

Australische Armee treibt Feldversuch der 3D-Druck-Maschine von SPEE3D ins Extrem

Veröffentlicht am: 04.11.2020, 8:12

Pressemitteilung von: **Deutsche Marketing Consulting** // Hans Kemeny

Die Australische Armee hat sich für den Einsatz von metallbasierter 3D-Druck Technologie entschieden. Nach ausgiebigen Labortests und einem ersten erfolgreichen Feldtest wurde ein zweiter Feldtest unter extremen Bedingungen durchgeführt. Das Ergebnis demonstriert in mehrfacher Weise die einfach zu bedienende Technik und die grundsätzliche Zuverlässigkeit der WarpSPEED von SPEE3D.

Im Februar 2020 kündigte die australische Armee eine Investition von \$1,5 Mio. in ein Pilotprojekt mit der metallbasierten additiven SPEE3D-Technologie an. Ein 12-monatiger Test, soll die Machbarkeit des Einsatzes von 3D-Metalldruckern sowohl auf der Basis als auch im Feld aufzeigen. SPEE3D kooperiert mit der Advanced Manufacturing Alliance (AMA) und der Charles Darwin University (CDU), um die Soldaten der australischen Armee im 3D-Druck an der CDU auszubilden. Das Programm zielt darauf ab, die Handlungsfähigkeit der Armee im Vergleich zu den regulären Lieferketten erheblich zu erhöhen.

Die Ministerin für die Verteidigungsindustrie, Hon Melissa Price MP, sagte, die Investition der Regierung in Höhe von 1,5 Millionen US-Dollar in die 3D-Drucktechnologie werde die Lieferkette der Armee beschleunigen und die Leistungsfähigkeit erhöhen. Es ist ein großartiges Beispiel dafür, wie die australische Industrie einzigartige Lösungen bietet, um Kapazitätslücken zu schließen.

SPEE3D übergab Anfang Juni in Darwin eine Maschine des Typen WarpSPEED der Australischen Armee. Sie bildet das Rückgrat des 3D-Druck-Pilotprojekts.

Die WarpSPEED ist der weltweit erste großformatige Metall-3D-Drucker, der die patentierte Kaltspritztechnologie verwendet, die eine erheblich schnellere und kostengünstigere Herstellung von Metallteilen als die herkömmlichen Verfahren ermöglicht. Der von SPEE3D, dem Australischen preisgekrönten Hersteller von Metalladditiv-Fertigungstechnologie, entwickelte Drucker, ist in der Lage, große Metallteile bis zu 40 kg mit einer Rekordgeschwindigkeit von 100 Gramm pro Minute zu drucken. Dieser Prozess nutzt die Kraft der kinetischen Energie, anstatt sich auf Hochleistungslaser und teure Gase zu verlassen, und ermöglicht den 3D-Metalldruck vor Ort zu erschwinglichen Kosten und bis zu 100cm Durchmesser.

Vor dem ersten Feldtest führte das Team an der Charles Darwin University eine Schulung in der metallbasierten additiven Technologie durch, in der ihnen die Fähigkeiten beigebracht wurden, die zum Entwerfen, Drucken, Wärmebehandeln, Bearbeiten, Testen und Installieren von Metallteilen benötigt werden, die vor Ort möglicherweise versagen und schwer durch bestehende Lieferketten zu ersetzen sind.

Während der Versuche wurde nachgewiesen, dass eine häufig benötigte Ratsche bei Bedarf und vor Ort leicht durch einen geschulten Soldaten entwickelt und ausgetauscht werden kann. Weitere Versuche, über vierzig Fallstudien, die während des Testprogramms entwickelt wurden, bilden eine digitale Bibliothek, auf die bei Bedarf zugegriffen und sofort gedruckt werden kann.

