RAL GÜTEZEICHEN

Weichstoff-Kompensatoren

EU GEWÄHR-LEISTUNGSMARKE

Weichstoff-Kompensatoren

Gütesicherung
RAL-GZ 719

Ausgabe Februar 2024

RAL

DEUTSCHES INSTITUT FÜR GÜTESICHERUNG UND KENNZEICHNUNG E. V.

Herausgeber:

RAL Deutsches Institut für
Gütesicherung und Kennzeichnung e. V.
Fränkische Straße 7
53229 Bonn

Tel.: (02 28) 6 88 95-0
E-Mail: RAL-Institut@RAL.de
Internet: www.RAL.de

Nachdruck, auch auszugsweise, nicht gestattet.

Alle Rechte – auch die der Übersetzung in fremde Sprachen –
bleiben RAL vorbehalten.

© 2024, RAL, Bonn

Preisgruppe 8

Für die Anwendung der Gütesicherung Weichstoff-Kompensatoren gilt ausschließlich die deutsche Ausgabe der Gütesicherung.

Zu beziehen durch:

DIN Media GmbH · Burggrafenstraße 6 · 10787 Berlin
Tel.: (030) 58 88 57 00-70 · E-Mail: kundenservice@dinmedia.de
Internet: www.dinmedia.de

Weichstoff-Kompensatoren

Gütesicherung
RAL-GZ 719

Gütegemeinschaft
Weichstoff-Kompensatoren e.V.
Zum Burgstall 13
88677 Markdorf
Tel.: (07544) 9626-873
Mobil: (0172) 7373610
Internet: www.qafej.org

Die vorliegenden Güte- und Prüfbestimmungen sind von RAL Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V. im Rahmen der Grundsätze für Gütezeichen in einem Revisionsverfahren unter Mitwirkung der betroffenen Fach- und Verkehrskreise gemeinsam erarbeitet worden. Im Februar 2024 wurde der Turnus der Fremdüberwachung an die Gegebenheiten in der Praxis angepasst.

Bonn, im Februar 2024

RAL DEUTSCHES INSTITUT
FÜR GÜTESICHERUNG
UND KENNZEICHNUNG E. V.

Inhalt

Seite

Güte- und Prüfbestimmungen für Weichstoff-Kompensatoren

1 Allgemeines 4
1.1 Begriffsbestimmung 4
1.1.1 Mitgeltende Normen 4
1.1.2 Aufbau und Funktion. 4
1.1.3 Werkstoffe 4
1.2 Auslegung 4
1.3 Anwendungsgebiet 4
1.4 Bezeichnung 5
1.5 Angaben zur Befestigungstechnik 5
1.6 Hinweise zur Montage 5
2 Güte- und Prüfbestimmungen einlagiger Weichstoff-Kompensatoren 5
2.1 Gütebestimmungen 5
2.1.1 Werkstoffe 5
2.1.2 Werkstoffdatenblatt 5
2.1.3 Fertigungsdatenblatt 6
2.1.4 Nekaldichtheit 6
2.1.5 Biegewechselbeständigkeit 6
2.2. Prüfbestimmungent 6
2.2.1 Auslegung 6
2.2.2 Werkstoffe 6
2.2.3 Temperaturbeständigkeit 6
2.2.4 Chemische Beständigkeit. 6
2.2.5 Mechanische Kennwerte 6
2.2.6 Nekaldichtheit 6
2.2.7 Biegewechselbeständigkeit 6
3. Güte und Prüfbestimmungen mehrlagiger Weichstoff-Kompensatoren 6
3.1 Gütebestimmungen 6
3.1.1 Werkstoffe 6
3.1.2 Werkstoffdatenblatt 7
3.1.3 Fertigungsdatenblatt 7
3.1.4 Nekaldichtheit 7
3.1.5 Biegewechselbeständigkeit 7
3.2 Prüfbestimmungen 7
3.2.1 Auslegung 7
3.2.2 Werkstoffe 7
3.2.3 Temperaturbeständigkeit 7
3.2.4 Chemische Beständigkeit. 7
3.2.5 Mechanische Kennwerte 7
3.2.6 Dichtheit 7
3.2.7 Biegewechselbeständigkeit 7

Inhalt

Seite

4 Güteüberwachung 8
4.1 Erstprüfung 8
4.2 Eigenüberwachung 8
4.3 Fremdüberwachung 8
4.4 Prüfzeugnis 8
4.5 Wiederholungsprüfung 8
4.6 Prüfkosten 8
5 Kennzeichnung 8
6 Änderungen 8

Durchführungsbestimmungen für die Verleihung und Führung des Gütezeichens Weichstoff-Kompensatoren

1 Gütegrundlage 9
2 Verleihung 9
3 Benutzung 9
4 Überwachung 9
5 Ahndung von Verstößen 9
6 Beschwerden 10
7 Wiederverleihung 10
8 Änderungen 10

Muster 1 Verpflichtungsschein 11
Muster 2 Verleihungsurkunde 12

Die Institution RAL U3

Güte- und Prüfbestimmungen für Weichstoff-Kompensatoren

1 Allgemeines

1.1 Begriffsbestimmung

Diese Güte- und Prüfbestimmungen gelten für Weichstoff-Kompensatoren. Weichstoffe sind mit geringen Kräften dreidimensional verformbare Flächengebilde.

