

INDUSTRIE

anzeiger

Im Fokus: Industrie- produkte

Spanende Fertigung
Spanlose Fertigung
Kunststoffverarbeitung
Oberflächentechnik
Materialfluss
Antriebs-/Fluidtechnik
Qualitätssicherung
Zulieferung
Werkstoffe
Verbindungstechnik
Industriebau
Betriebsbedarf
Arbeitsschutz

KW 29 • 19.07.2010
Nummer 17 • 132. Jahrgang

3D-Drucker

Bauteile-Robustheit verdoppelt

Mit einem neuen Verbundwerkstoff verbessert die Z Corporation die Eigenschaften der ausgedruckten 3D-Teile in mehrfacher Hinsicht: Mit ZP150 sollen die Modelle robuster werden, die Farben schöner und das Weiß noch weißer. Verarbeiten lässt sich das Material mit dem Gros der 3D-Drucker, nämlich den Geräten ZPrintern 310 Plus, 350, 450, 650 sowie Spectrum Z510. Die Verbesserungen beziffert der Anbieter so: Die mit ZP150 erstellten Modelle sind um 40 % formbeständiger schon vor dem Härten, um 40 % robuster nach dem Härten der fertigen Teile mit Z-Bond 101 und bei wassergehärteten Teilen um 100 % robuster, wenn die Teile mit ein paar Spritzern Wasser gefinisht werden. Ein weiterer Vorteil: Mit ZP150 kann prinzipiell Wasser zum Finishing von mehrfarbigen Modellen verwendet werden. Die intensiveren Farben dürften alle Anwender freuen, das noch weißere Weiß wird besonders die Architekten begeistern.

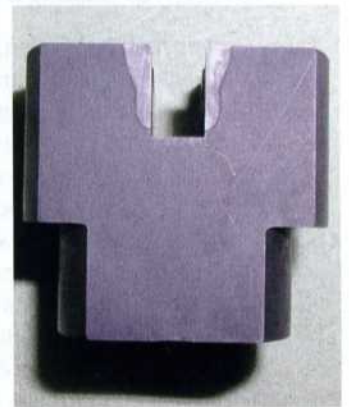
Z Corporation, Burlington/MA/USA,
Tel. 001-781-8525005



Induktives Erwärmen

Härten mit variabler Eindringtiefe

HWG Inductoheat präsentiert nach eigenen Angaben als weltweit erstes Unternehmen einen Umrichter mit stufenloser Frequenzeinstellung, der für die induktive Erwärmung konzipiert ist. Durch stufenlos einstellbare Frequenzen lässt sich die Wärme mit Statitron IFP maßgeschneidert in Werkstücke einbringen: Damit wird es beispielsweise möglich, ein Werkstück in einem Arbeitsgang an verschiedenen Stellen mit unterschiedlichen Einhärtetiefen zu versehen – und zwar mit ein und demselben Induktor. Zug- und Druckspannungen reduzieren sich. Bei dem neuen Umrichter lassen sich Frequenz und Leistung unabhängig voneinander einstellen. Die Anwendungsmöglichkeiten, so heißt es bei HWG, seien aber



nicht auf das Härten beschränkt. Neue Möglichkeiten böten sich auch beim Sintern, Glühen und Beschichten an, ebenso wie beim Rohrbiegen, Schrumpfen, Löten oder Kristallzüchten.

HWG Inductoheat, Reichenbach,
Tel. (07153) 504-0

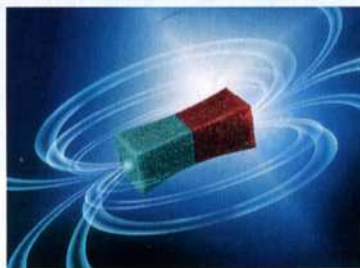
Elastische Schäume

Mit Magnetfeld

Zunächst konzipiert für den Einsatz in Aktuatoren, hat Freudenberg magnetoelastische Schäume entwickelt. Sie lassen sich aus verschiedenen Polymer-Materialien aufbauen und enthalten hart- und/oder weichmagnetische Partikel. Eingesetzt etwa in Magnetventilen, sorgen sie für eine lautlose Funktionsweise und verringern die Teilezahl: Die Magnetschäume übernehmen die Funktion des Ankers und zugleich die einer Rückstellfeder und Dichtung. Beim Auftreffen auf den Endanschlag machen sie kein Geräusch und können gleichzeitig in dieser Position den Spalt abdichten.

Es gibt noch eine Reihe weiterer potenzieller Anwendungsmöglichkeiten, heißt es bei Freudenberg: Hartmagnetische Schaumelemente könnten zum Beispiel zusätzlich eine Sensor-Rolle übernehmen und ein Signal auslösen, wenn sie komprimiert werden beziehungsweise auf den Endanschlag treffen. Diese Funktion wurde schon beim Entwickeln von Schuhsohlen für Diabetiker genutzt, die selbständig melden, wann sie abgelaufen sind (weil die Nervenenden das nicht mehr spüren).

Freudenberg Forschungsdienste, Weinheim,
Tel. (06201) 80-6085



Schlauchsysteme

Kein Problem bei Funkenflug

Master-Clip Spark XL Schläuche wurden für die Absaugung von Schleifstäuben und Schweißrauch mit erhöhtem Funkenanteil entwickelt. Die bis +200 °C beständigen Schläuche zeichnen sich durch ihre sehr gute mechanische Belastbarkeit, Abriebfestigkeit, hohe Flexibilität und sehr kleinen Biegeradien aus. Durch die außen liegende Klemmprofilspirale sind sie zusätzlich weitgehend vor äußerem Verschleiß geschützt. Das speziell beschichtete textile Hochtemperaturgewebe, aus dem die Schlauchwandung besteht, eignet sich für viele weitere Einsatzgebiete, wie zum Beispiel der Absaugung von heißen und abrasiven Schleifstäuben. Ob an Schweißarbeitsplätzen, bei der Herstellung von Metallbehältern oder sonstigen problematischen Einsatzbereichen: Die Absaugung von heißen Funken bleibt stets eine Heraus-

forderung, wenn keine geeigneten oder nur herkömmliche Produkte eingesetzt werden und somit nur eine kurze Lebensdauer der Schläuche erreicht werden können. Die Schläuche wurden zum Beispiel für die Absaugung von Gemischen aus heißer Luft und glühendem Korund-/Metallstaub bei Schleifarbeiten eingesetzt. Lieferbar sind sie in den Durchmessern DN 50 – DN 2000. Masterflex, Gelsenkirchen,
Tel. (0209) 97077-0