Aufbauend auf dem Erfolg der Test wurden zwei Feldtests im Gelände durchgeführt. Der erste Test verlief unspektakulär und führt zu einer Reihe von Upgrades und Modifikationen Für den zweiten Feldtest wurde ein 3D-Metalldrucker 'WarpSPEED' für eine zweiwöchigen Feldübung ins Mount Bunday

Training Area, Northern Territory gebracht. Bei extremer Hitze und Luftfeuchtigkeit wurde die Maschine von der Australischen Armee erneut eingesetzt und auf Herz und Nieren geprüft. Während des Versuchs wurde der WarpSPEED zu verschiedenen Standorten im Australischen Busch manövriert und auf verschiedenen Terrains entladen. An den verschiedenen Standorten herrschten Temperaturen von 37 Grad Celsius und 80% Luftfeuchtigkeit. Dennoch wurde der Drucker innerhalb von 30 Minuten entladen und betriebs- und druckbereit - und produzierte eine Vielzahl verschiedener militärischer Metallteile.

Byron Kennedy, CEO von SPEE3D, stellt fest: "Dieser zweite Einsatz vor Ort beweist, dass unsere Technologie eine echte Lösung für den Expeditionseinsatz des Metall-3D-Druck ist. Dieser zweiwöchige Extremtest zeigt, dass WarpSPEED ein robustes Arbeitstier ist, das in der Lage ist, benötigte Teile zu drucken und echte Probleme vor Ort zu lösen. Dies zeigt auch, dass Soldaten die Kontrolle über den gesamten Arbeitsablauf bei der Erstellung der benötigten Ersatzteile übernehmen können, vom Design über den Druck bis zur Nachbearbeitung, genau dort, wo sie benötigt werden."

Über SPEE3D

Die SPEE3D aus Melbourne, Australien ist ein innovativer Anbieter metallbasierter additiver Fertigungstechnologie. SPEE3D konzentriert sich darauf, die Entwicklung, Montage und den Vertrieb von Maschinen und integrierten Systemlösungen auf Basis der patentierten Überschall-3D-Abscheidung (SP3D -Technologie). Die Produkte ermöglichen eine erheblich schnellere, kostengünstigere und skalierbare Produktion als herkömmliche Metalldrucktechniken für Kupfer und Aluminium. Das Unternehmen ist neben dem Stammsitz in Australien mit Niederlassungen in Deutschland und den USA vertreten.

www.spee3d.com

Pressekontakt

Herr Hans Kemeny
Geschäftsführer

Deutsche Marketing Consulting

Berliner Straße 2b
23611 Bad Schwartau, Deutschland

Telefon: 0451-284363

E-Mail: hans.kemeny@deutsche-mc.de

Website: www.deutsche-mc.de

Firmenportrait

Die Deutsche Marketing Consulting ist ein inhabergeführtes Beratungsunternehmen und eine branchenübergreifende Kommunikationsagentur mit Schwerpunkt im Bereich Business-to-Business.

Wir begleiten unsere Kunden von der strategischen Beratung über die Entwicklung neuer Geschäftsfelder bis zur operativen Umsetzung und Realisierung der entwickelten Konzepte.

Wir suchen die inhaltliche Auseinandersetzung mit den Branchen unserer Auftraggeber aus dem Mittelstand und in Verbänden. Auch mit knappen Budgets erreichen wir in hart umkämpften Märkten die gesteckten Ziele.

Wichtiger Hinweis:

Für diese Pressemitteilung sowie das Bild- und Tonmaterial ist allein der jeweils angegebene Herausgeber verantwortlich. In der Regel ist dieser der Urheber der Presstexte sowie der angehängten Bild und Informationsmaterialien. Das TRENDKRAFT-Portal ist für den Inhalt dieser Pressemitteilung nicht verantwortlich und übernimmt keine Haftung für die Korrektheit oder Vollständigkeit der dargestellten Meldung. Die Nutzung von hier archivierten Informationen zur Eigeninformation und redaktionellen Weiterverarbeitung ist in der Regel kostenfrei. Vor der Weiterverwendung sollten Sie allerdings urheberrechtliche Fragen mit dem angegebenen Herausgeber klären. Eine systematische Speicherung dieser Daten sowie die Verwendung auch von Teilen dieses Datenbankwerks sind nur mit schriftlicher Einwilligung durch das TRENDKRAFT-Portal gestattet.

Des Weiteren beachten Sie bitte unseren Haftungsausschluss unter: <https://trendkraft.io/haftungsausschluss>