

Was ist PA6 G Glide plus

PA6 G Glide plus

PA 6 G, Gleitqualität PLUS

Glide plus ist ein formpolymerisiertes Gusspolyamid 6 (PA 6 G) in einer verbesserten, grau eingefärbten Gleitmittel-Sonderrezeptur. Gegenüber der Standard-Gleitqualität bietet es ein nochmals hervorragenderes Gleitverhalten bei geringer Verformung unter Druckbelastung und hoher Verschleißfestigkeit.

Eigenschaften

Durch die Formpolymerisation entsteht ein hochmolekularer, teilkristalliner Thermoplast mit sehr guter Maßstabilität, der auch in großen Querschnitten und Abmessungen zur Verfügung steht.

Die PLUS-Rezeptur ist auf ein noch reibungsärmeres Gleiten und eine geringere Verformung unter dauerhafter Druckbelastung optimiert, bei gleichzeitig hoher Verschleißfestigkeit.

Vorteile

- Hervorragendes Gleitverhalten
- Geringe Verformung unter Druckbelastung
- Hohe Verschleißfestigkeit
- Gute Zerspanbarkeit

Nachteile

- Feuchtigkeitsaufnahme bis 2 % im Normalklima
- Reduzierte Festigkeit und Maßstabilität bei dünnwandigen Teilen

Verarbeitung

Glide plus lässt sich wie andere Gusspolyamide mit allen herkömmlichen spanenden Verfahren bearbeiten. Für die Zerspanung reichen bei diesem unverstärkten Werkstoff HSS-Werkzeuge aus; eine gute Kühlung über die Späneabfuhr ist wichtig, um Erweichen oder Verschmieren der Oberfläche durch Wärmestau zu vermeiden.

Da unsere Halbzeuge spannungsarm getempert sind, wird eine hohe Maßhaltigkeit gefertigter Teile erreicht.

Typische Anwendungen

Glide plus kommt überall dort zum Einsatz, wo Bauteile unter hoher Druckbelastung dauerhaft reibungsarm gleiten müssen, etwa im Maschinenbau, in der Stahlindustrie und in der Elektroindustrie.

- Gleitelemente im Maschinenbau
- Gleit- und Führungsteile in der Stahlindustrie
- Bauteile in der Elektroindustrie

Typische Eigenschaften

- Hervorragendes Gleitverhalten
- Geringe Verformung unter Druckbelastung
- Hohe Verschleißfestigkeit

Produktbeispiele

- Gleitleisten
- Führungsschienen
- Gleitplatten
- Verschleißteile

Typische Industrien

- Maschinenbau
- Stahlindustrie
- Elektroindustrie

	Testverfahren	Einheit	Wert
Allgemeine Eigenschaften			

	Testverfahren	Einheit	Wert
Dichte	DIN EN ISO 1183-1	g / cm ³	1,18
Wasseraufnahme	DIN EN ISO 62	%	2
Brennverhalten (Dicke 3 mm / 6 mm)	UL 94		HB / HB
Mechanische Eigenschaften			
Streckspannung	DIN EN ISO 527	MPa	70
Zugdehnung beim Bruch	DIN EN ISO 527	%	4
Zug-Elastizitätsmodul	DIN EN ISO 527	MPa	4000
Schlagzähigkeit	DIN EN ISO 179	kJ / m ²	2,5
Shore-Härte (D)	DIN EN ISO 868	scale D	82
Thermische Eigenschaften			
Schmelztemperatur	ISO 11357-3	°C	217
Wärmeleitfähigkeit	DIN 52612-1	W / (m·K)	0,25
Spezifische Wärmekapazität	DIN 52612	kJ / (kg·K)	1,7
Linearer Ausdehnungskoeffizient	DIN 53752	10 ⁻⁶ / K	60
Einsatztemperatur langfristig	Average	°C	-40 ... 110
Einsatztemperatur kurzzeitig (max.)	Average	°C	< 170
Wärmeformbeständigkeit	DIN EN ISO 75, Verf. A, HDT	°C	100