HGW 2083

BAUMWOLLHARTGEWEBE FEINST / PF CC 203

Materialbeschreibung

HGW 2083 besteht aus feinsten Baumwollgewebebahnen in Verbindung mit Phenolharzen. Dieser Duroplast ist die mechanisch höchstwertigste Qualität auf dieser Materialbasis. Er eignet sich hervorragend für die Herstellung von hochbeanspruchten Teilen in der Feinmechanik und der Antriebstechnik.

Konformitäten

RoHS, REACH

Physikalische Eigenschaften	Prüfmethode	Wert	Einheit
Dichte	DIN EN ISO 1183-1	1.4	g/cm3
Wasseraufnahme	DIN 53495	120	mg
Gleitreibung		◑	
Verschleissfestigkeit		◑	

Mechanische Eigenschaften	Prüfmethode	Wert	Einheit
Zugfestigkeit	DIN 53455	100	MPa
Elastizitaetsmodul aus Biegeversuch	ISO 178	7000	MPa
Biegespannung beim Bruch senkrecht zur Schichtrichtung	ISO 178	110	MPa
Scherfestigkeit parallel zur Schichtrichtung	VDE 0318/2	25	MPa
Kerbschlagzähigkeit (Charpy) parallel zur Schichtrichtung	DIN 53453	12	kJ/m2
Druckfestigkeit parallel zur Schichtrichtung	DIN 53454	170	MPa

Thermische Eigenschaften	Prüfmethode	Wert	Einheit
Wärmeleitfähigkeit	DIN 52612-2	0.2	W/(m*K)
Längenausdehnungskoeffizient	VDE 0304/2	20-40	10^{-6*K}-1
Grenztemperatur	VDE 0304/2	110	°C

Elektrische Eigenschaften	Prüfmethode	Wert	Einheit
Durchschlagfestigkeit bei 90°C in Öl senkrecht zur Schichtrichtung	IEC 60243-1	0.5	kV/mm
Durchschlagfestigkeit bei 90°C in Öl parallel zur Schichtrichtung	IEC 60243-1	1	kV
Kriechstromfestigkeit (CTI)	IEC 60112	100	CTI

Diese technischen Daten sind durch unsere Lieferanten, aus vielen Einzelmessungen, als Durchschnittswerte ermittelt worden. Bei allen Messungen sind die Probekörper im trockenen Zustand geprüft worden. Die Daten geben wir unter Vorbehalt weiter. Die Tabelle erhebt keinen Aspruch auf Vollständigkeit und Richtigkeit. Die Materialtechnologie ist einer ständigen Weiterentwicklung unterworfen. Irgendwelche Rechte und Garantien können daraus nicht abgeleitet werden. Eigene Versuche sind notwendig, da die Umwelt- und Einsatzbedingungen (Feuchtigkeit, Temperatur, mechanische Kräfte, Strahlen und Chemikalien etc.) Grenzen in der Anwendung setzen.

amsler & frey ag
Swiss-machined plastic parts

Amsler & Frey AG
Feldstrasse 26
5107 Schinznach-Dorf

T +41 56 463 60 70
info@amsler-frey.ch

Stand 25.11.2026