tipo overhead gantry ad alte prestazioni dinamiche (velocità fino a 50 m/min) e ad alta potenza (mandrino fino a 85 kW). Oltre ad elevate asportazioni di truciolo, la macchina può essere impiegata per operazioni di eccellente finitura. La flessibilità è garantita dal proprio sistema automatico di cambio delle teste di fresatura. Le prove dimostrative previste ad Hannover includeranno anche la tecnologia di martellatura integrata per la superfinitura di superfici.

La giapponese SNK esporrà una macchina di grandi dimensioni che costituirà certamente un punto di attrazione. L'impressionante profilatrice orizzontale a 5 assi con il suo mandrino ad alta coppia (max. 1256 Nm) e automazione integrata del pallet per pezzi fino a 5 metri di lunghezza è ampiamente impiegata nell'industria aeronautica per la lavorazione del titanio.

**Industria ferroviaria: componenti nuovi ed usati di sala montata**

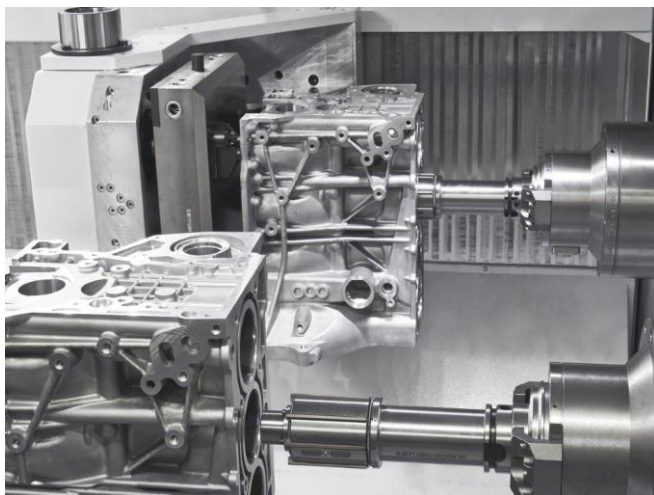
All'interno del portfolio FFG, sono inoltre degne di nota le soluzioni chiavi in mano nella produzione di componenti di sale montate di veicoli ferroviari. VDF Boehringer ed Hessapp forniscono macchine e sistemi a costruttori piccoli e grandi in tutto il mondo e sono sempre stati in grado di potenziare i loro processi per la lavorazione ad elevata produttività ed efficienza di ruote ed assili. Con gli esperti di rettifica del marchio italiano Morara, recentemente unitosi al Gruppo, possono ora essere proposti anche i processi di finitura. L'esposizione alla EMO includerà due torni di grandi dimensioni VDF Boehringer particolarmente adatti per la rilavorazione completa di sale e la lavorazione di assili nuovi ed usati. Per completare la gamma applicativa saranno visibili anche macchine transfer rotative di IMAS, Pfiffner e Witzig &

Frank, le soluzioni MAG e Meccanodora per giunti omocineticici, proposte di fresatura, tornitura e rettifica economicamente vantaggiose di Feeler, Leadwell, DMC e Equiptop, tecnologie di fresatura a 5 assi di Sigma, Sachman e del partner di FFG, Zuse Hüller Hille.

**Industria 4.0: approccio e reti a valore aggiunto diretto**

Avendo FFG radici in tutti i maggiori mercati, anche il suo approccio all'Industria 4.0 e agli ambiti tecnologici pertinenti è largamente diffuso. Le soluzioni comprendono un approccio alla Factory Automation integrata, strumenti multi-livello per una migliore efficienza complessiva dell'impianto, alleanze con i principali operatori dell'automazione, dei controlli numerici, degli azionamenti e dell'IT. Il comune denominatore è un approccio pragmatico che prende in considerazione le attività quotidiane dei clienti e le loro strategie, permettendo loro di valorizzare potenzialità inutilizzate.

Alla EMO sarà presentata una vasta panoramica di questi progetti, quali analisi dei dati macchina su strumenti di pianificazione e sviluppo, nuovi approcci per monitoraggio, assistenza e supporto, sistemi SCADA ad architettura aperta su piattaforma cloud e molto altro ancora.



