

Neue Systemmaschine SPECHT 450 DUO

## Motorenfertigung – doppelte Produktivität ohne Kompromisse

## PRESSE INFORMATION

Göppingen, den 17. Juni 2013 – MAG stellt den neuen Doppelspindler SPECHT 450 DUO vor: Mit kürzesten Werkzeugwechselzeiten, zahlreichen Innovationen und durchgängig bemerkenswerten technischen Daten schaffen die Eislinger Automotive-Spezialisten die Voraussetzungen für Produktivitätssprünge in der Fertigung kleinerer Motoren, bei höchster Qualität und Zuverlässigkeit.

Die SPECHT-Baureihe von MAG besteht aus Hochleistungs-Systemmaschinen, die als CNC-Modul in agilen oder hybriden Fertigungssystemen zum Einsatz kommen. Der modulare Baukasten bietet einspindlige und zweispindlige Varianten für die unterschiedlichsten PKW- und Nutzfahrzeug-Anwendungen. Die doppelspindigen Bearbeitungszentren von MAG erbringen in der Großserienfertigung Höchstleistungen: Sie ersetzen praktisch zwei Maschinen und gewährleisten trotz der gesteigerten Komplexität im Zusammenspiel zweier Spindeln höchste Zuverlässigkeit und Qualität. Der neue Doppelspindler SPECHT 450 DUO ist mit lediglich 11,2 m<sup>2</sup> Aufstellfläche bei einem komfortablen Spindelabstand von 540 mm als kleinste zweispindlige Maschine der SPECHT-Familie auf die Bearbeitung mittelgroßer Werkstücke wie Zylinderköpfe oder Gehäuse zugeschnitten. MAG entspricht damit dem gestiegenen Bedarf an hochproduktiven Systemen für kleinere Motoren bis ca. 1,4 Liter Hubraum. Das erste System für die Zylinderkopfbearbeitung in hohen Stückzahlen befindet sich bereits in der Auslieferung.

### **Zuverlässigkeit plus Präzision: Schlüssel für dauerhaft hohe Qualität**

Im Zuge der Verbrauchs- und Emissionsreduzierung setzt die Automobilindustrie auf Effizienzsteigerung und kleinere Motoren. In diesem Zusammenhang steigen die Genauigkeitsanforderungen bei der Produktion der neuesten Motorengenerationen. Die SPECHT DUO-Maschinen bieten als neues, exklusives Merkmal die Möglichkeit, Abweichungen in allen Linearachsen zu kompensieren. Zur dauerhaft hohen Bearbeitungsqualität und Prozesssicherheit tragen zudem absolute Glasmaßstäbe, die integrierte Werkzeugbruchüberwachung und Kegelreinigung sowie der Einsatz eines Nullpunktspannsystems mit Auflageüberwachung bei.

Der SPECHT 450 DUO ist laut Dr. Sebastian Schöning, President MAG Automotive, ganz nah dran an den Bedürfnissen der



Pressekontakt:

Joachim Jäckl  
Leiter PR  
MAG Europe 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. Haßengier  
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

## PRESSE INFORMATION

Motorenhersteller: „Als erfahrener Ausrüster gehört es zu unserer Kernkompetenz, aktuelle Anforderungen unserer Kunden direkt in unsere Baukasten-Entwicklungen mit einzubeziehen. Der neue SPECHT 450 DUO als jüngstes Derivat ist ein Paradebeispiel dafür: Doppelte Produktivität bei höchster Zuverlässigkeit und Präzision tragen zur Senkung der Investitions-, Betriebs- und Werkstückkosten der Anlagenbetreiber bei.“

### **Klassenbester beim Werkzeugwechsel**

Mit einer Span-zu-Span-Zeit von unter 2,5 Sekunden und einer Werkzeugwechselzeit von weniger als 1 Sekunde lässt die Maschine die Konkurrenz hinter sich. Das neuartige, patentierte Werkzeugmagazin ermöglicht diese Rekordzeiten durch das intelligente Zusammenspiel teils neuartiger Komponenten beim Werkzeugwechsel: Es kombiniert ein Kettenmagazin und zwei Scheibenmagazine. Der Einsatz einer eigens entwickelten, intelligenten Werkzeugverwaltung ohne Platzkodierung optimiert die Werkzeugbereitstellung. Die dazugehörige Software aus eigenem Hause setzt auf der CNC-Steuerung auf und reduziert die Wartezeiten auf ein Minimum. Die Bestückung des 112 Werkzeuge fassenden Magazins erfolgt bequem auf Bodenebene und parallel zum Bearbeitungsprozess, was zusätzliche Zeit spart.

