EMO Hannover – 16.-21. September 2013, Halle 12, Stand B 82

MAG präsentiert zur EMO "Smart Production Systems"

Göppingen, den 8. August 2013 – MAG stellt zur globalen Branchenleitmesse EMO vom 16. bis 21. September 2013 in Hannover zahlreiche neue Technologien, Produktpremieren und Fertigungskonzepte mit Blick auf die gesamte Prozesskette und das Produktionsumfeld vor. Unter dem Motto "Smart Production Systems" zeigt der Systemanbieter ganzheitliche Lösungen, die leistungsstarke Werkzeugmaschinen mit neuen Möglichkeiten zur flexiblen, integrierten und vernetzten Produktion ergänzen.

Als Technologie- und Systemanbieter unterstützt MAG seit Jahrzehnten die spanende Industrie bei der Optimierung ihrer Produktionsanlagen. Im Mittelpunkt stehen dabei seit jeher minimale Zykluszeiten, optimierte Prozesse und höchste Bauteilgualität. Ebenso nehmen das Energie- und Umfeld-Management sowie der schonende Umgang mit Ressourcen und Umwelt eine Schlüsselrolle ein. MAG setzt den Fokus zur EMO über die Maschine hinaus auf den Fertigungsprozess, die Automatisierung und die Vernetzung der Produktion unter Einbeziehung Kommunikationstechnologien. In Hannover präsentiert MAG dieses Jahr neue Produkte, Technologien und Komponenten, die mit Blick auf die gesamte Produktion und deren Umfeld entwickelt wurden. Das Ergebnis beschreibt Martin Winterstein. verantwortlich Unternehmensentwicklung und Marketing, so: "Wer Produktionssysteme anbietet, muss fertigungstechnisch fortwährend neue Akzente setzen, um größtmögliche Produktivität zu gewährleisten. Darüber hinaus gilt es aber auch, bedingt durch die Dynamik sich ändernder Kundenwünsche, die Produktion flexibel zu gestalten und dabei neue Möglichkeiten zur Integration und Vernetzung sinnvoll einzusetzen. Unsere "Smart Production Systems" stehen für eine leistungsstarke, schlanke und wandlungsfähige Produktion, die den aktuellen Herausforderungen der fertigenden Industrie entsprechen."

Anhand von insgesamt 13 Exponaten stellt MAG eine große Bandbreite an Produkt- und Technologieneuheiten vor. Eines der Highlights ist die neue Maschinenbaureihe VDF 221 Cx zur Kurbelwellenfertigung. Auf drei Exponaten zeigt MAG die Operationen Dreh-Dreh-Räumen, Außenfräsen sowie als Simulation das Hartfein-Fräsen und Hartfein-Finishen. Neue Bearbeitungstechnologien für die Fertigbearbeitung und das durchgängig modulare Konzept der Systemmaschinen bieten dem Anwender höhere Produktivität und geringere Instandhaltung. Der modulare Baukasten ist optimal auf die Bauteilveränderungen am Markt, wie kürzere Wellen, höhere Anforderungen an Oberflächenqualitäten und anspruchsvolles Material, abgestimmt.

Für die Bearbeitung kubischer Bauteile im System zeigt MAG drei SPECHT®-Maschinen, welche jede für sich mit etlichen Innovationen und bemerkenswerten technischen Daten aufwartet. Der kompakte Doppelspindler SPECHT 450 DUO überzeugt mit einem ausgeklügelten

PRESSE INFORMATION



Pressekontakt:

Joachim Jäckl Leiter PR MAG IAS GmbH Stuttgarter Straße 50 73033 Göppingen Tel.: + 49 7161 201 4083 Fax: + 49 7161 201 4120 press@mag-ias.com

www.mag-ias.com

PRX Agentur für Public Relations GmbH Ralf M. Haaßengier Kalkhofstraße 5 70567 Stuttgart

