

# MK TECHNOLOGY

## baut modernste Fertigungsstraße weltweit im Bereich Feinguss



Foto: Christoph Papsch und Michael Kugelgen

Für den führenden deutschen Hersteller von Turbinenschaufeln für Flugzeugtriebwerke und IGT (Industrial Gas Turbine) wird die Firma MK Technology eine vollautomatische Fertigungsstraße einschließlich Booster-Schnelltrocknungstechnik entwickeln und 2017 installieren.

Die Zahlen sind beeindruckend: Mit drei Robotern - zwei davon auf einer siebten Achse - werden keramische Formschalen bis zu einer Größe von 1,5 Metern und einem Gewicht bis zu 350 kg gefertigt. Die Besonderheit: Um eine höhere Zugfestigkeit und Temperaturbeständigkeit zu erreichen, wird in diesen Schalen während des Abgusses eine sogenannte gerichtete Erstarrung forciert, im Extrem spricht man von sogenannten Einkristallschaufeln. Nur mit Hilfe dieser Technik lassen sich zukünftige Flugzeugtriebwerke bauen, die noch leiser sind und weniger Sprit verbrauchen. Und da der Bedarf an diesen Triebwerksschaufeln enorm ist, man spricht von rund 50 Mio. Schaufeln in den nächsten zehn Jahren allein in der zivilen Luftfahrt, ist man auf eine perfekte und schnelle Fertigung angewie-

sen. Mit Hilfe der von MK entwickelten Technik lässt sich nicht nur um ein vielfaches schneller produzieren, auch die Ausschussrate wird deutlich gesenkt.

Um den Prozess der Schalenfertigung abzurunden und das Wachs ebenso schnell wie schonend zu entfernen, kommt auch der dafür notwendige Dampfautoklav von MK Technology. Und ebenso gewaltig und beeindruckend wie die Roboteranlage wird auch diese Anlage: Ein Innenraum von 2,2 Meter Durchmesser bedingt auch gewaltige Außenabmessungen. Das einzige Problem dabei: wie transportiert man solch ein Mega-Gerät sicher über die Straße und unter den diversen Autobahnbrücken hindurch? Aber auch hierfür wird man bei MK Technology eine entsprechende Lösung finden – da sind sich alle einig.

Die MK Technology GmbH wurde 1997 von Dipl.-Ing. Michael Kugelgen gegründet. Das Unternehmen hat sich auf die Produktion und den Vertrieb von Spezialanlagen für Kunststoff- und Metallfeinguss zur schnelleren Herstellung von Kunststoff- und Metallteilen im Bereich des Prototypenbaus, der Prototypenentwicklung sowie im Sondermaschinenbau spezialisiert. Am Firmensitz in Grafschaft-Gelsdorf mit Produktionsanlagen, Entwicklungs- und Schulungszentrum sind derzeit 26 Mitarbeiter beschäftigt. MK Technology ist weltweit tätig und wurde in den vergangenen Jahren mehrfach mit diversen Innovationspreisen wie dem Förderpreis „SUCCESS“ der Investitions- und Strukturbank Rheinland-Pfalz ausgezeichnet. Weitere Informationen: [www.mk-technology.de](http://www.mk-technology.de)

**mk**  
technology

MK Technology GmbH  
Robert-Koch-Straße 11  
53501 Grafschaft  
Telefon: 02225/888 70  
[info@mk-technology.com](mailto:info@mk-technology.com)



Foto: Christoph Papsch und Michael Kugelgen