3D-Druck für Verbrauchertechnologie

Innovationen ankurbeln, Produktleistung steigern



Seit über drei Jahrzehnten arbeitet 3D Systems mit Herstellern von Verbrauchertechnologie daran, bahnbrechende Anwendungen schneller auf den Markt zu bringen.

Der beratende Ansatz und die 3D-Drucklösungen von 3D Systems können Ihnen einen Wettbewerbsvorteil verschaffen und Ihren Weg vom Design bis zur Produktion verkürzen.

Unser engagiertes Team von Experten unterstützt Sie bei der Anwendungsentwicklung und nutzt die branchenweit größte Suite an Lösungen für die additive Fertigung, um Ihre spezifischen Anforderungen zu erfüllen.

Mit 3D-Druck Kundenerwartungen an Verbrauchertechnologie erfüllen

Verbrauchertechnologie ist aus unserem Leben nicht mehr wegzudenken. Sie hat eine Revolution ausgelöst, die von Smart Homes bis hin zu vernetzten Wearables reicht.

Um sich in dieser extrem wettbewerbsintensiven Branche von anderen Anbietern abzuheben, müssen Sie innovative Produkte immer schneller auf den Markt bringen und einzigartige Kundenerlebnisse schaffen, die einen Nutzen bieten.

Dieses Maß an Innovation und Verbrauchernachfrage erfordert Designflexibilität, leistungsfähige Prototypen und schnelle Iteration, Kontinuität in der Lieferkette, nachhaltige Lösungen und eine hohe operative Produktivität von der Prototypenerstellung über die Fertigung von Kleinserien bis hin zur seriellen Maßanfertigung.



Innovieren Sie schneller und weiter, um eine höhere Produktleistung zu erzielen

Modernste Lösungen und Dienstleistungen im Bereich der additiven Fertigung beschleunigen die Markteinführung, fördern Innovationen und steigern die Effizienz der Lieferkette.



Schnellere Reaktionsfähigkeit

Mit den Lösungen von 3D Systems sind Sie in der Lage, Prototypen in weniger als 24 Stunden hausintern zu drucken. Die Lösungen ermöglichen es Ihnen, die Zeit zwischen den Designiterationen zu senken, wodurch sich die Auftragsabwicklung und die Markteinführung verkürzen.



Designflexibilität

Optimale Entwürfe hochkomplexer Teile entwickeln und diese schnell iterieren und herstellen. Der 3D-Druck ermöglicht die Fertigung von Komponenten, die bisher undenkbar war. Gleichzeitig werden Zeit und Kosten für die Werkzeugherstellung eingespart.



Teile in Endnutzungsqualität

Erreichen Sie Produktionsqualität – mit fortschrittlichen 3D-Drucklösungen und -materialien, mit denen die Fertigung von Teilen möglich ist, deren Optik, Haptik, mechanische Eigenschaften, Qualität und Leistungsfähigkeit denen von Endprodukten entsprechen.



Operative Produktivität

Unsere durchgängigen Lösungen für die additive Fertigung sind darauf ausgelegt, erstklassige Qualität, Zuverlässigkeit und Produktivität zu liefern, damit Ihr Betrieb mit maximaler Betriebszeit, reduziertem Arbeitsaufwand und minimiertem Abfall effizient läuft.



Flexibilisierte Massenproduktion

Kundenspezifische Komponenten sind Teil der Entwicklung von Verbrauchertechnologieprodukten der nächsten Generation. Wir erleichtern die flexibilisierte Massenproduktion, indem wir Ingenieuren die genaue Kontrolle über die einzelnen Komponenten geben und ihnen Skalierungsmöglichkeiten bieten.



Nachhaltigkeit

Wir konzentrieren uns auf die Entwicklung von Lösungen, die es unseren Kunden ermöglichen, die Herausforderungen zu meistern, die sich in puncto Nachhaltigkeit abzeichnen. Dabei berücksichtigen wir Strategien wie fortschrittliche Materialien, bedarfsgerechte Produktion und Effizienzsteigerungen durch additive Fertigungsverfahren.

