

Technisches Datenblatt **KEBABLEND / M FE 181102/1 PA12** **(Entwicklungsprodukt*)**

PA12, funktioneller Compound zur Herstellung kunststoffgebundener Magnete. Auf Grund des hohen Füllgrades mit Seltenen Erden ermöglicht KEBABLEND / M FE 181102/1 PA12 (Entwicklungsprodukt*) die Spritzgussfertigung sehr leistungsfähiger Magnete.

Polymer: PA 12

ISO Bezeichnung: PA12-MED

Produktgruppe: Magnetische Compounds, Funktionalisierte Compounds

Kurzbeschreibung Produktfamilie:

Bei KEBABLEND handelt es sich um ein breites Sortiment funktioneller Compounds, die häufig auf Kundenanforderungen maßgeschneidert zum Einsatz kommen. Unter dem Handelsnamen KEBABLEND vermarkten wir magnetisierbare, thermisch oder elektrisch leitfähige Compounds, Spritzgusswerkstoffe mit hoher Dichte, Compounds für Strahlenschutzanwendungen, detektierbare Kunststoffe und vieles mehr.

Eigenschaften:

dimensionsstabil, magnetisierbar

Typische Anwendungsgebiete:

Haftmagnete, Magnete für Sensoren, Pumpen und Motoren

Branchen:

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

Physikalische Eigenschaften

Dichte in kg/m ³ ISO 1183-1	4500
--	------

Mechanische Eigenschaften

E-Modul in MPa ISO 527-1	11500
Bruchspannung in MPa ISO 527-1	60
Bruchdehnung in % ISO 527-1	1.5

Thermische Eigenschaften

Schmelztemperatur (DSC, 10°C/min) in °C ISO 11357-1/-3	178.0
Brandverhalten (0,4 mm Wandstärke) IEC 60695-11-10	HB
Brandverhalten (0,8 mm Wandstärke) IEC 60695-11-10	HB
Brandverhalten (1,6 mm Wandstärke) IEC 60695-11-10	HB
Brandverhalten (3,2 mm Wandstärke) IEC 60695-11-10	HB

Magnetische Eigenschaften

Remanence (Br) in mT DIN EN 60404-5	435
---------------------------------------	-----

Magnetische Eigenschaften

Koerzitivfeldstärke (jHc) in kA/m DIN EN 60404-5	760
max. Energieprodukt (BH max) in kJ/m ³ DIN EN 60404-5	33

Verarbeitungshinweise:

Zur Erzielung einer einwandfreien Verarbeitbarkeit im Spritzgießverfahren kann eine Vortrocknung erforderlich sein:

Empfehlung:

Trocknerbauart: Trockenlufttrockner

Temperatur: 80 °C

Trocknungszeit: 3-6 h

Empfohlene Grundeinstellungen:

Massetemperatur: 260 – 280°C

Werkzeugtemperatur: 60 – 80 °C

Einspritzgeschwindigkeit: mittel – hoch

Staudruck: 40 – 80bar (spez.)

Maschinenauswahl:

Schnecke: Spezialspritzeinheiten für Magnetcompounds; Niederkompressionsschnecken mit Rückstromsperre

Düse: Offene Düse

Verschleißschutz: Verschleiß- und korrosionsgeschützt gemäß Empfehlung des Maschinenherstellers geeignet für die Verarbeitung von Magnetcompounds

Einspritzaggregat: Schussvolumen = 50 – 80% des maximalen Dosiervolumens

Weitere wichtige Verarbeitungshinweise:

Die Verweilzeit der Schmelze im Schneckenorraum sollte so gering wie möglich gehalten werden. Hier kann es, bei Nichtbeachtung, durch den großen Dichteunterschied zwischen Füllstoff und Trägermaterial zu Entmischungen bei zu hohen Stillstandzeiten kommen. Ideal ist hier Dosierzeit = Kühlzeit. Ein mittlerer Staudruck führt zu einer optimalen Homogenisierung. Auf Grund des hohen Füllstoffgehaltes muss die Spritzgarnitur mit einem Verschleiß- und Korrosionsschutz ausgerüstet sein.

Rechtliche Hinweise:

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.

Erstellungsdatum: 16.04.2024

Am Weidenbach 8-10
51491 Overath

Telefon +49 (0)2206 90851-100
Telefax +49 (0)2206 90851-199

E-Mail: kontakt@barlog.de
Web: www.barlog.de