

- ▶ Festigkeit und Härte mit Metallen oder duroplastischen Materialien vergleichbar
- ▶ Temperatur- und chemische Beständigkeit für anspruchsvolle Umgebungen
- ▶ Geringeres Gewicht, weitere konstruktionstechnische Vorteile, schnellere und kostengünstigere Herstellung

WEITERE VORTEILE

- In PEEK-, PPA-, PPS- und PEI-Hochtemperaturharzen erhältlich
- Von Natur aus flammhemmend mit geringer Rauchtoxizität und Wärmefreisetzung
- Verstärkt mit kurzer Kohlenstofffaser, kurzer oder sehr langer Glasfaser
- Faserbelastungen zwischen 20 und 50 %, je nach Anwendungsanforderungen
- Branchenführende mechanische Eigenschaften
- Sofort verarbeitungsfähiges Material mit optimalen Abrieb- und Farbeigenschaften
- Dank der Erfahrung von RTP Company mit Hochtemperatur- und faserverstärkten Compounds an individuelle Anforderungen anpassbar

Stellen Sie sich vor, es gäbe extrem hochwertige Spritzgussmaterialien, mit denen die Leistungsunterschiede zwischen Kunststoffen und Metallen ausgeglichen werden ... Wir von RTP Company haben uns solche Compounds nicht nur vorgestellt, sondern auch entwickelt.

Wir haben in die Ultra-Performance-Struktur-Compounds unsere ganze Erfahrung mit Hochtemperaturpolymeren und faserverstärkten Materialien einfließen lassen. Das Ergebnis sind weltweit führende, faserverstärkte thermoplastische Hochtemperatur-Kunststoffe.

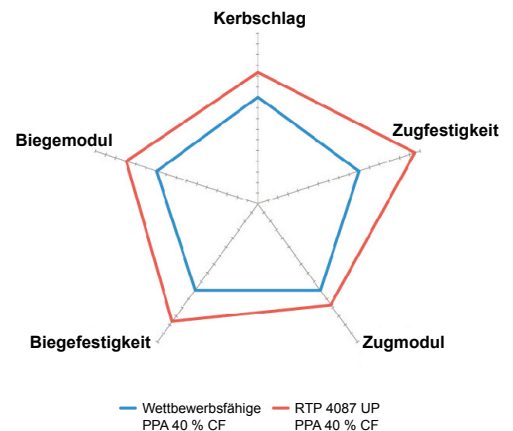
Mechanische Leistung in Kombination mit der thermischen und chemischen Widerstandsfähigkeit von PEEK-, PPA-, PPS- und PEI-Harzen machen diese Compounds zur idealen Option für Anwendungen in verbrauchsintensiven Umgebungen in den Sektoren Energie, Industrie, Luft- und Raumfahrt, Automobilherstellung und Gesundheitswesen.

Durch den Einsatz kurzer Kohlenstofffasern, kurzer Glasfasern oder sehr langer Glasfasern bei Belastungen zwischen 20 und 50 % lassen sich die Eigenschaften genau auf individuelle Anwendungsanforderungen zuschneiden, und die Produkte können als wettbewerbsfähige Alternative zu Aluminium, Zink und Magnesiummetallen eingesetzt werden.

Durchgängig höhere Festigkeit und Härte ermöglichen eine höhere Konstruktionssicherheit beim Austausch anderer Materialien. Dank ihrer geringeren Dichte eignen sie sich ideal für Gewichtsreduzierung bei verbesserten mechanischen Eigenschaften.

Ultra-Performance-Struktur-Compounds bieten zudem sämtliche konstruktionstechnischen Möglichkeiten und Produktionsvorteile von Spritzgussmaterialien. Sie ermöglichen konstruktionstechnische Optimierungen, Teilekonsolidierungen und die Herstellung von Netzformen in einem Vorgang zur Vermeidung kostspieliger und zeitaufwendiger sekundärer Vorgänge.

Ultra-Performance-Struktur-Compounds... eine weitere Innovation von RTP Company: Ihrem globalen Compounder von kundenspezifischen thermoplastischen Kunststoffen.