1.1.1 Mitgeltende Normen und Richtlinien

EN 10204	Metallische Erzeugnisse – Arten von Prüfbescheinigungen
DIN 53504	Prüfung von Kautschuk und Elastomeren – Bestimmung von Reißfestigkeit, Zugfestigkeit, Reißdehnung und Spannungswerten im Zugversuch
ISO 7619-1	Elastomere oder thermoplastische Elastomere – Bestimmung der Eindringhärte – Teil 1, Durometer-Verfahren (Shore-Härte)
DIN 53508	Prüfung von Kautschuk und Elastomeren – Künstliche Alterung
ISO 1817	Elastomere – Bestimmung des Verhaltens gegenüber Flüssigkeiten
ISO 132	Elastomere oder thermoplastische Elastomere – Bestimmung von Rissbildung, Risswachstum bei Dauerknickbeanspruchung (De Mattia)
EN ISO 13934-1	Textilien – Zugeigenschaften von textilen Flächengebilden – Teil 1: Bestimmung der Höchstzugkraft und Höchstzugkraft-Dehnung mit dem Streifen-Zugversuch
EN 1593	Zerstörungsfreie Prüfung – Dichtheitsprüfung – Blasenprüfverfahren

Weiterhin sind die **Technische Informationen** der **Gütegemeinschaft (T1**) unter www.qafej.org zu beachten.

1.1.2 Aufbau und Funktion

Weichstoff-Kompensatoren sind

- einlagige Kompensatoren oder
- mehrlagige Kompensatoren.

Die einlagigen Kompensatoren

bestehen aus fest miteinander vollflächig verschweißten oder vulkanisierten Elastomeren oder Thermoplasten, der Aufbau ist entweder massiv aus diesen Materialien oder als Verbundwerkstoff durch Trägerwerkstoffe verstärkt.

Mehrlagige Kompensatoren

bestehen aus mehreren Lagen Weichstoffen, z. B.: Folien, Trägerwerkstoffen, Verbundwerkstoffen, beschichteten Geweben, Isolierungen.

Die einzelnen Lagen sind im Balgbereich lose, aber mindestens im Einspannbereich miteinander verbunden.

Weichstoff-Kompensatoren haben die Aufgabe, Rohrleitungs-Kanalenden und sonstige Übergänge dicht und flexibel zu verbinden. Sie nehmen Dehnungen aus Temperaturbeanspruchung der Kanalteile sowie Maßabweichungen aus der Montage auf.

Sie reduzieren die Weiterleitung von Schwingungen und Körperschall.

1.1.3 Werkstoffe

Weichstoff-Kompensatoren bestehen aus Gewerben, Folien oder synthetischen Thermoplasten oder Elastomeren mit geeigneten Verstärkungen aus Trägerwerkstoffen, diese können z. B.:

- metallisch,
- mineralisch,
- synthetisch

sein.

(Nähere Bezeichnungen siehe Abschnitt 2.1.1 und Abschnitt 3.1.1).

1.2 Auslegung

Weichstoff-Kompensatoren müssen so ausgelegt sein, dass sie dem Hersteller mitgeteilte Bewegungen in allen räumlichen Dimensionen, Größen sowie deren Häufigkeit aufnehmen können, ohne hierbei unzulässig durch die Flansche auf Zug belastet zu werden.

Die dem Hersteller mitgeteilten Einsatzbedingungen wie Temperatur, Druck, chemische Belastung sind zu berücksichtigen.

Die im Verbund verwendeten Trägerwerkstoffe dürfen die mechanisch/chemisch/thermische Beständigkeit des Kompensators nicht einschränken.

Im mehrlagigen Kompensator müssen die Lagen so angeordnet sein, dass entsprechend dem Temperaturdurchgang die für sie höchstzulässige Temperatur nicht überschritten wird.

1.3 Anwendungsgebiet

Die Anwendungsgebiete sind Anlagen, die gas- oder dampfförmige Medien auch beladen mit Feststoffpartikeln führen, wie in der Kraftwerkstechnik und im Anlagenbau, z. B.:

- Chemische und petrochemische Anlagen,
- Be- und Entlüftungs-Anlagen,
- Rauchgasbehandlungs-Anlagen, z. B.:
  - Entstickungsanlagen,
  - Rauchgasentschwefelungs-Anlagen.

Einlagige Kompensatoren eignen sich besonders für hohe chemische Beanspruchungen, wie sie z. B. bei Unterschreitung des Taupunktes auftreten. Sie sind flüssigkeitsdicht.

Mehrlagige Kompensatoren eignen sich insbesondere für hohe thermische Beanspruchung.

Werden im Gasstrom Feststoffpartikel geführt, ist der Kompensator durch Leitbleche gegen Abrieb zu schützen.

Ein- oder mehrlagige Weichstoff-Kompensatoren eignen sich nur bedingt zum Einsatz bei starken Schwingungen der Flansch, z. B. Schüttelrinnen, oder bei fortwährenden Wechseln der Druckverhältnisse.

