

Deutsche Fassung

Materialien aus Altreifen - Qualitätskriterien für die Auswahl von ganzen Reifen für Verwertung und Recycling-Prozesse

Materials obtained from end of life tyres - Quality criteria for the selection of whole tyres, for recovery and recycling processes

Matériaux issus de pneumatiques en fin de vie - Critères qualitatifs de sélection de pneumatiques entiers pour des procédés de récupération et de recyclage

Diese Technische Spezifikation (CEN/TS) wurde vom CEN am 2. Januar 2017 als eine künftige Norm zur vorläufigen Anwendung angenommen.

Die Gültigkeitsdauer dieser CEN/TS ist zunächst auf drei Jahre begrenzt. Nach zwei Jahren werden die Mitglieder des CEN gebeten, ihre Stellungnahmen abzugeben, insbesondere über die Frage, ob die CEN/TS in eine Europäische Norm umgewandelt werden kann.

Die CEN Mitglieder sind verpflichtet, das Vorhandensein dieser CEN/TS in der gleichen Weise wie bei einer EN anzukündigen und die CEN/TS verfügbar zu machen. Es ist zulässig, entgegenstehende nationale Normen bis zur Entscheidung über eine mögliche Umwandlung der CEN/TS in eine EN (parallel zur CEN/TS) beizubehalten.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen.....	6
3 Begriffe und Definitionen.....	6
4 Allgemeine Informationen zu Reifen	8
4.1 Allgemeines	8
4.2 Kategorien von ganzen Reifen.....	8
4.3 Allgemeiner Aufbau von Reifen.....	8
4.4 Relevante Informationen zu Reifenmarkierungen	9
5 Allgemeine Kriterien für die Auswahl von Reifen.....	9
5.1 Allgemeines	9
5.2 Kriterien für die Auswahl und Verwendung von ganzen Reifen.....	10
5.2.1 Quelle	10
5.2.2 Feuerexposition	10
5.2.3 Vorhandensein von Fetten und Ölen.....	10
5.2.4 Füllungen	10
5.2.5 Verschmutzung.....	10
5.2.6 Lackierte Reifen	10
5.2.7 Montierte Reifen	10
5.2.8 Luftschläuche	10
5.2.9 Wassergehalt.....	11
5.3 Allgemeine Anforderungen für die Auswahl	11
6 Besondere Kriterien für ganze Reifen, die recycelt oder in Verwertungsanwendungen verwendet werden	11
6.1 Besondere Kriterien für ganze Reifen, die recycelt werden.....	11
6.2 Besondere Kriterien für ganze Reifen, die in Verwertungsanwendungen verwendet werden.....	12
6.2.1 Allgemeines	12
6.2.2 Visuelle Erscheinung	12
6.2.3 Tiefe des Reifenprofils.....	12
6.2.4 Struktur von Reifen.....	12
6.2.5 Alter von Reifen.....	12
6.3 Spezielle Anforderungen für die Auswahl.....	12
7 Kontrolle und Inspektion	12
8 Lagerung von ganzen Reifen.....	13
9 Aufzeichnungen.....	13
10 Auswahlbericht	13
Anhang A (informativ) Beispiele für Anwendungen	14

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (CEN/TS 17045:2017) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 366 „Werkstoff aus Altreifen“ erarbeitet, dessen Sekretariat von UNI gehalten wird.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Technische Spezifikation anzukündigen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Einleitung

Der Zweck dieses Dokuments ist die Festlegung von allgemeinen und spezifischen Kriterien für die Verwendung von ganzen Reifen in Recycling-Prozessen und für die Verwertung von Werkstoffen in verschiedenen Anwendungen, vor allem im Bauwesen.

Dieses Dokument bietet keinen Kriterien zur Auswahl von ganzen Reifen für die Wiederverwendung in ihrer ursprünglichen Anwendung, d. h. der Montage an Fahrzeugen. Siehe Bild 1 für einen Überblick zum gesamten Prozess.

