

ISOVAL® A

ISOVAL® A entspricht den Normtypen:

IEC 60893	EP GC 201
DIN 7735	Hgw 2372
NEMA LI 1	G10

Aufbau

ISOVAL® A ist aus Glasfilamentgewebe unter Verwendung der Standardversion des ISOVAL®-Epoxidharzsystems aufgebaut. Dieses verleiht dem Material eine Wärmestandfestigkeit bis 120°C, eine hervorragende Chemikalienbeständigkeit. Die hohe Dauertemperaturbeständigkeit von 155°C gewährleistet eine gute Maßhaltigkeit für die Anwendung als Adapterplatte. Eine Lage Feinstgewebe in Verbindung mit einem speziellen Harz ergibt die glatte Oberfläche und ermöglicht dadurch feinste Bohrungen.

Anwendung

ISOVAL® A wird überall dort eingesetzt, wo besonders feine Bohrungen zusammen mit hoher Maßhaltigkeit, wie zum Beispiel bei der Herstellung von Adapterplatten in Testgeräten für die Prüfung von gedruckten Schaltungen, erforderlich sind.

Verarbeitungshinweis

Bedingt durch die hohe Festigkeit und Härte des Materials sowie der Glasgewebeanteile empfehlen wir unbedingt diamantbestückte Werkzeuge und hochtourige Maschinen.

Lieferform

Dicke:	0,3 - 10 mm, andere Dicken auf Anfrage
Dickentoleranzen:	nach IEC 60893
Plattenformat:	1300 x 1065 mm
Formattoleranz:	+10/-0 mm
Farbe:	grünlich

Auf Wunsch können auch Zuschnitte geliefert werden.

Technische Daten

Eigenschaften	Norm	Einheit	Wert
Dichte	ISO 1183/A	g/cm ³	ca. 2,0
Biegefestigkeit 23°C / 100°C / 120°C	ISO 178	MPa	450 / 350 / 200
Elastizitätsmodul aus dem Biegeversuch	ISO 178	MPa	ca. 22000
Schlagzähigkeit (Charpy) parallel zur Schichtrichtung	ISO 179/3C	kJ/m ²	33
Zugfestigkeit	ISO 527	MPa	280
Druckfestigkeit senkrecht zu den Schichten	ISO 604	MPa	500
Isolationswiderstand nach Eintauchen in Wasser	IEC 167	Ohm	10 ¹²
Durchschlagfestigkeit (1'-Prüfspannung) bei 90°C in Öl senkrecht zur Schichtrichtung (Dicke 3,0 mm)	IEC 893/ IEC243	kV/mm	13
Durchschlagspannung (20 s Stufenspannungsprüfung) bei 90°C in Öl parallel zur Schichtrichtung	IEC 893/ IEC243	kV	40
Permittivität (50 Hz und 1MHz)	IEC 250	-	5,5
Verlustfaktor (50 Hz und 1MHz)	IEC 250	-	0,04
Vergleichszahl der Kriechwegbildung	IEC 112	-	180
Thermisches Langzeitverhalten	T.I.	°C	155
Wasseraufnahme (10 mm)	ISO 62 / 1	mg	20
Wärmeleitfähigkeit	DIN 52612	W/mK	0,3
Längenausdehnungskoeffizient	VDE 0304/2	1/K	1,3.10 ⁻⁵