

TPU/THERMOPLASTIC POLYURETHANE

Piyasada bulunan ürünlerin özellikleri arasında, termoplastik poliüretanlar (kısaltılmış TPU) bir kauçuk benzeri elastik, yüksek mukavemeti, yüksek elastikiyet, yüksek şeffaflık, iyi bir yağ ve gres direnci ile birlikte mükemmel aşınma direnci, üstün düşük sıcaklık performansı ve mükemmel mekanik özellikleri vardır. Poliüretanlar olan özelliklerini büyük ölçüde değişebilir termoplastik malzemelerdir. Bu malzeme, aynı zamanda sık sık koltuk içinde kullanılan köpük üretmek için de kullanılabilir. Bu malzeme yağ, gres, ve yırtılmaya karşı daha dayanıklıdır çünkü Bunun dışında, kauçuk ürünler, genellikle poliüretan yapılmış olanlarla değiştirilir. Yüksek mekanik özellikleri ve hidroliz iyi direnç, yağ, antimikrobiyal direnç ve hava özellikleri ile TPU yaygın ürünler de kullanılır. Genel olarak, iyi fiziksel özellikler, iyi işlenebilirlik, uygun maliyetli üretim, iyi bir düşük sıcaklık esnekliği, hidroliz ve mantar direncine sahip bir malzemedir.

Termoplastik poliüretanlar, yapıları itibariyle sert ve yüksek yoğunluklu, darbeye maruz kaldıklarında belirli oranda esneyebilen ve basınç üzerinden kalkınca eski halini alabilen hafızalı poliüretanlardır. Ayrıca, bu tip poliüretan malzemeler, sürtünmeye ve aşınmaya karşı dirençli, uzama kapasiteleri yüksek, sıcaklığa belirli ölçüde dayanabilen ve darbe emici yapıya sahiptirler. Bu malzemeler, sahip oldukları bu üstün özelliklerden dolayı otomotiv, zemin kaplama ve ayakkabı gibi farklı endüstrilerde kullanılabilmektedir.

Termoplastik poliüretan malzemeler, ticari ürün olarak farklı boyutlarda ve fiziksel özelliklerde granül şeklinde üretilmekte ve bu granüllerden yüksek basınçlı enjeksiyon makineleri kullanılarak son ürün elde edilmektedir