

# GLM

DMT<sup>®</sup> 3D - Metalldruck

simulation by

# Eureka

V I R T U A L M A C H I N I N G



 **InssTek**  
DMT Metal 3D Printing Specialist

powered by Roboris-Deutschland GmbH

# Gezielter direkter Metallauftrag

## Charakteristiken

- Hochfunktionale Herstellung von Komponenten, Umarbeitung, Reparatur und spezielle Beschichtungen
- Exzellente mechanische Eigenschaften
- Verwendung von handelsüblichen Metallpulvern
- Herstellung komplexer Strukturen und Oberflächen
- Exzellente Verschleißigenschaften
- Ermöglicht Bauteilreparaturen ohne originale CAD/CAM-Daten

## 3D-konturgetreue Kühlkanäle

### Herstellung komplexer Oberflächen mit Qualitätssteigerungen

Das Einbringen von 3D-Kühlkanälen mittels DMT®-Technologie ermöglicht nicht nur die Herstellung komplexer 3D-Druckgeometrien, sondern auch **signifikante Qualitätssteigerungen**.



Spritzgießen eines Armaturenbretts

### Vorteile

- Löst Korrosions- und Blockadeprobleme
- Reduziert Dickenabweichungen und Blasenbildung
- Reduziert Durchlaufzeiten in der Produktion

### Industrielle Anwendung

Spritzguss, Druckguss, Heißprägung und Serienproduktion

## 3D-Multimaterialdruck

### Die DMT®-Technologie ermöglicht einen 3D-Multimaterialdruck

3D-Multimaterialdruck kann die Betriebseigenschaften signifikant erhöhen durch höhere Verschleißfestigkeit, bessere Hitzebeständigkeit und bessere Wärmeleitfähigkeit.

