Spritzgießen von Holzmehl-Compound

Artikel vom **14. Oktober 2024**
Kunststoffverarbeitungsmaschinen

Die Spielfiguren aus »Re-Wood« bestehen zu 80 % aus Holzmehl und werden auf Spritzgießmaschinen von KraussMaffei gefertigt (Bild: Wissner).

Die Lehrmittel und Spiele der Wissner GmbH entstehen zum überwiegenden Teil aus »Re-Wood«, einem selbst entwickelten Recycling-Werkstoff. Für ihn müssen keine zusätzlichen Bäume gefällt werden, denn die Basis bildet regionales Holzmehl. Kombiniert mit einem Bindemittel (Recycling-Kunststoff oder Biopolymer) bringt es das Unternehmen auf Granulatgröße, um dieses in Spritzgießmaschinen der Baureihe »CX« von KraussMaffei mit Schließkräften von 500 bis 1300 kN zu verarbeiten.

Lange Haltbarkeit und rezyklierbar

Durch den 80%-igen Holzanteil verfügt der Werkstoff über andere physikalische Eigenschaften als reine Kunststoffe. Die Verarbeitung gelingt dennoch in einer Standard-Plastifizierung, ganz ohne Anpassungen bei Schneckengeometrie oder Rückstromsperre. Für die Spritzparameter ist vor allem zu beachten, dass das Material nicht schwindet. Daher empfiehlt der Maschinenbauer, beim Nachdruck vorsichtig zu sein. Bausteine aus dem Material überstehen Reinigungsgänge in der Spülmaschine,

sind sehr fest, sehr lange haltbar und, falls doch einmal abgenutzt, immer wieder rezyklierbar. Der Hersteller nimmt dafür sogar nicht mehr benötigte Produkte aus dem Material wieder zurück. Beschichten lassen sich die Teile z. B. per Trommellackierung, aber auch eine Bedruckung ist möglich. Daneben verarbeitet das Unternehmen auch »Re-Plastic«, das zu 100 % aus aufbereiteten Post-Consumer-Abfällen besteht. Als das Unternehmen vor rund zehn Jahren anfing, »Re-Wood« zu entwickeln, legte man Wert auf regionale Rohstoffe, umweltschonende Herstellung, Schadstofffreiheit und Langlebigkeit. Stabil und speichelecht sollte das Material zusätzlich sein, denn schließlich sind die Produkte auch für kleine Kinder gedacht. Holz und Kunststoff zu kombinieren, war angesichts der Firmengeschichte, die als Schreinerei begann, ein fast logischer Schritt. Die Kunststoffverarbeitung kam erst später hinzu, und 2007 wurden die ersten »CX«-Spritzgießmaschinen des Münchener Herstellers angeschafft. Heute fertigen rund 25 Mitarbeitende Artikel wie geometrische Körper, Rechenstäbchen, Steckwürfel oder das Zahlenspiel »Hexagon«.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag