

Technisches Datenblatt

EP GC 205

EP GC 205 n. EN 60893 (Hgw 2370.4 n. DIN 7735) – Glasrovingewebe-verstärktes Epoxidharz mit sehr guten mechanischen und dielektrischen Eigenschaften bei erhöhter Grenztemperatur

Typische Eigenschaften

- Sehr gute mechanische Festigkeit
- Sehr gute dielektrische Eigenschaften
- Erhöhte Grenztemperatur (155 °C, Wärmeklasse F)
- Duroplastischer Schichtpressstoff (formstabil)
- Gut spanend bearbeitbar
- Farbe grün

Typische Industrien

- Elektrotechnik und Schaltanlagenbau (Mittelspannung)
- Maschinen- und Anlagenbau (hochfeste Isolierteile)
- Antriebstechnik
- Vorrichtungs- und Werkzeugbau
- Prüf- und Messtechnik
- Anwendungen mit erhöhter Betriebstemperatur

	Testverfahren	Einheit	Wert
Mechanische Eigenschaften			
Biegefestigkeit	DIN 53452	MPa	350
Zugfestigkeit	DIN 53455	MPa	220
Druckfestigkeit	DIN 53454	MPa	180
Schlagzähigkeit	DIN 53453	kJ / m ²	100
Kerbschlagzähigkeit	DIN 53453	kJ / m ²	70
Spaltkraft	DIN 53463	N	3000
Elastizitätsmodul	DIN 53452	MPa	16 · 10 ³
Elektrische Eigenschaften			
Durchgangswiderstand	DIN 53482	Ω	10 ¹⁰
Prüfspannung / ⊥	DIN 53481	kV	40 / 40
Dielektrischer Verlustfaktor (1 MHz)	DIN 53483		0,04
Dielektrizitätszahl	DIN 53483		5
Kriechstromfestigkeit CTI	IEC 112		200
Kriechwegbildung	DIN 53489		AN 1,4
Thermische Eigenschaften			
Grenztemperatur	VDE 0304, T.21	°C	155
Wärmeleitfähigkeit	DIN 52612	W / (m·K)	0,3

	Testverfahren	Einheit	Wert
Längenausdehnungskoeffizient	VDE 0304	$10^{-6} / K$	10-20
Wärmeklasse	VDE 0534		F
Allgemeine Eigenschaften			
Glutbeständigkeit	DIN 53459		2a
Rohdichte	DIN 53479	g / cm^3	1,7-1,9
Wasseraufnahme (5 mm Dicke)	DIN 53495	mg	30
Farbe			grün

EP GC 205 (Hgw 2370.4 n. DIN 7735) ist ein mit Glasrovingewebe verstärktes Epoxidharz-Hartgewebe nach EN 60893 mit sehr guten mechanischen und dielektrischen Eigenschaften bei gegenüber Standardtypen erhöhter Grenztemperatur (155 °C, Wärmeklasse F). Die angegebenen Werte sind typische Kennwerte und unterliegen den üblichen Fertigungstoleranzen; sie dienen als Hilfe zur Materialauswahl und sind keine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften. Die tatsächlichen Werte können je nach Hersteller und Plattendicke etwas abweichen. Für den unmittelbaren Lebensmittelkontakt ist EP GC 205 nicht deklariert.