

Hannover, 18. September 2017

EMO Hannover 2017, Halle 25, Stand D60

Digitalisierungszentrum wird um Additive Manufacturing erweitert

- **Siemens nimmt GTarc-Maschine von GEFERTEC in Betrieb**

Mit der GTarc stellt die GEFERTEC GmbH erstmals eine Maschine zur additiven Fertigung vor, die auf dem 3DMP®-Verfahren basiert. Diese von Grund auf neue additive Fertigungsmethode ermöglicht die kostengünstige und schnelle Herstellung von endkonturnahen Rohlingen aus Metall. Das 3DMP®-Verfahren basiert auf erprobter Lichtbogenschweiß-Technologie und verwendet deshalb als Ausgangsmaterial Draht, mittels dessen Schweißraupe für Schweißraupe ein Werkstück generiert wird. Dieses neue Fertigungsverfahren bietet im Vergleich zu herkömmlichen 3D-Druckmethoden, die Pulver als Ausgangsmaterial verwenden, eine Reihe von Vorteilen: Das aufwändige Pulverhandling entfällt, zudem sind die meisten Standardwerkstoffe zu deutlich niedrigeren Kosten bereits in Drahtform erhältlich. Größter Vorteil ist jedoch die sehr hohe Aufbaurrate, die in Abhängigkeit vom verwendeten Werkstoff aktuell bis zu 600 cm³ pro Stunde beträgt. Dadurch eignet sich die GTarc-Maschine für die schnelle und wirtschaftliche Fertigung auch größerer Werkstücke aus Stahl, Nickelbasis, Titan oder Aluminium.

Siemens arbeitet bereits seit 2015 mit GEFERTEC zusammen und unterstützt das Startup-Unternehmen mit seinem umfangreichen Know-how im Bereich Maschinenautomatisierung und PLM-Software. Die GTarc-Maschinenreihe von GEFERTEC ist mit einer Sinumerik 840Dsl-Steuerung, einem Sinamics S120-Umrichter sowie Servomotoren der Serie Simotics S ausgestattet. Die Siemens-Automatisierungskomponenten erfüllen ideal die komplexen technologischen Anforderungen der Maschine und haben so beträchtlich zur schnellen Entwicklung der Maschine vom Konzept bis zur Nullserie beigetragen. Die 3D-Druckmaschine bietet unter anderem die Möglichkeit zur experimentellen Umsetzung von

Komponenten, die nur mit 3D-Technologie zu fertigen sind. Hierzu bietet das PLM Software Portfolio von Siemens mit der NX Design Suite die ideale Basis.

Die GTarc-Maschinenreihe von GEFERTEC wird ab sofort bei Siemens in der Produktion eingesetzt. Im Siemens-Elektromotorenwerk in Bad Neustadt an der Saale, der Vorzeigefabrik für Digitalisierung in der Metallbearbeitung, bestimmen schnellzyklische Innovationen, individualisierte Produkte und daraus resultierend eine hohe Produktvarianz bis hin zur Losgröße 1 die Produktion. Die Druckmaschine der Firma GEFERTEC wird dazu beitragen, diese Herausforderungen noch besser zu bewältigen. Die Maschine soll zukünftig etwa in der Herstellung von Prototypen eingesetzt werden, um Entwicklungszeiten zu verkürzen. Außerdem sind Reparaturen von Werkzeugen für den Werkzeugbau oder von Formeinsätzen als mögliche Einsatzfelder geplant sowie die Herstellung von Engineer-to-Order-Bauteilen in Kleinserien. Auch die Entwicklung neuer, nur mit 3D-Technologie denkbarer Komponenten ist beabsichtigt. Die neue Maschine wird nahtlos in den Fertigungsbetrieb mit klassischen Werkzeugmaschinen im Siemens-Elektromotorenwerk integriert und zukünftig auch Teil der Digitalisierungsdemonstrationen in der dortigen „Arena der Digitalisierung“ sein.

