

## POLIAMID

Poli (amid-imid) yüksek güç ve darbe dayanımıyla tanımlanabilen kalıplanabilir, yüksek performanslı bir termoplastiktir. Amorfik bir yapıya sahiptir. Bu plastikten enjeksiyonla kalıplama tekniğiyle hassas parçalar imal edilebilir. Radyasyona ve kimyasallara dayanımı iyidir. Yüksek sıcaklıktaki kostik, buhar ve bazı asitler polimere etki yapabilirler. Poli (amid-imid) enjeksiyonla kalıplanabilir ve mineral, grafit-elyaf cam elyaf vb. dolgularla bileşik haline getirilerek kullanılabilir.

Reçineler, geleneksel vidalı enjeksiyon kalıplama makinaları ile detaylı ve hassas parçaların imalinde kullanılır. Kalıplarda girişler mümkün olduğu kadar geniş tutulmalıdır. Döküm başları geniş ve kısa olmalı ve çok oyuklu kaplamalarda döküm başı sistemi dengelenmelidir. Kaynak çizgileri küçültülmeli. Alttan kesmelerden kaçınılmalıdır.

Fiziksel özellikleri de herhangi bir bozulma meydana gelmeyecek şekilde standart polimere % 30 nispetinde öğütülmüş kullanılmış mamul ilave edilebilir, ancak köpükleme ve kırılmanın önlenmesi için öğütülen malzemenin 2-4 saat 80 (°C) de kurutulması gereklidir. Enjeksiyon kalıplama ve ekstruzyonda fiziksel özelliklerin iyileştirilmesi için parçalar tavlama işleminden geçirilmelidir.

Çeşitleri: Poliamid (Nylon'lar) içerdiği karbon sayısına göre adlandırılır. Nylon 6, Nylon 6.6, Nylon 6.10 ve Nylon 8 dir

### **Kullanım Alanları**

Hidrolik, işletme ve dokuma teçizatı, pompalar, valf ve tribünler gibi endüstriyel uygulamalarda, jet motor parçaları gibi ulaştırma uygulamalarında: dişli ve yatak yapımında, elektrik tellerinin yalıtımında, elektrikli battaniyelerde, kumaş, elbise, çorap ve örme işleri ile darbeye dirençli metal mobilyaların kaplanması, hastane araç ve gereçleri yapımında kullanılmaktadır.