Le SPECHT di MAG possono essere equipaggiate per poter includere la tecnologia di levigatura su macchine sia monomandrino che con doppio mandrino

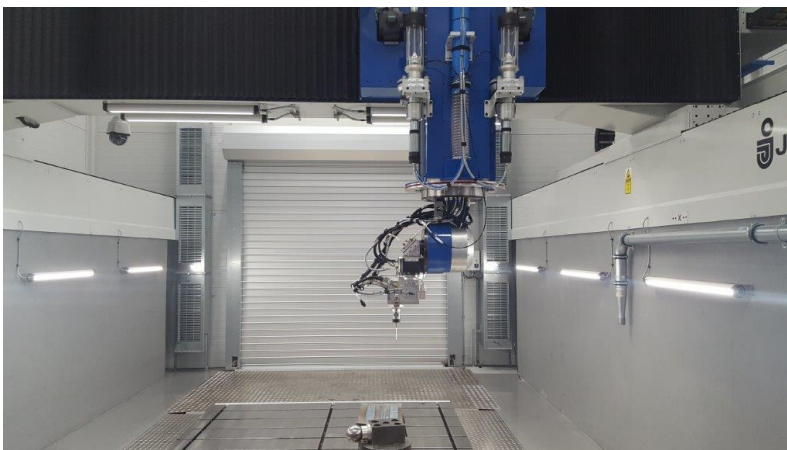
## PRESS RELEASE



I torni ed i centri di tornitura VDF Boehringer coprono la gamma completa delle applicazioni ferroviarie, dalla riparazione di sale montate o di ruote alla produzione di nuovi assili



Il nuovo modello VDF 1300 DUS è stato concepito per applicazioni che richiedono elevata rigidità e precisione costante nella lavorazione di grandi pezzi

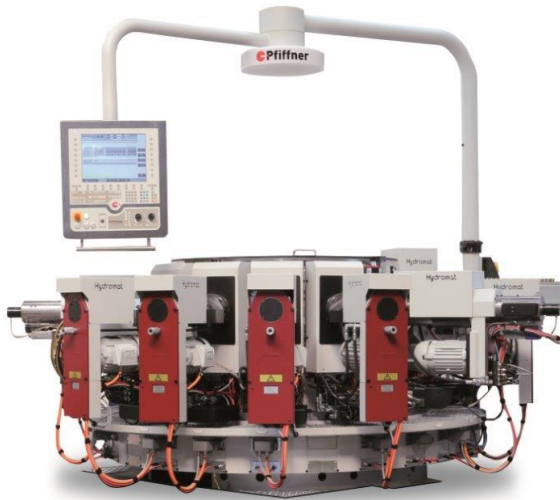


Jobs Laser Speeder: una macchina per l'additive manufacturing dotata di testa laser. Il sistema è stato concepito per operazioni di cladding, hardening e measuring su stampi di grandi dimensioni dell'industria automobilistica

## PRESS RELEASE



La profilatrice a 5 assi SNK HPS-120A è un centro di lavoro rigido e potente per la lavorazione di materiali tenaci, inclusa la fresatura di titanio



Pfiffner, esperta nelle lavorazioni ad alta produttività, presenta la macchina transfer rotante della linea EPICplus per la lavorazione di pezzi con diametro da 3 e 52 mm o con una lunghezza del bordo di 100 mm. La gamma applicativa comprende pezzi precisi e complessi dell'industria automobilistica a quelli dell'industria elettronica, idraulica, pneumatica, sistemi di bloccaggio, ugelli di saldatura

#### **Fair Friend Group**

*Fair Friend Group, con sede a Taiwan, è un conglomerato industriale leader nel mondo con oltre 80 aziende operanti nel settore della macchina utensile, della tecnologia PCB (circuiti stampati), degli impianti industriali e delle tecnologie verdi.*

*Fondato nel 1979 a Taiwan, FFG si è sviluppato fino a diventare il più grande produttore locale di macchine utensili con grandi marchi come Feeler e Leadwell, Sanco ed Equiptop. Dal 1989, la strategia di crescita ha incluso acquisizioni internazionali negli Stati Uniti, in Italia, Germania, India, Giappone, Corea del Sud e Svizzera.*

*Le acquisizioni comprendono importanti marchi della produzione industriale quali VDF Boehringer, DMC, Hessapp, Honsberg, Ikegai, Jobs, MAG, Meccanodora, Modul, Morara, Pfiffner, Rambaudi, Sachman, Sigma, SNK, Tacchella e Witzig & Frank.*

*Press Contact:  
FFG Europe&Americas  
Jobs SpA  
Beatrice Alfieri  
Via Emilia Parmense, 164  
29122 Piacenza  
Tel.: +39 0523 549807  
[balfieri@jobs.it](mailto:balfieri@jobs.it)*