Weichstoff-Kompensatoren können in der Regel nur für folgende Bereiche eingesetzt werden:

Flanschabstand	Temperatur °C	Bewegung axial	Bewegung lateral	Druck
200 mm	≤ 400	≤ – 40 mm	≤ + 20 mm	≤ 160 hPa
300 mm	≤ 400	≤ – 60 mm	≤ + 30 mm	≤ 80 hPa

1.4 Bezeichnung

In die Bezeichnung des einlagigen Weichstoff-Kompensators ist der Werkstoff der Elastomere oder Thermoplaste und, falls vorhanden, der Trägerwerkstoff aufzunehmen.

1.5 Angaben zur Befestigungstechnik

Der Hersteller hat unter Berücksichtigung der vom Auftraggeber angegebenen Betriebsbedingungen Angaben zur Befestigungstechnik zu machen, z. B.

- Oberflächengüte bzw. Oberflächenbeschaffenheit der Anschlussflansche,
- Mindestlochabstand,
- Bemessung der Befestigungsschrauben,
- Angabe des Max./Min.-Schraubenanzugsmomentes, etc.

1.6 Hinweise zur Montage

Der Hersteller hat eine Montagevorschrift (unabhängig von Eigen- oder Fremdmontage) vorzuhalten, aus der neben den einzelnen Arbeitsschritten insbesondere hervorgeht, ob die Kompensatoren nach erster betriebsmäßiger Beaufschlagung an den Einspannstellen nachzuziehen sind.

2 Güte- und Prüfbestimmungen einlagiger Weichstoff-Kompensatoren

2.1 Gütebestimmungen

Einlagige Weichstoff-Kompensatoren haben nachfolgend bezeichneten Anforderungen zu entsprechen.

2.1.1 Werkstoffe

Elastomere und Thermoplaste

Elastomere sind z. B.:

- Fluorkautschuk (FPM),
- Ethylen-Propylen-Terpolymer (EPDM),
- Butylkautschuk(IIR, CII R, BII R),
- chlorsulfoniertes Polyethylen (CSM).

Thermoplaste sind z. B.:

- Polytetrafluorethylen (PTFE),
- Polyvinylchlorid (PVC).

Trägerwerkstoffe sind Geflechte, Gewirke oder Gewebe z. B. aus:

- Edelstahl,
- Glas,
- Synthesefaser,
- Verbundwerkstoffe.

Sämtliche vom Hersteller eingesetzten Werkstoffe sind im Werkstoffdatenblatt zu erfassen.

Die Herstellerangaben, z. B. im Prospekt, dürfen nicht im Widerspruch zu den Kenndaten des Werkstoffdatenblattes stehen.

2.1.2 Werkstoffdatenblatt

Das Werkstoffdatenblatt enthält mindestens folgende Kenndaten der Elastomere/Thermoplaste:

(1) identifizierbare Werkstoffbezeichnungen

(2) zulässige Höchsttemperatur

- im Dauerbetrieb,
- bei Störfallbelastung,

  Als Störfall ist eine einmalige Temperaturerhöhung von maximal 15 Minuten Dauer zu verstehen.

3) Chemische Beständigkeit

   Die chemische Beständigkeit kann angegeben werden durch Inbezugnahme z. B. der DECHEMA Werkstoff-Tabelle. Soweit hinsichtlich besonderer Medien Individualangaben zur chemischen Beständigkeit gemacht werden, sind das einwirkende Medium, seine Konzentration und seine Temperatur und die Zeit der Einwirkung anzugeben.

(4) Mechanische Kennwerte sind anzugeben durch:

- Zugfestigkeit,
- Reissdehnung,
- Shore A Härte.

2.1.3 Fertigungsdatenblatt

Das Fertigungsdatenblatt hat die für Weichstoff-Kompensatoren verwendeten Materialien zu bezeichnen wie im Werkstoffdatenblatt. Es muss mindestens enthalten:

- verwendete Materialien,
- Aufbau,
- Verarbeitungsvorschriften,
- Maßangaben.

2.1.4 Nekaldichtheit

Im Balg- und im Einspannbereich muss der als nekaldichtbezeichnete Kompensator bei der vom Hersteller gewählten Befestigungstechnik und der vom Hersteller spezifizierten Oberfläche des Flansches dicht im Sinne der EN 1593, ergänzt durch die TI-003 sein.

2.1.5 Biegewechselbeständigkeit

Der für den Kompensator verwendete Verbundwerkstoff einschließlich Verbindungsstelle/Stoss, hat 100.000 Biegebeanspruchungen standzuhalten.

2.2 Prüfbestimmungen

2.2.1 Auslegung

Die Auslegung des Weichstoff-Kompensators ist durch Konstruktionszeichnung bzw. Prinzipdarstellung und durch Fertigungsdatenblatt zu belegen.

2.2.2 Werkstoffe

Die Identität der verwendeten Elastomere/Thermoplaste ist hinsichtlich ihrer mechanischen Kennwerte durch ein Werkszeugnis nach DIN EN 10204/2.2, die Identität der Rohstoffe und der Werkstoffe im Übrigen durch eine Werksbescheinigung nach DIN EN 10204/2.1 durch den Hersteller des Vorproduktes nachzuweisen.

2.2.3 Temperaturbeständigkeit

Die Prüfung wird in Anlehnung an DIN 53508 durchgeführt. Die Prüfzeit beträgt 28 Tage bei der für die einzelnen Elastomere oder Thermoplaste angegebenen Dauergebrauchstemperaturen.

