

Kontakt Alfred Graf Zedtwitz  
Telefon +49 69 66 03-1269  
Telefax +49 69 66 03-2269  
E-Mail [alfred.zedtwitz@vdma.org](mailto:alfred.zedtwitz@vdma.org)  
Datum 12.08.2015

Präzisionswerkzeuge

## Medical Area auf der METAV 2016 präsentiert Werkzeug-vielfalt für die Medizintechnik

**Frankfurt am Main, 12. August 2015** – Fertigungstechnik für Instrumente, Implantate und andere medizintechnische Produkte präsentiert die Medical Area auf der METAV 2016 in Düsseldorf. Über die immer wichtigere Rolle, die Werkzeuge in dieser anspruchsvollen Branche spielen, berichten zwei METAV-Aussteller.

Mit Blick auf die Ansprüche gibt es bei der Medizintechnik viele gemeinsame Nenner mit der Luftfahrtindustrie: So wachse der Bedarf an Werkzeugen, die sehr anspruchsvolle und teure Materialien zerspanen. „Beim Flugzeug entfällt ein großer Teil der Zerspanoperationen auf das Bohren“, konstatiert Lothar Horn, Geschäftsführer der Hartmetall-Werkzeugfabrik Paul Horn GmbH, Tübingen. Horn: „Die Medizintechnik-Unternehmen drehen und fräsen dagegen wesentlich mehr.“ Wertmäßig machen die Tübinger rund 50 Prozent ihres Umsatzes mit der Automobilindustrie und 15 Prozent mit der Medizintechnik. Vor allem wegen des steigenden weltweiten Bedarfs an Implantaten und Prothesen wächst dieser Markt etwa seit 1995 laut dem Vorsitzenden des VDMA-Fachverbands Präzisionswerkzeuge im Bereich Zerspanung Jahr für Jahr um rund 5 Prozent.

## **Weiterentwicklung mit dem Kunden**

Eine Spezialität der Tübinger ist die maßgeschneiderte Entwicklung von Werkzeugen im Kundenauftrag. Horn: „Wir haben für einen Kunden, der auf hohe Produktivität wert legt, ein spezielles Fräswerkzeug für künstliche Hüftgelenke entwickelt. Dazu haben wir unser dreischneidiges System zu einem sechsschneidigen Werkzeug erweitert, das die Produktivität um 30 Prozent gesteigert hat.“ Derartige hohe Prozessverbesserungen gelängen aber in der Regel nur in einer engen Abstimmung mit dem Auftraggeber.

Werkzeuge für die Medizintechnik kommen daher auch nur sehr selten aus dem Katalog. „Wir müssen die Produkte fast immer an die Anwendung anpassen, um uns mit „deutscher Ingenieurkunst“ am hiesigen Markt zu behaupten“, erkennt Horn nach langjähriger Tätigkeit für die Medizintechnik. „Doch wem das gelingt, der kann sich überall weltweit behaupten.“ Diese Aussage belegt er mit einem Erlebnis der fernöstlichen Art: So konnte ein Horn-Kunde aus dem Schwarzwald einen an China verlorenen Produktionsauftrag dank Erhöhung der Produktivität wieder zurückholen: Nun fertigt er pro Jahr fast 500 Millionen Knochenschrauben kostengünstiger als die Chinesen. Das Erfolgsgeheimnis bestehe in einer präzisen Abstimmung von Maschine, Aufnahme und Werkzeug, die zu einer erheblichen Steigerung von Qualität und Ausbringung geführt habe.

Derartige Innovationen für die Medizintechnik präsentiert Horn in der Medical Area auf der METAV 2016. „Wir haben dort sehr frühzeitig als einer der ersten Hersteller eine Ausstellungsfläche gebucht, weil wir bereits 2014 sehr gute Erfahrungen auf der METAV und in der dortigen Medical Area gemacht haben“, begründet der Geschäftsführer die Entscheidung. „In Düsseldorf wird Horn verschiedene Lösungen für Zerspanaufgaben in der Medizintechnik präsentieren.“

### **Sonderwerkzeuge sind gefragt**

Sehr hohe Ansprüche an die Zerspanungswerkzeuge stellen alle Kunden der Fraisa GmbH aus Willich, doch die Medizintechnik fordert das Unternehmen besonders heraus. Dort entstehen beispielsweise Werkzeuge zur Produktion von chirurgischen Instrumenten aus Edelstahl (hochlegierte austenitischen Stähle wie etwa 1.4301), von Implantaten aus Titan- oder Kobalt-Chrom (CoCR)-Legierungen sowie von Instrumenten aus Kohlefaserverbundwerkstoffen (CFK).

„Es handelt sich zu rd. 30 bis 40 Prozent um Sonderwerkzeuge“, erklärt Michael Ohlig, Leiter für Verkauf und Marketing. „Sehr wichtig sind Wiederholgenauigkeit, Verfügbarkeit der Produkte und validierte Herstellprozesse.“ Außerdem lege die Branche hohen Wert auf ein großes Zeitspanvolumen und lange Standzeit. Wegen der häufigen Nachbearbeitung der Bauteile spiele dagegen die Oberflächengüte oft eine weniger wichtige Rolle. Ohlig: „Manche Hersteller setzen bei ihren Implantaten nicht auf Hochglanzpolieren, sondern rauhen sie sogar noch auf.“

### **Endkonturenahe Zerspanung im Kommen**

Im Kommen ist das endkonturenahe Zerspanen in einer Aufspannung, das dank Reduzierung der Nebenzeiten die Produktivität deutlich erhöht. Diesem Trend entspricht Fraisa beispielsweise mit den Toro-SB oder Sphero-SB-Fräswerkzeugen, die für alle 2D-, 2,5D- und 3D-Bearbeitungen von rostfreien, austenitischen Stählen infrage kommen. Zum Hochleistungszerspanen von Titan- und CoCr-Legierungen eignet sich der neue ZX-Fräser.