Tel.: +49 (0) 711/71899-03/04 Fax: +49 (0) 711/71899-05 Ralf.Haassengier@pr-x.de www.pr-x.de Werkzeugwechselkonzept und einer Span-zu-Span-Zeit von unter 2,5 Sekunden sowie mit der Fähigkeit zur Präzisions-Bearbeitung durch die einzigartige Maß-Kompensation in allen Linearachsen. Er bietet doppelte Produktivität ohne Kompromisse, und das bei einer Aufstellfläche von nur 11,2 m². In dieser Baureihe führt der SPECHT 600 DUO die Erfolgsgeschichte der Technologieintegration bei MAG vor. Seit 2011 hat MAG das Honen und Feinbohren auf CNC-System-Maschinen integriert, mit deutlichen Zugewinnen hinsichtlich Bearbeitungs- und Kosteneffizienz sowie Flexibilität. Inzwischen wurde eine ganze Reihe an Honspezifikationen nachgewiesen, auch für beschichtete Bohrungen. Die seit diesem Jahr auch in Serie mit dem MAG Verfahren hergestellten Motoren zeigen auf dem Prüfstand beste Werte hinsichtlich Olverbrauch, Blow-by und Verschleiß. Auf der EMO wird anhand des SPECHT 600 DUO zum ersten Mal das Honen auf einer doppelspindligen CNC-Systempräsentiert. Die SPECHT-Maschinen mit integrierter Hontechnologie eignen sich über die Motorenfertigung hinaus auch für Zulieferbetriebe, Gießereien und weitere Anwender mit Bedarf an flexiblen 6-Achsen-Zentren zur Fräs- und Honbearbeitung. Die Flexibilität, eines der prägenden Merkmale der SPECHT Baureihe, wird zusätzlich ausgebaut: Zur EMO präsentiert MAG mit dem SPECHT 600 den ersten einspindligen SPECHT mit Fanuc Steuerung.

Eine weitere Produktpremiere kommt aus dem MAG Werk Mosbach. Das neu entwickelte 5-Achsen-Bearbeitungszentrum Hüller Hille NBH 630 5X erschließt die Vorteile der Komplettbearbeitung auch Anwendern, die auf die Robustheit und Produktivität der renommierten NBH Baureihe setzen. Hohe Haltekräfte in den Rundachsen ermöglichen ein hohes Zerspanvolumen bei der Schrupp- und eine hohe Oberflächengüte bei der Schlichtbearbeitung, sowohl bei der Simultanbearbeitung als auch im angestellten Betrieb. Schon in der Standardausrüstung sorgt ein umfangreiches Genauigkeitspaket für hohe thermische Stabilität, zum Beispiel durch Kühlung der Servoantriebe, Kugelgewindemuttern sowie Getriebe und einen Spindelverlagerungssensor zur Bestimmung der Lageabweichung. Mit groß dimensionierten Lagern drehmomentstarken Antrieben in den Rundachsen sowie der einzigartigen Hüller Hille Werkzeugmagazintechnik bietet die Maschine vielfältige Einsatzmöglichkeiten, von der Leichtmetall- bis zur Titan-, Inconel- und Hartzerspanung. Der optimierte Arbeitsraum, sowie die Minimierung der Störkonturen schaffen perfekte Bedingungen für die 5-Seitenbearbeitung.

Für die Komplettbearbeitung rotatorischer Bauteile steht die Weiterentwicklung des Dreh-Fräszentrums Boehringer VDF 450 TM. Sie verspricht hohe Flexibilität unter anderem durch konstruktive Maßnahmen: durch ihr 3-Bahnen-Bett können sowohl der obere als auch der untere Werkzeugträger ohne Einschränkung durch Reitstock oder Gegenspindel verfahren. Ebenso können Operationen an der Haupt- wie an der Gegenspindel mittels des unteren Revolvers durchgeführt werden, die 4-Achsen-Bearbeitung ist von oben wie von unten über den kompletten Arbeitsbereich möglich. Ein äußerst steifes Bett aus Hydropol, leistungsstarke Bearbeitungsspindeln (Hauptspindel mit bis zu 5340 Nm und Frässpindel mit bis zu 380 Nm) sowie ein großzügiges Werkzeugmagazin mit bis zu 120 Plätzen und einem schnellen Werkzeugwechsler mit Shuttle System zum Austausch der Werkzeuge in

PRESSE INFORMATION



Pressekontakt:

Joachim Jäckl Leiter PR MAG IAS GmbH Stuttgarter Straße 50 73033 Göppingen Tel.: + 49 7161 201 4083 Fax: + 49 7161 201 4120 press@mag-ias.com www.mag-ias.com

PRX Agentur für Public Relations GmbH Ralf M. Haaßengier Kalkhofstraße 5 70567 Stutigart

Tel.: +49 (0) 711/71899-03/04 Fax: +49 (0) 711/71899-05 Ralf.Haassengier@pr-x.de

Arbeitsposition sorgen für die nötige Effizienz, Dauergenauigkeit und Produktivität.

