

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

Ganzheitlich, bionisch und disruptiv

Additive Manufacturing Area der METAV 2018 eignet sich ideal
zum Netzwerken

Frankfurt am Main, 06. November 2017. – Per Additive Manufacturing (AM) erzeugte Komponenten entstehen im Idealfall mit komplett für den 3D-Druck ausgelegten Prozessen. Unter diesen Bedingungen könnten generative Verfahren bestehende Technologien sinnvoll ergänzen oder ablösen. Den aktuellen Stand der Dinge beschreibt METAV-Stammkunde Rainer Lotz, der als Geschäftsführer der Renishaw GmbH aus Pliezhausen bereits zum zweiten Mal auf der Additive Manufacturing Area ausstellt.

Seit 2006 ist Renishaw auf dem Gebiet Additive Manufacturing aktiv, und seit 2011 bauen sie dank der Übernahmen von MTT Technologies Limited selbst 3D-Metalldrucker: Welche Rolle spielt die generative Fertigung aktuell für Ihr Unternehmen?

Rainer Lotz: Wir nutzen sie natürlich weiter auch als Anwender, um eigene Entwicklungsprozesse zu beschleunigen und ebenso als neues Geschäftsfeld für AM-Maschinen und sämtliche damit verbundenen Dienstleistungen.

Marc Saunders, Director Global Solutions Centers bei Renishaw, spricht davon, dass die generative Fertigung zu disruptiven Marktveränderungen führen könnte. Wo lösen Renishaw-Verfahren alte Technologien bereits ab?

Rainer Lotz: Zusammen mit Medizinern gelang es uns, einen kompletten Prozess für die Herstellung von individuellen Gesichtsprothesen inklusive der chirurgischen Werkzeuge zu entwickeln. Die ganze Prozesskette ist in unserem Solution Center mit dem Schwerpunkt Medizintechnik in Wales zu sehen. So kam z.B. ein Motorradfahrer zu Renishaw, um sich für die Rekonstruktion seines Gesichts nach einem Unfall zu bedanken. Für einen Formula Student Rennwagen konnten wir einen Radträger herstellen, der das Gesamtgewicht des Fahrzeugs erheblich senkte, um dann einen neuen Beschleunigungsweltrekord aufzustellen. Auch im industriellen Bereich konnten wir Fuß fassen: Ein Beispiel sind Werkzeugeinsätze für den Kunststoff-Spritzguss, die dank konturnaher Kühlung den Werkzeugverschleiß und die Taktzeiten deutlich senken – und dabei auch noch die Teilequalität erheblich verbessern. Unsere Mitarbeiter im Solution Center in Pliezhausen weisen in diesem Bereich über zehn Jahre Erfahrung auf und machen uns weltweit zu einem der Marktführer.

Komplette Prozessketten sind nicht ausreichend

Was halten Sie von der Ansicht, dass sich der industrielle 3D-Druck erst dann durchsetzt, wenn die gesamte Prozesskette ganzheitlich optimiert wird?

Rainer Lotz: Das reicht nicht aus, denn es geht noch einen Schritt weiter. Der Erfolg steht und fällt mit der Kreativität und dem verfahrenstechnischen Wissen der Designer und Konstrukteure. Wenn ich den Mehrwert der additiven Verfahren richtig ausschöpfen will, muss das Umdenken schon bei Produktdesign und -entwicklung beginnen. Ergänzend haben wir schon früh damit angefangen, die entsprechenden Dienstleistungen und Software anzubieten, die den Konstrukteur bei seiner Arbeit unterstützt. Mit Blick auf den digitalen gesamtheitlichen Workflow arbeiten wir außerdem an Schnittstellen zur Software aller namhaften Hersteller wie Siemens, Dassault oder Auto Desk.

Ist bionisches Design das Konstruktionsgebot der Stunde?

