



Kunststoff- und Metallwerkstoffe
für die Additive Fertigung



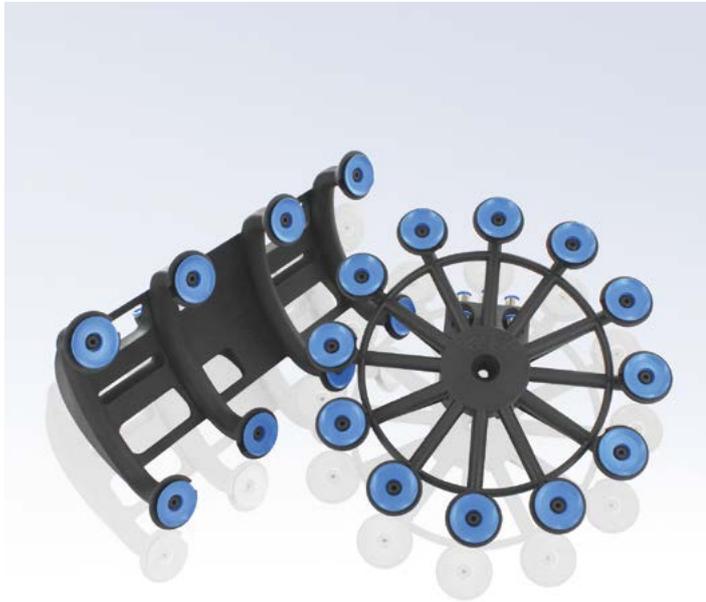
Systeme mit System Integrierte Lösungen

Für Ihr bestmögliches Ergebnis haben wir immer das große Ganze im Blick. Deshalb sind alle Werkstoffe auf unsere Systeme optimiert – und umgekehrt.

Bei EOS geht die Entwicklung von Systemen, Werkstoffen, Prozessparametern, Software und Services Hand in Hand. Alle Elemente sind aufeinander abgestimmt. Das Ergebnis: qualitativ hochwertige und kosteneffiziente Fertigung von Teilen mit erstklassigen Eigenschaften, die auf Ihre Anwendung ausgerichtet sind.



Damit Lösungen Gestalt annehmen



Greifer, Werkstoff: PA2200; Quelle: ASS Maschinenbau GmbH



Hinterradnabe, Werkstoff: EOS MaragingSteel MS1; Quelle: Kappius Components

Entdecken Sie die optimalen Werkstoffe, mit denen aus Ideen Möglichkeiten werden – und aus Möglichkeiten Ergebnisse.

Aus dem Vollen schöpfen
EOS bietet Ihnen ein umfassendes Portfolio an Kunststoff- und Metallwerkstoffen für die Additive Fertigung. Online verfügbare Materialdatenblätter zeigen umfangreiche Informationen zu den erzielbaren Bauteileigenschaften.

Werkstoff-Kompetenz
Unsere Experten-Teams für Werkstoff- und Prozessentwicklung arbeiten seit über 20 Jahren an der Entwicklung neuer Materialien. Diese Expertise fließt in jede Neuentwicklung, um die Anforderungen verschiedener Industrien zu erfüllen. Die Qualitätssicherung der Werkstoffe wird gemäß internationaler Standards durchgeführt.

Was Sie wollen
Uns kommt es darauf an, genau die Werkstoffe im Programm zu führen, die Sie bei der Realisierung Ihrer Anwendungen benötigen. So entstehen bei EOS Neu- und Weiterentwicklungen immer wieder aus speziellen Kundenwünschen heraus.

Nur mit dem Besten zufrieden
Das bedeutet für Sie: hochwertige, umfangreich geprüfte Werkstoffe, mit denen Sie Ihre Design-, Entwicklungs- und Fertigungsziele erreichen.

Kunststoff-Werkstoffe



Stereotaktische Plattform, Werkstoff: PA 2201; Quelle: FHC, Inc.*



Gehäuse, Werkstoff: PA 2202 black; Quelle: Valeo

Für die Additive Fertigung mit Kunststoffen bietet EOS 16 Werkstoffe an, die unterschiedlichste Bauteilanforderungen erfüllen: gefüllte und ungefüllte Polyamide (PA), Thermoplastische Elastomere (TPE), Polyaryletherketon (PAEK) und Polystyrol (PS). Je nachdem, welche Eigenschaftsprofile für Ihre Bauteile gefordert sind, beraten und unterstützen wir Sie bei der Materialauswahl.