„Mit der Vorzeigefabrik für Digitalisierung in der Metallbearbeitung in Bad Neustadt will Siemens das Wissen und die Erfahrungen zu Digitalisierung mit seinen Kunden aus der Werkzeugmaschinenindustrie teilen. Der Einsatz von Additive Manufacturing ist ein wichtiger Pfeiler der Digitalisierungsstrategie des Werkes und zeigt die vielfältigen Möglichkeiten, die uns diese innovative Technologie im täglichen Fertigungsbetrieb bietet“, so Dr. Karsten Heuser, Leiter des Kompetenzzentrums Additive Manufacturing für die Digital Factory bei Siemens, und fährt fort: „Die enge Zusammenarbeit zwischen Siemens und GEFERTEC ist ein hervorragender Weg, derartige Additive Manufacturing-Lösungen gemeinsam zu industrialisieren, um sie in unsere reale Produktionswelt zu integrieren und einzusetzen.“

Weitere wichtige Felder auf dem Weg der Digitalisierung des gesamten Fertigungsprozesses sind etwa die Abbildung neuer Technologien als digitaler Zwilling oder die Anbindung der eingesetzten Werkzeugmaschinen an MindSphere, dem cloud-basierten, offenen IoT-Betriebssystem von Siemens. Das Werk in Bad

Neustadt an der Saale kann so den gesamten Produktzyklus von der Konstruktion, Programmerstellung, über die Produktion von Bauteilen in verschiedenen Techniken inklusive der Bearbeitung digital abbilden und damit beträchtliche Produktivitätspotenziale erschließen.



Mit der GTarc stellt die GEFERTEC GmbH erstmals eine Maschine zur additiven Fertigung vor, die auf dem 3DMP®-Verfahren basiert. Diese von Grund auf neue additive Fertigungsmethode ermöglicht die kostengünstige und schnelle Herstellung von endkonturnahen Rohlingen aus Metall.

Weitere Informationen zu Siemens auf der EMO Hannover 2017 finden Sie unter www.siemens.de/emo und www.siemens.de/presse/emo2017

Ansprechpartner für Journalisten

Katharina Lamsa

Tel.: +49 911 895-7975; E-Mail: katharina.lamsa@siemens.comFolgen Sie uns in **Social Media****Twitter:** www.twitter.com/siemens_press und www.twitter.com/SiemensIndustry**Blog:** <https://blogs.siemens.com/mediaservice-industries-de>**Ansprechpartner der GEFERTEC GmbH für Journalisten**

Dr. Jörg Lantzsch

Tel.: +49 611 205 93 71; E-Mail: j.lantzsch@drlantzsch.de**GEFERTEC auf der EMO in Halle 27, Stand A70**

Presseinformationen der GEFERTEC GmbH finden Sie unter

www.gefertec.de/presse

Die **Siemens AG** (Berlin und München) ist ein führender internationaler Technologiekonzern, der seit mehr als 165 Jahren für technische Leistungsfähigkeit, Innovation, Qualität, Zuverlässigkeit und Internationalität steht. Das Unternehmen ist in mehr als 200 Ländern aktiv, und zwar schwerpunktmäßig auf den Gebieten Elektrifizierung, Automatisierung und Digitalisierung. Siemens ist weltweit einer der größten Hersteller energieeffizienter ressourcenschonender Technologien. Das Unternehmen ist einer der führenden Anbieter effizienter Energieerzeugungs- und Energieübertragungslösungen, Pionier bei Infrastrukturlösungen sowie bei Automatisierungs-, Antriebs- und Softwarelösungen für die Industrie. Darüber hinaus ist das Unternehmen ein führender Anbieter bildgebender medizinischer Geräte wie Computertomographen und Magnetresonanztomographen sowie in der Labordiagnostik und klinischer IT. Im Geschäftsjahr 2016, das am 30. September 2016 endete, erzielte Siemens einen Umsatz von 79,6 Milliarden Euro und einen Gewinn nach Steuern von 5,6 Milliarden Euro. Ende September 2016 hatte das Unternehmen weltweit rund 351.000 Beschäftigte. Weitere Informationen finden Sie im Internet unter www.siemens.com.

Über die GEFERTEC GmbH

GEFERTEC hat mit 3DMP® ein neues Verfahren für die Herstellung von metallischen Bauteilen entwickelt, das bislang unerreichte Möglichkeiten bietet. Als einziges Unternehmen weltweit bietet GEFERTEC dieses Verfahren in Form von modernen Produktionsmaschinen an. Das Unternehmen gehört zur mittelständischen Scansonic-Gruppe mit Hauptsitz in Berlin, die mit rund 250 Mitarbeitern einem Umsatz von etwa 40 Mio. Euro erwirtschaftet. Weitere Informationen finden Sie im Internet unter www.gefertec.de.