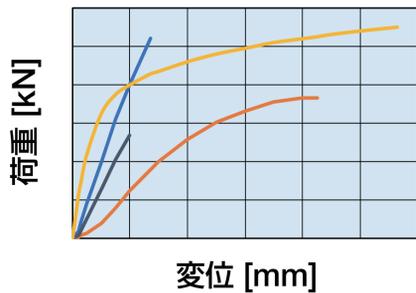


# 炭素繊維強化ポリアミド樹脂 UDテープ

開発中



射出成形材料に加えUDテープをはじめとする新たな熱可塑性樹脂コンポジット材料のラインアップ化を推進。金属部品の樹脂代替による軽量化を提案します。特長は高い比強度/比剛性、熱可塑性樹脂との溶着による高い加工自由度です。

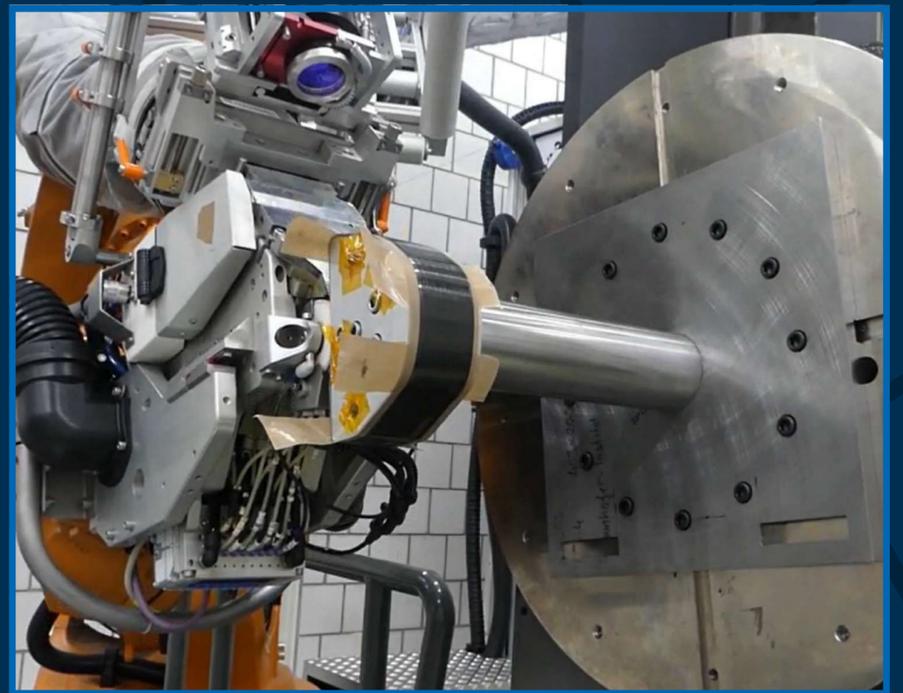


## UDテープの補強効果事例

ワインディングにより作製したUDリングにインサート成形を実施  
90℃50%RH環境下における引張特性を比較  
0.4mm厚みのUDテープ補強により引張強度が約2倍に向上

## グラフの凡例

- GF50%射出品+UDテープ
- 非強化射出品+UDテープ
- GF50%射出品
- アルミ合金



特長

1

## インサート成形による構造補強

プレス成形やオートテープレイアップで作製したUDテープ成形体を金型に配置し、そこへ射出成形を行うことで補強構造をもつ一体化された部品を得る方法

特長

2

## ワインディングによるパイプ形状の作製

UDテープをマンドレルに加熱しながら巻き付け、高強度のパイプ部品や補強用リング状成形体を得る方法



## 加熱プレス成形条件例

溶融温度: 260~280℃  
取出温度: 80~100℃  
加圧力: 3~5MPa  
加圧溶融時間: 5~10分

## お客様からの声

- 車体軽量化による走行時CO<sub>2</sub>排出量の削減と低燃費/低電費化の可能性
- 熱可塑性樹脂化によるリサイクルの容易化

以上により、ライフサイクル全体においてCO<sub>2</sub>排出量の低減が期待できる。

特長

3

## チョップ材による複雑形状成形

UDテープをスリット・裁断した矩形チョップ材を加熱プレス成形し、厚肉部品やリブ付き部品を得る方法

パネルデータはこちら ▶

