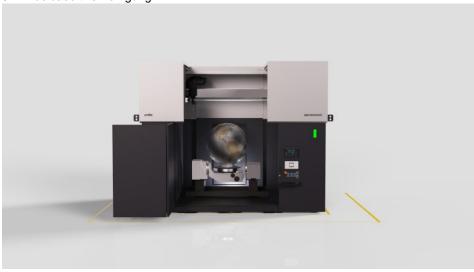


## Additive Fertigung bis 8 m<sup>3</sup>

Artikel vom **17. April 2024** 3D-Druck/additive Fertigung



Die neue Maschine kann Bauteile bis zu 8 m³ additiv herstellen (Bild: Gefertec).

Mit der Serie »arc80X« erweitert <u>Gefertec</u> sein Angebot an Maschinen für den 3D-Metalldruck mit Wire Arc Additive Manufacturing (WAAM) und schafft so die Möglichkeit, größere Bauteile mit dem Verfahren zu produzieren. Die Maschinenkinematik basiert auf einem präzisen, CNC-gesteuerten Linearachsensystem, das dauerhafte Prozessstabilität und Wiederholverlässlichkeit im gesamten Bauraum verspricht.

## Erweiterte Sicherung der Bauteilqualität

In der 3-Achs-Variante verfügt das neue Fertigungssystem über einen Bauraum von 2 m x 2 m x 2 m und kann Bauteile mit einer Gesamtmasse von bis zu 8 t fertigen. Die 5-Achs-Variante druckt Bauteile mit einem Durchmesser von bis zu 0,9 m und einer Höhe bis zu 1,4 m. Neben dem größeren Bauraum bietet die neue Maschinengeneration weitere Vorteile, z. B. einen höheren Automatisierungsgrad. Zu den automatisierten Funktionen gehören integrierte Werkzeugvermessung, Gasdüsenreinigung, Drahtabschneiden und ein Wechsel von Verschleißteilen. Darüber hinaus verfügt die neue Maschinengeneration über eine weiterentwickelte Prozessüberwachung für die

Sicherung der Bauteilqualität: Der Prozessmonitor erfasst und speichert alle relevanten Daten während des Druckvorgangs, was eine umfassende Dokumentation für Qualitätssicherung und Prozessoptimierung ermöglicht. Ein integriertes Pyrometer misst die Bauteiltemperatur und trägt so zusammen mit einer aktiven Bauteilkühlung zur hohen Bauteilqualität bei. Die optional erhältliche Schutzgasbox ermöglicht den Druck in einer geschlossenen Schutzgasatmosphäre, was die Verarbeitung schwieriger Materialien wie Titan erlaubt. Der Maschinenhersteller unterstützt Anwender dabei, die Bauteilfertigung auf den Maschinen einfach umzusetzen. Zu den Dienstleistungen gehört z. B. das Screening der Bauteile, um die technische Machbarkeit zu überprüfen und Effizienzpotenziale zu identifizieren. Auch bei den Qualifizierungsprozessen werden Anwender unterstützt. Damit können diese die Maschine bestmöglich nutzen und in die additive Fertigung mit WAAM einsteigen, auch wenn kein eigenes Expertenwissen vorhanden ist.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag