

PRESSEINFO

Waldkraiburg, September 2020

Gummiwerk KRAIBURG GmbH & Co. KG
 Teplitzer Str. 20
 84478 Waldkraiburg
 DEUTSCHLAND

Tel.: +49 8638 61-0

www.kraiburg-rubber-compounds.com

Zertifizierte Mischungen für den Einsatz im Gasbereich

Mischungsgeneration von Gummiwerk KRAIBURG in Einklang mit den Normen des DVGW

Bei Dichtungen und Membranen, die in sensiblen Bereichen, wie etwa in der Gasversorgung, eingesetzt werden, wird eine Freigabe einer dafür zuständigen Institution benötigt. Gummiwerk KRAIBURG bietet Elastormischungen für den Gasbereich an, welche nach den DIN-Normen EN 549 und EN 682 zertifiziert sind. Die Zertifizierungen bestätigen, dass die Mischungsgenerationen die Anforderungen für den Einsatz in der Gasversorgung, sowie in Gasgeräten und -anlagen erfüllen.

Dichtungen und Membranen in Gasgeräten und Gasanlagen

Für Elastomere im Gasbereich kommen im Wesentlichen zwei EN-Normen des DVGW (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V.) zur Anwendung. Die EN 549 legt die Anforderungen für Werkstoffe fest, aus denen Dichtungen und Membranen für Gasgeräte und -anlagen – wie zum Beispiel Gaszähler – hergestellt werden. Diese Norm schreibt Prüfungen an genormten Probekörpern vor, welche aus Platten des Werkstoffs hergestellt werden. Um die funktionelle Eignung des Fertigteils zu bestätigen, können zusätzlich die in Gasgeräten und -anlagen eingebauten Fertigteile überprüft werden.

Die Werkstoffe werden in Abhängigkeit von Temperaturbereich und Härte klassifiziert (Abb. 1). Gummiwerk KRAIBURG bedient mit seinen nach der Norm zertifizierten Mischungen auf NBR-Basis die gängigen Temperaturklassen B1 und B2 sowie die bedeutsamen Härtebereiche H2 und H3.

Temperatur – Klassen:

Klasse		A1	B1	C1	D1	E1	A2	B2	C2	D2	E2
Betriebs- temperatur [°C]	von	0	0	0	0	0	-20	-20	-20	-20	-20
	bis	60	80	100	125	150	60	80	100	125	150

PRESSEINFO

Waldkraiburg, September 2020

Gummiwerk KRAIBURG GmbH & Co. KG
 Teplitzer Str. 20
 84478 Waldkraiburg
 DEUTSCHLAND

Tel.: +49 8638 61-0

www.kraiburg-rubber-compounds.com

Härtebereich – Klassen:

Klasse	H1	H2	H3
Nennhärtebereich [IRHD]	< 45	45 bis 60	> 60 bis 90

Abb. 1: Klassifizierung eines Werkstoffs nach EN 549

Beispiel: Die Klassifizierung eines Elastomerwerkstoffs, der im Temperaturbereich von -20°C bis +80°C einsetzbar ist und dessen Nennhärte bei 50 IRHD liegt, lautet B2/H2.

Dichtungen in Versorgungsleitungen und Bauteilen für Gas und flüssige Kohlenwasserstoffe

Die zweite, wesentliche Norm für Elastomere im Gasbereich ist die DIN EN 682. Diese spezifiziert die Anforderungen an die Werkstoffe, die in Dichtungen für Versorgungsleitungen und Bauteilen bei Betriebstemperaturen von -5° C (in speziellen Fällen -15° C) bis zu +50° C verwendet werden.

Hierbei wird zwischen „allgemeinen Anwendungen“ (Typ G) und der „besonderen Anwendung“ (Typ H) unterschieden. Typ G behandelt dabei gasförmige Brennstoffe sowie flüssige Kohlenwasserstoffe mit einem Gehalt an aromatischen Kohlenwasserstoffen von bis zu 30 Vol.-% oder Flüssiggas in der flüssigen Phase. Typ H kommt bei Materialien zur Förderung von gasförmigen Brennstoffen, welche Gaskondensate enthalten, sowie bei flüssigen Kunststoffen mit unbegrenztem Aromatengehalt zur Anwendung.

