



Produktinformation

## TECASINT Polyimide Niedrige Reib- und Verschleißwerte bei hohen pv-Werten

### TECASINT für tribologische Hochleistungsanwendungen

TECASINT empfiehlt sich für anspruchsvolle Gleit- und Rollenlager mit Einsatztemperaturen von -270°C bis über 300°C. Hohe Gleitgeschwindigkeiten in Verbindung mit hoher mechanischer Belastung, auch im ungeschmierten Zustand, erlauben tribologische Anwendungen bei denen andere Hochleistungswerkstoffe versagen.

Prüfergebnisse an TECASINT zeigen geringe Reibungs- und Verschleißwerte, die eine erhöhte Lebensdauer und somit reduzierte Wartungsintervalle ermöglichen. Gleichzeitig lassen sich Gewichtseinsparungen gegenüber konventionellen Werkstoffe realisieren.

### Der Einsatz von TECASINT bietet folgende Vorteile

- Hohe pv-Werte bis 30 MPa • m/s
- Hohe Abriebfestigkeit
- Geringer Verschleiß
- Erhöhte Lebensdauer
- Trocken- und Notlaufeigenschaften
- Wartungsfreiheit
- Geräuschminimierung  
Noise Vibration Harshness (NVH)
- Energieeinsparung

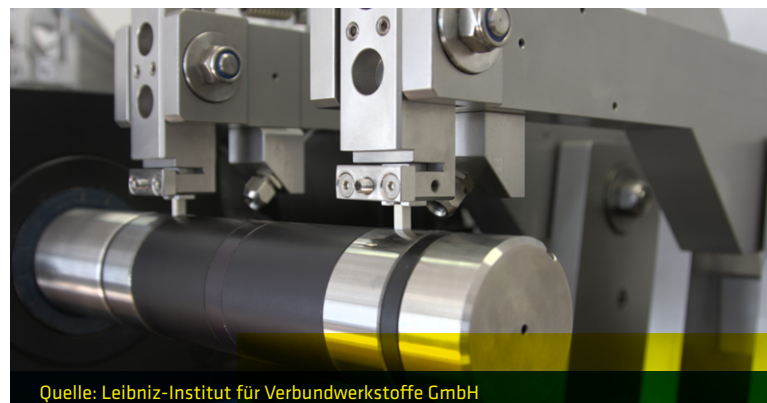
Daher kann TECASINT Metall- und Keramiksysteme in Lageranwendungen erfolgreich substituieren.

### Typische Anwendungsbereiche

- Gleitlager und -buchsen
- Rollenlagerkäfige
- Linearführungen
- Anlaufscheiben
- Kolbenringe
- Ventilsitze und -körper
- Komponenten für Textilmaschinen

### Allgemeine TECASINT Eigenschaften

- Sehr gute Gleiteigenschaft und Verschleißbeständigkeit
- Hohe Festigkeit bei Dauergebrauchstemperaturen von -270°C bis +300°C
- Exzellente Kriechfestigkeit
- Gute Zähigkeit im kryogenen Bereich bis -270°C
- Hohe Reinheit und geringe Ausgasung für Vakuumanwendungen



Quelle: Leibniz-Institut für Verbundwerkstoffe GmbH

## Gleitmodifizierte TECASINT-Typen

### TECASINT 2021

Type mit 15% Graphit und guten tribologischen Eigenschaften. Niedriger spezifischer Verschleiß und Reibwert. Standardtype für Triboanwendungen.

### TECASINT 2061

Type mit Graphit und PTFE. Minimiertes Stick-Slip-Verhalten bei niedrigen Geschwindigkeiten.

### TECASINT 2391

Type mit 15% Molybdändisulfid und guten Reib- und Verschleißigenschaften im Vakuum. Gut geeignet für Gleitanwendungen in der Raumfahrt, im Vakuum oder unter Inertgasatmosphäre.