Die Reißdehnung nach DIN 53504 darf nach 28 Tagen um nicht mehr als 30 % vom Ausgangswert abweichen.

Die Härteänderung nach DIN ISO 7619-1 nach 28 Tagen Prüfzeit darf nicht mehr als +/-10 Shore A betragen.

2.2.4 Chemische Beständigkeit

Die Prüfung der chemischen Beständigkeit wird in Anlehnung an DIN ISO 1817 durchgeführt. Einzelheiten der Fremdprüfung sind unter Berücksichtigung des spezifischen Anwendungsfalles mit der fremdüberwachenden Prüfstelle abzustimmen.

Die Prüfzeit beträgt 28 Tage mit Zwischenergebnissen bei 7 und 14 Tagen gemäß DIN ISO 1817.

Die Härteänderung darf dabei maximal +/- 10 Shore A betragen. Die Massenquellung darf nach 28 Tage Prüfzeit 10 % nicht übersteigen. Bei Überschreitung dieser bezeichneten Massenquellung nach 28 Tagen muss der Verlauf der Quellungskurve eine lineare asymptotische Annäherung an einen Gleichgewichtszustand zeigen. Nach Feststellung der Annäherung darf die Massenquellung in keinem Fall 30 % übersteigen.

2.2.5 Mechanische Kennwerte

Die Prüfung der im Werkstoffdatenblatt angegebenen mechanischen Kennwerte erfolgt in Anlehnung an DIN 53504 und DIN ISO 7619-1.

2.2.6 Nekaldichtheit

Der Flansch der Prüfeinrichtung muss die Oberflächengüte aufweisen, wie vom Hersteller gemäß Abschnitt 2.1.4 spezifiziert.

Die Dichtheitsprüfung ist in Anlehnung an die EN 1593 gemäß TI-005 durchzuführen.

Bei einem Prüfdruck des 1½-fachen Nenndruckes, mindestens jedoch 50 hPa, dürfen sich keine Blasen zeigen.

2.2.7 Biegewechselbeständigkeit

Die Prüfung der Biegewechselbeständigkeit wird in Anlehnung an DIN ISO 132 durchgeführt. Der Prüfling hat jedoch mindestens 100 m Breite. Dabei haben die verwendeten Proben keine Einkerbung. Die Frequenz beträgt 1 Hz.

Es werden sowohl das Kompensatorenband, als auch dessen Verbindungsstelle/Stoß geprüft.

Es müssen 100.000 Zyklen erreicht werden, ohne dass Beschädigungen sichtbar werden.

3 Güte und Prüfbestimmungen mehrlagiger Weichstoff-Kompensatoren

3.1 Gütebestimmungen

Mehrlagige Weichstoff-Kompensatoren und Anschlussteile haben nachfolgend bezeichneten Anforderungen zu entsprechen.

3.1.1 Werkstoffe

(a) geeignete Isolierungen in Form von Vliesen, Filzen und Geweben bestehen z. B. aus:

- Glasfasern,
- Keramikfasern,
- Silikatfasern.

(b) geeignete Beschichtungen bzw. Dichtlagen sind z. B.:

- Nitrilkautschuk (NBR),
- Chloropren (CR),
- Chlorsulfoniertes Polyethylen (CSM),
- Butylkautschuk (II R, CII R, B IIR),
- Ethylen-Propylen-Terpolymer EPDM),
- Fluorkautschuk (FPM),
- Silikonkautschuk (Q),
- Polytetrafluorethylen (PTFE).

(c) geeignete Traglagen in Form von Geflechten, Gewirken oder Geweben bestehen z. B. aus:

– Polyester,

– Aramid,

– Glas,

– Edelstahl.

Sämtliche vom Hersteller eingesetzten Werkstoffe sind im Werkstoffdatenblatt zu erfassen.

Die Herstellerangaben, z. B. im Prospekt, dürfen nicht im Widerspruch zu Kenndaten des Werkstoffdatenblattes stehen.

3.1.2 Werkstoffdatenblatt

Das Werkstoffdatenblatt enthält mindestens folgende Kenndaten aller verwendeten Werkstoffe.

(1) Identifizierbare Werkstoffbezeichnung

(2) zulässige Höchsttemperatur

– im Dauerbetrieb,

– bei Störfallbelastung,

Als Störfall ist eine einmalige Temperaturerhöhung von maximal 15 Minuten Dauer zu verstehen.

(3) Chemische Beständigkeit

Die chemische Beständigkeit ist nur relevant für die medienberührte Lage. Sie kann angegeben werden durch Inbezugnahme z. B. der DECHEMA-Werkstofftabelle.

Soweit hinsichtlich besonderer Medien Individualangaben zur chemischen Beständigkeit gemacht werden, ist das einwirkende Medium, seine Konzentration und seine Temperatur anzugeben.

(4) Mechanische Festigkeit

wird durch die Traglagen bestimmt. Sie kann angegeben werden nach Reißfestigkeit bzw. Höchstzugkraft.

3.1.3 Fertigungsdatenblatt

Das Fertigungsdatenblatt hat für die Weichstoff-Kompensatoren verwendete Materialien zu bezeichnen wie im Werkstoffdatenblatt.

