

SIMTOS 2018: EPUMENT Mineralguss im Fokus

MIKRO M.I. TECH präsentiert epoxidharzgebundenes Material für Maschinenbetten und Gestellbauteile auf der Seoul International Manufacturing Technology Show

© RAMPF Machine Systems GmbH & Co. KG

Seite 1 von 4

Wangen (bei Göppingen), 27.03.2018. EPUMENT, der epoxidharzgebundene Mineralguss von RAMPF, steht im Fokus der Seoul International Manufacturing Technology Show vom 3. - 7. April im Korea International Exhibition Center. MIKRO M.I. TECH, der koreanische Partner der internationalen RAMPF-Gruppe, präsentiert den innovativen Werkstoff für die Niedrigenergieproduktion von schwingungsdämpfenden Maschinenbetten und Gestellbauteilen – Halle 10 / Stand G810.



EPUMENT, der epoxidharzgebundene Mineralguss von RAMPF, wird für die Herstellung schwingungsdämpfender Maschinenbetten und Gestellbauteile im hochdynamischen Maschinenbau eingesetzt.

EPUMENT Mineralguss von RAMPF Machine Systems ist aus ausgewählten Mineralien und Gesteinen sowie hochwertigen Bindemitteln auf Epoxidharzbasis zusammengesetzt. Der innovative Werkstoff wird im klassischen Werkzeugmaschinenbau sowie weiteren Anwendungen in der Halbleiter-, Laser-, Medizin- und Verpackungsindustrie eingesetzt.

„Aus materialtechnischer Sicht besteht der wesentliche Vorteil gegenüber Grauguss und Schweißkonstruktionen in der deutlich besseren Dämpfung, was eine höhere dynamische Stabilität der Gestellstruktur in ultraschnellen und hochpräzisen Produktionsmaschinen gewährleistet“, so Fabian Werner, Geschäftsführer von RAMPF (Taicang), der chinesischen RAMPF-Tochtergesellschaft.

Vergleichende Messungen des logarithmischen Dekrements als Dämpfungskenngröße zeigen, dass Mineralguss eine acht- bis zehnmal höhere Werkstoffdämpfung aufweist als metallische Werkstoffe. Weitere Vorteile von EPUMENT sind:

SIMTOS 2018: EPUMENT Mineralguss im Fokus

MIKRO M.I. TECH präsentiert epoxidharzgebundenes Material für Maschinenbetten und Gestellbauteile auf der Seoul International Manufacturing Technology Show

- > geringe Wärmeleitfähigkeit gewährleistet hohe thermische Stabilität
- > hohe Isotropie und Homogenität verhindern Verformungen des Maschinengestelles bei Lasteinwirkung
- > hohe Medienbeständigkeit
- > unkonventionelle Gestell- und Variantenstrukturen durch flexible Formgebung, spanloses Abformen und innovative Klebtechnologie
- > Kostenreduzierung bei Maschinenhaube und -verkleidung durch Oberflächen- und Designfunktionalität

Ökonomischer und ökologischer Mehrwert

EPUMENT punktet darüber hinaus mit seiner ressourcenschonenden Herstellung sowie umweltverträglichen Entsorgung und Verwertung:

- > EPUMENT wird kalt in Gießformen aus Holz, Stahl oder Kunststoff vergossen. Dadurch wird im Vergleich zu anderen Werkstoffen bis zu 30 Prozent weniger Primärenergie bei der Herstellung verbraucht.
- > Die hohe Gussgenauigkeit, gepaart mit der hochpräzisen Inhouse-Abformtechnologie von RAMPF, spart die sonst erforderlichen Transportfahrten zu externen Bearbeitern und reduziert / vermeidet den Einsatz von Bearbeitungsmaschinen.
- > EPUMENT Mineralguss besteht zu über 90 Prozent aus in der Natur vorkommenden Mineralien und Gesteinen sowie einem Bindemittel auf Epoxidharzbasis. Aufgrund dieses hohen Mineralienanteils und der für die Umwelt ungefährlichen Harzverbindung kann der Werkstoff wie normaler Bauschutt entsorgt werden.
- > Das Zerkleinern von Mineralgussteilen in Großschredderanlagen zu Edelsplit sowie das Trennen von metallenen Einbauteilen ist erprobt. Edelsplit aus Mineralguss kann als Bauschutt-Recyclingmaterial im Straßen- und Wegebau, im Industriebau, in Oberflächenabdichtungen von Deponien oder in Grünanlagen eingebaut werden.

