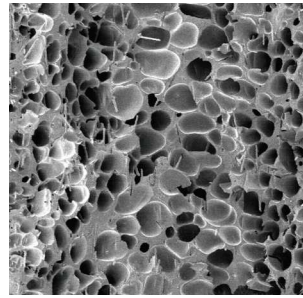


Foam injection molding nylon resin

射出発泡成形用ナイロン樹脂 フォーミロン®

Foamilon®

Foamilon® (フォーミロン) は、射出発泡成形に最適な粘度、結晶性、流動性を独自の配合技術で付与。化学発泡剤または物理発泡剤を用いて、ショートショット発泡成形やコアバック発泡成形といった種々工法に適用できる樹脂です。



強い、軽い、きれい ▶ 求める特性をさまざまな発泡成形法で実現

ナイロン機構部品の 30%軽量化 を実現

	Foamilon® 発泡成形のメリット		
	強度・剛性 耐薬品性 耐熱性 易成形	軽量 良外観 断熱性 ヒケ・ソリ低減	高発泡倍率
Foamilon® コアバック発泡	●	●	●
Foamilon® ショートショット発泡	●	●	●
一般ナイロンソリッド (通常成形)	●		

用途提案



エンジンカバー

エアクリーナー

工具ハウジング

軽量化シミュレーション

	単位	PA6-GF30の軽量化提案	
		PA6-GF30	Foamilon®発泡 (A1030GSF)
発泡倍率			1.37
密度	g/cm³	1.37	1.00 30%軽量
曲げ弾性率	GPa	8.0	6.7
Izod衝撃強度	kJ/m²	14	12
荷重たわみ温度	°C	205	190
ヒケ深さ (天面2.6mmt、リブ2mmt)	μm	35	15
吸水寸法変化 (23°C 50%RH平衡)	%	0.23	0.17

ユニチカの取り組み

最適化した化学発泡剤の提供 | カスタマイズ対応

ユニチカでは、Foamilon®の良外観を活かし、初期投資費用を抑えられるショートショットと化学発泡を組み合わせた工法による軽量化提案を行っております。最適化した化学発泡剤マスターバッチをブレンドしてご提供できます。

またカスタマイズ対応も承っております。一般的にショートショット発泡は外観が悪化しますが、Foamilon®なら良外観を実現できます。

発泡成形の分類 (一般論)

発泡剤	発泡成形法		必要設備	特性
	コアバック発泡	ショートショット発泡		
物理発泡剤	 High Appearance ▲	 Low Appearance ✖	① ガス注入装置 ② シャットオフノズル ③ コアバックシステム	High 高発泡倍率 Low 低発泡倍率 Appearance ● ▲ ✖ 外観
化学発泡剤	 High Appearance ●	 Low Appearance ▲		

Foamilon®なら

