

Luft- und Raumfahrt  
**Kautschukmischungen**  
Technische Lieferbedingungen  
Deutsche Fassung EN 3207 : 1998

**DIN**  
**EN 3207**

ICS 49.025.40

Deskriptoren: Luftfahrt, Kautschukmischung, Lieferbedingung

Aerospace series – Rubber compounds – Technical specification;  
German version EN 3207 : 1998

Série aéronautique – Matériaux caoutchouc – Spécification technique;  
Version allemande EN 3207 : 1998

**Die Europäische Norm EN 3207 : 1998 hat den Status einer Deutschen Norm.**

### Nationales Vorwort

Die Europäische Vereinigung der Hersteller von Luft- und Raumfahrtgerät (AECMA) ist vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) für zuständig erklärt worden, Europäische Normen (EN) für das Gebiet der Luft- und Raumfahrt auszuarbeiten. Durch die Vereinbarung vom 3. Oktober 1986 wurde AECMA Assoziierte Organisation (ASB) des CEN.

Die vorliegende Norm EN 3207 wurde von dem AECMA-Komitee C 7 unter Mitwirkung des Arbeitsausschusses 2.2.1 der Normenstelle Luftfahrt erarbeitet.

Entsprechend Beschluß 57/9 des Technischen Ausschusses des Beirats der Normenstelle Luftfahrt sind die europäischen Luft- und Raumfahrt-Normungsergebnisse zweisprachig, in Deutsch und Englisch, in das Deutsche Normenwerk zu überführen. Aus diesem Grund wurde der Deutschen Fassung dieser EN-Norm die Englische Fassung hinzugefügt.

Für die im Abschnitt 2 zitierten Internationalen Normen wird im folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

|            |                                   |
|------------|-----------------------------------|
| ISO 34-1   | siehe DIN 53507 und DIN 53515     |
| ISO 37     | siehe DIN 53504                   |
| ISO 48     | siehe DIN 53519-1 und DIN 53519-2 |
| ISO 188    | siehe DIN 53508                   |
| ISO 471    | siehe DIN ISO 471                 |
| ISO 1431-1 | siehe DIN 53509-1                 |
| ISO 1817   | siehe DIN 53521                   |
| ISO 2781   | siehe DIN 53479                   |
| ISO 3387   | siehe DIN 53541                   |
| ISO 9002   | siehe DIN EN ISO 9002             |

Fortsetzung Seite 2  
und 13 Seiten EN

Normenstelle Luftfahrt (NL) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

129 54.1

## **Nationaler Anhang NA (informativ)**

### **Literaturhinweise**

**DIN 53479**

Prüfung von Kunststoffen und Elastomeren – Bestimmung der Dichte

**DIN 53504**

Prüfung von Kautschuk und Elastomeren – Bestimmung von Reißfestigkeit, Zugfestigkeit, Reißdehnung und Spannungswerten im Zugversuch

**DIN 53507**

Prüfung von Kautschuk und Elastomeren – Bestimmung des Weiterreißwiderstandes von Elastomeren – Streifenprobe

**DIN 53508**

Prüfung von Kautschuk und Elastomeren – Künstliche Alterung

**DIN 53509-1**

Prüfung von Kautschuk und Elastomeren – Bestimmung der Beständigkeit gegen Reißbildung unter Ozon-einwirkung – Statische Beanspruchung

**DIN 53515**

Prüfung von Kautschuk und Elastomeren und von Kunststoff-Folien – Weiterreißversuch mit der Winkelprobe nach Graves mit Einschnitt

**DIN 53519-1**

Prüfung von Elastomeren – Bestimmung der Kugeldruckhärte von Weichgummi, Internationaler Gummihärtegrad (IRHD), Härteprüfung an Normproben

**DIN 53519-2**

Prüfung von Elastomeren – Bestimmung der Kugeldruckhärte von Weichgummi, Internationaler Gummihärtegrad (IRHD), Härteprüfung an Proben geringer Abmessungen, Mikrohärtprüfung

**DIN 53521**

Prüfung von Kautschuk und Elastomeren – Bestimmung des Verhaltens gegen Flüssigkeiten, Dämpfe und Gase

**DIN 53541**

Prüfung von Kautschuk und Elastomeren – Bestimmung der Kristallisation durch Messung der Härte

**DIN EN ISO 9002**

Qualitätssicherungssysteme – Modell zur Qualitätssicherung/QM-Darlegung in Produktion, Montage und Wartung (ISO 9002 : 1994); Dreisprachige Fassung EN ISO 9002 : 1994

**DIN ISO 471**

Kautschuk und Elastomere – Normalklimate für die Konditionierung und Prüfung von Probekörpern (ISO 471 : 1995)

ICS 49.025.40

Deskriptoren:

**Deutsche Fassung**  
(einschließlich Englische Fassung)

Luft- und Raumfahrt  
Kautschukmischungen  
Technische Lieferbedingungen

Aerospace series  
Rubber compounds  
Technical specification

Série aérospatiale  
Matériaux caoutchouc  
Spécification technique

Diese Europäische Norm wurde von CEN am 22. Juni 1997 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist.

Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Zentralsekretariat oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, der Tschechischen Republik und dem Vereinigten Königreich.

**CEN**

EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG  
European Committee for Standardization  
Comité Européen de Normalisation

**Zentralsekretariat: rue de Stassart 36, B-1050 Brüssel**

## Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Verband der Europäischen Luft- und Raumfahrtindustrie (AECMA) erstellt.

Nachdem Umfragen und Abstimmungen entsprechend den Regeln dieses Verbandes durchgeführt wurden, hat diese Norm die Zustimmung der nationalen Verbände und offiziellen Behörden der Mitgliedsländer der AECMA erhalten, bevor sie CEN vorgelegt wurde.

Diese Europäische Norm muß den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Oktober 1998, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Oktober 1998 zurückgezogen werden.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, die Tschechische Republik und das Vereinigte Königreich.

## Foreword

This European Standard has been prepared by the European Association of Aerospace Manufacturers (AECMA).

After inquiries and votes carried out in accordance with the rules of this Association, this Standard has received the approval of the National Associations and the Official Services of the member countries of AECMA, prior to its presentation to CEN.

This European Standard shall be given the status of a national standard, either by publication of an identical text or by endorsement, at the latest by October 1998, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by October 1998.

According to the CEN/CENELEC Internal Regulations, the national standard organizations of the following countries are bound to implement this European Standard: Austria, Belgium, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland and the United Kingdom.

## 1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt die Anforderungen für die Qualifikation und Abnahme von Kautschukmischungen zur Herstellung von Erzeugnissen für die Luft- und Raumfahrt fest.

## 2 Normative Verweisungen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

### ISO 34-1

Rubber, vulcanized or thermoplastic – Determination of tear strength – Part 1: Trouser, angle and crescent test pieces

### ISO 37

Rubber, vulcanized or thermoplastic – Determination of tensile stress-strain properties

### ISO 48

Rubber, vulcanized or thermoplastic – Determination of hardness (hardness between 10 IRHD and 100 IRHD)

### ISO 188

Rubber, vulcanized – Accelerated ageing or heat-resistance tests

### ISO 471

Rubber – Standard temperatures, humidities and times for the conditioning and testing of test pieces

### ISO 815

Rubber, vulcanized or thermoplastic – Determination of compression set at ambient, elevated or low temperatures

### ISO 1431-1

Rubber, vulcanized or thermoplastic – Resistance to ozone cracking – Part 1: Static strain test

### ISO 1817

Rubber, vulcanized – Determination of the effect of liquids

### ISO 2781

Rubber, vulcanized – Determination of density

### ISO 2921

Rubber, vulcanized – Determination of low temperature characteristics – Temperature-retraction procedure (TR test)

## 1 Scope

This standard specifies the requirements for the qualification and batch acceptance of rubber compounds intended for the manufacture of aerospace parts.

## 2 Normative references

This European Standard incorporates, by dated or undated reference, provisions from other publications. These normative references are cited at the appropriate places in the text and the publications are listed hereafter. For dated references, subsequent amendments to or revisions of any of these publications apply to this European Standard only when incorporated in it by amendment or revision. For undated references, the latest edition of the publication referred to applies.

### ISO 34-1

Rubber, vulcanized or thermoplastic – Determination of tear strength – Part 1: Trouser, angle and crescent test pieces

### ISO 37

Rubber, vulcanized or thermoplastic – Determination of tensile stress-strain properties

### ISO 48

Rubber, vulcanized or thermoplastic – Determination of hardness (hardness between 10 IRHD and 100 IRHD)

### ISO 188

Rubber, vulcanized – Accelerated ageing or heat-resistance tests

### ISO 471

Rubber – Standard temperatures, humidities and times for the conditioning and testing of test pieces

### ISO 815

Rubber, vulcanized or thermoplastic – Determination of compression set at ambient, elevated or low temperatures

### ISO 1431-1

Rubber, vulcanized or thermoplastic – Resistance to ozone cracking – Part 1: Static strain test

### ISO 1817

Rubber, vulcanized – Determination of the effect of liquids

### ISO 2781

Rubber, vulcanized – Determination of density

### ISO 2921

Rubber, vulcanized – Determination of low temperature characteristics – Temperature-retraction procedure (TR test)