

Neue Werkstoffe für die additive Fertigung

Artikel vom **10. November 2025** Werkstoffe für 3D-Druck und Additive Technologien

Der Anbieter von Fertigungslösungen für den industriellen 3D-Druck EOS hat vier neue Metallwerkstoffe für die additive Fertigung in sein Portfolio aufgenommen und informiert über diese auch auf seinem Formnext-Stand D41 in Halle 11.1. Die neuen Werkstoffe erweitern die Möglichkeiten des Unternehmens, spezielle Anforderungen z. B. in der Luft- und Raumfahrt, der Energie-, Chemie-, Automobil- und Schiffsindustrie zu erfüllen.



Beispielprodukte aus Eisen-Nickel-Legierung (li.) und Edelstahl (Bilder: EOS).

Die neue Eisen-Nickel-Legierung »FeNi36« positioniert EOS z. B. für eine sehr hohe Dimensionsstabilität bei Temperaturwechseln. Der Werkstoff wurde für Anwendungen in den Bereichen Luft- und Raumfahrt, Rüstung und Energie entwickelt. Damit können Lösungen realisiert werden, bei denen Präzision und Stabilität unter schwankenden Temperaturen notwendig sind. Mit einem sehr niedrigen

Wärmeausdehnungskoeffizienten (<2 ppm/K bei +30...+150 °C) bietet das Material eine bis zu zehnmal geringere Wärmeausdehnung als Legierungen wie »316L« und »MS1«. Der Werkstoff wird auf der Formnext 2025 anhand von Demonstrationsteilen wie einer

gelappten Düse eines Düsentriebwerks und einem optischen Gehäuse vorgestellt. Das Material ist mit dem 3D-Drucker »M 290« kompatibel. Ein weiteres Beispiel ist »StainlessSteel 316L-4404«, mit dem EOS ein erschwingliches Edelstahlmaterial in Industriequalität vorstellt. Die europäische Industriestandard-Edelstahlvariante vereint laut Unternehmensangabe hohe Duktilität, Zähigkeit, Festigkeit und Korrosionsbeständigkeit. Die Legierung wurde speziell für Branchen wie chemische Verarbeitung, Lebensmittelproduktion, Wasseraufbereitung sowie Schifffahrt entwickelt. Der Hersteller verspricht eine höhere Industrietauglichkeit als beim Standardmaterial »StainlessSteel 316L«, wobei die Kompatibilität mit den bestehenden Parametersätzen von »316L« erhalten bleibt. Das Material ist mit einer breiten Palette von 3D-Druckern von EOS kompatibel, darunter »M 290«, »M 400«, »M 400« und »M 300-4«. Die Formnext findet vom 18. bis 21. November 2025 in Frankfurt/M. statt.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag