



Produktinformation

TECASINT 4000

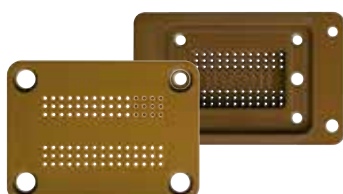
Hochleistung für außergewöhnliche Ansprüche

TECASINT 4000 weist viele einzigartige Eigenschaften auf, über die andere Polyimide nicht verfügen. Neben der Erschließung völlig neuer Einsatzgebiete kann auch die Leistungsfähigkeit bestehender Anwendungen durch den Einsatz dieser neuen Werkstoffe erhöht werden.

Im Vergleich mit anderen Werkstoffen dieser Produktlinie zeichnet sich TECASINT 4000 durch die geringste Wasseraufnahme und die höchste oxidative Stabilität sowie niedrige Reibwerte und beste Chemikalienbeständigkeit aus. Für extreme Hochtemperaturanwendungen eröffnet TECASINT 4111 mit einer Wärmeformbeständigkeit von 470 °C nach HDT / A eine neue Dimension.

Eigenschaften

- Polyimid mit herausragender Temperaturbeständigkeit
- Extrem hohe Wärmeformbeständigkeit HDT / A
TECASINT 4111 = 470 °C, höchster Wert aller organischen Materialien
- Mit Abstand geringste Wasseraufnahme aller TECASINT Polyimide
- Höchste Stabilität gegen Oxidation an Luft
- Kleinster Reibungskoeffizient, hervorragende tribologische Eigenschaften
- Verbesserte chemische Beständigkeit
- Hohe Plasmabeständigkeit
- Leicht zerspanbar zu Bauteilen mit engen Toleranzen



Anwendungen

- Mechanisch hoch belastbare Bauteile im Hochtemperaturbereich
- Produktionsanlagen für die Halbleiterindustrie
- Thermische und /oder elektrische Isolationsanwendungen
- Ausgasungsarme Bauteile im Vakuum (UHV) und in der Raumfahrt
- Anwendungen im kryogenen Bereich bis zu -273 °C
- Hochbelastete tribologische Anwendungen bei hohen Lasten und /oder hohen Gleitgeschwindigkeiten (geschmiert oder ungeschmiert)
- Hochleistungsdichtungen
- Plasmaanwendungen

Typen und Verfügbarkeit

Für die spezifischen Anforderungen des Marktes hat Ensinger zwei Produktlinien entwickelt:

1. TECASINT 4011 (hohe Bruchdehnung und Zähigkeit)

HDT / A (1,8 MPa)	360 °C
Zug-E-Modul	4000 MPa
Charpy Schlagzähigkeit	87 J/m ²
Temperatur bei 10 % Gewichtsverlust	548 °C

2. TECASINT 4111 (hoher Biegemodul)

HDT / A (1,8 MPa)	470 °C
Zug-E-Modul	7000 MPa
Charpy Schlagzähigkeit	24 J/m ²
Temperatur bei 10 % Gewichtsverlust	623 °C

Produktportfolio

TECASINT 4011 / 4111 ungefüllt

- Maximale Festigkeit
- Höchster Modul
- Geringste thermische und elektrische Leitfähigkeit
- Hochrein
- Ausgasungsarm gem. ESA Vorschrift ECSS-Q-70-20

Anwendungen

- Thermisch, mechanisch und elektrisch hoch belastete Bauteile – auch im Vakuum- oder Kryoeinsatz

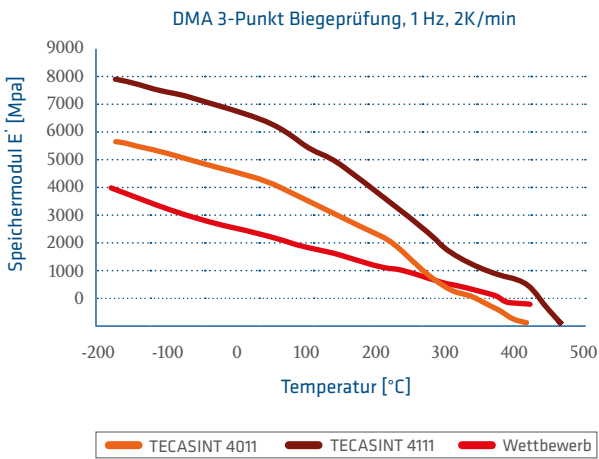
TECASINT 4021 / 4121 (15 % Grafit)

- Für hochbelastete Tribologieanwendungen
- Verbesserte Verschleißfestigkeit und Wärmealterung
- Selbstschmierend

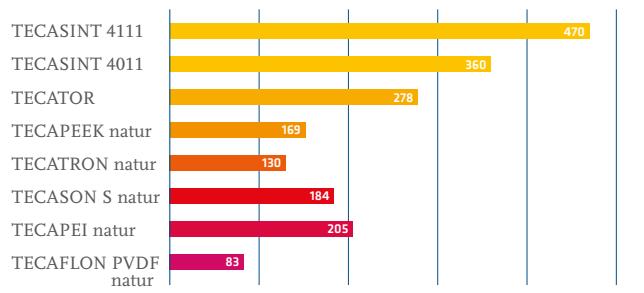
Anwendungen

- Geschmierte und ungeschmierte Reib- und Gleitanwendungen

Speichermodul TECASINT 4011 und 4111



Wärmeformbeständigkeitstemperatur HDT A / 1,80 MPa [°C]



Kontakt

Ensinger Sintimid GmbH
 Ensingerplatz 1
 4863 Seewalchen
 Österreich
 Tel. +43 7662 88788 0
 tecasint@ensingerplastics.com
 tecasint.com