Rainer Lotz: Das ist sicherlich ein interessanter Ansatz, doch der Entwickler muss dann auch die sich ändernde Funktionalität in Sachen Belastung der bionisch entworfenen Werkstücke beachten. Andere Aspekte sind ebenfalls interessant. So machte das additive Fertigungsverfahren bei Pumpengehäusen bisher nachgelagerte Montageschritte überflüssig, weil sich mit dem Verfahren z.B. die vorher angeflanschten Nippel leicht in die Konstruktion integrieren ließen. Oder bei einem Zerspanungswerkzeug konnten wir zusätzliche Schneiden anbringen bzw. Kühlkanäle gestalten, die somit die Leistungsfähigkeit erheblich erhöht haben. Der Mehrwert der

additiven Fertigung geht also weit über rein bionisches Design hinaus.

Was haben Sie mit den neuen Solutions Center und den so genannten Mietzellen vor?

Rainer Lotz: Die Solution Centers bieten uns die Möglichkeit, mit unseren Kunden praktisch zu arbeiten und für sie geeignete Prozesse und Parameter zu entwickeln. Natürlich bieten wir dort unter anderem Teileoptimierung, Benchmarks, Testserien und Lohnfertigung an. Bei den Mietzellen mietet der Kunde eine Zelle mit einer kompletten Anlage, die er entweder allein betreibt oder in der er sich als Einsteiger zusammen mit einem erfahrenen Renishaw-Operateur an die Technik herantastet. Bei Bedarf kann der Mieter den in der Zelle entwickelten Prozess eins zu eins später in sein Unternehmen holen. Die Machbarkeit ihrer Teile im additiven Verfahren ist derzeit für viele Besucher sehr wichtig.

Was spricht für Ihre erneute Teilnahme als Aussteller auf der Additive Manufacturing Area, die 2016 erstmals auf der METAV organisiert wurde?

Rainer Lotz: Die gesamte Industrie befindet sich nach wie vor in einem frühen Stadium, bei dem der Reifegrad verglichen mit abtragenden Verfahren noch sehr niedrig ist. Daher bietet die METAV 2018 in Kombination mit der Fachtagung Inside 3D-Printing den idealen Rahmen zum Netzwerken mit vielen Anwendern und Firmen der Branche. Nur zusammen können wir die Entwicklungsgeschwindigkeit dieser Technologie weiter erhöhen. Wir sehen es als Rückenwind für die gesamte Branche und freuen uns schon auf den Austausch.

Was werden Sie auf der METAV 2018 zeigen?

Rainer Lotz: Wir zeigen dort zum Beispiel Lösungen für additiv hergestellte Werkzeuge aus höchstfestem Stahl, der sich bisher wegen der Rissgefahr nicht erfolgreich laserschmelzen ließ. Uns gelang jetzt die prozesssichere Verarbeitung mit einer Anlage mit speziell beheizter Baukammer. Das ist gerade für die METAV-Gemeinde sehr interessant und kann derzeit nur auf Renishaw-Anlagen in dieser Qualität generiert werden.

Interview: Nikolaus Fecht, Fachjournalist aus Gelsenkirchen

Zeichen: 5.811

Profil

Die Renishaw GmbH aus Pliezhausen bei Stuttgart gehört zum weltweit operierenden Unternehmen Renishaw plc aus Gloucestershire (bei Bristol), dessen Kernkompetenzen in den Bereichen Messtechnik, Motion Control, Spektroskopie und Präzisionsbearbeitung liegen. Zum Einsatz kommt Renishaw-Technologie in den verschiedensten Anwendungen – etwa in Werkzeugmaschinen und Messsystemen, in der Koordinatenmessung, generativen Fertigung, Raman-Spektroskopie, Maschinenkalibrierung, Positionsbestimmung, CAD-CAM Zahnmedizin, stereotaktischen Neurochirurgie sowie in der medizinischen Diagnostik. Umsatz der gesamten Gruppe mit über 70 Standorten: rund 600 Mio. Euro; etwa 4.500 Mitarbeiter.

Ansprechpartner:

Renishaw GmbH
Risshu Bergmann
Marketing
Karl-Benz-Str. 12
72124 Pliezhausen
Deutschland
Tel. +49 7127 981-1404
risshu.bergmann@renishaw.com
www.renishaw.com

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>