Es muss mindestens enthalten:

– verwendete Materialien,

– Aufbau,

– Verarbeitungsvorschriften,

– Maßangaben.

3.1.4 Nekaldichtheit

Nekaldicht bezeichnete mehrlagige Weichstoff-Kompensatoren müssen Dichtlagen enthalten, die gemäß Herstellerdatenblatt unter den angegebenen Einsatzbedingungen nekaldicht sind und in Stoß- und Einspannbereich nekaldicht verarbeitet sind.

Im Einspannbereich muss der Kompensator bei der vom Hersteller gewählten Befestigungstechnik und der vom Hersteller spezifizierten Oberfläche des Flansches dicht im Sinne der EN 1593, ergänzt durch die TI-003 sein.

3.1.5 Biegewechselbeständigkeit

Die Dicht- und Traglagen haben entsprechend dem gewählten Kompensatoraufbau 10 000 Biegebeanspruchungen stand zu halten.

3.2 Prüfbestimmungen

3.2.1 Auslegung

Die Auslegung des Weichstoff-Kompensators ist durch Konstruktionszeichen bzw. Prinzipdarstellung und durch Fertigungsdatenblatt zu belegen.

3.2.2 Werkstoffe

Die Identität der verwendeten Werkstoffe ist durch ein Werkszeugnis nach DIN EN 10204 2.2 nachzuweisen.

3.2.3 Temperaturbeständigkeit

Die Prüfung wird in Anlehnung nach DIN 53508 durchgeführt. die Prüfzeit beträgt 28 Tage bei der für die Materialien angegebenen Dauergebrauchstemperatur.

Nach der Temperaturbelastung darf die Reißfestigkeit der Traglagen 50 % des Ausgangswertes nicht unterschritten haben. Die Reißfestigkeit der Traglagen ist zu prüfen nach DIN EN ISO 13934-1.

Nach der Temperaturbelastung müssen die nekaldichten Dichtlagen sich als dicht im Sinne der Dichtheitsprüfung (Abschnitt 3.2.6) erweisen.

3.2.4 Chemische Beständigkeit

Die Prüfung der chemischen Beständigkeit wird in Anlehnung an ISO 1817 als Prüfung bei einseitiger Wirkung durchgeführt. Die chemische Widerstandsfähigkeit wird anhand der Angaben im Werkstoffdatenblatt geprüft. Einzelheiten der Fremdprüfung sind unter Berücksichtigung des spezifischen Anwendungsfalles mit der fremdüberwachenden Prüfstelle abzustimmen.

Die Prüfzeit beträgt 28 Tage.

Nach der Prüfung muss die Dichtheit der als nekaldicht angegebenen Dichtlagen im Sinne der Dichtheitsprüfung (siehe Abschnitt 3.2.6) erhalten sein.

Die Reißfestigkeit der Traglagen darf 50 % des Ausgangswertes nicht unterschreiten.

3.2.5 Mechanische Kennwerte

Die Prüfung der im Werkstoffdatenblatt angegebenen mechanischen Kennwerte erfolgt in Anlehnung an DIN EN ISO 13934-1.

3.2.6 Dichtheit

Die als nekaldicht bezeichneten Dichtlagen werden der Dichtheitsprüfung wie einlagige Kompensatoren Abschnitt 2.2.6 unterzogen.

3.2.7 Biegewechselbeständigkeit

Die Prüfung der Biegewechselbeständigkeit wird in Anlehnung an DIN ISO 132 durchgeführt. Der Prüfling besteht aus Dicht- und Traglagen, entsprechend dem gewählten Kompensatorenaufbau und hat mindestens 100 mm Breite.

Dabei haben die verwendeten Proben keine Einkerbung. Die Frequenz beträgt 1 HZ.

Es müssen 10 000 Zyklen erreicht werden. ohne dass Beschädigungen sichtbar werden.

4 Güteüberwachung

Die Güteüberwachung besteht aus

- Erstprüfung,
- Eigen- und Fremdüberwachung.

4.1 Erstprüfung

Die Erstprüfung für Weichstoff-Kompensatoren erfolgt durch Prüfung einer Prüfstelle (Fremdüberwachungsprüfung). Umfang der Erstprüfung siehe Abschnitt 4.3

4.2 Eigenüberwachung

Der Hersteller hat im Rahmen der Eigenüberwachung für sämtliche der Gütesicherung unterliegenden Werkstoffe Datenblätter zu erstellen, die die in Abschnitt 2.1 und 3.1 gestellten Anforderungen beschreiben.

Der Hersteller von Weichstoff-Kompensatoren hat die Fertigung in Selbstverantwortung kontinuierlich zu überwachen. Der Umfang der Prüfungen muss die gleichbleibende Qualität der Weichstoff-Kompensatoren sicherstellen, Prüfergebnisse sind in Unterlagen festzuhalten und fünf Jahre aufzubewahren.

4.3 Fremdüberwachung

Die Prüfstelle überwacht den Hersteller von Weichstoff-Kompensatoren aufgrund des Überwachungsvertrages mindestens jährlich einmal. Die Prüfung beinhaltet die Materialprüfung nach RAL-GZ 719 gemäß den Abschnitten 2.2.3 bis 2.2.7 sowie 3.2.3 bis 3.2.7.