Das Unternehmen zählt nicht nur wegen der regionalen Nähe (Entfernung: 25km) zu den Stammkunden der METAV. „Wir sehen sie als unsere Hausmesse an, die wir mit einem eigenen Stand zum

Ausbau der bestehenden und Gewinnung neuer Kontakte nutzen“, meint Ohlig. „Ich finde es positiv, dass neue Bereiche wie die Medical Area oder auch Moulding Area entstehen. Fraisa wird in Düsseldorf die neuen Hochleistungsfräswerkzeuge „NVDS“ und den Schnittdatenrechner „ToolExpert Helix/Ramp“ ausstellen.“

*Autor: Nikolaus Fecht, Fachjournalist aus Gelsenkirchen  
Anzahl der Zeichen inkl. Leerzeichen: 5 004*

## **Hintergrund**

### **Fraisa GmbH, Willich**

Das Tochterunternehmen der Fraisa Holding AG aus Bellach in der Schweiz (Umsatz: 93,9 Mio. Schweizer Franken, Mitarbeiter: 511) betreut den deutschen Markt. Es produziert Sonderwerkzeuge und bereitet Werkzeuge auf. Die Fertigung verfügt dazu über modernste CNC-Schleifzentren sowie über Anlagen für die Schneidkantenkonditionierung und Hartstoffbeschichtung.

Weitere Informationen unter [www.fraisa.de](http://www.fraisa.de)

### **Paul Horn GmbH, Tübingen**

Seit 1969 entwickelt und produziert die Paul Horn GmbH (Umsatz weltweit: rd. 250 Mio. Euro) mit rd. 850 Mitarbeitern (weltweit etwa 1 300 Mitarbeiter) in Tübingen und Gomaringen Einstech-, Längsdreh- und Nutfräswerkzeuge, die auf dem Markt eine Spitzenposition einnehmen. Die Anwendungsbereiche reichen von der Automobil- und deren Zulieferindustrie über Maschinenbau, Luft- und Raumfahrttechnik, Hydraulik/Pneumatik, der Schmuckindustrie bis hin zur Medizintechnik.

Weitere Informationen unter [www.phorn.de](http://www.phorn.de)

### **METAV 2016 in Düsseldorf**

Die METAV 2016 – 19. Internationale Messe für Technologien der Metallbearbeitung findet vom 23. bis 27. Februar in Düsseldorf statt. Sie zeigt das komplette Spektrum der Fertigungstechnik. Schwerpunkte sind Werkzeugmaschinen, Fertigungssysteme, Präzisionswerkzeuge, automatisierter Materialfluss, Computertechnologie, Industrieelektronik und Zubehör. Hinzu kommen die neuen Themen Moulding, Medical, Additive Manufacturing und Quality. Sie sind in so genannten Areas mit eigener Nomenklatur fest im METAV-Ausstellungsprogramm verankert. Zur Besucherzielgruppe der METAV gehören alle Industriezweige, die Metall bearbeiten, insbesondere der Maschinen- und Anlagenbau, die Automobil- und Zulieferindustrie, Luft- und Raumfahrt, Elektroindustrie, Energie- und Medizintechnik, der Werkzeug- und Formenbau sowie Metallbearbeitung und Handwerk.

Weitere Informationen unter [www.metav.de](http://www.metav.de)

**Ansprechpartner**

VDMA  
Präzisionswerkzeuge  
Alfred Graf Zedtwitz  
Lyoner Str. 18  
60528 Frankfurt am Main  
DEUTSCHLAND  
Tel. +49 69 6603-1269  
[alfred.zedtwitz@vdma.org](mailto:alfred.zedtwitz@vdma.org)  
[pwz.vdma.org](http://pwz.vdma.org)

Fraisa GmbH  
Michael Ohlig  
Leiter Verkauf & Marketing  
Prokurist / MGL  
Hanns-Martin-Schleyer-Str. 15b  
47877 Willich  
DEUTSCHLAND  
Tel. +49 2154-48984-100  
[michael.ohlig@fraisade](mailto:michael.ohlig@fraisade)  
[www.fraisade.com](http://www.fraisade.com)

Hartmetall-Werkzeugfabrik Paul Horn GmbH  
Christian Thiele  
Pressesprecher  
Unter dem Holz 33 – 35  
72072 Tübingen  
DEUTSCHLAND  
Tel. +49 7071 7004-1602  
[christian.thiele@phorn.de](mailto:christian.thiele@phorn.de)  
[www.phorn.de](http://www.phorn.de)

Presseagentur Dipl.-Ing. Nikolaus Fecht  
Technik-Texte à la carte - wenn Ihnen die Worte fehlen  
Nikolaus Fecht  
Husemannstraße 29  
45879 Gelsenkirchen  
DEUTSCHLAND  
Tel. +49 209 26575  
[nikofecht@erzfreunde.de](mailto:nikofecht@erzfreunde.de)

Texte und Bilder zur METAV 2016 finden Sie im Internet unter [www.metav.de](http://www.metav.de) im Bereich Presse. Besuchen Sie die METAV auch über unsere Social Media Kanäle



<http://twitter.com/METAVonline>



<http://facebook.com/METAV.fanpage>



<http://www.youtube.com/metaltradefair>



<https://de.industryarena.com/metav>