

PRESSEINFORMATION

Corneliusstraße 4
60325 Frankfurt am Main
GERMANY
Telefon +49 69 756081-0
Telefax +49 69 756081-11
E-Mail presse@vdw.de

von Sylke Becker
Telefon +49 69 756081-33
E-Mail s.becker@vdw.de

www.metav.de

Wenn die Laserschrift den Rundlauf stört METAV 2018 zeigt Werkzeuge in der Moulding Area

Frankfurt am Main, 08. Februar 2018. – Auch wenn die digitale Transformation zunehmend alle Bereiche der METAV 2018 beflügelt, steht eines fest: Selbst der hochmoderne, digitalisierte Metallverarbeiter verdient immer noch mit der Schneide sein Geld. Worauf es hier bei Mikrowerkzeugen für den Werkzeug- und Formenbau ankommt, berichtet der badische Werkzeugfabrikant Stefan Zecha, Geschäftsführer und Geschäftsführender Gesellschafter der Zecha Hartmetall-Werkzeugfabrikation GmbH aus Königsbach-Stein. Das Unternehmen stellt in der Moulding Area aus.

Herr Zecha, zu Ihren Kunden zählen Unternehmen aus dem Werkzeug- und Formenbau: Welche Anforderungen stellt diese Branche an die Zerspanungswerkzeuge?

Stefan Zecha: Wir stellen Präzisionswerkzeuge mit Mikrometer-Genauigkeit her, bei denen der Werkzeug- und Formenbau nicht nur auf hohe Wiederholgenauigkeit, sondern auch auf pünktliche und schnelle Lieferung der Produkte wert legt.

Wie weisen Sie dieser bekanntlich sehr qualitätsbewussten Branche die Einhaltung der Qualität bei Ihren Bohrern, Fräsern, Gewindewirblern und Reibahlen nach?

Stefan Zecha: Wir bringen seit über zehn Jahren mit dem Laser auf jedem Werkzeug eine Nummer an, mit der sich rückverfolgen lässt, wer es wann unter welchen Bedingungen aus welchem Hartmetall-Rohling gefertigt hat und wo das entsprechende Protokoll zum Fertigungsprozess und den Messungen gespeichert ist. Anhand der so genannten Lebensnummer lässt sich also ein Werkzeug auch Jahre nach einem Kundenauftrag eindeutig zuordnen. Wir beschriften das Schaftende und nicht wie andere den Schaft.

Warum bringen Sie die Identnummer nicht auf dem Schaft an?

Stefan Zecha: Werkzeug- und Formenbau setzen bei Werkzeugen auf optimale Rundlaufeigenschaften, die ein gelasertes Schaft nicht erfüllen kann, weil die Oberfläche dann nicht mehr ganz glatt ist. Wegen der hohen Ansprüche fertigen wir übrigens auch alle unsere Schäfte selbst, denn am Schaft fängt die Präzision an.

Was ist Ihr Erfolgsrezept?

Stefan Zecha: Für hohe Qualität sorgt die konsequente Einkaufspolitik. Wir kaufen unser Hartmetall stets bei den gleichen Lieferanten ein. Es kommt also nicht vor, dass wir aus Kostengründen irgendwo in der Welt Hartmetall ordern. Ebenso setzen wir auch bei der Beschichtung nur auf langjährige Partner, mit deren Entwicklungsabteilungen wir eng zusammenarbeiten. Doch bis auf die Beschichtung geschieht die Produktion ansonsten in eigener Regie in hoher Fertigungstiefe. Daher schleifen wir auch selbst. Ein Werkzeug mit einem Durchmesser von einem Millimeter und weniger verzeiht keine Fehler im Bereich von Tausendstel von Millimetern (μm).

Eine Ihrer Spezialitäten ist die Kantenpräparation, mit deren Präzision der spätere Zerspanungserfolg steht und fällt: Wie genau können Sie die Schneidkanten in die gewünschte Form bringen?

Stefan Zecha: Wir können sie auf 0,5 bis 0,8 µm exakt präparieren und nur so gleichbleibende Qualität garantieren.

Warum arbeiten Sie in Sachen Graphitbearbeitung mit einem Diamantbeschichter, einem Maschinenhersteller und einem Elektrodenproduzenten zusammen?

