**AFM 55****AFM 55****Technisches Datenblatt 355**

Stand: 08/2015, vorherige Ausgaben sind ungültig

Die aktuelle Ausgabe finden Sie unter [www.reinz-industrial.com](http://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**

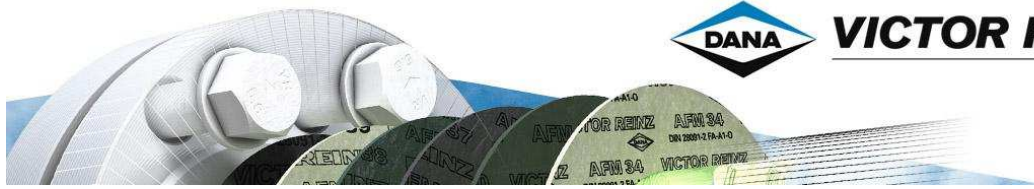
**AFM 55** ist ein Werkstoff mit guter elektrischer und thermischer Isolierwirkung sowie hoher thermischer Belastbarkeit. Im Anlieferungszustand ist **AFM 55** weich, biegsam und einfach zu be- und verarbeiten. Durch eine spezielle Temperaturbehandlung oder im normalen Gebrauch bei erhöhter Temperatur 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)

|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>Dichte</b>  | g/ cm <sup>3</sup>                       | 1,8 - 2,0   |
| <b>Glühverlust</b> nach DIN 52 911   | %  | < 34  |
| <b>Zugfestigkeit</b><br>nach ASTM F 152, quer<br>nach DIN 52 910, quer   | N/ mm <sup>2</sup><br>N/ mm <sup>2</sup> | > 10<br>> 8   |
| <b>Druckstandfestigkeit</b> nach DIN 52 913<br>geheiztes Material (2 h, 200 °C)<br>16 h, 300 °C<br>16 h, 175 °C  | N/ mm <sup>2</sup><br>N/ mm <sup>2</sup> | ≈ 20<br>≈ 28  |
| <b>Zusammenpressung und Rückfederung</b><br>nach ASTM F 36, Verfahren J<br>Zusammenpressung<br>Rückfederung  | %<br>%                                   | 4 - 10<br>> 50                                      |
| <b>Quellung</b> nach ASTM F 146  |  |   |
| <b>in ÖL IRM 903</b> (ersetzt ASTM Öl Nr. 3)<br>5 h, 150 °C<br>Dickenzunahme<br>Gewichtszunahme  | %<br>%                                   | < 10<br>< 15  |
| <b>in ASTM Fuel B</b><br>5 h, RT<br>Dickenzunahme<br>Gewichtszunahme   | %<br>%                                   | < 10<br>< 10  |
| <b>in Wasser / Frostschutzmittel (50:50)</b><br>5 h, 100 °C<br>Dickenzunahme<br>Gewichtszunahme  | %<br>%                                   | < 5<br>< 10   |
| <b>Wärmeleitfähigkeit</b><br>in Anlehnung an Zwei- Platten- Gerät<br>nach DIN 52612,<br>bei 5 N/ mm <sup>2</sup> Flächenpressung<br>frisches Material (48 h, RT, 60 % rLF)<br>geheiztes Material (2 h, 200 °C) | W/ (m·K)<br>W/ (m·K)                     | ≈ 0,65<br>≈ 0,58                                    |
| <b>Spezifischer elektrischer Widerstand</b><br>in Anlehnung an DIN 53482,<br>bei 5 N/ mm <sup>2</sup> Flächenpressung<br>frisches Material (48 h, RT, 60 % rLF)<br>geheiztes Material (2 h, 200 °C)            | Ω·cm<br>Ω·cm                             | ≈ 3,7 x 10 <sup>9</sup><br>≈ 1,7 x 10 <sup>14</sup> |
| <b>Elektrische Durchschlagfestigkeit</b><br>nach DIN 53481,<br>bei Gleichspannung<br>frisches Material (48 h, RT, 60 % rLF)<br>geheiztes Material (2 h, 200 °C)  | kV/ mm<br>kV/ mm                         | ≈ 8,5<br>≈ 10,0                                     |
| <b>Spitzentemperatur</b> kurzzeitig  | °C                                       | 400   |
| <b>Dauertemperatur</b> maximal   | °C                                       | 300   |
| <b>Betriebsdruck</b> maximal   | bar                                      | 100   |



**Maximale Dauertemperatur und maximaler Druck dürfen nicht zugleich auftreten!**

## AFM 55



Die vorstehenden technischen Daten gelten für das Material im Anlieferungszustand 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. Stanzteile** nach Zeichnung, Maßangaben oder sonstigen Vereinbarungen.

**Platten** 1500 x 1500 mm (Standardformat)

#### Neendicken und Toleranzen nach DIN 28091-1 (mm)

Grenzabmaße innerhalb einer Lieferung

|             |       |
|-------------|-------|
| <b>0,30</b> | ±0,10 |
| <b>0,50</b> | ±0,10 |
| <b>0,75</b> | ±0,10 |
| <b>1,00</b> | ±0,10 |
| <b>1,50</b> | ±0,15 |
| <b>2,00</b> | ±0,20 |
| <b>3,00</b> | ±0,30 |

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