

AFM 55

AFM 55

Technisches Datenblatt 355

Stand: 08/2015, vorherige Ausgaben sind ungültig

Die aktuelle Ausgabe finden Sie unter www.reinz- industrial.com

Werkstoff AFM 55 ist ein asbestfreies Dichtungs- und Isoliermaterial. Es enthält Aramidfasern

und weitere hochtemperaturbeständige Asbestsubstitute, die unter erhöhtem Druck

und erhöhter Temperatur mit synthetischen Bindemitteln verarbeitet sind.

Eigenschaften AFM 55 ist ein Werkstoff mit guter elektrischer und thermischer Isolierwirkung sowie

hoher thermischer Belastbarkeit. Im Anlieferungszustand ist AFM 55 weich,

biegsam und einfach zu be- und verarbeiten. Durch eine spezielle

Temperaturbehandlung oder im normalen Gebrauch bei erhöhter Temperatur wird

das Material hart und erreicht seine höchste mechanische Festigkeit.

Anwendung Zur Abdichtung von Flüssigkeiten und zur thermischen und/ oder elektrischen

Isolierung, wie zum Beispiel in Heißpressen oder Schweißgeräten oder zur

Herstellung von hochtemperaturbeständigen Transportrollen.

Oberflächen AFM 55 besitzt standardmäßig auf einer Oberfläche eine den Ausbau erleichternde

Trenndecke (TD 1) mit hohem Reibwert.



AFM 55

Technische Daten (Nenndicke 2,00 mm)	Dichte	g/ cm³	1,8 - 2,0
()	Glühverlust nach DIN 52 911	%	< 34
	Zugfestigkeit nach ASTM F 152, quer nach DIN 52 910, quer	N/ mm² N/ mm²	> 10 > 8
	Druckstandfestigkeit nach DIN 52 913 geheiztes Material (2 h, 200 °C) 16 h, 300 °C 16 h, 175 °C	N/ mm² N/ mm²	≈ 20 ≈ 28
	Zusammenpressung und Rückfederung nach ASTM F 36, Verfahren J Zusammenpressung Rückfederung	% %	4 - 10 > 50
	Quellung nach ASTM F 146		
	in ÖI IRM 903 (ersetzt ASTM ÖI Nr. 3) 5 h, 150 °C Dickenzunahme Gewichtszunahme	% %	< 10 < 15
	in ASTM Fuel B 5 h, RT Dickenzunahme Gewichtszunahme	% %	< 10 < 10
	in Wasser / Frostschutzmittel (50:50) 5 h, 100 °C Dickenzunahme Gewichtszunahme	% %	< 5 < 10
	Wärmeleitfähigkeit in Anlehnung an Zwei- Platten- Gerät nach DIN 52612, bei 5 N/ mm² Flächenpressung frisches Material (48 h, RT, 60 % rLF) geheiztes Material (2 h, 200 °C)	W/ (m·K) W/ (m·K)	≈ 0,65 ≈ 0,58
	Spezifischer elektrischer Widerstand in Anlehnung an DIN 53482, bei 5 N/ mm² Flächenpressung frisches Material (48 h, RT, 60 % rLF) geheiztes Material (2 h, 200 °C)	Ω ·cm Ω ·cm	$\approx 3.7 \times 10^{9}$ ≈ 1.7 x 10 ¹⁴
	Elektrische Durchschlagfestigkeit nach DIN 53481, bei Gleichspannung frisches Material (48 h, RT, 60 % rLF) geheiztes Material (2 h, 200 °C)	kV/ mm kV/ mm	≈ 8,5 ≈ 10,0
	Spitzentemperatur kurzzeitig	°C	400
	Dauertemperatur maximal	°C	300
	Betriebsdruck maximal	bar	100



Maximale Dauertemperatur und maximaler Druck dürfen nicht zugleich auftreten!



AFM 55



Die vorstehenden technischen Daten gelten für das Material im Anlieferzustand ohne Zusatzbehandlung. Aus ihnen können jedoch bei der Vielfalt der möglichen Einbau- und Betriebsbedingungen nicht in allen Anwendungsfällen verbindliche Schlüsse auf das Verhalten in einer Dichtverbindung gezogen werden. Aus diesem Grunde können wir für die technischen Daten keine Gewähr übernehmen. Sie stellen keine zugesicherten Eigenschaften dar. In Zweifelsfällen bitten wir um Rückfrage unter genauer Angabe der Betriebsbedingungen.

Lieferform

Dichtungen bzw. nach Zeichnung, Maßangaben oder sonstigen

Stanzteile Vereinbarungen.

Platten 1500 x 1500 mm (Standardformat)

Nenndicken und Toleranzen nach DIN 28091-1 (mm) Grenzabmaße innerhalb einer Lieferung

0,30	±0,10
0,50	±0,10
0,75	±0,10
1,00	±0,10
1,50	±0,15
2,00	±0,20
3,00	±0,30

Höchstwert des Dickenunterschiedes innerhalb einer einzelnen Platte: Plattendicke ≤ 1,00 mm = 0,1 mm; > 1,00 mm = 0,2 mm