

Poliamid 66 için yeni ufuklar

PA66'yı daha da verimli kullanın

Poliamid 66 (PA66), polimer dünyasındaki mühendislik temel malzemelerinden biridir ve yüksek mekanik dayanım, termik kararlılık ve kimyasal direnç özellikleri ile öne çıkmaktadır. Bu mükemmel özelliklerine karşın, proses optimizasyonu için potansiyel hâlâ mevcuttur: Yüksek eriyik viskozitesi ve nem çekme özelliği, yeni ürünlerin işlenmesi ve geliştirilmesinde verimliliği ve esnekliği kısıtlayabilir. İyileştirme yöntemleri arasında örneğin işleme sıcaklıklarının azaltımı ile e inovatif ve yüksek performanslı katkı maddelerinin kullanımı yoluyla özel malzeme özelliklerinin hedef odaklı değiştirilmesi yer almaktadır. Bunlar daha yumuşak malzeme işlemeyi mümkün kılar, yeni uygulama olanaklarının önünü açar ve aynı zamanda PA66'nın kanıtlanmış karakteristik malzeme özelliklerini de korur.

Polimer katkı maddesi yeni fırsatların önünü açıyor

İnovatif proses katkı maddesi bFI A 3745 ile Polytives, PA66'nın işlenmesini sürdürülebilir biçimde optimum seviyeye çıkarmak için çözümler sunmaktadır. Böylece eriyik viskozitesi önemli ölçüde azalır, filigran bileşenlerin üretimi kolaylaşır, basınç ve sıcaklık için gereken enerji düşer, çevrim süreleri önemli ölçüde azaltılır, hazır bulundurma artar ve dolayısıyla maliyetlerin önemli ölçüde düşmesi sağlanır. Üretim prosesi daha verimli ve sürdürülebilir hale gelirken, aynı zamanda daha düşük sıcaklık seviyeleri ARGE çalışmalarında yeni tasarımlar mümkün olur. Dolayısıyla yeni nesil PA66 ailesindeki ürünler, örneğin doğal hammaddeleri ve/veya termik açıdan hassas fonksiyonel dolguları baz alan alternatif dolgu konseptleriyle gerçekleştirilebilir.

bFI ile azaltılmış viskozitenin önemi

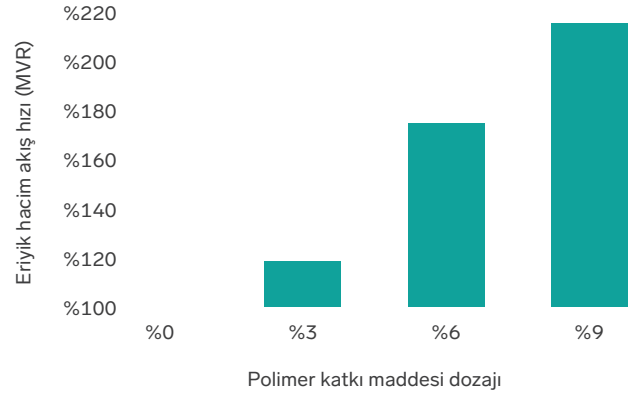
Poliamidlerdeki azaltılmış eriyik viskozitesi, son derece ince et kalınlığı olan karmaşık geometrilerin kalıp dolmasına olanak tanır. Enjeksiyon basıncı ve işleme sıcaklıkları, çift haneli değerlere kadar düşürülebilmektedir. Bunun yanı sıra bileşenler, poliamidin aynı özellik profiline korurken daha yumuşak malzeme işleme, iyileştirilmiş boyutsal uygunluk ve optimum seviyeye getirilmiş bir yüzey kalitesinden faydalanabilir.

İlginiz çekti mi? Şimdi iletişime geçin!



NORDMANN

Resim 1: bFI A 3745 polimer katkı maddesi kullanıldığında PA66'nın eriyik hacim akış hızı (MVR) üzerindeki etkisi.



Resim 2: bFI A 3745 polimer katkı maddesinin PA66'nın termik ve mekanik özellikleri üzerindeki etkisi. Neredeyse aynı mekanik özelliklerle MVR'de %116'ya varan artış.