Für die Erstprüfung und die laufende Überprüfung sind

- die Werkstoff- und Fertigungsdatenblätter der Hersteller zu prüfen,
- vollständige Prüfungen
  zumindest an je einem Werkstoff, nicht jedoch an weniger als 10 % der verwendeten und nicht mehr als an drei Werkstoffen aus jeweils einer der nach folgend bezeichneten Werkstoffgruppen durchzuführen:

einlagiger Weichstoff-Kompensator

- Elastomer/Thermoplast,
- Verbundwerkstoff,

mehrlagiger Weichstoff-Kompensator

- Isolierung,
- Dichtlagen,
- Traglagen,

an einer Stichprobe zu prüfen, ob die Fertigungsabläufe dem Fertigungsdatenblatt entspricht.

Die Proben für die Prüfung werden an Chargen (Mischungen und Bändern) gezogen, die zur Produktion freigegeben sind. Soweit für die Prüfungen erforderlich, sind die Proben nach Herstellervorschrift zu vulkanisieren.

4.4 Prüfzeugnis

Die Prüfstelle stellt über das Ergebnis der Prüfungen und evtl. Wiederholungsprüfungen ein Prüfzeugnis aus. Davon erhält die Gütegemeinschaft und der Gütezeichenbenutzer eine Ausfertigung direkt zugesandt.

4.5 Wiederholungsprüfung

Bei Nichtbestehen einer Überwachungsprüfung ist eine Wiederholungsprüfung spätestens vier Wochen nach Mitteilung des Prüfergebnisses an den Gütezeichenbenutzer einzuleiten.

Wird die Wiederholungsprüfung nicht bestanden, so trifft die Gütegemeinschaft weitere Maßnahmen gemäß ihrer Satzung und Durchführungsbestimmungen.

4.6 Prüfkosten

Die Kosten jeder durchgeführten Überwachung oder Prüfung sind vom Antragsteller bzw. Gütezeichenbenutzer zu tragen.

5 Kennzeichnung

Weichstoff-Kompensatoren, die diesen Güte- und Prüfbestimmungen entsprechen, können mit nachfolgend abgebildeten Gütezeichen

gekennzeichnet werden.

Für die Anwendung des Gütezeichens gelten ausschließlich die Durchführungsbestimmungen für die Verleihung und Führung des Gütezeichens Weichstoff-Kompensatoren der Gütegemeinschaft Weichstoff-Kompensatoren e. V.

Neben der Kennzeichnung durch das Gütezeichen muss der Hersteller (oder das Herstellerzeichen) genannt werden.

6 Änderungen

Änderungen dieser Güte- und Prüfbestimmungen, auch redaktioneller Art bedürfen zu ihrer Wirksamkeit der vorherigen schriftlichen Zustimmung von RAL. Sie werden durch Mitteilung des Vorstandes an die Benutzer des Gütezeichens nach einer angemessenen Übergangsfrist in Kraft gesetzt.

Durchführungsbestimmungen für die Verleihung und Führung des Gütezeichens Weichstoff-Kompensatoren

1 Gütegrundlage

Die Gütegrundlage für das Gütezeichen besteht aus den Güte und Prüfbestimmungen für Weichstoff-Kompensatoren. Sie wird in Anpassung an den technischen Fortschritt ergänzt und weiterentwickelt.

2 Verleihung

2.1 Die Gütegemeinschaft Weichstoff-Kompensatoren e.V. verleiht an Hersteller auf Antrag das Recht, das Gütezeichen Weichstoff-Kompensatoren zu führen,

2.2 Der Antrag ist schriftlich an die Geschäftsstelle der Gütegemeinschaft Weichstoff-Kompensatoren e.V., Zum Burgstall 13, 88677 Markdorf, zu richten.

2.3 Dem Antrag ist ein rechtsverbindlich unterzeichneter Verpflichtungsschein (Muster 1) beizufügen.

2.4 Der Antrag wird vom Güteausschuss geprüft. Diese Prüfung stützt sich auf die Prüfergebnisse eines vereidigten Sachverständigen oder eines neutralen Prüfinstitutes. Dieses Prüfinstitut prüft unangemeldet die Erzeugnisse des Antragstellers gemäß den Güte- und Prüfbestimmungen. Es kann den Betrieb des Antragstellers besichtigen und Proben von Erzeugnissen entnehmen sowie die in den Güte- und Prüfbestimmungen erwähnten Unterlagen anfordern und einsehen. Über das Prüfergebnis stellt es ein Zeugnis aus, das es dem Antragsteller und dem Vorstand der Gütegemeinschaft zustellt. Der mit der Prüfung Beauftragte hat sich vor Beginn seiner Prüfaufgaben zu legitimieren. Die Prüfkosten trägt der Antragsteller.

2.5 Fällt die Prüfung positiv aus, verleiht der Vorstand der Gütegemeinschaft dem Antragsteller auf Vorschlag des Güteausschusses das Gütezeichen. Die Verleihung wird beurkundet (Muster 2). Fällt die Prüfung negativ aus, stellt der Güteausschuss den Antrag zurück. Er muss die Zurückstellung schriftlich begründen.

3 Benutzung

3.1 Gütezeichenbenutzer dürfen das Gütezeichen nur für Erzeugnisse verwenden, die den Güte- und Prüfbestimmungen entsprechen.