Beispiele für Anwendungen in der Verbrauchertechnologie

Durch die Integration von 3D-Drucklösungen in Ihre Produktentwicklungs- und Fertigungsabläufe können Sie Ihre Designflexibilität und Ihre Prototyping-Leistung steigern und wirtschaftlich tragfähige Möglichkeiten der Kleinserienfertigung und flexibilisierten Massenproduktion nutzen. Das gilt für eine Vielzahl neuer und aufstrebender Verbrauchertechnologien, die von virtueller und erweiterter Realität über den Eintritt in die immersive Online-Umgebung des Metaversum bis hin zu Smart Homes, IoT, KI, 5G, vernetzten Wearables, Computern und anderer Unterhaltungselektronik reichen.

Verschlüsse und Dichtungen

Schnellere Designiteration und Endanwendungsvalidierung von Prototypen aus 100 % Silikon oder biokompatiblen Elastomeren

Prototypen aus 100 % Silikon in nur 24 Stunden 10-mal schneller dank 3D-Direktdruckfunktion 3D-gedruckte Elastomere mit einer Härte bis Shore A 97

- Perfekte Passform dank biokompatibler und chemikalienbeständiger Prototypen, deren Qualität der von Endnutzungsteilen entspricht
- Tadellose Oberflächenqualität, Möglichkeit der Texturierung sowie außergewöhnliche Genauigkeit und mechanische Eigenschaften
- Echte Silikonteile in nur 24 Stunden mit digitalem Eggshell-Molding
- Elastomerkomponenten in wenigen Minuten mit direktem 3D-Druck für den höchstmöglichen Durchsatz





Komponenten für Wearables

Schnellere Bereitstellung leistungsfähiger Wearable-Produkte mit fortschrittlichen Prototypen und Endverwendungsteilen

10-mal schnellere Produktentwicklung
Biokompatible Materialien
UV- und chemikalienbeständige Materialien

- Schnelle Iteration dank hochleistungsfähiger Prototypen ermöglicht eine schnellere Markteinführung optimierter Produkte
- Moderne Materialien ermöglichen eine sichere und langfristige Erprobung durch den Benutzer und die Fertigung von Komponenten für den Endgebrauch
- Möglichkeit der Produktion von Wearables, die auf bestimmte Nutzer zugeschnitten sind
- Sicherstellung einer genauen Darstellung des Endprodukts für eine zuverlässige ästhetische und funktionale Bewertung und Endanwendung mit außergewöhnlicher Teilequalität und hervorragenden mechanischen Eigenschaften

Gehäuse und Abdeckungen

Schnellere Markteinführung dank produktionsreifer Materialien für die Fertigung von Prototypen und Kleinserien

10-mal schnellere Produktentwicklung 100 % Werkzeuge einsparen Umweltbeständigkeit von mehr als 8 Jahren

- Entwicklung langlebigerer und innovativer Gehäuse und Abdeckungen dank schnellerer und effizienterer Arbeitsabläufe
- Herstellung von Endverbrauchsteilen mit der gewünschten Qualität, Genauigkeit und den gewünschten mechanischen Eigenschaften
- Wirklich funktionale 3D-gedruckte Prototypen mit realistischer Ästhetik ermöglichen eine schnellere Produktentwicklung und -validierung in der Praxis
- Flexibilisierte Massenproduktion für einzigartige, personalisierte Komponenten

Ihr Weg zu Innovationen im Bereich der Verbrauchertechnologie

Unsere Hardware, unsere Software, unser Material-, Nachbearbeitungs-, Fertigungsbetriebssystem (MOS) und unsere Anwendungsberatung bilden eine Komplettlösung, die Kunden beispiellose Schnelligkeit, Qualität, Designflexibilität, Wirtschaftlichkeit und Produktzuverlässigkeit bietet.

Modernste Lösungen für die additive Fertigung

Mit über 1.000 Patenten in den letzten zehn Jahren bietet 3D Systems die größte Suite an Lösungen für die additive Fertigung mit Kunststoff- und Metall-3D-Druck. Unsere 7 Technologien – Stereolithografie (SLA), selektives Lasersintern (SLS), Figure 4, MultiJet Printing (MJP), ColorJet Printing (CJP), Pellet- und Filamentextrusion und Direktmetalldruck (DMP) – können alle Ihre Anwendungsanforderungen abdecken.