Um auch in der Getriebefertigung ein wirklicher Komplettanbieter zu sein, benötigt man das entsprechende Portfolio. Im Falle von MAG wird dies besonders bei der Komplettbearbeitung von verzahnten Bauteilen deutlich. Zur EMO stellen die MAG Werke in Chemnitz und in Taunusstein wieder eindrucksvoll ihren universellen Anspruch bei Zahnrad- und Wellenbearbeitung unter Beweis. Die Produktpremiere Hessapp DVT 200 – kleinster Vertreter der Pick-Up Vertikaldrehmaschinen mit Transfertechnik von MAG – gesellt sich zu dem multifunktionalen Verzahnzentrum Modul H 250 CDT. Gemeinsam führen die zwei Maschinen in einer Bearbeitungszelle die Operationen Drehen, Fräsen, Verzahnen, Anfasen, Entgraten und Bohren der Öllochbohrung durch – ein Effizienzpaket für die Herstellung von Rädern, Naben und weiteren Bauteilen.

Tradition verpflichtet – vor allem wenn man seit vielen Jahren äußerst robuste und langlebige Maschinen wie die Hüller Hille Horizontal-Bearbeitungszentren herstellt. Für Anwender. Produktionsbedingungen und Anwendungsfälle sich geändert haben, die aber nicht auf ihre bewährten NBHs verzichten möchten, bietet MAG Retrofit Lösungen mit Hersteller Know-how. Zur EMO verdeutlichen die Experten von MAG unter dem Begriff "Retrofit Evolution" die Vorteile der Generalüberholung, Modernisierung und gezielten Steigerung der Energieeffizienz anhand einer NB-HP 150. Ausgestattet mit neuster Steuerungstechnologie effizienten Komponenten und Bearbeitungszentrum wieder allen Aufgaben gewachsen, ohne dass Kosten für eine Neuanschaffung entstehen, weder für die Maschine, Vorrichtungen und Fundament, noch für Werkzeuge. Innerhalb des MAG Servicebereichs bietet das "Engineered Services"-Team umfassende Leistungen zur Optimierung bestehender Anlagen Verfügbarkeit sowie Energieeffizienz.

Im Sinne des EMO Mottos "Smart Production Systems" verfolgen die Ingenieure bei MAG vielfältige Ansätze zur Optimierung der Fertigungslösungen:

- Investitions- und Betriebskostensenkung durch Prozesskettenverkürzung
- Höhere Bearbeitungseffizienz und Präzision durch Komplettbearbeitung der Zylinderbohrung und Kurbelwellenlagergasse in einer Aufspannung und einer Maschine
- Steigerung der Energieeffizienz und verbesserte Arbeitsbedingungen durch verbrauchs- und emissionsarme Maschinenausrüstung und Bearbeitungstechnologien
- Produktions- und Kostenoptimierung durch den Einsatz von Entwicklungs- und Simulationstools zur Vorplanung, Optimierung und Anpassung von Fertigungsaufgaben und -abläufen
- Interaktive Schulungsmittel zum intuitiven Verständnis und Lernen von Produkteigenschaften, Bedienerführung und Serviceaktivitäten

PRESSE INFORMATION



Pressekontakt:

Joachim Jäckl Leiter PR MAG IAS GmbH Stuttgarter Straße 50 73033 Göppingen Tel.: + 49 7161 201 4083 Fax: + 49 7161 201 4120

Fax: + 49 7161 201 412 press@mag-ias.com www.mag-ias.com

PRX Agentur für Public Relations GmbH Ralf M. Haaßengier Kalkhofstraße 5 70567 Stuttgart Tel.: +49 (0) 711/71899-03/04

Tel.: +49 (0) 711/71899-03/04 Fax: +49 (0) 711/71899-05 Ralf.Haassengier@pr-x.de

Ein Beispiel für die Führungsrolle, die bei MAG bei aktuellen Themen wie der Ressourceneffizienz spielt, bietet das neue Energieeffizienzpaket: Durch die Kombination von energieeffizienten Komponenten, Software und Visualisierung werden Einsparungen an einem Bearbeitungszentrum bis zu 30% realisiert. In der Visualisierung am Energie-Monitor können verschiedene Auswertungen angezeigt werden: aktueller und kumulierter Verbrauch, Energiekosten pro Werkstück, aufgeteilt auf elektrische Energie, Druckluft und KSS-Verbrauch. Darüber hinaus können die Daten online auf beliebigen mobilen Endgeräten abgerufen werden.