Stefan Zecha: Wir müssen heute immer häufiger nicht nur das Werkzeug liefern, sondern zunehmend auch den gesamten Prozess im Blick haben. Dazu gehört zum Beispiel, die Schnittdaten zu ermitteln. Die drei Firmen sind auf unterschiedliche Weise sehr nah an der gesamten Prozesskette dran. Vor allem in Sachen Beschichtungen ist für uns die Zusammenarbeit mit anderen Firmen sehr wichtig, denn heute gibt es im Jahrestakt neue Beschichtungen, auf die wir uns einstellen müssen. Wir testen daher alle infrage kommenden Beschichtungen sehr genau, bevor wir dann Beschichtungen rund drei bis fünf Jahre auf unseren Werkzeugen einsetzen.

Welche Rolle spielen die METAV bzw. die Moulding Area für Sie?

Stefan Zecha: Ich bedaure, dass es bei den Messen vor allem zu diesem Thema einen Trend Richtung Süden gibt. Ich bin daher froh, dass die METAV den Werkzeug- und Formenbau mit der Moulding Area mit einem eigenständigen Themenbereich aufgreift.

Was werden Sie in Düsseldorf an Innovationen für den Werkzeug- und Formenbau sowie andere Branchen vorstellen?

Stefan Zecha: Wir stellen Kugel-, Torus- und Schafffräser vor, die – dank gezielter Bearbeitung der Schneidkanten mit Lasertechnik ($R=1\mu\text{m}$) und der speziellen Schneidengeometrie – die Schnittkräfte und

Wärmeentwicklung erheblich senken. In Düsseldorf präsentieren wir hier eine Spezialentwicklung für Kupferelektroden.

Interview: Nikolaus Fecht, Fachjournalist aus Gelsenkirchen

Profil

Die Zecha Hartmetall-Werkzeugfabrikation GmbH aus Königsbach-Stein (bei Pforzheim) startete vor über 50 Jahren mit Werkzeugen für die Uhrenindustrie. Das hat das Familienunternehmen geprägt, das von Stefan Zecha und Reiner Kirschner geführt wird: Präzision bestimmt den Betriebsalltag in der Firma, die mit spezialisierten Produktionsanlagen, langjähriger Erfahrung und rund 120 hochqualifizierten Mitarbeitern Zerspanungs-, Stanz-, und Umformwerkzeuge herstellt, die bei Unternehmen auf der ganzen Welt einen guten Ruf genießen.

Trends bei Präzisionswerkzeugen: Werkstoffvielfalt als Chance

Die neue Werkstoffvielfalt sprach auf der 12. Werkzeugtagung in Schmalkalden auch Prof. Dr.-Ing. Frank Barthelmä, Geschäftsführer und Institutsleiter der GFE - Gesellschaft für Fertigungstechnik und Entwicklung Schmalkalden e.V., an: „Wir versuchen der unendlichen Vielfalt Herr zu werden.“ Noch unübersichtlicher werde die Sache durch einen Trend hin zur Verarbeitung von Hybridwerkstoffen. Die speziell auf die Bearbeitung von Materialkombinationen ausgelegten Werkzeuge und Schneidstoffe müssen die bestmöglichen Funktionen der Werkzeuge für die Bearbeitung der beiden Werkstoffe vereinen. Hohe Anforderungen stellt beispielsweise die in der Flugzeugindustrie beliebte Kombination von Carbonfaserkunststoff (CFK) und Aluminium. Um diese Schichtverbundwerkstoffe prozesssicher zu bearbeiten, entstanden in der Werkzeugindustrie etwa Bohrer mit einer speziellen Senkstufe für

Trockenbearbeitung. Doch nicht nur bei den Werkstoffen, auch bei den Verfahren gibt es eine Tendenz hin zu Hybridlösungen. Ein Beispiel ist das ultraschallunterstützte Fräsen, bei der das Fräswerkzeug im Ultraschallbereich (20 bis 50 kHz) mit extrem kleinen Amplituden schwingt. Bewährt hat sich das Verfahren in Schmalkalden beim Fräsen von Titanaluminiden.

Umfang: rund 6500 inkl. Leerzeichen

Ansprechpartner

Zecha Hartmetall-Werkzeugfabrikation GmbH
Arndt Fielen
Vertriebsleiter
Benzstraße 2
75203 Königsbach-Stein
Deutschland
Tel. +49 7232 3022-0
arndt.fielen@zecha.de
www.zecha.de

Hintergrund METAV 2018 in Düsseldorf

Die METAV 2018 – 20. Internationale Messe für Technologien der Metallbearbeitung findet vom 20. bis 24. 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.

Texte und Bilder zur METAV 2018 finden Sie im Internet unter 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>