CEN/TS 17045:2017 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

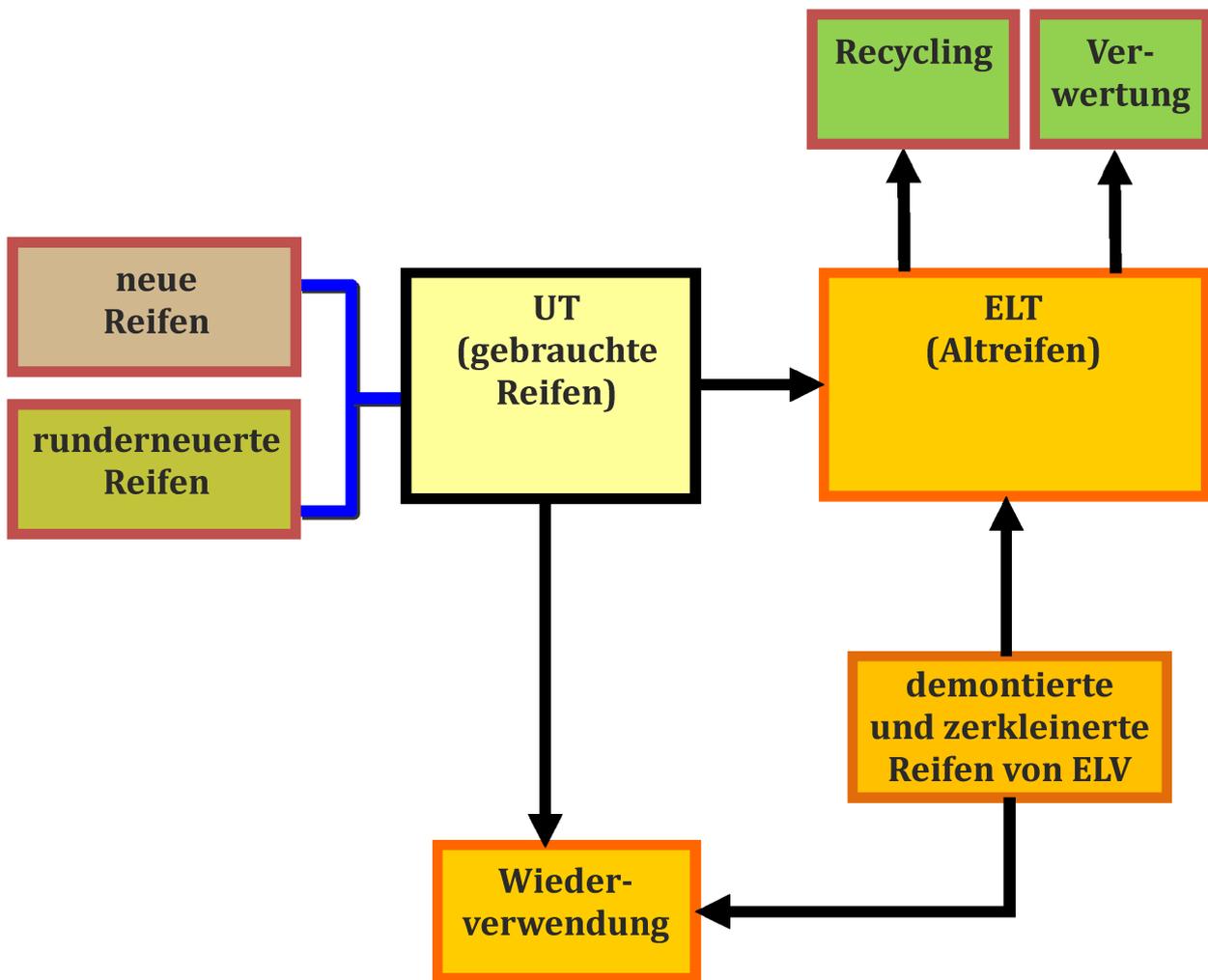


Bild 1 — Allgemeines Schema des Prozesses der Generierung von Altreifen und deren endgültiger Verarbeitung

Die in diesem Dokument festgelegten Kriterien konzentrieren sich auf die Bestimmung der Bedingungen, unter denen ein ganzer Altreifen (WELT) für die Verwertung von Werkstoffen verwendet werden kann.