### **Große Leistung und Kapazität auf kleinstem Raum**

Die kleinste Maschine der Baureihe zeigt ihre Größe in den entscheidenden Merkmalen: Durch leistungsstarke Komponenten macht der SPECHT Boden bei Dynamik und Nebenzeiten gut. Groß dimensionierte Kugelgewindetriebe ermöglichen eine hohe Achsbeschleunigung von 9 m/s<sup>2</sup>. Für die Leistungserspannung stehen moderne HSK-A63 Motorspindeln aus eigener Komponentenfertigung mit bis zu 18.000 1/min, 42 kW und 180 Nm bereit. Neben den leistungsstarken Antrieben, Spindeln und der großen Werkzeugkapazität sorgen große Achswege und der komfortable Spindelabstand von 540 mm für eine hohe Werkstückflexibilität. Die kompakte Bauweise schafft die Voraussetzung für die Gestaltung von Systemen mit einer sehr hohen Ausbringung bei minimalem Flächenverbrauch. Die Automationsschnittstellen erlauben eine automatische Beschickung von oben oder von vorne genauso wie die manuelle Beladung.

### **Energie-Effizienz: SPECHT führend schon im Standard**

In der Standardausführung verfügt die SPECHT-Baureihe über ein Umfeld- und Energiemanagement, das auf vielfältige Weise Verbräuche senkt, umweltbelastende Effekte reduziert und einen sauberen, sicheren Arbeitsplatz garantiert. Die Maschinen gehören damit schon in der Grundausstattung zu den sparsamsten ihrer Klasse.



Pressekontakt:

Joachim Jäckl  
Leiter PR  
MAG Europe 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. Haßengier  
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

Zusätzlich stellt MAG den Betreibern auf Wunsch ein Energieeffizienzpaket zur Verfügung. Dieses besteht aus individuell einsetzbaren Optionen wie einem Start-Stopp Hydraulikaggregat, einer Hochdruckkühlung mit drehzahl geregelter Pumpe oder einem Rückkühlaggregat mit geregelttem Kompressor. Vergleichsmessungen haben ergeben, dass der Energieverbrauch im Ganzen um bis zu 30 % gegenüber vergleichbaren CNC-Maschinen gesenkt werden kann.

Wie alle Maschinen der SPECHT-Baureihe kann auch der neue SPECHT 450 DUO mit Minimalmengenschmierung betrieben werden. Spänemanagement, Spülung, Arbeitsraumgestaltung und verschiedene Maßnahmen zur Absicherung „trockener“ Prozesse sind dafür ausgelegt. MAG war vor 25 Jahren einer der Vorreiter bei der Entwicklung der MMS-Technologie. Durch kontinuierliche Weiterentwicklung wurde die prozesssichere Anwendung für verschiedene Materialien auch in der Großserie umgesetzt und die Vorteile hinsichtlich Bearbeitungsprozess, Ökologie und Arbeitsumfeld konsequent nutzbar gemacht.

#### **Ausgewählte technische Daten SPECHT 450 DUO**

*Spindelabstand mm 540*

*Arbeitsbereich X / Y / Z mm 510 / 600 / A 660 | B 700*

*Achsgeschwindigkeit max. m/min 70*

*Achsbeschleunigung X / Y / Z m/s<sup>2</sup> 6 (Standard) / 9 (Speedpaket)*

*Motorspindel (HSK-A63) 1/min 18.000 / 16.000 / 10.000*

*Spindel-Leistung (40% ED) kW 42 / 50 / 39*

*Spindel-Drehmoment (40% ED) Nm 67,7 / 125 / 180*

#### *Werkzeugmagazin*

*Kette mit 96 Plätzen + 2 Scheiben mit je 8 Plätzen*

*Verfügbare WZ-Plätze (HSK-A63) 112*

*WZ-Ø max. – vollbestückt / leer mm 75 / 140*

*Werkzeu glänge max. (Werkstückbeladung) mm 550*

*(Frontbeladung) / 335 (Dachbeladung)*

*Werkzeuggewicht max. kg 12*

*Span-zu-Span-Zeit (WZ < 4 kg) s < 2,5*

*Maschinenabmessungen L / B / H mm 4.150 / 3.100 / 3.450*

## PRESSE INFORMATION



Pressekontakt:

