



Rapid.Tech 3D
14. bis 16. Mai 2024
Messe Erfurt

20. Rapid.Tech 3D: Viele Premieren zur Eröffnung 3D-Druck in der Halbleiterindustrie, AM-Applikationen im Maschinenbau sowie neue Netzwerkformate prägen den ersten Veranstaltungstag

(Erfurt, 14. Mai 2024). Mit einer beeindruckenden Keynote, hochkarätigen Fachforen, innovativen 3D-Druck-Anwendungen und inspirierenden Netzwerkformaten ist die 20. Rapid.Tech 3D gestartet. Fast 100 Aussteller und 70 Referenten aus zehn Ländern präsentieren noch bis zum 16. Mai 2024 neueste AM-Entwicklungen und -Anwendungen zum Jubiläum der renommierten Pionierveranstaltung des industriellen 3D-Drucks.

Mit der Eröffnungs-Keynote gab der Rapid.Tech 3D-Fachkongress erstmals dem Thema 3D-Druck in der Halbleiterindustrie eine Bühne. Dr. Radu Donose, Competence Lead Additive Manufacturing beim niederländischen Unternehmen ASML, zeigte auf, dass der Hersteller von Lithografie-Systemen für die Chipproduktion bereits mehr als 200 Maschinenteile additiv aus Metall, Kunststoff oder Keramik in Serie fertigt. Am Beispiel eines zwölf Kilogramm wiegenden Wafertägersystems verdeutlichte er einige Vorteile, die damit erreicht werden: Während bei konventioneller Fertigung 200 Kilogramm Ausgangsmaterial und 44 Wochen Fertigungszeit benötigt werden, sind es bei der additiven Herstellung 22 Kilogramm und 16 Wochen. Generell trägt AM zur Leistungssteigerung der ASML-Maschinen bei. Um die Qualität zu sichern, hat das Unternehmen einen internen Standard für die gesamte Wertschöpfungskette entwickelt, der den Zulieferern eine kontinuierlich zuverlässige Teileproduktion ermöglicht.

Erstmals AM-Applikationen des Maschinenbaus im Fokus

Welche industriellen AM-Applikationen der Maschinenbau generell bietet, verdeutlichte das erstmals veranstaltete Forum AM4industry, u. a. mit Beiträgen von Reintjes, DiManEx, toolcraft, Hermle, Siemens und Trumpf. Initiator und Organisator ist die Arbeitsgemeinschaft Additive Manufacturing (AM) des Verbandes Deutscher Maschinen- und Anlagenbau VDMA. Die VDMA-Arbeitsgemeinschaft hat zudem die ideelle Trägerschaft der Fachveranstaltung übernommen.

Weitere Foren am Eröffnungstag beleuchteten neue AM-Entwicklungen in der Luft- und Raumfahrt sowie in der Wissenschaft.

Vorpremiere für 3D-gedruckten Spalttopf für die Prozessindustrie

In der Halle wartet der Pumpenhersteller KSB mit einer Vorpremiere auf. Das Unternehmen präsentiert der AM-Fachwelt erstmals einen 3D-gedruckten Spalttopf als Serienbauteil für magnetgekuppelte Pumpen, die in der Prozessindustrie gefragt sind. Der Spalttopf ist vollständig mit Vakuumkanälen überzogen. Damit kann eine Sensorik integriert werden, die Undichtigkeiten erkennt, bevor ein Leck entsteht. Die Premiere dieser Innovation folgt im Juni auf der ACHEMA, dem Weltforum für die Prozessindustrie.

Eine neue Anlage für die additive Fertigung mit metallischen Multimaterialien präsentiert der Technologiekonzern Schaeffler. Dieser Ansatz, verschiedene Werkstoffe in einem Bauraum dreidimensional zu verarbeiten, wird bereits für den Werkzeugbau sowie in der Medizintechnik genutzt. Weitere Anwendungsfälle sehen die Entwickler u. a. in der Energietechnik sowie in speziellen Automotive-Segmenten.



Ein nur 45 Kilogramm wiegendes mobiles Bearbeitungszentrum für 3D-Druckteile sowie nachhaltige Ladungsträger aus additiv gefertigten produktindividuellen Kunststoff-Inlays und Holz sind Innovationen am Stand des Maschinenbauers Metrom.

Die wohl weiteste Anreise nach Erfurt hatten die Vertreter von INDO-MIM. Das indische Unternehmen präsentiert auf der Rapid.Tech 3D seine Leistungen in der Metallpulverherstellung für den 3D-Druck sowie in der AM-Teilefertigung.

