

ANWENDUNGEN IM FOKUS



STRUCTURAL INTEGRITY

DAS KUNSTSTOFF-PORTFOLIO FÜR
ZUSÄTZLICHE STEIFIGKEIT UND FESTIGKEIT



www.terplastics.com
www.tergroup.com

TER Plastics
POLYMER GROUP



Strukturbauteile mit hohen Oberflächenanforderungen

Die TEREZ GT2-Produktlinie bietet eine hervorragende Basis, um ästhetischen und funktionalen Design-Anforderungen zu entsprechen. Dieses Material steht für eine hohe Festigkeit und Steifigkeit und ist mit einem Glasfasergehalt von bis zu 60 % erhältlich. Das niedrige Niveau der Feuchtigkeitsaufnahme garantiert eine hohe Dimensionsstabilität. Bei Werkzeugtemperaturen von min. 100°C können höchste Oberflächenqualitäten erreicht werden. Die X-Versionen stehen für eine erhöhte Steifigkeit und Festigkeit senkrecht zur Fließrichtung.

Höchste Ansprüche in der Metallsubstitution

Die TEREZ GT3-Produktlinie basiert auf einer PA66-Mischung mit einer partiell aromatischen Komponente. Im Vergleich zu PA66 ist die Feuchtigkeitsaufnahme geringer und bietet damit eine konstante, mechanische Leistung in trockenem und konditioniertem Zustand. Hohe Steifigkeit und Festigkeit werden mit hoher Dimensionsstabilität und kostengünstiger Fertigung kombiniert. Eine ausgezeichnete Produktlinie für den Metallsatz. Die X-Versionen stehen auch hier für eine erhöhte Steifigkeit und Festigkeit senkrecht zur Fließrichtung.

Langfaser-Technologie

Langfaserverstärkte, technische Kunststoffe weisen gegenüber konventionell hergestellten Kurzfaser-Produkten deutlich verbesserte mechanische Eigenschaften auf:

- Optimierte dynamische Belastbarkeit
- Höhere Duktilität
- Verbesserte Kriechfestigkeit
- Geringerer Verzug

Die Herstellung dieser Compounds ist ein Ergebnis von höchstem Know-How in der Textiltechnik in Kombination mit der Compoundierungstechnologie. Die Länge der Granulate kann zwischen 6–14 mm eingestellt werden. Die Langfaser-Technologie basiert auf den bewährten Hochleistungswerkstoffen TEREZ GT2, TEREZ GT3, TEREZ HT sowie PA6, PA66 und PPS.



