



kalTHERM 155-NPN-5 ist ein bewährtes Mehrschichtmaterial mit zwei außen liegenden Lagen Nomex*-Papier, wobei als Trägermaterial Polyesterfolie eingesetzt wird. Die gängigen Gesamtstärken der Kombinationen können der Eigenschaftstabelle entnommen werden.

Eigenschaften:

Durch die Kombination von Nomex*-Papier mit in der Mitte liegenden Trägermaterialien wird vor allem eine hohe mechanische Festigkeit des Flächenisolierstoffes erreicht, insbesondere eine hohe Reißfestigkeit und Kanteneinreißfestigkeit. Bei Verwendung von Polyester erzielt man außerdem hohe elektrische Durchschlagsfestigkeiten.

Gleichzeitig werden die hervorragenden Eigenschaften des außen liegenden Nomex*-Papiers genutzt:

- hohe thermische Beständigkeit,
- Chemikalienresistenz,
- geringes Absinken der mechanischen und elektrischen Eigenschaften nach Temperaturbelastung.

kaltenbach File No. 197578

Anwendung:

Die Hauptverwendung von **kalTHERM 155-NPN-5** liegt im Elektromotorenbau bei Nutauskleidung und Deckschieber, wobei besonders die hohe Eigensteifigkeit des Materials zum Tragen kommt. Die hohe mechanische Festigkeit von **kalTHERM 155-NPN-5** ermöglicht eine problemlose Fertigung von Niederspannungsmotoren auf Einzieh-



automaten. Weitere Anwendungen betreffen die Lagenisolationen aller Art.

Folgende technische Daten und Merkmale wurden nach IEC-Standard 626-2 und thermischer Klassifizierung nach IEC 216 und IEC 85 ermittelt.

kalTHERM 155-NPN-5 wird mit Nomex*-Papier Type 410 der Dicke 0,05 mm hergestellt. Die mechanischen und elektrischen Eigenschaftswerte bei vergleichbarer Gesamtdicke sind gegenüber jenen von **kalTHERM 155-NPN-8** im Anlieferungszustand ähnlich. Nach thermischer Belastung zeigt sich jedoch ein deutliches Absinken dieser Werte.

Lieferformen:

- In Originalrollen zu 50 kg oder 200 kg in ca. 900 mm Breite auf Pappkern. Innen-Ø 76 mm.
- Als Formatware ca. 900 x 1000 mm.
- In Bändern ab 6 mm Breite mit Außen-Ø bis zu 350 mm auf Pappkern mit Innen-Ø 76 mm. Schneidetoleranz +/- 0,2 mm.

* eingetragenes Warenzeichen von E. I. Dupont de Nemour.

Technische Eigenschaften kalTHERM 155-NPN-5

AG: 4007

Artikel-Nummer	400400	400403	400406	400409	400412	400415	400418	400421
Nomex/Polyester/Nomex (my)	○ 50/23/50	● 50/50/50	○ 50/75/50	● 50/100/50	● 50/125/50	● 50/190/50	● 50/250/50	● 50/350/50
Gesamtstärke (+/- 10% Toleranz)	0,13 mm	0,17 mm	0,19 mm	0,22 mm	0,24 mm	0,31 mm	0,37 mm	0,47 mm
Gesamtgewicht (+/- 12% Toleranz)	138,2 g/m ²	176 g/m ²	211 g/m ²	246 g/m ²	281 g/m ²	372 g/m ²	456 g/m ²	596 g/m ²
Flächengewicht (+/- 12% Toleranz)	7,24 m ² /kg	5,68 m ² /kg	4,74 m ² /kg	4,07 m ² /kg	3,56 m ² /kg	2,69 m ² /kg	2,19 m ² /kg	1,68 m ² /kg
Zugfestigkeit	min. 100 N/cm	140 N/cm	160 N/cm	180 N/cm	220 N/cm	280 N/cm	330 N/cm	400 N/cm
Dehnung	min. 18%	20%	20%	20%	20%	22%	22%	25%
Durchschlagsfestigkeit	min. 6 kV	9 kV	10 kV	14 kV	16 kV	18 kV	20 kV	28 kV

○ Kundenspezifische Fertigung ● Kernsortiment Originalrollen zu ca. 50 kg

© Copyright by Kaltenbach GmbH & Co KG D-73779 Deizisau

Nachdruck des Textes und der Abbildungen nur nach schriftlicher Genehmigung unter Quellenangaben möglich.

Änderungen an unseren Erzeugnissen, besonders aufgrund technischer Verbesserungen und Weiterentwicklungen, müssen wir uns generell vorbehalten. Sämtliche Abbildungen, Zahlenangaben usw. erfolgen daher ohne Gewähr.

Die Angaben in dieser Druckschrift basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Verarbeiter wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei Verarbeitung und Anwendung unserer Produkte nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann hieraus nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Verarbeiter stets in eigener Verantwortung zu beachten.