

**AFM 34 IGV****AFM 34 IGV**

Technisches Datenblatt 135

Stand: 08/2015, vorherige Ausgaben sind ungültig

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

Werkstoff	AFM 34 IGV ist ein asbestfreier Dichtungswerkstoff mit einer Gewebearmierung aus verzinktem Kohlenstoffstahl. Die Weichstoffmasse ist physiologisch unbedenklich und ohne Farbzusätze. Sie enthält Aramidfasern, anorganische Füllstoffe und weitere hochtemperaturbeständige Asbestsubstitute, die unter erhöhtem Druck und erhöhter Temperatur mit hochwertigen Elastomeren gebunden sind.
Eigenschaften	<p>AFM 34 IGV ist beständig gegen eine Vielzahl von Medien wie Öle, Lösungsmittel, Kraftstoffe, Salzlösungen, Kältemittel, Alkohole u. v. a. m. Es eignet sich auch zur Abdichtung von Heißwasser und Dampf bis ca. 200°C bei stationären Vorgängen und einer Einbaufächenpressung von mindestens 50 N/ mm². Im konkreten Anwendungsfall bitten wir um Rücksprache.</p> <p>Durch die Metall- Armierung besitzt der Dichtungswerkstoff im Vergleich zu unverstärktem AFM 34 eine besonders hohe Zug-, Druck- und Scherfestigkeit und ist äußerst handlingsstabil.</p> <p>AFM 34 IGV hält im Vergleich zu nicht armierten Materialien höheren Kombinationen von Druck- und Temperaturbelastungen stand.</p>
Anwendung	<ul style="list-style-type: none">• in DIN- und ANSI- Flanschen, Armaturen, Pumpen und Apparaten in Chemie- Anlagen, Raffinerien, Kraftwerken sowie im Schiffbau• allgemein in Dichtverbindungen mit hohen mechanischen und/ oder thermischen Beanspruchungen oder Wechselbelastungen• zur Abdichtung von Bauteilen mit relativ schmalen Stegen, z. B. Wärmetauschern, Dampfarmaturen, Druckluft- und Kältekompressoren sowie Verschraubungen jeglicher Art.
Oberflächen	AFM 34 IGV 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. Jedoch ist eine ein- oder beidseitige Graphitierung der Dichtung bei der Verwendung in Bauteilen erforderlich, die sich bei der Montage auf der Dichtung drehen, z. B. bei Verschraubungen, Radiatorenstopfen usw., da hier ein niedriger Reibwert erforderlich ist.
Freigaben	Germanischer Lloyd (DNV GL) Freigabe für den Schiffbau



AFM 34 IGV

Technische Daten (Nennstärke 2,00 mm)	Dichte	g/ cm ³	2,00 - 2,20
	Glühverlust nach DIN 52 911	%	< 26
Zugfestigkeit	quer	N/ mm ²	≈ 20
	längs	N/ mm ²	≈ 38
Druckstandfestigkeit nach DIN 52 913	16 h, 300 °C	N/ mm ²	≈ 25
	16 h, 175 °C	N/ mm ²	≈ 35
Zusammenpressung und Rückfederung nach ASTM F 36, Verfahren J			
Zusammenpressung	%		> 5
Rückfederung	%		> 60
Dichtwirkung gegen Stickstoff nach DIN 3535, Teil 6 FA	mg/ (s·m)		≈ 0,25
Quellung nach ASTM F 146			
in Öl IRM 903 (ersetzt ASTM Öl Nr. 3)			
5 h, 150 °C			
Dickenzunahme	%		< 10
Gewichtszunahme	%		< 10
in ASTM Fuel B			
5 h, RT			
Dickenzunahme	%		< 10
Gewichtszunahme	%		< 10
in Wasser / Frostschutzmittel (50:50)			
5 h, 100 °C			
Dickenzunahme	%		< 5
Gewichtszunahme	%		< 5
Gehalt an wasserlöslichem Chlorid	ppm		< 100
Spitzentemperatur kurzzeitig	°C		400
Dauertemperatur maximal	°C		250
□ bei Wasserdampf bis	°C		200
Betriebsdruck maximal	bar		170



Maximale Dauertemperatur und maximaler Druck dürfen nicht
zugleich auftreten, siehe Tabelle
"Max. Betriebsdrücke bei verschiedenen Temperaturen und Medien"!

AFM 34 IGW

DIN 28091-2:

Kaltstauchwert ϵ_{KSW}	%	5 - 8
Kaltrückverformungswert ϵ_{KRW}	%	2 - 4
Warmsetzwert $\epsilon_{\text{WSW/T}}$	%	6 - 9
Warmrückverformungswert $\epsilon_{\text{WRW/T}}$	%	≈ 1,5
Rückverformungswert R	mm	≈ 0,030
Spezifische Leckagerate λ	mg/ (s·m)	< 0,2
Restflächenpressung nach 1000 h (Luft, 100 °C)	%	> 50



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 nach Zeichnung, Maßangaben oder sonstigen Vereinbarungen.

Platten 1500 x 1500 mm (Standardformat)

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

0,80	±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