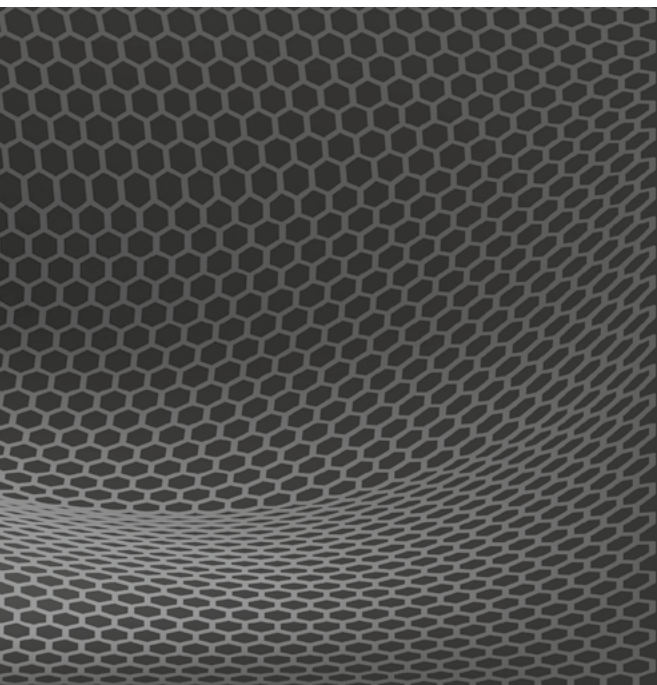
Hochleistungs-Duroplaste

Phenolharze sind synthetische Polymere, die als Kondensationsprodukte aus Phenolen und Aldehyden gebildet werden. Phenolharze haben sich in einem breiten Spektrum von Anwendungen bewährt und bilden den Industriestandard in sehr unterschiedlichen Bereichen wie feuerfeste Materialien oder Verbundteile für Bahnnenausstattung. Hochleistungs-Duroplaste setzen Maßstäbe u. a. in den Bereichen:

- Ölfilter
- Anwendungen im Motorraum
- Bremsbeläge, Bremsschuhe, Trommelbremsbeläge

Vielseitige technische Thermoplaste

PA6 und PA66 wird in einer Vielzahl von Anwendungen verwendet, von Spritzgussteilen für die Automobil- oder Sportindustrie bis hin zu Halbzeugen oder Wellrohren, hergestellt im Extrusionsverfahren. Das Portfolio umfasst speziell modifizierte Qualitäten wie z. B. hydrolysemodifiziert, flammgeschützt, fließfähigkeitsverbessert, schlagzähmodifiziert, hohe Steifigkeit und Festigkeit, aber auch tribologisch modifiziert.