Joachim Jäckl  
Leiter PR  
MAG Europe 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. Haßengier  
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



Bild: SPECHT 450 DUO

BU: Der neue Doppelspindler SPECHT 450 DUO von MAG wartet mit zahlreichen technischen Neuheiten und Superlativen auf. Die Besucher der Branchenleitmesse EMO (16. – 21. September in Hannover) bekommen den schnellen DUO live und in Aktion zu sehen.

<http://www.pr-x.de/fileadmin/download/pictures/MAG/SPECHT450DUO.JPG>

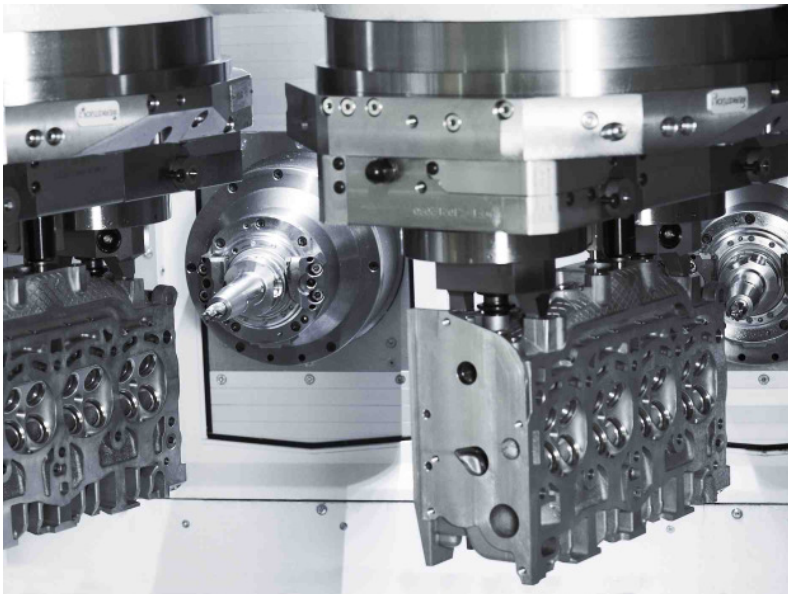


Bild: Überkopfbearbeitung

BU: „High Tech“ im Standard – Überkopfbearbeitung

[http://www.pr-x.de/fileadmin/download/pictures/MAG/450DUO\\_Ueberkopfbearbeitung.jpg](http://www.pr-x.de/fileadmin/download/pictures/MAG/450DUO_Ueberkopfbearbeitung.jpg)

## PRESSE INFORMATION



Pressekontakt:

Joachim Jäckl  
Leiter PR  
MAG Europe 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. Haasengier  
Kalkhofstraße 5  
70567 Stuttgart  
Tel.: +49 (0) 711/71899-03/04  
Fax: +49 (0) 711/71899-05  
Ralf.Haasengier@pr-x.de  
www.pr-x.de

# PRESSE INFORMATION



Bild: Werkzeugmagazin

BU: Das zum Patent angemeldete Werkzeugmagazin ist hauptzeitparallel auf Bodenebene bestückbar.

[http://www.pr-x.de/fileadmin/download/pictures/MAG/450DUO\\_Magazinbestueckung.jpg](http://www.pr-x.de/fileadmin/download/pictures/MAG/450DUO_Magazinbestueckung.jpg)



Pressekontakt:

Joachim Jäckl  
Leiter PR  
MAG Europe 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. Haasengier  
Kalkhofstraße 5  
70567 Stuttgart  
Tel.: +49 (0) 711/71899-03/04  
Fax: +49 (0) 711/71899-05  
Ralf.Haasengier@pr-x.de  
www.pr-x.de