Mit den Werkstoffen von EOS lassen sich innovative Bauteile nach anspruchsvollsten Industriestandards fertigen. Sie sind zudem ein wesentlicher Baustein, um Ihre Produktionsprozesse insgesamt effizienter sowie Entwicklung und Design nahezu unbegrenzt flexibel zu machen.

Detaillierte technische Informationen zu unseren Kunststoffwerkstoffen sowie Eigenschaftsprofile finden Sie online in der EOS-Werkstoffdatenbank:

<http://eos.materialdatacenter.com/eo/de>

* EOS-Systeme sind in der Lage, Medizinprodukte herzustellen. EOS kann jedoch keine Gewähr übernehmen, dass diese Produkte allen Anforderungen genügen.

Für alle Fälle das richtige Pulver
Jeder Werkstoff zeichnet sich durch spezielle **Materialeigenschaften** aus, die das geforderte Eigenschaftsprofil Ihrer Produkte optimal unterstützen. Egal ob **Festigkeit, Schlagzähigkeit, Temperaturbeständigkeit, Formstabilität** – mit den EOS-Werkstoffen lassen sich die meisten Anforderungen abbilden. Die Konformität mit verschiedensten material-

bezogenen Verordnungen steht bei EOS im Vordergrund und ist erklärtes Ziel bei Materialentwicklungen.

Im Rahmen unserer Nachhaltigkeitsaktivitäten bieten wir unseren Kunden ein Rücknahmesystem **zum Recycling** von Kunststoff-Gebrauchtpulver an.



Wirbelsäulenimplantat, Werkstoff: EOS Titanium Ti64ELI; Quelle: Autodesk Within Medical



Wärmetauscher, Werkstoff: EOS Aluminium AlSi10Mg; Quelle: 3T RPD, Autodesk Within, EOS

EOS bietet eine breite Auswahl an Werkstoffen, die sich in zahlreichen Branchen einsetzen lassen. Die Teileeigenschaften bleiben auch bei neuen Systemgenerationen gewahrt. Sie können die EOS-Technologie mit DMLS® (Direktem Metall-Laser-Sintern) flexibel und optimal für Ihre spezifischen Anwendungen nutzen. Am Ende stehen für Sie: **Wettbewerbsvorteile** durch High-End-Metalteile.

Metall-Bauteile lassen sich mittels Direktem Metall-Laser-Sintern (DMLS®) individuell und in erstklassiger Qualität fertigen. Die zuverlässige Teilequalität zeigt sich in definierten mechanischen Eigenschaften mit **wiederholbarem Qualitätsstandard**.

Detaillierte technische Informationen zu unseren Metall-Werkstoffen finden Sie online unter: <http://www.eos.info/werkstoffe-m>

Einzigartige Qualitätssicherung der Werkstoff-Chargen

Chargen-spezifische Werkzertifikate zeigen neben den üblichen chemischen Eigenschaften und der Korngrößenverteilung, auch geprüfte Werkstoffeigenschaften des gesinterten Werkstoffes und die dabei festgelegten Toleranzen.

Eine **Datenbank** mit den in der Qualitätssicherung gemessenen Pulver- und Teileeigenschaften dokumentiert die Leistungsfähigkeit der gesamten Lieferkette.



Brennkammer, Werkstoff: EOS NickelAlloy IN718; Quelle: Materials Solutions



Uhrengehäuse, Werkstoff: EOS StainlessSteel 316L; Quelle: Cooksongold

EOS GmbH
Electro Optical Systems
Hauptniederlassung
Robert-Stirling-Ring 1
D-82152 Krailling bei München
Deutschland
Tel.: +49 89 893 36-0
Fax: +49 89 893 36-285

EOS Niederlassungen

EOS France
Tel.: +33 437 49 76 76

EOS Greater China
Tel.: +86 21 602307 00

EOS India
Tel.: +91 44 39 64 80 00

EOS Italy
Tel.: +39 02 33 40 16 59

EOS Korea
Tel.: +82 2 6330 5800

EOS Nordic & Baltic
Tel.: +46 31 760 46 40

EOS of North America
Tel.: +1 248 306 01 43

EOS Singapore
Tel.: +65 6430 05 50

EOS UK
Tel.: +44 1926 67 51 10

www.eos.info • info@eos.info

Think the impossible. You can get it.

