

Biobasierter Kunststoff

Für Handhelds

Neue technische Kunststoffe geben Konstrukteuren von Handhelds mehr Gestaltungsfreiheit für immer neue Designs und Haptiken sowie verbesserte Eigenschaften bei zugleich geringerer Belastung der Umwelt. DuPont stellt in diesem Kontext das Hochleistungspolyamid Zytel RS HTN vor, ein auf nachwachsenden Rohstoffen basierender Kunststoff, dessen Wachstumsrate sich seit seiner Vorstellung vor vier Jahren vervierfacht hat. Die Kombination aus Steifigkeit,

Festigkeit, Verzugsarmut und geringer Feuchtigkeitsaufnahme ermöglicht geringere Wanddicken für attraktive, leichte Konstruktionen mit sehr guten Gebrauchseigenschaften. Hergestellt auf der Basis von Sebazinsäure, ermöglicht das Material Umweltvorteile durch den Wechsel von erdölbasierten zu erneuerbaren Non-Food-Ressourcen.

Anzeige

Kunststoff
in Höchstform 
www.weiss-kunststoff.de

www.vfmz.net/3266810

Festigkeit, Verzugsarmut und geringer Feuchtigkeitsaufnahme ermöglicht geringere Wanddicken für attraktive, leichte Konstruktionen mit sehr guten Gebrauchseigenschaften. Hergestellt auf der Basis von Sebazinsäure, ermöglicht das Material Umweltvorteile durch den Wechsel von erdölbasierten zu erneuerbaren Non-Food-Ressourcen.

DuPont

www.vfmz.net/p07374

Gusspolyamide

Machen Kranseile sicherer

Gusspolyamide sind für alle Arten von Seilrollen für Drahtseile ein interessanter Werkstoff. Sie sind hochfest, reibungsarm und haben eine hohe Verschleißresistenz. Weiterhin besitzen sie eine gute Notlaufeigenschaft und selbst dann, wenn die Außenschmierung einmal versagt, kommt es zu keinem Fressverschleiß zwischen Seil und Rolle.

Seilrollen aus Schwarz-Gusspolyamid haben aber nicht nur tribologische Vorteile. Auch die gute Korrosions- und Chemikalien-

beständigkeit sprechen für diesen Werkstoff ebenso wie das geringe spezifische Gewicht und die fast unbegrenzte Gestaltungsmöglichkeit. Für Maschinenbetreiber ist der geringe Wartungsaufwand interessant. Häufiges Nachschmieren ist nicht notwendig.

In diesem Zusammenhang muss auch ein anderes Problem traditioneller Bau-

weise angesprochen werden. Die Reibstelle Seil/Seilrolle funktioniert nur, wenn eine Mindestreibungszahl gewährleistet ist. Bei zu viel Schmieröl oder Schmierfett auf dem Seil kann die Seilrolle durchrutschen. Es kommt zum Gleitverschleiß. Diese Gefahr ist mit Gusspolyamid weitgehend gebannt.

Der Kunststoffspezialist Schwartz GmbH aus Xanten besitzt hier umfangreiches Know-how. Erst kürzlich hat er mit einer Gusspolyamid-Seilrolle mit einem Außendurchmesser von 2970 mm einen neuen Weltrekord aufgestellt.

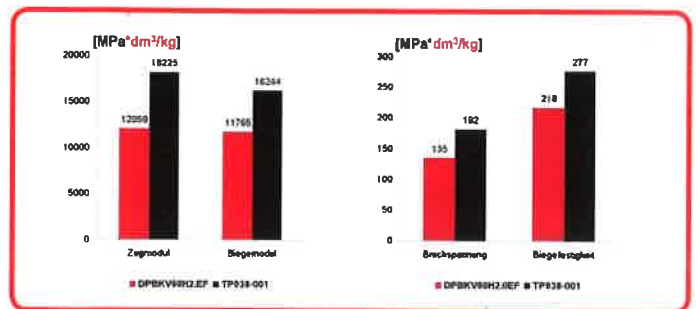
Schwartz

www.vfmz.net/p05209

Carbonfaser-Compound

Auf Basis von Polyamid 6

Mit Carbonfasern verstärkte Kunststoffe sind als Leichtbaumaterialien für stark belastete Komponenten sehr gefragt. Lanxess begleitet diesen Trend mit neuen Werkstoffentwicklungen und setzt



dabei auf thermoplastische Systeme. Ein Beispiel ist das neue leichtfließende Polyamid 6 Durethan TP 038-001 (künftig Durethan BCF 30 H2.0 EF), das mit 30 Gew.-% Carbonfasern verstärkt ist. Seine Stärken liegen in dem hohen Zugmodul und der hohen Bruchspannung bei vergleichsweise geringer Dichte. „Unser High-tech-Compound bietet sich vor allem für hochbelastete Bauteile an, die besonders leicht oder wegen kleiner Bauräume dünnwandig und dabei hochsteif und hochfest sein müssen. Wir sehen es in vielen Fällen als leichte und leistungsstarke Alternative zu Metallen, Duroplast-Systemen und Sheet Molding Compounds“, so Dr. Günter Margraf, Experte in der Produktentwicklung Durethan.

Lanxess

www.vfmz.net/p07377

FACHWISSEN ENTSCHIEDET!



Mehr als ein technisches Lexikon!

Zahlreiche Konstruktionszeichnungen und Bilder sowie präzise Querverweise machen aus diesem Standardwerk geradezu eine Enzyklopädie der Fluidtechnik. Zusätzlich hilft ein englisches Fachwortregister bei der Identifikation. Eine sichere Referenz für den Praktiker in der Industrie sowie einzigartiges Kompendium zur Unterstützung der Hochschul-ausbildung.

Fluidtechnik von A bis Z

von H. Ebertshäuser / S. Helduser
446 Seiten, 735 Abbildungen, broschiert, ISBN 3-7830-0286-9

nur 24,90 € (zzgl. Versandkosten)

Bitte bestellen Sie bei:

Vereinigte Fachverlage GmbH
Vertrieb · Postfach 1Q 04 65 · 55135 Mainz
Telefon: 06131/992-0 · Telefax: 06131/992-100
E-Mail: vertrieb@vfmz.de · www.industrie-service.de