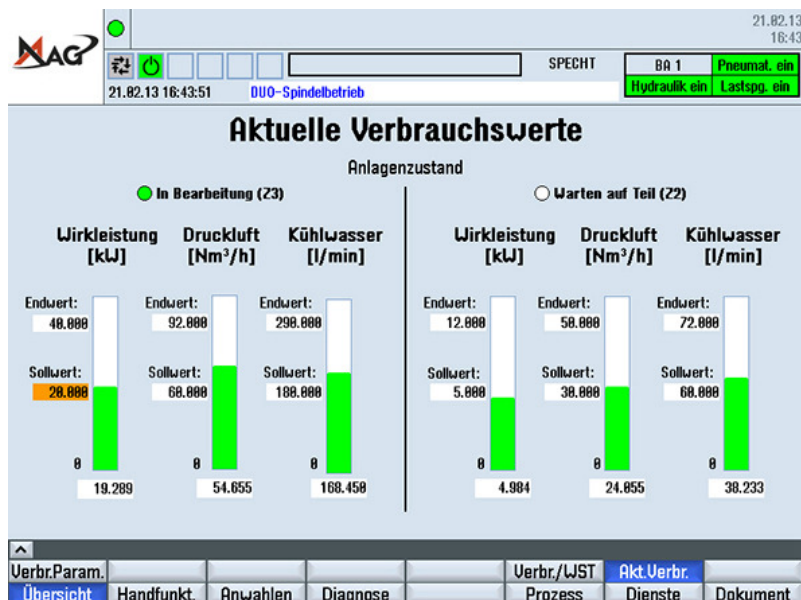


Bild: Energiebezug

BU: Der Energiemonitor ist Teil des Energieeffizienzpakets von MAG. Er zeigt die aktuellen Verbrauchswerte während oder nach der Bearbeitung an und macht Optimierungspotentiale sichtbar.

[http://www.pr-x.de/fileadmin/download/pictures/MAG/EnergieBezugAktuell\\_2.jpg](http://www.pr-x.de/fileadmin/download/pictures/MAG/EnergieBezugAktuell_2.jpg)





Bild: Linie

BU: Das erste System mit SPECHT 450 DUO Maschinen für die Zylinderkopfbearbeitung in hohen Stückzahlen befindet sich bereits in der Auslieferung.

[http://www.pr-x.de/fileadmin/download/pictures/MAG/SPECHT450DUO\\_Linie.jpg](http://www.pr-x.de/fileadmin/download/pictures/MAG/SPECHT450DUO_Linie.jpg)

### Über die MAG Europe Gruppe

Die MAG Europe Gruppe ist einer der führenden Anbieter individueller Produktions- und Technologielösungen mit Standorten in Deutschland, Frankreich, China, Ungarn, der Schweiz und Russland. Aus Traditionsmarken der internationalen Werkzeugmaschinenindustrie wie Cross Hüller, Forest Liné, Hüller Hille, Modul, Witzig & Frank, Hessapp, Ex-Cell-O, Honsberg und Boehringier entstand seit 2005 ein neues, global erfolgreich operierendes Unternehmen. Schwerpunkte der Aktivitäten von MAG sind die Luft- und Raumfahrt, Automotive und Nutzfahrzeugbau, Schwerindustrie, Energie- und Förderanlagen, Schienenverkehr, Solarenergie, Windkraftanlagen und der Maschinenbau.

MAG liefert Werkzeugmaschinen, Fertigungssysteme und Dienstleistungen im Bereich der automatisierten Fertigung, Dreh-, Fräs- und Verzahnentechnologie, Fertigung von Fahrzeugantrieben, Verbundwerkstoff-Verarbeitung, Wartung und Instandhaltung, Automations- und Steuerungstechnik, sowie Kernkomponenten für Werkzeugmaschinen.

Die MAG IAS GmbH mit Sitz in Göppingen macht rund 90 Prozent der Umsätze der MAG Europe Gruppe aus und verfügt heute über fünf Produktionsstandorte in Deutschland, an denen rund 1.600 Mitarbeiter beschäftigt werden.

*Bei Abdruck Belegexemplar erbeten*

## PRESSE INFORMATION



Pressekontakt:

Joachim Jäckl  
Leiter PR  
MAG Europe 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. Haßengier  
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