

Produktdatenblatt KEBAFLOW LCP MF130

Bei KEBAFLOW LCP MF130 handelt es sich um ein mit 30% Kurzglasfasern verstärktes LCP mit sehr hoher Wärmeformbeständigkeit. Das Material zeichnet sich durch folgende Eigenschaften aus: Gute Fließfähigkeit bei dünnen Wandstärken, sehr gute Zähigkeit und Festigkeit, inhärent flammwidrig, hohe Wärmeformbeständigkeit (HDT ~270°C), gute Chemikalienbeständigkeit.

Polymer: LCP

Produktgruppe: KEBAFLOW

Kurzbeschreibung Produktgruppe:

Der Handelsnamen KEBAFLOW steht für ein Sortiment flüssigkristalliner Polymere (LCP). KEBAFLOW ermöglicht durch seine herausragende Fließfähigkeit die Realisierung extrem dünner Wandstärken. KEBAFLOW LCP ist inhärent flammgeschützt und weist eine sehr hohe Wärmeformbeständigkeit und ein gutes Alterungsverhalten auf.

Eigenschaften :

teilkristallin, dimensionsstabil, hohe Dauergebrauchstemperatur, gutes Alterungsverhalten, gutes Brandverhalten, dünne Wandstärken

Typische Anwendungsgebiete:

Steckverbinder, LED-Gehäuse, Leuchtengehäuse, Spulenkörper, Relais, Druckdosen

Branchen:

Automobilbau, Elektro- und Elektronikindustrie, Maschinenbau, Haushaltsgeräte, Luftfahrtindustrie

RHEOLOGISCHE EIGENSCHAFTEN

Schwindung in Fließrichtung % ISO 294-4	0.16
Schwindung quer zur Fließrichtung % ISO 294-4	0.38

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

E-Modul MPa ISO 527-1	14500
Bruchspannung MPa ISO 527-1	145.0
Bruchdehnung % ISO 527-1	1.9

THERMISCHE EIGENSCHAFTEN

Wärmeformbeständigkeit HDT (1,80 MPa) °C ISO 75-1/-2	270.0
Brandverhalten (0,8 mm Wandstärke) IEC 60695-11-10	V0

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Durchgangswiderstand Ohm*m IEC 60093	1e+13
Spezifischer Oberflächenwiderstand Ohm IEC 60093	1e+15
Durchschlagfestigkeit kV/mm IEC 60243-1	30

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

Wasseraufnahme % in Anlehnung an ISO 62	0.04
Dichte kg/m ³ ISO 1183	1620.00

Verarbeitungshinweise

Vortrocknung:

Trocknerbauart: Trockenlufttrockner
Temperatur: 150 - 170°C
Trocknungszeit: 4-6 h
Restfeuchte: < 0,01%

Temperaturen:

Massetemperatur: 335 - 345°C
Werkzeugtemperatur: 80 - 120 °C

Dosierung:

Schussvolumen = 50-80% des maximalen Dosiervolumens
Staudruck: sehr gering (0 - 30 bar spez.)
Dosierzeit: Entspricht ca. der Kühlzeit

Einspritzaggregat;

Schnecke: 3-Zonen-Schnecke mit Rückstromsperre
Düse: Offene Düse oder Verschlussdüse (empfohlen)
Versleißschutz: Verschleiß- und korrosionsgeschützt gemäß Empfehlung des Maschinenherstellers für LCP glasfaserverstärkt

Die wichtigsten Verarbeitungshinweise in Kürze:

- Auf gute Trocknung achten! Feuchtigkeitsgehalt < 0,01% sicherstellen.
- So schnell wie möglich einspritzen, ggf. Maschine mit Druckspeicher verwenden
- Einspritzgeschwindigkeit hat starken Einfluss auf die erzielbare Fließweglänge
- Zu große Wandstärken vermeiden
- Gute Entlüftung sicherstellen

ERSTELLDATUM 09.09.19