Elastomerdichtungen werden gemäß EN 682 in Abhängigkeit von Typ, Anwendung und Betriebstemperatur bezeichnet (Abb. 2). Die nach EN 682 zertifizierten und ebenfalls NBR-basierenden Mischungen von Gummiwerk KRAIBURG sind gut sortiert im Härtebereich zwischen 60 Shore und 93 Shore und für den häufig benötigten Typ GA verfügbar – für die 70 Shore-Variante auch der Typ GBL.

PRESSEINFO

Waldkraiburg, September 2020

Gummiwerk KRAIBURG GmbH & Co. KG
 Teplitzer Str. 20
 84478 Waldkraiburg
 DEUTSCHLAND

Tel.: +49 8638 61-0

www.kraiburg-rubber-compounds.com

Typ	Anwendung	Betriebstemperatur °C
GA	gasförmige Brennstoffe	- 5 bis 50
GAL	gasförmige Brennstoffe	- 15 bis 50
GB	flüssige Kohlenwasserstoffe und gasförmige Brennstoffe	- 5 bis 50
GBL	flüssige Kohlenwasserstoffe und gasförmige Brennstoffe	- 15 bis 50
H	aromatische flüssige Kohlenwasserstoffe und gasförmige Brennstoffe mit Gaskondensaten	- 5 bis 50

Abb. 2: Bezeichnung von Elastomerdichtungen gemäß EN 682 in Abhängigkeit von Typ, Anwendung und Betriebstemperatur.

Diese Norm sollte – wenn geeignet – in Verbindung mit den Produktnormen, die die Leistungsanforderungen für Dichtungen spezifizieren, benutzt werden. Die Betriebstemperaturbereiche legen dabei nicht die Einsatztemperatur des jeweiligen Materials fest. Sie definieren lediglich die für den jeweiligen Einsatz zertifizierten und somit freigegebenen Arbeitstemperaturen.

Der Deutsche Verein des Gas- und Wasserfaches e. V. – technisch-wissenschaftlicher Verein (DVGW) – ist der Branchenverband der deutschen Gas- und Wasserwirtschaft. Seine Aufgaben bestehen unter anderem in der Erstellung des Technischen Regelwerkes, mit dem die Sicherheit und Zuverlässigkeit der Gas- und Wasserversorgung gewährleistet wird. Neben der Erarbeitung des (nationalen) DVGW Regelwerks arbeitet die Einrichtung auch an der Erstellung von DIN-, EN- und ISO-Standards mit. Zu den weiteren Aufgaben gehört die Prüfung und Zertifizierung von Produkten im Gasbereich.

Über Gummiwerk KRAIBURG

Die Gummiwerk KRAIBURG GmbH & Co. KG ist ein Unternehmen der KRAIBURG Holding GmbH & Co. KG, und beschäftigt derzeit etwa 400 Mitarbeiter/-innen. Gummiwerk KRAIBURG ist einer der führenden Hersteller im

PRESSEINFO

Waldkraiburg, September 2020

Gummiwerk KRAIBURG GmbH & Co. KG
Teplitzer Str. 20
84478 Waldkraiburg
DEUTSCHLAND

Tel.: +49 8638 61-0

www.kraiburg-rubber-compounds.com

Bereich Kautschuk- und Silikonmischungen und entwickelt und fertigt seit mehr als 70 Jahren individuellste Lösungen für die Ansprüche der Kunden und Märkte. Kautschuk- und Silikonmischungen von KRAIBURG finden ihren Einsatz in der Automobilbranche, im Maschinenbau, der Öl- und Gasförderindustrie, der Walzenindustrie und bei zahlreichen weiteren Gummiformteil-Herstellern.

Kontakt:

Gummiwerk KRAIBURG GmbH & Co. KG

Teplitzer Str. 20

84478 Waldkraiburg

Deutschland

E-Mail: info@kraiburg-rubber-compounds.com

www.kraiburg-rubber-compounds.com

Tel.: +49 8638 61-0



Abb. 3: Mischungen von Gummiwerk KRAIBURG sind für den Einsatz in der Gasversorgung, sowie in Gasgeräten und -anlagen zertifiziert