

Nr. 34/2012
06.12.2012

VDI und DVS bringen die Rapid Manufacturing Community zusammen

DÜSSELDORF. Der DVS - Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V. und der Verein Deutscher Ingenieure e.V. (VDI) stehen seit Jahren im engen Austausch über die jeweiligen Aktivitäten auf dem Gebiet der additiven Fertigungsverfahren. Nun haben VDI und DVS vereinbart, diese Verfahren gemeinsam noch intensiver zu fördern, indem sie die jeweiligen Aktivitäten koordinieren und zusammen Projekte durchführen sowie abgestimmte Forschungs- und Technologieplattformen anbieten.

Die Branche steht in diesem Bereich vor neuen Herausforderungen: Sie muss als Fertigungstechnologie allgemein anerkannt, beachtet und bei der Produktplanung berücksichtigt werden. Das heißt, sie muss den Weg in die breite Anwendung finden. Für die Weiterentwicklung und die langfristige Etablierung der additiven Fertigungsverfahren erarbeiten DVS und VDI eine Roadmap. Ein gemeinsamer Auftritt ist auf der Rapid.Tech 2013, der Fachmesse und Anwendertagung für Rapid-Technologien, vom 14. bis 15. Mai in Erfurt geplant.

Über die Bereiche Forschung, Technik und Bildung werden Anlagenhersteller, Fertiger und Produktplaner von VDI und DVS umfassend unterstützt:

- Die Forschungsvereinigung Schweißen und verwandte Verfahren e.V. des DVS fördert die additiven Fertigungsverfahren in seinem Fachausschuss 13 „Rapidtechnologien – Generative Fertigungsverfahren“. Die Zielsetzung ist, Forschungsbedarf im Hinblick auf die Qualifizierung für die Serienfertigung von Endprodukten zu ermitteln, den Handlungsbedarf in der Aus- und Weiterbildung abzufragen sowie die Standardisierung und Normung mit zu berücksichtigen.
- Im VDI-GPL Fachausschuss 105 „Rapid Prototyping / Rapid Manufacturing“ treffen Experten aus verschiedenen Bereichen zusammen. Die Erarbeitung der VDI-Richtlinien zum Thema ist die zentrale Zielsetzung dieses Ausschusses.
- Mit den Richtlinien zu den additiven Fertigungsverfahren beschreibt der VDI den Stand der Technik dieser Verfahren. So werden in der Richtlinie VDI 3405 Blatt 1 erstmals die Ergebnisse eines Ringversuchs veröffentlicht, bei dem typische mechanische Kennwerte für additiv gefertigte Kunststoffbauteile ermittelt wurden, die in vielen Anwendungen abgefragt werden.
- Im Ausschuss für Bildung des DVS werden in der Fachgruppe 4.13 praxisnahe Ausbildungskonzepte für additive Fertigungsverfahren erarbeitet und weiter entwickelt. Angeboten werden zurzeit die DVS-Lehrgänge „Fachkraft Rapid Manufacturing mit generativen Fertigungsverfahren - Fachrichtung Kunststoff“ und „Fachkraft Rapid Manufacturing mit generativen Fertigungsverfahren - Fachrichtung Metall“.