3.2 Die Gütegemeinschaft ist allein berechtigt, Kennzeichnungsmittel des Gütezeichens (Metallprägung, Prägestempel, Druckstock, Plomben, Siegelmarken, Gummistempel u. ä.) zuzulassen und die Verwendungsart näher festzulegen.

3.3 Der Vorstand kann für den Gebrauch des Gütezeichens in der Werbung und in der Gemeinschaftswerbung besondere Vorschriften erlassen, um die Lauterkeit des Wettbewerbs zu wahren und Zeichenmissbrauch zu hüten. Die Einzelwerbung darf dadurch nicht behindert werden. Für sie gilt die gleiche Maxime der Lauterkeit des Wettbewerbs.

3.4 Ist das Gütezeichennutzungsrecht rechtskräftig entzogen worden, sind die Verleihungsurkunde und alle Kennzeichnungsmittel des Gütezeichens zurückzugeben; ein Anspruch auf Rückerstattung besteht nicht. Das gleiche gilt, wenn das Recht, das Gütezeichen zu benutzen, auf andere Weise erloschen ist.

4 Überwachung

4.1 Die Gütegemeinschaft ist berechtigt und verpflichtet, die Benutzung des Gütezeichens und die Einhaltung der Güte- und Prüfbestimmungen zu überwachen. Die Kontinuität der Überwachung ist RAL durch einen Überwachungsvertrag mit einem neutralen Prüfinstitut nachzuweisen.

4.2 Jeder Gütezeichenbenutzer hat selbst dafür vorzusorgen, dass er die Güte- und Prüfbestimmungen einhält. Ihm wird eine laufende Qualitätskontrolle zur Pflicht gemacht. Er hat die betrieblichen Eigenprüfungen sorgfältig auszuzeichnen. Das mit der Fremdüberwachung beauftragte Prüfinstitut kann jederzeit die Aufzeichnungen einsehen. Der Gütezeichenbenutzer unterwirft seine gütegesicherten Erzeugnisse den Überwachungsprüfungen durch das mit der Fremdüberwachung beauftragte Prüfinstitut in Umfang und Häufigkeit entsprechend den zugehörigen Forderungen der Güte- und Prüfbestimmungen. Er trägt die Prüfkosten.

4.3 Prüfer können jederzeit im Betrieb des Gütezeichenbenutzers Proben anfordern oder entnehmen. Angeforderte Proben sind unverzüglich zu überlassen. Prüfer können den Betrieb während der Betriebsstunden jederzeit besichtigen.

4.4 Fällt eine Prüfung negativ aus oder wird eine Lieferung beanstandet, lässt der Güteausschuss die Prüfung wiederholen. Der Gütezeichenbenutzer kann ebenfalls eine Wiederholungsprüfung verlangen.

4.5 Über jedes Prüfergebnis ist ein Zeugnis vom beauftragten Prüfinstitut auszustellen. Die Gütegemeinschaft und der Gütezeichenbenutzer erhalten davon je eine Ausfertigung.

4.6 Werden Lieferungen unberechtigt beanstandet, trägt der Beanstandende die Prüfkosten; werden sie zu Recht beanstandet, trägt sie der betroffene Gütezeichenbenutzer.

5 Ahndung von Verstößen

5.1 Werden vom Güteausschuss Mängel in der Gütesicherung festgestellt, schlägt er dem Vorstand der Gütegemeinschaft Ahndungsmaßnahmen vor. Diese sind je nach Schwere des Verstoßes:

5.1.1 Zusätzliche Auflagen im Rahmen der Eigenüberwachung,

5.1.2 Vermehrung der Fremdüberwachung,

5.1.3 Verwarnung,

5.1.4 Vertragsstrafe bis zu einer Höhe von € 10.000,–,

5.1.5 Befristeter oder dauernder Gütezeichenentzug.

5.2 Gütezeichenbenutzer, die gegen Abschnitt 3 oder 4 verstoßen, können verwarnt werden.

5.3 Statt einer Verwarnung kann eine Vertragsstrafe bis zu € 10.000,— für jeden Einzelfall verhängt werden. Die Vertragsstrafe ist binnen 14 Tagen, nachdem der Bescheid rechtskräftig ist, an die Gütegemeinschaft Weichstoff-Kompensatoren e. V. zu zahlen.

5.4 Die unter Abschnitt 5.1 genannten Maßnahmen können miteinander verbunden werden.

5.5 Zeichenbenutzern, die wiederholt oder schwerwiegendgegen Abschnitt 3 oder 4 verstoßen, wird das Gütezeichen befristet oder dauernd entzogen. Das gleiche gilt für Gütezeichenbenutzer, die Prüfungen verzögern oder verhindern.

5.6 Vor allen Maßnahmen ist der Betroffene zu hören.

5.7 In dringenden Fällen kann der Vorsitzende der Gütegemeinschaft das Gütezeichen mit sofortiger Wirkung vorläufig entziehen. Dies ist innerhalb von 14 Tagen vom Vorstand der Gütegemeinschaft zu bestätigen.

5.8 Oben bezeichnete Ahndungsmaßnahmen werden sofort wirksam. Etwaige Rechtsmittel haben keine aufschiebende Wirkung.

6 Beschwerde

6.1 Gütezeichenbenutzer können gegen Ahndungsbescheide binnen 4 Wochen, nachdem sie zugestellt sind, beim Güteausschuss Beschwerde einlegen.

