VOLTIS® Hgw 2083.5 LE

Aufbau

VOLTIS® Hgw 2083.5 LE ist ein Phenol-Baumwoll-Hartgewebe der Typen PF CC 204 nach IEC 60893, Hgw 2083.5 nach DIN 7735 und LE nach NEMA LI 1. Als Trägermaterial wird ein Baumwollfeinstgewebe (mind. 30 Fäden/cm) verwendet.

Anwendung

VOLTIS® Hgw 2083.5 LE wird als Konstruktionsmaterial mit höheren Anforderungen an die Isolationseigenschaft eingesetzt. Aufgrund des feinen Gewebes ist dieses Material besonders für die Herstellung kleiner Teile geeignet.

Technische Daten

Eigenschaften	Norm	Einheit	Mindestwert
Dichte	ISO 1183 / A	g/cm ³	ca. 1,4
Biegefestigkeit	ISO 178	MPa	130
Elastizitätsmodul aus dem Biegeversuch	ISO 178	MPa	ca. 7000
Schlagzähigkeit (Charpy) parallel zur Schichtrichtung	ISO 179 / 3C	kJ/m ²	6,0
Zugfestigkeit	ISO 527	MPa	60
Durchschlagfestigkeit (1'-Prüfspannung) bei 90°C in Öl senkrecht zur Schichtrichtung (Dicke 3,0 mm)	IEC243	kV/mm	3,0
Durchschlagspannung (20 s Stufenspannungsprüfung) bei 90°C in Öl parallel zur Schichtrichtung	IEC243	kV	20
Permittivität (1 MHz)	IEC 250	-	ca. 5
Isolationswiderstand nach Eintauchen in Wasser	IEC 167	Ohm	5.10 ⁷
Vergleichszahl der Kriechwegbildung	IEC 112	-	CTI 100
Thermisches Langzeitverhalten	IEC 216	T.I.	120
Wasseraufnahme (3 mm)	ISO 62 / 1	mg	100

Lieferform:	Dicke:	0,2 - 200 mm
	Dickentoleranz:	bis 29 mm Dicke: nach IEC 60893
		30 – 40 mm: +2,5/-0 mm
		45 – 60 mm: +3,0/-0 mm
		65 – 70 mm: +3,5/-0 mm
		75 – 80 mm: +4,0/-0 mm
		90 – 150 mm: +5,0/-0 mm
		160 - 200 mm: +7,0/-0 mm

Plattenformat:

Dicke	Standardformat	Auf Anfrage	Formattoleranz
0,2 - 40 mm	2150 x 1250 mm	1450 x 950 mm 2140 x 1450 mm	+30/-10 mm
	2800 x 1240 mm	-	+20/-0 mm
41 - 100 mm	2150 x 1250 mm 1450 x 950 mm	-	±20 mm
101 - 200 mm	1450 x 950 mm	-	

Auf Wunsch können auch Zuschnitte geliefert werden.