



Vi 890 – FKM-Werkstoff gegen „Explosive Dekompression“

Die hochwertigen Präzisions-O-Ringe von COG kommen in unterschiedlichsten Bereichen in der Industrie zum Einsatz und müssen auch den außergewöhnlichen Anforderungen genügen, um bestmögliche Dichtungsergebnisse zu erzielen. Die Betreiber von Anlagen in der Öl- und Gasindustrie sowie von Kompressoren und in der Druckluftaufbereitung haben häufig Leckageprobleme mit O-Ring-Dichtungen.

Davon sind in erster Linie Dichtungen betroffen, die gegenüber gasförmigen Medien abdichten müssen, wenn das Gas von einem hohen Druckniveau innerhalb kurzer Zeit auf ein niedrigeres absinkt. Dieser Vorgang ist dann die Ursache für die Beschädigung des O-Rings, die beispielsweise durch Blasenbildung an der Oberfläche visuell leicht zu erkennen ist. Dieses Phänomen ist als **Explosive Dekompression** bekannt. Der neue Werkstoff Vi 890 von COG ist speziell für diese Anwendungen entwickelt und getestet worden.

Die physikalischen Veränderungen nach Lagerung in 100% CO₂ stellten sich wie folgt dar:

	bei ca. 70 bar und 125°C über eine Zeitdauer von 72 h	bei ca. 57 bar und 24°C über eine Zeitdauer von 120 h
Volumenänderung	+1,67 %	+4,49 %
Härteänderung	-4 Shore A	-7 Shore A
Riss-/Bläschenbildung	0	0

Vorteile von Vi 890:

- **Beständig gegenüber Explosiver Dekompression**
- **Ausgezeichnete chemische und thermische Beständigkeit**
- **Gute physikalische Eigenschaften (u. a. Modul/Spannungswert)**
- **Einsetzbar auch bei sehr hohen Drücken**



Wenn's drauf ankommt ...

Premium-Qualität
seit 1867

Neuer Dichtungswerkstoff Vi 890 auf Basis eines speziellen Fluor-Kautschuks für den Einsatz in Gasen

Konventionelle O-Ring-Werkstoffe sind in diesen Anwendungen nicht einsetzbar, da ihr Widerstand gegen das Zerreißen der Hohlräume durch winzige Gasbläschen nicht ausreichend ist. Hier können nur speziell aufgebaute Elastomere zum Einsatz kommen, die sich insbesondere durch sehr gute physikalische Eigenschaften auszeichnen.

Werkstoff-Daten

COG-Nummer:	Vi 890
Basiselastomer:	Fluor-Kautschuk (FKM)
Farbe:	Schwarz
Einsatztemperatur:	von - 15 °C bis +200 °C
Freigaben/Zulassungen:	geeignet für explosive Dekompression

Gummithechnologische Werte

Eigenschaften	Einheit	Wert	Prüfmethode
Härte	Shore A	90 ±5	DIN 53 505
	°IRHD, CM	90 +3/-8	DIN ISO 48
Spannungswert bei 100 %	MPa	12,5	DIN 53 504
Reißfestigkeit	MPa	17	DIN 53 504
Reißdehnung	%	130	DIN 53 504
Weiterreißwiderstand	kN/m	21	DIN ISO 34-1, B(a)
Druckverformungsrest (22 h / 200 °C)	%	< 20	DIN ISO 815

Fluorkautschuk (FPM)

Eigenschaften Fluor-Kautschuk (FKM): Außerordentliche Beständigkeit gegen die Einwirkung von Mineralölen, aliphatischen und aromatischen Kohlenwasserstoffen sowie Chlorkohlenwasserstoffen, konzentrierten und verdünnten Säuren, schwachen Alkalien. Eine ausgezeichnete Temperaturbeständigkeit bis zu +200 °C und hohe mechanische Werte sowie eine hervorragende Alterungsbeständigkeit stellen FKM-Kautschuk weit über die herkömmlichen Synthetikgumme.

Die angegebenen Werte ersetzen nicht das offizielle Datenblatt.
Sie sind unverbindlich und schließen jede Haftung für Schäden, gleich welcher Art, aus.

Die Ziele unserer Kunden definieren in allen Bereichen unser Handeln. So entwickeln wir zielgerichtet, schnell und marktorientiert neue Ideen und Produkte – für den Vorsprung unserer Kunden. Mehr Informationen finden Sie unter www.cog.de oder kontaktieren Sie uns direkt. Sprechen wir über Ihre Ziele.

C. Otto Gehrckens GmbH & Co. KG
Dichtungstechnik
Gehrstücken 9 • 25421 Pinneberg • Germany

☎ +49 (0)4101 50 02-0
📠 +49 (0)4101 50 02-83

www.cog.de • E-Mail: info@cog.de