Mit neuen Formaten noch tiefer in aktuelle AM-Themen eintauchen

Die Rolle von AM als Innovations- und Wachstumstreiber in Deutschland und Europa beleuchteten die Teilnehmer der nachmittäglichen Podiumsdiskussion aus verschiedenen Perspektiven. Neben dem Keynote-Sprecher Dr. Donose sprachen Christian Ochs von Siemens Mobility, Prof. Johannes Henrich Schleifenbaum von der RWTH Aachen, Juri Munk von der DLR, Thomas Kerk von Rheinmetall und Christoph Hauck von toolcraft. Eine Quintessenz der von Dr. Bernhard Langefeld von Roland Berger moderierten Diskussion war, dass insbesondere Deutschland eine gute AM-Basis besitzt, jedoch die Umsetzung wirtschaftlicher Applikationen weiter beschleunigt werden muss.

Im Anschluss konnten die Besucher bei neuen Netzwerkformaten noch tiefer in aktuelle AM-Themen eintauchen. Bei den Technical Deep Dives präsentierten zehn ausgewählte Aussteller neue Entwicklungen und Anwendungsfälle direkt an ihren Ständen. Die Deep Dives finden nochmals zum Abschluss des letzten Veranstaltungstages statt.

Neu ist ebenfalls die AM Science Corner in der Ausstellungshalle. Die Poster Session erweitert das Fachforum Wissenschaft und stellt die Beiträge vor, die aufgrund der begrenzten Slot-Zahl nicht im Forum berücksichtigt werden konnten. Zur Ausstellerparty am Abend des 14. Mai konnten die Autoren ihre aktuellen Forschungsthemen im Bereich der additiven Fertigung mit dem Fachpublikum diskutieren.

Finale der 3D Pioneers Challenge

Erneut in Erfurt dabei ist die 3D Pioneers Challenge. Der internationale Wettbewerb für zukunftsweisende Design- und Technologieentwicklungen richtet hier bereits zum neunten Mal sein Finale aus. Aus den Einreichungen aus 25 Ländern von fünf Kontinenten wurden 43 Arbeiten ausgewählt, aus denen die Gewinner der diesjährigen 3D Pioneers Challenge gekürt werden. Die Ehrung der Gewinner erfolgt am 15. Mai zum Galaabend der Rapid.Tech 3D.

AM-Pionier Dr. Brent Stucker eröffnet zweiten Veranstaltungstag

Der zweite Veranstaltungstag beginnt mit einer hochkarätigen Dialog-Keynote. Der AM-Pionier Dr. Brent Stucker von Wohlers Associates wird im Gespräch mit dem Rapid.Tech 3D-Fachbeiratsvorsitzenden Prof. Dr. Christian Seidel bisherige AM-Herausforderungen rekapitulieren sowie die Bedeutung dieser Schlüsseltechnologie als Wegbereiter für die Zukunft beleuchten.

Zweiter Keynote-Redner ist Dr. Jan Brummund vom niederländischen Unternehmen InnoSyn. Er spricht über Additive Manufacturing als leistungsstarkes Werkzeug für industrielle chemische Prozesse und leitet damit über zum Forum Chemie & Verfahrenstechnik. Das Forum wird präsentiert von der DECHEMA, dem Netzwerk für chemische Technik und Biotechnologie in Deutschland.

Innovationen in AM; Software, KI & Design sowie Teil 2 des Forums Wissenschaft sind weitere Kongressforen an diesem Tag. Direkt in der Ausstellungshalle findet die 3D Printing Conference ihre Fortsetzung.



Über die Rapid.Tech 3D:

Die Rapid.Tech 3D hat sich in zwei Jahrzehnten zu einer führenden AM-Fachveranstaltung in Mitteleuropa entwickelt – mit dem Fachkongress als Herzstück. In diesem Jahr findet die Veranstaltung vom 14.-16. Mai in der Messe Erfurt statt.

Mehr unter: www.rapidtech-3d.de

Über die Messe Erfurt GmbH:

Als größter Messe- und Kongressstandort in der Mitte Deutschlands hat sich die Messe Erfurt als Forum für Unternehmen, Wissenschaftler, Mediziner, Gewerkschaften und viele weitere Institutionen etabliert. Jährlich finden hier mehr als 220 Veranstaltungen, Kongresse und Tagungen, Messen und Ausstellungen, Firmenevents und Konzerte mit über 650.000 Besuchern statt.

Mehr unter: www.messe-erfurt.de

Medienkontakt Messe Erfurt GmbH

Judith Kießling
T: +49 361 400 15 40
M: +49 173 389 89 99
j.kiessling@messe-erfurt.de

Fachmedienkontakt

Ina Reichel
- Freie Journalistin -
M: +49 172 602 94 78
inareichel@ma-reichel.de