Durch Mitarbeiter-Schulung und Motivation können ungenutzte Reserven in der Produktion mobilisiert werden. MAG unterstützt mit der MAG University die Maschinenbediener und Instandhalter mit einem neuartigen, EDV-gestützten Trainings- und "Trouble Shooting"- System (e-learning). Der Mitarbeiter entscheidet wann, wie lange, wo und wie oft er die einzelnen Schulungsstufen durchgehen möchte. Durch die systemgeführte Erfolgskontrolle wird das Wissensniveau sichergestellt und das Personal optimal auf die Produktion vorbereitet und qualifiziert. Die bereits erreichte Zielsetzung des neuartigen Schulungskonzepts von MAG ist es, Produktionsqualität und Anlageneffizienz um mindestens 10 % zu verbessern.

Etliche weitere Beispiele für diese ganzheitliche Herangehensweise stellt MAG auf der EMO aus. Für die Fachbesucher stehen Technologen und Vertriebsingenieure in Hannover bereit, um das Zusammenwirken der vielfältigen fertigungstechnischen Möglichkeiten, die MAG bietet, zu erläutern und je Anwendungsfall die optimale Lösung zu erarbeiten.

Bilder:



Kombination Hartfein-Fräsen und Hartfein-Finishen in einer Aufspannung. Downloadlink:

http://www.pr-x.de/fileadmin/download/pictures/MAG/VDF220CM MAG.jpg

PRESSE INFORMATION

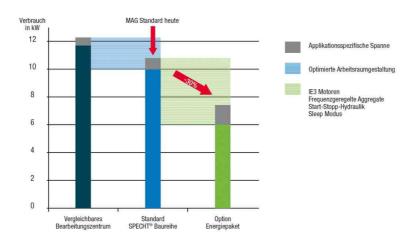


Pressekontakt:

Joachim Jäckl Leiter PR MAG IAS GmbH Stuttgarter Straße 50 73033 Göppingen Tel.: + 49 7161 201 4083 Fax: + 49 7161 201 4120 press@mag-ias.com www.mag-ias.com

PRX Agentur für Public Relations GmbH Ralf M. Haaßengier Kalkhofstraße 5 70567 Stuttgart

Tel.: +49 (0) 711/71899-03/04 Fax: +49 (0) 711/71899-05 Ralf.Haassengier@pr-x.de



PRESSE INFORMATION

Durch die Kombination von energieeffizienten Komponenten, Software und Visualisierung realisiert MAG Einsparungen an einem Bearbeitungszentrum von 30%. Zur EMO wird MAG das gesamte Energieeffizienzpaket in der Anwendung am Exponat SPECHT 600 DUO ausstellen.

Downloadlink:

http://www.pr-

x.de/fileadmin/download/pictures/MAG/Diagramm_Energieeffizienz_MAG.jpg



Das erste System mit SPECHT 450 DUO Maschinen für eine Zylinderkopfbearbeitung in hohen Stückzahlen produziert bereits beim Kunden.

Downloadlink: http://www.pr-

x.de/fileadmin/download/pictures/MAG/SPECHT450DUO_Linie.jpg



Pressekontakt:

Joachim Jäckl Leiter PR MAG IAS GmbH Stuttgarter Straße 50 73033 Göppingen

Tel.: + 49 7161 201 4083 Fax: + 49 7161 201 4120 press@mag-ias.com www.mag-ias.com

PRX Agentur für Public Relations GmbH Ralf M. Haaßengier Kalkhofstraße 5 70567 Stuttgart