In Europa gelten Altreifen aus rechtlicher Sicht als Abfall und sind im Europäischen Abfallkatalog mit Code 16.01.03, von Fahrzeugen entfernte Reifen, gelistet.

Die bestimmenden Kriterien, wann ELT kein Abfall mehr sind, werden letztlich durch die EU-Gesetzgebung, die einschlägigen Richtlinien und deren weitere Übernahme in nationales Recht festgelegt.

Der Zweck dieses Dokuments ist die Unterstützung derer, die die Entscheidung zur Bestimmung des Endes des Abfallstatus treffen. Dieses Dokument soll auch die Beschränkungen für die Verwendung der WELT in bestimmten Anwendungen überwinden und die Bedingungen verdeutlichen, unter denen sie zur Wiederverwendung oder für Verwertungsprozesse verwendet werden können, in Übereinstimmung mit allen Bedingungen, die negative Auswirkungen auf Gesundheit und Umwelt vermeiden.

Das Dokument soll das Vertrauen der Verbraucher in die Anwendungen von gebrauchten Reifen erhöhen und die Marktentwicklung erleichtern, indem ein bestimmter Satz von Parametern zur Gewährleistung von Qualität und Konsistenz der ganzen Reifen für die Verwendung in Recycling und Verwertung eingeführt wird.

Die Einhaltung der in dieser Norm festgelegten Kriterien führt zum Schutz von Gesundheit von Menschen und Umwelt.

WARNUNG — Dieses Dokument erhebt nicht den Anspruch, alle Sicherheitsprobleme zu behandeln, die im Zusammenhang mit ihrer Anwendung, wenn überhaupt, auftreten. Es liegt in der Verantwortung des Anwenders dieses Dokuments, entsprechende Maßnahmen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz zu ergreifen sowie vor der Verwendung die Anwendbarkeit von gesetzlichen Einschränkungen festzustellen.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm enthält Kriterien für die Auswahl von ganzen Altreifen (WELT) verschiedener Klassen anhand ihrer Größe. Darüber hinaus enthält es Kriterien zur Bestimmung der Eignung für Recycling und werkstoffbezogene Verwertungsprozesse.

Die in diesem Dokument beschriebenen Verfahren schließen die Sortierung der WELT ein, um deren Akzeptanz für Verwertungs- und Recycling-Prozesse festzustellen.

Kriterien für die Wiederverwendung von Reifen zur erneuten Montage an ein Fahrzeug sind nicht Bestandteil dieses Dokuments.

Dieses Dokument gilt nicht für die operative Leistung der Anwendungen oder die Anforderungen an die Werkstoffe für bestimmte Anwendungen, welche in der Regel zwischen dem Hersteller und dem Kunden vereinbart werden.

Vollgummireifen sind vom Anwendungsbereich dieses Dokuments ausgenommen.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, auf die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes normativ verwiesen wird, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

ISO 4223-1, *Definitions of some terms used in the tyre industry — Part 1: Pneumatic tyres*

ISO 18604:2013, *Packaging and the environment — Material recycling*

ISO 4000-1, *Passenger car tyres and rims — Part 1: Tyres (metric series)*

3 Begriffe und Definitionen

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach ISO 4223-1 sowie die folgenden.

3.1

Querschnittsverhältnis

AA

Zahl, die sich aus der Division von Nennquerschnittshöhe in mm durch Nennbreite in mm ergibt

3.2

Reifenwulst

Teil des Reifens, dessen Form und Struktur so beschaffen sind, dass er sich der Felge anpasst und den Reifen auf ihr hält

3.3

zugeordnete Anwendungen

Sammelbegriff für die endgültige Verwendung für die aus Reifen gewonnenen Gummiwerkstoffe in bestimmten Marktsektoren

3.4

Innendurchmesser

RR

stellt die Abmessungen der Felge dar, auf die der Reifen montiert wird, in der Regel in Zoll ausgedrückt