

Presseinformation (Kurzfassung)

Revolution in der Produktionswelt

Neu gegründete Alliance MIM Deutschland bietet grüne Technologie im Doppelpack / MIM und CIM sparen Material, Zeit und Kosten

Wentorf (k-w). Pulverspritzgießen bietet die neu gegründete Repräsentanz Alliance MIM Deutschland nicht nur in Metall (MIM), sondern auch in Keramik (CIM) für den deutschen Markt an. Alliance MIM Deutschland gehört zur SCHORISCH Intec in Wentorf bei Hamburg.

In Oberflächenqualität und Toleranz schlägt das Powder Injection Moulding (PIM) die klassischen Fertigungsverfahren um Längen. Bei der Herstellung von Präzisionsteilen wird eine hohe Wirtschaftlichkeit erzielt. Wo vorher mehrere, spanende Einzelteile hergestellt werden mussten, werden Geometrien zu komplexen Präzisionsteilen zusammengefasst und mit speziellen Legierungen aus einem Guss gefertigt. Dabei wird bei minimalen Energieaufwand bis zu 95 Prozent des eingesetzten Materials genutzt und wertvolle Produktionszeit gespart.

Die grüne Technologie, bei der kein Öl und keine Späne anfallen, kommt überall da zum Einsatz, wo Mikrotechnik gefragt ist. Das gilt zum Beispiel für die Medizin-, Sicherheits- und Luftfahrttechnik wie auch für die internationale Uhren- und Schmuckindustrie. Selbst kleinste Bauteile und Baugruppen, die nicht mehr als 0,02 Gramm auf die Waage bringen, können problemlos mit diesem Verfahren hergestellt werden.

Weitere Infos im Internet:alliance-mim.de

Abdruck honorarfrei – 1.243 Anschläge

FOTO (adrevolution.jpg im Dateianhang)

Eine MIM-City machen aus Wentorf für den deutschen Markt (von links): Wolfgang Schmitz, Jean-Claude Bihr (Alliance MIM Frankreich) und Jonas Niemann (Alliance MIM Deutschland).

Foto: k-w

Abdruck honorarfrei

Presseinformation (Langfassung)

Grüne Technologie revolutioniert die Produktionswelt

Neu gegründete Alliance MIM Deutschland bietet Pulverspritzgießen im Doppelpack / MIM und CIM sparen Material, Zeit und Kosten

Wentorf (k-w). Sie gilt als die revolutionäre Produktion filigraner Fertigungsteile schlechthin. Doch nur wenige Unternehmen beherrschen die ressourcenschonende und kostensparende MIM-Technologie, mit der hochpräzise Werkstücke aus Metallpulver entstehen. Die neu gegründete Repräsentanz Alliance MIM Deutschland in Wentorf bei Hamburg bietet zusätzlich Pulverspritzgießen in Keramik (CIM) an.

Uhrmacher gelten als die Pioniere der Feinmechanik. Kein Wunder, dass hinter der Fabrik für feinste MIM-Technologie im französischen Saint Vit drei renommierte Uhrenhersteller aus der Schweiz und Frankreich stecken. Nachdem die Umsatzzahlen rasant gestiegen sind, sieht sich das Unternehmen für den deutschen Markt gerüstet, wo Alliance mit Alleinstellungsmerkmalen rund um die grüne Technologie auftritt. Geliefert wird „just in time“.

Bei Konstrukteuren, Produktdesignern und Einkäufern hat ein Umdenkungsprozess eingesetzt, der auf den erheblichen Vorteilen des Powder Injection Moulding (PIM) basiert. Denn MIM und CIM schlagen die klassischen Fertigungsverfahren wie zum Beispiel Feinguss in Oberflächenqualität und Toleranz um Längen. Bei der Herstellung komplexer Präzisionsteile wird deshalb eine hohe Wirtschaftlichkeit erzielt. Wo vorher mehrere, spanende Einzelteile hergestellt werden mussten, kann man heute Geometrien zu komplexen Präzisionsteilen zusammenfassen und sie sogar mit speziellen Legierungen aus einem Guss herstellen.

