

Thermylene® Glasfaserverstärktes Polypropylen (GF-PP) für fortschrittliche Leichtbaulösungen



Foto: SPE Automotive



Anwendungsbereiche

- Automobil- und Nutzfahrzeugindustrie (Strukturrahmen, Türverkleidungen, Komponenten für Konsole und Instrumententafel, Schaltgetriebeunterteil, Kühlerlufthaube, Kühlerlüfterflügel, Komponenten für Elektro- und Hybridfahrzeuge)
- Möbelindustrie
- Haushaltsgeräte (Waschmaschinen, Kühlschränke etc.)

Lösung / Innovation für die Industrie

- Fortschrittliche Leichtbaulösungen
- Geringes spezifisches Gewicht für leichtere Teile
- Optimiert für hochfeste dünnwandige Teile
- Verbesserte Kupferstabilisierung
- Leicht zu verarbeiten

	Spezifikation	Einheit	P6-40FG Standard GF-PP	P7-40FG Erhöhter Biegemodul	P8-40FG Erhöhte Hitzebe- ständigkeit und Zugfestigkeit	P9-40FG Erhöhte Zugfestigkeit	P10-40FG Erhöhter MFR für Dünnwand- Anwendung	P11-40FG Hohe Hitzebe- ständigkeit/ Dünnwand- Anwendung
Füllstoff		%	40	40	40	40	40	40
Zugfestigkeit	ISO 527 (5mm / min)	MPa	90	101	105	112	114	125
Biegemodul	ISO 178	MPa	7.400	7.900	8.400	8.700	8.800	10.020
Charpy- Kerbschlag- zähigkeit	ISO 179	kJ/m ²	9	10	11	8	9	10
Formbeständig- keit bei 1,8 MPa	ISO 75	°C	145	148	148	150	152	155

Eigenschaften von Thermylene® GF-PP

Thermylene® repräsentiert Asahi Kasei's Familie von chemisch gekoppelten, glasfaserverstärkten Polypropylenen (GF-PP).

Wenn eine fortschrittliche chemische Kopplung auf glasfaserverstärktes Polypropylen angewendet wird, sind signifikante Verbesserungen bei einer Reihe wichtiger physikalischer Eigenschaften zu beobachten.

Die verbesserten Eigenschaften dieser Polymere ergeben ein äußerst attraktives Preis-Leistungs-Verhältnis im Vergleich zu herkömmlichen technischen Thermoplasten.

Haupteigenschaften

- Gute Festigkeit und Steifigkeit der Bindenähte
- Verbesserte Leistung bei erhöhten Temperaturen
- Höhere Kriechfestigkeit
- Verbesserte Zähigkeit
- Ausgezeichnete chemische Beständigkeit
- Überlegenes Modul/Gewichtsverhältnis
- Erhöhte Zugfestigkeit
- Geringes spezifisches Gewicht
- Geruchsarme/low-VOC-Produktstufen verfügbar