

Produktdatenblatt KEBAFLOW LCP MM140 (FE 180404*)

Bei KEBAFLOW LCP MM140 (FE 180404*) handelt es sich um ein mit 40% Mineral 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, Kaffeemaschinen, Geschirr und Besteck

Branchen:

Automobilbau, Elektro- und Elektronikindustrie, Maschinenbau, Haushaltsgeräte, Luftfahrtindustrie, Lebensmittel verarbeitende Industrie

RHEOLOGISCHE EIGENSCHAFTEN

Schwindung in Fließrichtung % ISO 294-4	0.01
Schwindung quer zur Fließrichtung % ISO 294-4	0.50

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

E-Modul MPa ISO 527-1	8100
Bruchspannung MPa ISO 527-1	90.0
Bruchdehnung % ISO 527-1	3.0
Schlagzähigkeit (Charpy) bei 23°C kJ/m² ISO 179-1eU	31.0
Kerbschlagzähigkeit (Charpy) bei 23°C kJ/m² ISO 179-1eA	4.0

THERMISCHE EIGENSCHAFTEN

Wärmeformbeständigkeit HDT (1,80 MPa) °C ISO 75-1/-2	230.0
Brandverhalten (0,8 mm Wandstärke) IEC 60695-11-10	V0

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

Dichte kg/m³ ISO 1183	1700.00
---------------------------	---------

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)

Verschleißschutz: 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

Die Angaben in diesem Datenblatt basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Verarbeiter wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei der Verarbeitung und der Anwendung unserer Produkte nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden.

* Bei FE-Produkten handelt es sich um Entwicklungsprodukte, die sich noch in der Versuchsphase befinden. Technische Daten können sich im Rahmen der Produkt- und Prozessentwicklung noch verändern. Über die Kommerzialisierung von FE-Produkten ist noch nicht endgültig entschieden. Wir behalten uns vor, die Herstellung von FE-Produkten ohne nähere Angaben von Gründen einzustellen.

ERSTELLDATUM 09.09.19