EPUMENT kann darüber hinaus in lebensmittelnahen Umgebungen, zum Beispiel in der Lebensmittel- und Verpackungsindustrie, unbedenklich und antibakteriell wirksam eingesetzt werden. Der Werkstoff ist nach dem Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes, der Bedarfsgegenständeverordnung (89/109/EWG und 90/128/EWG) sowie dem Code of Federal Regulations, Food and Drugs (FDA), zugelassen.

SIMTOS 2018: EPUMENT Mineralguss im Fokus

MIKRO M.I. TECH präsentiert epoxidharzgebundenes Material für Maschinenbetten und Gestellbauteile auf der Seoul International Manufacturing Technology Show

„Wir freuen uns, den Besuchern der SIMTOS 2018 zeigen zu dürfen, wie EPUMENT die Konstruktion von Maschinenbetten und Maschinenbettkomponenten mit beeindruckenden Eigenschaften, vielfältigen Gestaltungsmöglichkeiten und erheblichen wirtschaftlichen und ökologischen Vorteilen ermöglicht“, so G.M. Lee, Geschäftsführer von MIKRO M.I. TECH.

SIMTOS 2018: EPUMENT Mineralguss im Fokus

MIKRO M.I. TECH präsentiert epoxidharzgebundenes Material für Maschinenbetten und Gestellbauteile auf der Seoul International Manufacturing Technology Show

www.rampf-gruppe.de



Die **RAMPF Machine Systems GmbH & Co. KG** mit Sitz in Wangen bei Göppingen ist der führende Systemlieferant und Entwicklungspartner für Systemlösungen, Rumpf- und Basismaschinen sowie mehrachsige Positionier- und Bewegungssysteme auf Basis von Maschinengestellen aus innovativen Materialien.

Das Werkstoffportfolio umfasst Mineralguss, Ultrahochleistungsbeton (UHPC), natürlichen Hartgestein, Metallschaum und Faserbunde sowie gefüllte Stahlverbundkonstruktionen. Diese Werkstoffe bilden die solide Basis für hochpräzise und leistungsfähige Maschinenbetten und Gestellbaugruppen.

Der Komplettservice des Unternehmens reicht vom Engineering über die Fertigung und Montage bis hin zu Systemlösungen, kundenspezifischen, mehrachsigen Positionier- und Bewegungssystemen und Basismaschinen – von der Stückzahl eins bis hin zur Serienfertigung in kundenindividuellen Supply-Chain-Lösungen.

Durch innovative Abform-, Schleif- und Läppverfahren sowie leistungsfähige Montage- und Prüftechnologien in klimatisierten Fertigungsumgebungen sind höchste Genauigkeiten von Maschinenbasis und Basismaschine garantiert.

RAMPF Machine Systems ist ein Unternehmen der internationalen **RAMPF-Gruppe** mit Sitz in Grafenberg bei Stuttgart.

Herausgeber:
RAMPF Machine Systems GmbH & Co. KG
Daimlerstraße 18 - 26
73117 Wangen bei Göppingen
T +49.7161.95889-0
F +49.7161.95889-29
E machine.systems@rampf-gruppe.de
www.rampf-gruppe.de

Ihr Ansprechpartner für Bildmaterial und weitere Informationen:
Benjamin Schicker
RAMPF Holding GmbH & Co. KG
Albstraße 37
72661 Grafenberg
T +49.7123.9342-1045
F +49.7123.9342-2045
E benjamin.schicker@rampf-gruppe.de