Vorteile im Vergleich zu konkurrierenden Materialien

Im Vergleich zu Aluminium- und Magnesiummetallen

- Höhere chemische Beständigkeit
- Höhere Korrosionsbeständigkeit
- Höhere Reißlänge
- Höherer Ermüdungswiderstand
- Leichtere Herstellung
- Keine galvanischen Reaktionen bei Metallen

Im Vergleich zu Halbzeugsystemen

- Kürzere Produktionszeiten
- Geringere Ausschussrate
- Engere Netzformtoleranzen
- Ohne Nachhärtung
- Geringere Stückkosten
- Höhere Festigkeit und Härte
- Höhere chemische Beständigkeit

RTP Company verfügt branchenweit über das größte Produktangebot an Hochtemperatur-Compounds unter Einsatz sämtlicher verfügbarer Verstärkungen. Unsere Erfahrung mit diesen Produkten bildete die Grundlage für unsere Ultra-Performance-Struktur-Compounds – die hochwertigsten Produkte, die es gibt.

PRODUKT	POLYMER	VERSTÄRKUNG	BELASTUNG %	DICHTE g/cm ³	IZOD GEKERBT SCHLAG KJ/m ²	ZUG STÄRKE MPa	ZUG MODUL GPa
RTP 2205 HF UP	PEEK	Glasfaser	30	1.52	10.0	195	12.5
RTP 2209 HF UP	PEEK	Glasfaser	50	1.73	12.0	240	19.5
RTP 2285 HF UP	PEEK	Kohlenstofffaser	30	1.41	8.0	295	30.5
RTP 2287 HF UP	PEEK	Kohlenstofffaser	40	1.45	7.0	305	40.0
VLF 82209	PEEK	Sehr lange Faser	50	1.70	18.0	230	17.0
RTP 2105 UP	PEI	Glasfaser	30	1.50	8.0	190	11.5
RTP 2109 UP	PEI	Glasfaser	50	1.70	10.0	200	18.0
RTP 2185 UP	PEI	Kohlenstofffaser	30	1.39	7.0	240	28.5
RTP 2187 UP	PEI	Kohlenstofffaser	40	1.43	7.0	255	37.0
VLF 82109	PEI	Sehr lange Faser	50	1.68	20.0	195	17.8
RTP 4005 UP	PPA	Glasfaser	30	1.44	13.0	210	12.5
RTP 4009 UP	PPA	Glasfaser	50	1.64	15.0	285	20.0
RTP 4085 UP	PPA	Kohlenstofffaser	30	1.33	8.0	345	33.0
RTP 4087 UP	PPA	Kohlenstofffaser	40	1.39	9.0	360	41.5
VLF 84009	PPA	Sehr lange Faser	50	1.64	35.0	275	18.0
RTP 1305 UP	PPS	Glasfaser	30	1.58	7.5	180	13.0
RTP 1309 UP	PPS	Glasfaser	50	1.77	10.5	195	20.0
RTP 1385 UP	PPS	Kohlenstofffaser	30	1.45	7.5	255	28.5
RTP 1387 UP	PPS	Kohlenstofffaser	40	1.48	7.5	260	40.5
VLF 81309	PPS	Sehr lange Faser	50	1.73	25.0	170	18.5

RTP Company: Ihr globaler Compounder von kundenspezifischen thermoplastischen Kunststoffen

Die von der RTP Company bereitgestellten Informationen stellen keine Garantie bezüglich der Eigenschaften oder Verwendung der Produkte dar. Alle Informationen zu Eigenschaften oder Verwendung sind lediglich als Anregung zu weiteren Recherchen zur Nutzung zu verstehen und basieren auf den Erfahrungen der RTP Company oder anderer Kunden. Die RTP Company übernimmt keinerlei ausdrückliche oder implizierte Garantie für die Eignung oder Tauglichkeit eines ihrer Produkte für einen bestimmten Verwendungszweck. Es obliegt dem Kunden, zu prüfen, ob das Produkt sicher, gesetzmäßig und für den vorgesehenen Verwendungszweck technisch geeignet ist. Die zur Verfügung gestellten Informationen sind nicht als Gewährung einer Lizenz oder als Empfehlung zur Verletzung von Patenten oder Schutzrechten Dritter zu betrachten.