„Entscheidend ist, dass wir bei minimalen Energieaufwand bis zu 95 Prozent des eingesetzten Materials nutzen“, sagt Jonas Niemann von Alliance MIM Deutschland, die zur SCHORISCH Intec in Wentorf gehört. Der Wirtschaftsingenieur (B.Sc.): „Je komplizierter ein Teil, umso höher das Einsparpotenzial.“ Die saubere Produktionstechnik spart damit nicht nur Energie, sondern auch wertvolle Produktionszeit.

Pressekontakt: Werner Klein-Wiele

pr-agentur klein-wiele Killbergstr. 45 72160 Horb-Grünmettstetten
Tel.: 07486-45460 Fax: 07486-45462 e-mail: agentur@klein-wiele.de

Die umweltschonende Technologie, bei der kein Öl und keine Späne anfallen, kommt überall da zum Einsatz, wo Mikrotechnik gefragt ist. Das gilt zum Beispiel für die Medizin-, Sicherheits- und Luftfahrttechnik wie auch für die internationale Uhren- und Schmuckindustrie. Bei der Herstellung von Zerteilen aus weißem oder schwarzem Keramikpulver sowie hochwertigen Metallen hat Alliance ohnehin die Nase vorn. Denn hier zählen hohe Dichte und absolut glatte Oberflächen. Die Einsatzbereiche sind noch weit vielfältiger und beliebig erweiterbar, solange die Stückzahl bei mindestens 2000 jährlich liegt. Die Bauteile-Produktion kann in die Millionen gehen.

„Nicht jeder hat den Sinn fürs Detail“, weiß Jonas Niemann um die Qualität der Alliance-Produkte. Komplexe Geometrien werden in der Größe einer Spielkarte sicher abgebildet. So können kleinste Bauteile und Baugruppen, die nicht mehr als 0,02 Gramm auf die Waage bringen, problemlos mit diesem Verfahren hergestellt werden. Der Trend geht allerdings auch zu wesentlich größeren Geometrien mit über 100 Gramm Gewicht. Die neue Methode setze wegen der Beratungsintensität eine enge Kooperation zwischen Auftraggeber und Produktion voraus, weshalb die räumliche Nähe wichtig sei. Außerdem bieten die Metallurgie-Experten ergänzend die Nachbearbeitung der Oberflächen und eine mögliche Veredelung an.

Das Alliance-Team arbeitet unablässig an der Verbesserung der Formen und Werkzeuge. Unter dem Mikroskop wird gefräst, geschliffen, bestrahlt und poliert. Im eigenen Labor setzen sich die Experten mit den neuesten Forschungsergebnissen auseinander, um in Entwicklung und Werkstoffanalytik immer aktuell zu sein.

Weitere Infos im Internet: alliance-mim.de

Abdruck honorarfrei – 3.540 Anschläge

Die modernen PIM-Technologien

Höchst komplexe Formen können mit MIM und CIM produziert werden. Dazu verwendet die moderne Technologie als Ausgangsmaterial ein sehr feines Pulver aus anspruchsvollem Metall oder wertvoller Keramik, das mit einem thermoplastischen Bindemittel vermischt wird. Das Granulat wird in eine Form gespritzt. Anschließend verflüssigt eine chemische Reaktion in einem auf 100 Grad erwärmten Ofen unter Einsatz von Schutzgas den Kunststoffanteil im Grünling. Erst danach wird durch Sintern bei einer Temperatur bis zu 1400 Grad ein Schrumpfungsprozess um 15 Prozent ausgelöst, der die Metall- oder Keramikteile in ihre endgültige



Form bringt. Bei der MIM-Technologie können verschiedene Metalle wie Stahl, Edelstahl, Titan, Inconel oder Hastelloy eingesetzt werden. Bei CIM wird weißes oder schwarzes Keramikpulver (Zirkon) verwendet.

KONTAKT

Alliance MIM Deutschland
SCHORISCH Intec GmbH
Jonas Niemann
Stöckenhoop 6
21465 Wentorf bei Hamburg
Tel. 040/72757-176
Fax 040/72757-180
E-Mail: info@alliance-mim.de