Werkstoffe in Produktionsqualität für alle Ihre Anwendungen

Unsere 3D-Druckmaterialien eignen sich für die unterschiedlichsten Anwendungen und Leistungsmerkmale in der additiven Fertigung. Sie bieten eine Reihe von Funktionen, die für die Prototypenerstellung und die Produktion von Verbrauchertechnologie von entscheidender Bedeutung sind. Unser Portfolio mit über 130 Varianten umfasst Photopolymere mit Langzeitstabilität und mechanischen Eigenschaften, die denen von Produktionsthermoplasten ähneln, hitzebeständige Materialien, biokompatible Materialien für längeren Hautkontakt und mit chemischer Beständigkeit sowie Elastomere für Wearables.

Software, die Ergebnisse liefert

Für Ihren vollständig digitalen Workflow in der Fertigung ist die Software der Schlüssel zur Umwandlung von Daten aus 3D-Scans.
Software erlaubt Einblicke in Entwürfe, ermöglicht die Prüfung der Teilequalität und wird täglich in konventionellen und 3D-basierten Fertigungsprozessen eingesetzt. Verkürzen Sie die Lieferzeiten Ihrer Produkte und steigern Sie Ihre Produktivität mit unserer 3D-Drucksoftware, die technologieübergreifend eingesetzt werden kann.



Eine durchgehende Partnerschaft für zukunftsorientierte Technologie

3D Systems hilft Herstellern von Verbrauchertechnologie, ihre Produktentwicklung zu beschleunigen, ihre Leistung zu steigern sowie effizienter und nachhaltiger zu arbeiten. Wir bieten Ihnen Anwendungs-Support, um Sie bei der Lösung Ihrer schwierigsten Konstruktions- und Produktionsherausforderungen zu unterstützen – von der Entwicklung fortschrittlicher Konzepte bis hin zur Kleinserienfertigung und flexibilisierten Massenproduktion.

Von der Installation bis hin zur praktischen Schulung und Beratungsunterstützung ermöglichen Ihnen die Experten von 3D Systems einen schnellen und effektiven Übergang von der Prototypenerstellung bis hin zur Serienproduktion. Damit Sie Ihre Betriebszeit maximieren und Ihren Fuhrpark effizient betreiben können, ist unsere erstklassige Serviceorganisation so ausgestattet, dass sie Ihren geschäftlichen Anforderungen gerecht wird. Wir bieten Experten auf Abruf, technische Dienstleistungen vor Ort, präventive Wartungsprogramme und wartungsfreundliche Geräte.

Beratungsansatz



Entdecken

Strategische Beratung zur Ermittlung der Kundenbedürfnisse





Erneuern

Gemeinsame Anwendungsentwicklung und Design for Additive Manufacturing (DfAM) für spezifische Anforderungen





Entwickeln

QS und Prozesscharakterisierung vom Vor-Prototyp bis zum Prototyp





Überprüfen

Schulung, Validierung und Zertifizierung





Produkt

Produktions- und Fertigungsservices





Maßstab

Aufwärtsskalierung und Technologietransfer

Innovationen schneller und flexibler auf den Weg bringen – mit den 3D-Drucklösungen von 3D Systems

Die additive Fertigung ermöglicht Herstellern von Produkten aus dem Bereich Verbrauchertechnologie mehr Designflexibilität und -leistung, schnellere Iterationen, eine effizientere Gestaltung der Lieferkette und mehr Nachhaltigkeit. Unsere 3D-Drucklösungen und unser Know-how können Ihnen dabei helfen, jetzt die Verbrauchertechnologieprodukte der Zukunft auf den Markt zu bringen.

Erfahren Sie, wie 3D Systems Ihnen helfen kann.

Für Fragen und Verkauf:

© 2022 by 3D Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Technische Änderungen vorbehalten. 3D Systems und das Logo von 3D Systems sind eingetragene Marken von 3D Systems, Inc. 05-2022

3dsystems.com