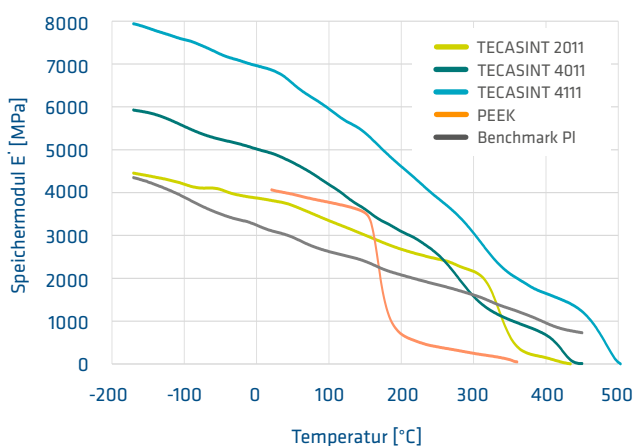
### TECASINT 4021

Type mit 15% Graphit und hoher thermischer Beständigkeit. Gute Zähigkeit und Dehnung. Geringer Verschleiß bei hohen Geschwindigkeiten und Mischreibung.

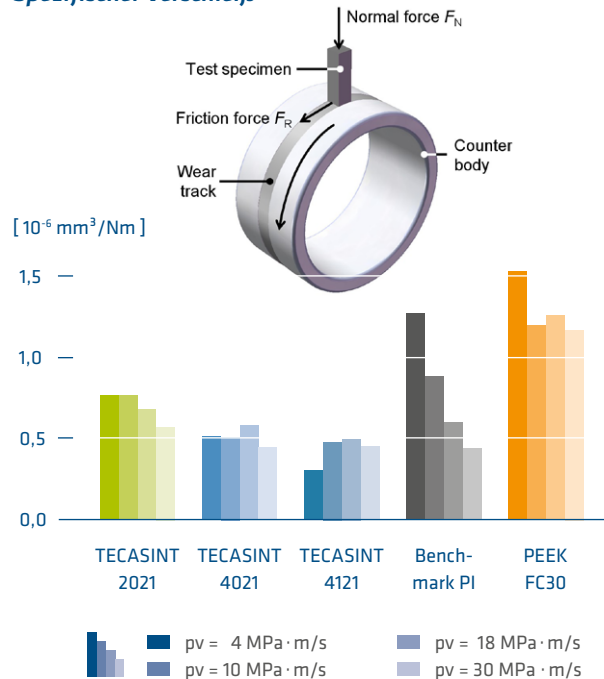
### TECASINT 4121

Type mit 15% Graphit und der höchsten Wärmebeständigkeit aller TECASINT-Typen. Geringer spezifischer Verschleiß bei höchsten Belastungen.

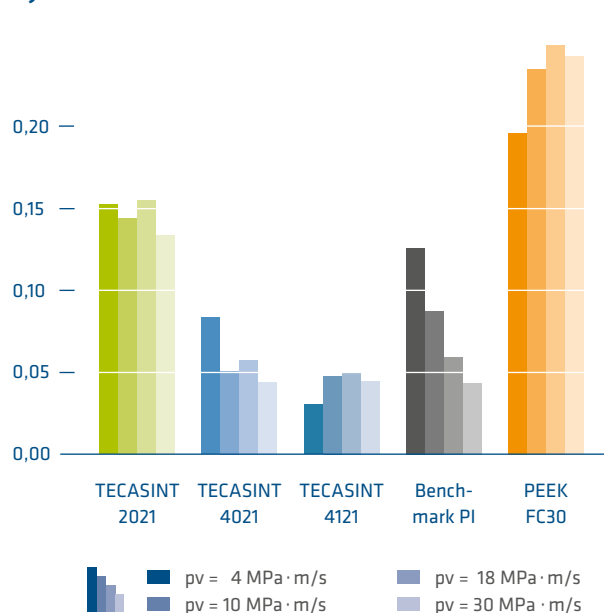
## 3-Punkt-Biegeversuch (DMA), 1 Hz, 2K/min



## Block auf Ring-Tribometer Spezifischer Verschleiß



## Block auf Ring-Tribometer Dynamischer Reibwert



## Kontakt

Ensinger Sintimid GmbH  
 Ensingerplatz 1  
 4863 Seewalchen  
 Österreich  
 Tel. +43 7662 88788 401  
 tecasint@ensingerplastics.com  
 tecasint.com