6.2 Verwirft der Güteausschuss die Beschwerde, so kann der Beschwerdeführer binnen 4 Wochen, nachdem der Bescheid zugestellt ist, den Rechtsweg beschreiten. Hierfür gilt im einzelnen Abschnitt 11 der Satzung der Gütegemeinschaft Weichstoff-Kompensatoren e.V.

7 Wiederverleihung

Ist das Gütezeichennutzungsrecht entzogen worden, kann es frühestens nach drei Monaten wiederverliehen werden. Das Verfahren bestimmt sich nach Abschnitt 2. Der Vorstand der Gütegemeinschaft kann jedoch zusätzliche Bedingungen auferlegen.

8 Änderungen

Diese Durchführungsbestimmungen nebst Mustern (Verpflichtungsschein, Verleihungsurkunde) sind von RAL anerkannt. Änderungen, auch redaktioneller Art, bedürfen zu ihrer Wirksamkeit der vorherigen schriftlichen Zustimmung von RAL. Sie treten in einer angemessenen Frist, nachdem sie vom Vorstand der Gütegemeinschaft bekannt gemacht worden sind, in Kraft.

Verpflichtungsschein

1. Der Unterzeichnende/die unterzeichnende Firma beantragt hiermit bei der Gütegemeinschaft Gütegemeinschaft Weichstoff-Kompensatoren e.V.

   ◯ die Aufnahme als ordentliches Mitglied*)

   ◯ die Verleihung des Rechts*) zur Führung des Gütezeichens Weichstoff-Kompensatoren.

2. Unterzeichnete/r bestätigt, dass

   – die Satzung der Gütegemeinschaft Weichstoff-Kompensatoren e.V.,

   – die Güte- und Prüfbestimmungen für Weichstoff-Kompensatoren,

   – die Durchführungsbestimmungen für die Verleihung und Führung des Gütezeichens Weichstoff-Kompensatoren mit Mustern 1 und 2,

   – die Gütezeichensatzung,

zur Kenntnis genommen und hiermit ohne Vorbehalt als für sich verbindlich anerkannt hat.

_____ (Ort und Datum)

_____ (Firmenstempel/rechtsverbindliche Unterschrift)

* Zutreffendes bitte ankreuzen

Muster

Verleihungsurkunde

Die Gütegemeinschaft Weichstoff-Kompensatoren e. V.
verleiht hiermit
aufgrund des ihrem Güteausschuss vorliegenden Prüfberichtes

_____

(der Firma)

das von RAL Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V., Bonn, anerkannte und als EU Gewährleistungsmarke geschützte

„Gütezeichen Weichstoff-Kompensatoren“

Muster

RAL
GÜTEZEICHEN
Weichstoff-
Kompensatoren
EU GEWÄHR-
LEISTUNGSMARKE

Markdorf, den _____
Gütegemeinschaft Weichstoff-Kompensatoren e.V.

_____ _____
Der Vorsitzende Der Geschäftsführer

HISTORIE

Die deutsche Privatwirtschaft und die damalige deutsche Regierung gründeten 1925 als gemeinsame Initiative den Reichs-Ausschuss für Lieferbedingungen (RAL). Das gemeinsame Ziel lag in der Vereinheitlichung und Präzisierung von technischen Lieferbedingungen. Hierzu brauchte man festgelegte Qualitätsanforderungen und deren Kontrolle – das System der Gütesicherung entstand. Zu ihrer Durchführung war die Schaffung einer neutralen Institution als Selbstverwaltungsorgan aller im Markt Beteiligten notwendig. Damit schlug die Geburtsstunde von RAL. Seitdem liegt die Kompetenz zur Schaffung von Gütezeichen bei RAL.

RAL HEUTE

RAL agiert mit seinen Tätigkeitsbereichen als unabhängiger Dienstleister. RAL ist als gemeinnützige Institution anerkannt und führt die Rechtsform des eingetragenen Vereins. Seine Organe sind das Präsidium, das Kuratorium, die Mitgliederversammlung sowie die Geschäftsführung.

Als Ausdruck seiner Unabhängigkeit und Interessensneutralität werden die Richtlinien der RAL Aktivitäten durch das Kuratorium bestimmt, das von Vertretern der Spitzenorganisationen der Wirtschaft, der Verbraucher, der Landwirtschaft, von Bundesministerien und weiteren Bundesorganisationen gebildet wird. Sie haben dauerhaft Sitz und Stimme in diesem Gremium, dem weiterhin vier Gütegemeinschaften als Vertreter der RAL Mitglieder von der Mitgliederversammlung hinzugewählt werden.

RAL KOMPETENZFELDER

- RAL schafft Gütezeichen
- RAL schafft Registrierungen, Vereinbarungen und Definierte Geographische Herkunft von Lebensmitteln

RAL DEUTSCHES INSTITUT FÜR GÜTESICHERUNG UND KENNZEICHNUNG E. V.

Fränkische Straße 7 · 53229 Bonn · Tel.: +49 (0) 228 6 88 95-0
E-Mail: RAL-Institut@RAL.de · Internet: www.RAL.de