

**AFM 30**

**Technisches Datenblatt 330, bisher TD 270**

Stand: 09/2001, vorherige Ausgaben sind ungültig

<b>Werkstoff</b>	<p><b>AFM 30</b> ist ein asbestfreies Dichtungsmaterial. Es enthält Aramidfasern und weitere hochtemperaturbeständige Asbestsubstitute, die unter erhöhtem Druck und erhöhter Temperatur mit hochwertigen Elastomeren verarbeitet sind.</p>						
<b>Eigenschaften</b>	<p><b>AFM 30</b> ist anpassungsfähig, dichtet sicher gegen Gase und Flüssigkeiten ab und besitzt eine gute mechanisch-thermische Festigkeit. AFM 30 ist als Standardqualität für mittlere Betriebsbeanspruchungen geeignet.</p>						
<b>Anwendung</b>	<p>In Kompressoren, Rohrleitungen, Apparaten, Getrieben, Gaszählern und Verbrennungsmotoren. Zur Abdichtung von Getriebe-, Hydraulik-, Kälte- und Motorölen sowie Kraftstoffen; gegen Gemische aus Wasser mit Frost- und Korrosionsschutzmitteln; gegen Frigene/Freone, Laugen und Lösungsmittel.</p>						
<b>Oberflächen</b>	<p><b>AFM 30</b> besitzt standardmäßig auf beiden Oberflächen eine den Ausbau erleichternde Trenndecke (TD 2) mit hohem Reibwert. Eine zusätzliche Oberflächenbehandlung erübrigt sich dadurch in den meisten Fällen.</p>						
<b>Freigaben</b>	<p><b>DIN-DVGW</b> nach DIN 3535, Teil 6 FA</p> <table border="1" data-bbox="454 1552 1214 1984"> <tr> <td data-bbox="454 1552 568 1744"><b>BAM</b></td> <td data-bbox="569 1552 1214 1744"> <p><u>B</u>undes<u>a</u>nstalt für <u>M</u>aterialprüfung, Flanschverbindungen in Sauerstoff-Stahlrohrleitungen bis 100 bar und 80 °C.</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="454 1747 568 1832"><b>VP 401</b></td> <td data-bbox="569 1747 1214 1832"> <p>Höher thermisch belastbare Dichtungen</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="454 1834 568 1984"><b>HTB</b></td> <td data-bbox="569 1834 1214 1984"> <p><u>H</u>öhere <u>t</u>hermische <u>B</u>eständigkeit nach DIN 3374/3376 bei 0,1 bar und 1,0 bar und 650 °C/30 min.</p> </td> </tr> </table>	<b>BAM</b>	<p><u>B</u>undes<u>a</u>nstalt für <u>M</u>aterialprüfung, Flanschverbindungen in Sauerstoff-Stahlrohrleitungen bis 100 bar und 80 °C.</p>	<b>VP 401</b>	<p>Höher thermisch belastbare Dichtungen</p>	<b>HTB</b>	<p><u>H</u>öhere <u>t</u>hermische <u>B</u>eständigkeit nach DIN 3374/3376 bei 0,1 bar und 1,0 bar und 650 °C/30 min.</p>
<b>BAM</b>	<p><u>B</u>undes<u>a</u>nstalt für <u>M</u>aterialprüfung, Flanschverbindungen in Sauerstoff-Stahlrohrleitungen bis 100 bar und 80 °C.</p>						
<b>VP 401</b>	<p>Höher thermisch belastbare Dichtungen</p>						
<b>HTB</b>	<p><u>H</u>öhere <u>t</u>hermische <u>B</u>eständigkeit nach DIN 3374/3376 bei 0,1 bar und 1,0 bar und 650 °C/30 min.</p>						

**Technische Daten**  
(Nennstärke 2,00 mm)

<b>Dichte</b>		g/cm <sup>3</sup>	1,75 - 1,95
<b>Glühverlust</b> nach DIN 52 911		%	≤ 36
<b>Zugfestigkeit</b>			
nach ASTM F 152	quer	N/mm <sup>2</sup>	≥ 12
nach DIN 52 910	quer	N/mm <sup>2</sup>	≥ 9
<b>Druckstandfestigkeit</b> nach DIN 52 913			
16 h, 300 °C		N/mm <sup>2</sup>	■ 25
16 h, 175 °C		N/mm <sup>2</sup>	■ 36
<b>Zusammenpressung und Rückfederung</b> nach ASTM F 36, Verfahren J			
Zusammenpressung		%	7 - 15
Rückfederung		%	≥ 50
<b>Dichtwirkung</b> gegen Stickstoff			
nach DIN 3535, Teil 6 FA		cm <sup>3</sup> /min	≤ 1,0
<b>Quellung</b> nach ASTM F 146			
<b>in Öl IRM 903</b> (ersetzt ASTM Öl Nr. 3) 5 h, 150 °C			
Dickenzunahme		%	≤ 10
Gewichtszunahme		%	≤ 10
<b>in ASTM Fuel B</b> 5 h, RT			
Dickenzunahme		%	≤ 10
Gewichtszunahme		%	≤ 10
<b>in Wasser / Frostschutzmittel (50:50)</b> 5 h, 100 °C			
Dickenzunahme		%	≤ 5
Gewichtszunahme		%	≤ 10
<b>Spitztemperatur</b> kurzzeitig		°C	400
<b>Dauertemperatur</b> maximal		°C	250
<b>Betriebsdruck</b> maximal		bar	100



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

**DIN 28091-2:**

<b>Kaltstauchwert</b> $\epsilon_{\text{KSW}}$	%	7 - 15
<b>Kaltrückverformungswert</b> $\epsilon_{\text{KRW}}$	%	4 - 8
<b>Warmsetzwert</b> $\epsilon_{\text{WSW/T}}$	%	11 - 14
<b>Warmrückverformungswert</b> $\epsilon_{\text{WRW/T}}$	%	▫ 0,65
<b>Rückverformungswert R</b>	mm	▫ 0,012
<b>Spezifische Leckagerate</b> $\lambda$	mg/s·m	< 0,1
<b>Restflächenpressung</b> nach 1000 h (Luft, 100 °C)	%	> 50



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.

<b>Lieferform</b>	<b>Dichtungen</b>	nach Zeichnung, Maßangaben oder sonstigen Vereinbarungen.				
	<b>Platten</b>	1500 x 1500 mm (Standardformat)				
<b>Neundicken und Toleranzen nach DIN 28091-1 (mm)</b> Grenzabmaße innerhalb einer Lieferung						
	<b>0,30</b>	<b>0,50</b>	<b>0,75</b>	<b>1,00</b>	<b>1,50</b>	<b>2,00</b>
	±0,10	±0,10	±0,10	±0,10	±0,15	±0,20
	<b>3,00</b>	<b>4,00</b>	<b>5,00</b>			
	±0,30	±0,40	±0,50			
Höchstwert des Dickenunterschiedes innerhalb einer einzelnen Platte: Plattendicke ≤ 1,00 mm = 0,1 mm; > 1,00 mm = 0,2 mm						