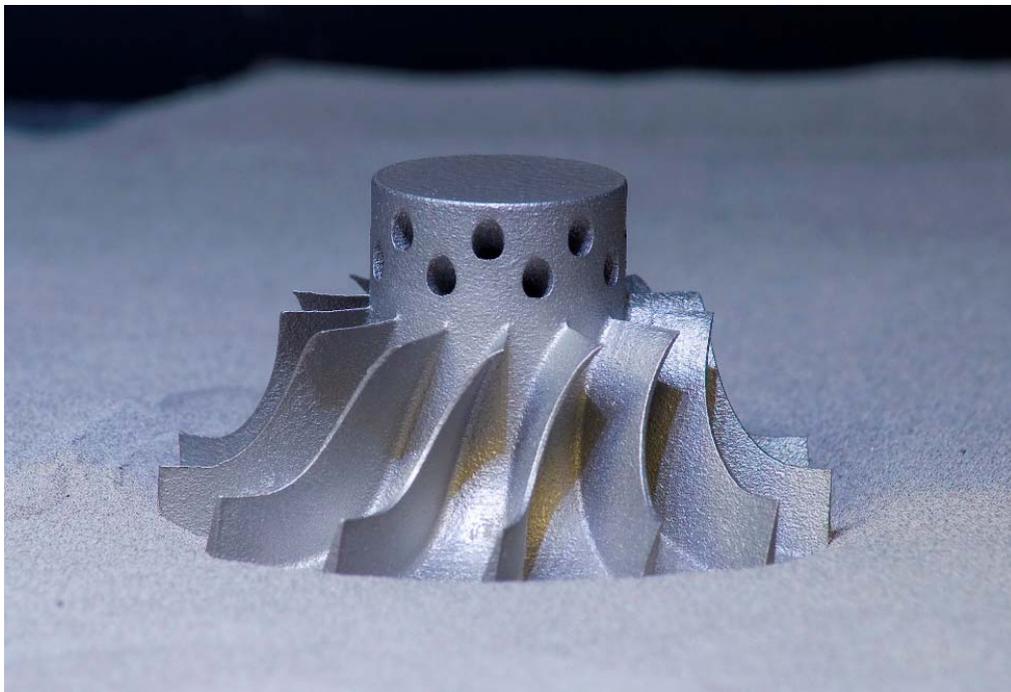
Ihre Ansprechpartnerin beim DVS:

Barbara Stöckmann, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, DVS e. V., Aachener Straße 172, 40223 Düsseldorf,
Telefon: +49(0)2 11/15 91-301, Telefax: +49(0)2 11/15 91-200,
E-Mail: barbara.stoeckmann@dvs-hg.de, Internet: www.die-verbindungs-spezialisten.de

Alle VDI- und DVS-Gremien sind eng miteinander vernetzt. Sie bieten einen intensiven Austausch zwischen Wissenschaft und Industrie, zwischen Hersteller und Kunden, zwischen Anlagenbauern und Konstrukteuren. Davon profitieren die ehrenamtlichen Mitglieder nicht nur persönlich, sondern besonders auch deren Unternehmen und Einrichtungen.

Vor rund zwei Jahrzehnten ist die Technologie der additiven Fertigung unter dem Namen „Rapid Prototyping“ bekannt geworden. Mittlerweile erreichen die additiv gefertigten Bauteile mechanische Festigkeiten, eine Oberflächengüte und eine Reproduzierbarkeit bei der Herstellung, die den direkten Einsatz als verkaufsfähige Produkte ermöglichen. Dabei bieten additive Fertigungsverfahren gegenüber konventionellen Verfahren oftmals erhebliche Zeit- und Kostenvorteile, beispielsweise Minimierung der Lagerkosten, Verkürzung der Durchlaufzeit von der Produktidee bis zum fertigen Produkt, Wegfall von produktspezifischen Werkzeugen und Formen. Diese werkzeuglose Fertigung erfolgt direkt aus den CAD-Daten, d. h. die Erstellung eines Produkts erfolgt unmittelbar aus einem Computermodell heraus und wird schichtweise aufgebaut. Diese Art der Herstellung gibt Raum für neue gestalterische Freiheiten bei der Konstruktion der Bauteile. Extremer Leichtbau oder höchste Bauteilkomplexität sind mit additiven Fertigungsverfahren möglich. Hieraus ergeben sich vielfältige branchenübergreifende Einsatzmöglichkeiten, zumal das Fertigungsverfahren für Kunststoffe und metallische Werkstoffe genutzt werden kann.

Ihr Ansprechpartner im DVS: Dipl.-Ing. Jens Jerzembeck, Tel.: 0211 1591-173,
E-Mail: jens.jerzembeck@dvs-hg.de



strahlgeschmolzenes Demonstrationsbauteil
Foto: RTC Duisburg, Fotograf: Ralf Schneider, rasch.multimedia

Ihre Ansprechpartnerin beim DVS:

Barbara Stöckmann, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, DVS e. V., Aachener Straße 172, 40223 Düsseldorf,
Telefon: +49(0)2 11/15 91-301, Telefax: +49(0)2 11/15 91-200,
E-Mail: barbara.stoeckmann@dvs-hg.de, Internet: www.die-verbindungs-spezialisten.de