Produzent	Marke	Produkt	Key Features	Anwendungsbeispiele
DSM	Xytron	PPS	Ausgezeichnete Festigkeit und Dimensionsstabilität, sehr gute chemische Beständigkeit, geringe Wasseraufnahme	Wasserpumpenräder, Drosselklappengehäuse
Polyplastics	DURAFIDE	PPS	Sehr hohe Temperaturwechselbeständigkeit, gute Dimensionstabilität, hervorragende Festigkeit, geringe Wasseraufnahme	Lampenreflektoren, Zündspulenteile
DSM	Akulon	PA6	Günstiges Gleitverhalten, gut geräusch- und schwingungsdämpfend, hohe mechanische Festigkeit	Gehäuse für Elektrogeräte wie z. B. Bohrmaschinen
Solvay	Technyl	PA6	Sehr gutes elektrisches Isoliervermögen	Gehäuse, Flansche, Gleitelemente
TPP	TEREZ	PA6	Hohe dynamische Belastbarkeit, problemlose, rasche Verarbeitung	Türgriffe, Dübel
DSM	Akulon	PA66	Problemlose, rasche Verarbeitung, gute Widerstandsfestigkeit bei Chemikalien	Schalter-Lochplatten, Lampenschirme
Solvay	Technyl	PA66	Gute Zähigkeit auch bei tiefen Temperaturen, hohe thermische Beständigkeit	Ansaugkrümmer, Kabelstecker
TPP	TEREZ	PA66	Hohe mechanische Festigkeit	Laufrollen, Sitzschalen und Fußkreuze, Aussenspiegelhalter
TPP	TEREZ GT2	PA MXD6	Geringe und langsame Wasseraufnahme im Vergleich der Polyamide, exzellente Oberflächenabbildung, hohe Steifigkeit	Pumpen, hydraulische Ventile, Propeller
TPP	TEREZ GT2X	PA MXD6	Sehr geringe Kriechneigung, hohe Dimensionsstabilität, verminderte Verzugneigung	Pneumatische Schaltelemente, Bürogeräte Funktionsteile, Fahrradbremssteile
TPP	TEREZ GT3	PA66+PA6I	Hohe Steifigkeit und Festigkeit auch im konditionierten Zustand, thermische Längenausdehnung vergleichbar mit Aluminium	Lager, Gehäuse, Verbindungselemente
TPP	TEREZ GT3X	PA66+PA6I	Verbesserte Fließfähigkeit, verbesserte Oberflächenqualität, optimierte Querfestigkeit, verminderte Verzugneigung	Befestigungselemente, Schalerteile
TPP	TEREZ PA66 HGL	PA66	Gute Schlagzähigkeit und Energieaufnahme, erhöhte Wärmeformbeständigkeit bei gleichzeitig verbesserter Kriechfestigkeit	Zahnräder, Sportgeräte, Landmaschinen, Möbel
TPP	TEREZ PA6 HGL	PA6	Ausgezeichnete Schlagzähigkeit und Energieaufnahme, auch bei tiefen Temperaturen	Sportgeräte, Staubsaugerdeckel, Möbel, Gartengeräte
TPP	TEREZ PBT HGL	PBT	Hohe Maßhaltigkeit, gute Isolationseigenschaften, geringe Kriechneigung, gute Kälteschlagzähigkeit	Elektrische Spiegelverstellung, Gas- und Kupplungspedale
TPP	TEREZ GT2 HGL	PA MXD6	Sehr hohe Festigkeit und Steifigkeit bei geringer Wasseraufnahme, ausgezeichnete Oberflächenabbildung, geringer Verzug	Pumpen, hydraulische Ventile, Propeller, Pumpengehäuse
TPP	TEREZ PPS HGL	PPS	Hohe Wärmeformbeständigkeit und Chemikalienbeständigkeit, inhärent flammwidrig	Pumpen, Kraftstoffeinspritzanlagen, Flansche, Luftklappen und Heißluftstutzen
TPP	TEREZ HT HGL	PPA	Kriechbeständigkeit, verbesserte dynamische Belastbarkeit	Automobilbauteile, Ölkreislauf, Bremskreislauf, Ölmodule, Motorelemente
TPP	TEREZ GT3 HGL	PA66+PA6I	Hohe Festigkeit und Steifigkeit auch im konditionierten Zustand, deutlich verbesserte Crash-Performance	Pumpengehäuse, Befestigungselemente, Instrumententafel, Mittelkonsole, Airbag
Hexion	Bakelite	PF	Hohe Temperaturstabilität, Korrosionsfreiheit, sehr geringes Kriechen	Zahnriemenscheibe, Bremskolben (Fahrrad), Funktionsteile Gaszähler
Hexion	Bakelite	UP	Sehr geringe thermische Ausdehnung, sehr gute Flammwidrigkeit	Herdknebel, Herdleisten, Energieregler
Hexion	Keripol	UP	Sehr hohe Kriechstromfestigkeit, sehr gute Isolationseigenschaften	Beschlagteile, Leitungs- und Motorschutzschalter
Hexion	Bakelite	EP	Keine Spannungsrißkorrosion, höchste chemische Beständigkeit, hohe Temperaturbeständigkeit	Zündkerzenstecker, hochspannungsführende Bauteile der Zündelektrik, Magnetspulen

TER Plastics POLYMER GROUP

Hertener Mark 7 · 45699 Herten · Germany

T +49 (0)2366 5661-0

F +49 (0)2366 5661-333

info@terplastics.com

www.terplastics.com

Sämtliche von TER Hell Plastic GmbH oder im Namen von TER Hell Plastic GmbH gegebenen Daten, Empfehlungen und Informationen basieren auf Untersuchungen oder Erfahrung und sind nach bestem Wissen zuverlässig. Für Anwendung, Verwendung, Verarbeitung oder sonstigen Gebrauch dieser Informationen oder Produkte sowie für die sich daraus ergebenden Folgen übernimmt TER Hell Plastic GmbH keinerlei Haftung. Der Käufer ist verpflichtet, sich von der Qualität sowie sämtlichen Eigenschaften der Produkte zu überzeugen. Er übernimmt die volle Verantwortung für Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der Produkte und den Gebrauch der Informationen sowie für sämtliche Folgen daraus. TER Hell Plastic GmbH übernimmt keine Haftung für irgendwelche Verletzungen von in Besitz oder unter Verwaltung Dritter befindlichen Patent-, Urheber- oder sonstigen Rechte durch Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der Produkte und Gebrauch der Information durch den Käufer.