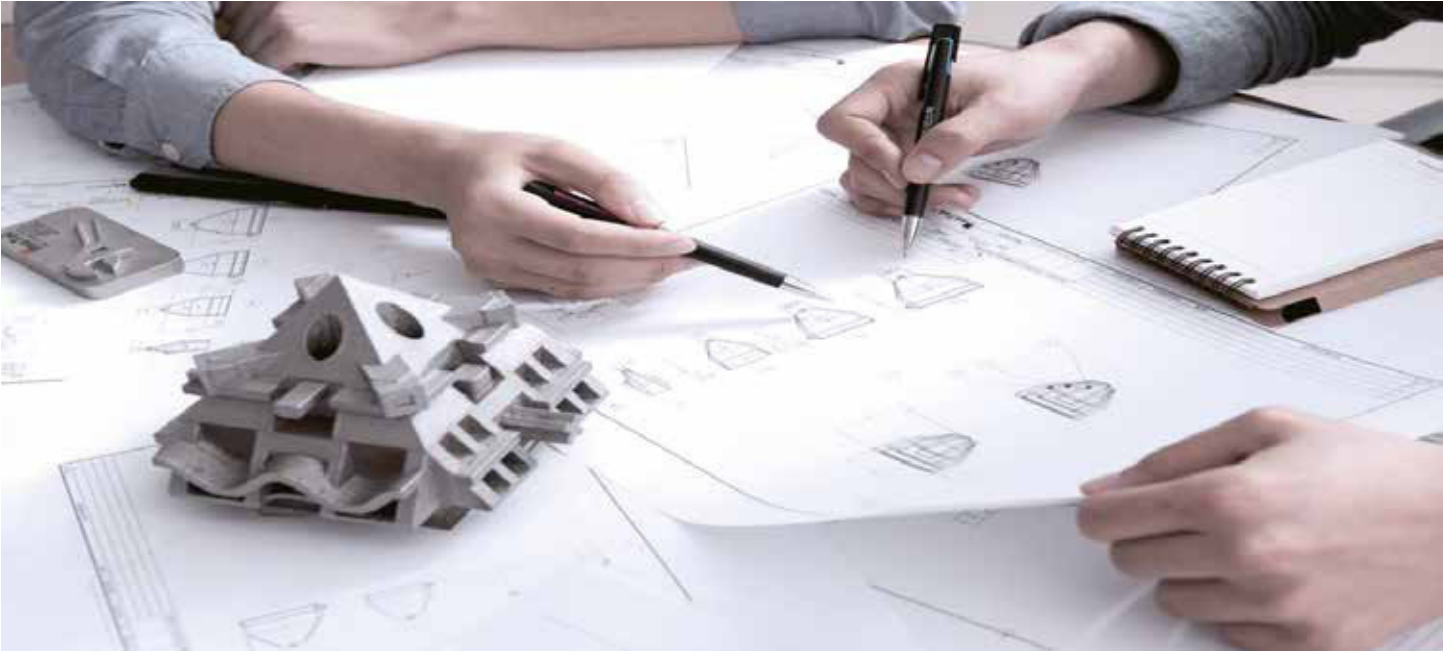
### Vorteile

- Kostenreduzierung durch Ablagerung von Metalllegierungen an der funktional richtigen Stelle
- Bildet die Grundlage für komplett neue Denkansätze in der Produktentwicklung
- Funktionsgerechter Materialverlauf für höhere Materialdichten und exzellente mechanische Eigenschaften



Motorenschmierung: Zylinderkopf Niederdruckform





# Innovative Lösungen für industrielle Herausforderungen

## Beispiele für industrielle Anwendungen



### Haushaltsgeräte

Eine Fön-Gussform erstellt mit 3D-Kühlkanälen: Starke Verbesserungen der Kühlleistung und Lärmreduzierung



### Luftfahrt

Luftverschluss-Reparatur: Kostenreduzierung und erhöhte Lebensdauer im Vergleich zum Originalteil



### Medizintechnik

Poröse Beschichtung von künstlichen Hüftgelenken: Reduzierung von Lieferzeit und Kosten, funktionale Verbesserung



### Luftfahrt

Düsenjet-Reparatur: längere Lebensdauer und reduzierte Lieferzeit



### Automotive

30% höhere Lebensdauer durch Drucken von korrosionsbeständigem Material



### Automotive

Umgestaltung einer Scheinwerferform: Kürzere Einführungszeit und reduzierte Kosten

Die Firma GLM-Service u. Vertrieb GmbH & Co. KG ist seit vielen Jahren Spezialist für Werkzeugmaschinen des südkoreanischen Herstellers Doosan Maschine Tools. Zusätzlich bestehen Kooperationen mit namhaften Partnern, die mit ihren Produkten die Doosan Werkzeugmaschinen sinnvoll ergänzen. GLM berät ihre schwerpunktmäßig in der Metallverarbeitung tätigen Kunden nicht nur beim Kauf innovativer Lösungen, sondern auch hinsichtlich der Optimierung von Fertigungsabläufen. Seit Oktober 2016 ist GLM der exklusive Vertriebspartner für die 3D Metalldrucker des südkoreanischen Herstellers InssTek für Deutschland und die europäischen Nachbarländer.

[www.glm-werkzeugmaschinen.de](http://www.glm-werkzeugmaschinen.de)

# Eureka

## V I R T U A L M A C H I N I N G

- ✓ Kollisionskontrolle
- ✓ Einfahrzeit reduzieren
- ✓ NC-Programm Optimierung
- ✓ Simulation auf Basis des tatsächlichen NC-Codes
- ✓ Simulation nach dem Postprozessor
- ✓ Machbarkeitsanalyse
- ✓ Kontrolle Schnittbedingungen
- ✓ Viewer für die Werkstatt
- ✓ Werkzeugbahnoptimierung
- ✓ Vergleich CAD Modell mit dem bearbeiteten Bauteil
- ✓ Zeitanalyse für Angebotserstellung
- ✓ Automatische Werkzeugbahngenerierung für die Additive Fertigung

Roboris-Deutschland ist Software Hersteller von Eureka und somit führender Hersteller für innovative Softwaretechnologie für die Simulation von CNC-Maschinen und Roboter offline Programmierung.

Seit der Gründung im Jahr 2001 vertrauen zahlreiche Branchen wie Luft- und Raumfahrtindustrie, Automobilindustrie, Medizin- und Präzisionstechnik, Prototypen- und Formenbau, Werkzeugmaschinenhersteller und natürlich auch Werkzeughersteller auf Eureka!

Kundennähe für die Umsetzung eigener Ideen ist für Roboris-Deutschland selbstverständlich. Durch die Ermöglichung eingehender Anpassungen auf jeder Ebene macht Eureka zu erfolgreichsten Simulationssoftware.

## Simulationssystem auf Basis modernster Technologie!

[www.roboris-deutschland.de](http://www.roboris-deutschland.de)