Tel.: +49 (0) 711/71899-03/04 Fax: +49 (0) 711/71899-05 Ralf.Haassengier@pr-x.de

PRESSE INFORMATION



Fertigungszelle zur Zahnradbearbeitung: Vertikal-Drehmaschine Hessapp DVT 200 und Verzahnzentrum Modul H 250 CDT

Downloadlink: http://www.pr-

x.de/fileadmin/download/pictures/MAG/MAG_NewDesign_Verkettung.jpg



Wie alle Maschinen werden auch die bewährten Universal-Drehmaschinen der VDF DUS Baureihe in den Baugrößen 560 und 800 im neuen Design vorgestellt. Das Design-Body-Kit, das zusammen mit der Münchner Kaikai Company erarbeitet wurde, bietet Raum für die spezifischen Anforderungen der Kunden und setzt auf intuitive Bedienerführung.

Donwloadlink:

http://www.pr-

x.de/fileadmin/download/pictures/MAG/MAG VDF800DUS.jpg



Pressekontakt:

Joachim Jäckl Leiter PR MAG IAS GmbH Stuttgarter Straße 50 73033 Göppingen

Tel.: + 49 7161 201 4083 Fax: + 49 7161 201 4120 press@mag-ias.com www.mag-ias.com

PRX Agentur für Public Relations GmbH Ralf M. Haaßengier Kalkhofstraße 5 70567 Stuttgart

Tel.: +49 (0) 711/71899-03/04 Fax: +49 (0) 711/71899-05 Ralf.Haassengier@pr-x.de



Martin Winterstein, verantwortlich für Unternehmensentwicklung und Marketing bei MAG: "Unsere "Smart Production Systems" stehen für eine leistungsstarke, schlanke und wandlungsfähige Produktion, die den aktuellen Herausforderungen der fertigenden Industrie entsprechen."

Downloadlink:

http://www.pr-

x.de/fileadmin/download/pictures/MAG/MAG Winterstein Martin.jpg

Über die MAG Gruppe

MAG ist einer der führenden Anbieter individueller Fertigungs- und Technologielösungen mit einem Jahresumsatz von 750 Millionen Euro (2012) und 2200 Mitarbeitern an Standorten in Deutschland, den USA, China, Indien, Russland, Korea, Ungarn, Großbritannien und der Schweiz. Die Firmengruppe vereint Traditionsmarken mit einer über 200-jährigen Geschichte in der internationalen Werkzeugmaschinenindustrie wie Boehringer, Cross Hüller, Ex-Cell-O, Hessapp, Honsberg, Hüller Hille, Lamb, Modul und Witzig & Frank. Seit 2005 entstand so ein globaler Fertigungsspezialist mit einzigartigem Know-how und herausragender Technologiebasis. Die Gruppe bietet maßgeschneiderte Lösungen für die Automobil- und Nutzfahrzeugindustrie, den Maschinenbau, die Schwerindustrie, Energie- und Förderanlagen, Schienenfahrzeuge, Luft- und Raumfahrt und Windkraftanlagen.

MAG liefert Werkzeugmaschinen, Fertigungssysteme und Dienstleistungen im Bereich der Dreh-, Fräs-, Hon- und Verzahntechnologie, Verbundwerkstoff-Verarbeitung, Wartung und Instandhaltung, Automations- und Steuerungstechnik sowie Kernkomponenten für Werkzeugmaschinen. Als Industrieausrüster bietet MAG Komplettlösungen einschließlich Bearbeitungstechnologie, Prozessauslegung und Anlagenprojektierung, bis hin zu schlüsselfertigen Anlagen. Das weitreichende Verständnis für produktionstechnische Problemstellungen und eine enge, partnerschaftliche Zusammenarbeit tragen zur nachhaltigen Senkung der Produktionskosten in den Zielbranchen bei.

Bei Abdruck Belegexemplar erbeten

PRESSE INFORMATION



Pressekontakt:

Joachim Jäckl Leiter PR MAG IAS GmbH Stuttgarter Straße 50 73033 Göppingen Tel.: + 49 7161 201 4083 Fax: + 49 7161 201 4120 press@mag-ias.com www.mag-ias.com

PRX Agentur für Public Relations GmbH Ralf M. Haaßengier Kalkhofstraße 5 70567 Stuttgart Tel.: +49 (0) 711/71899-03/04

Fax: +49 (0) 711/71899-05 Ralf.Haassengier@pr-x.de