

Nur die von der UN/ECE verabschiedeten Originalfassungen sind international rechtsverbindlich. Der Status dieser Regelung und das Datum ihres Inkrafttretens sind der neuesten Fassung des UN/ECE-Statusdokuments TRANS/WP.29/343 zu entnehmen, das von folgender Website abgerufen werden kann:

<http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29docstts.html>

## **Regelung Nr. 75 der Wirtschaftskommission für Europa der Vereinten Nationen (UN/ECE) — Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung der Luftreifen für Krafträder und Mopeds**

Einschließlich des gesamten gültigen Textes bis:

Ergänzung 13 zur Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung — Tag des Inkrafttretens: 24. Oktober 2009

### INHALTSVERZEICHNIS

#### REGELUNG

1. Anwendungsbereich
2. Begriffsbestimmungen
3. Aufschriften
4. Antrag auf Genehmigung
5. Genehmigung
6. Vorschriften
7. Änderung des Reifens und Erweiterung der Genehmigung
8. Übereinstimmung der Produktion
9. Maßnahmen bei Abweichungen in der Produktion
10. Endgültige Einstellung der Produktion
11. Namen und Anschriften der Technischen Dienste, die die Prüfungen für die Genehmigung durchführen, und der Behörden

#### ANHÄNGE

- Anhang 1 — Mitteilung über die Erteilung oder die Erweiterung oder die Versagung oder Zurücknahme einer Genehmigung oder über die endgültige Einstellung der Produktion eines Luftreifentyps für Krafträder und Mopeds nach der Regelung Nr. 75
- Anhang 2 — Muster des Genehmigungszeichens
- Anhang 3 — Anordnung der Reifenaufschriften — Beispiel der Aufschriften, die die nach Inkrafttreten dieser Regelung in den Handel gebrachten Reifentypen tragen sollen.
- Anhang 4 — Zuordnung der Tragfähigkeitskennzahlen zur Höchstbelastung
- Anhang 5 — Größenbezeichnung und Abmessungen der Reifen
- Anhang 6 — Messverfahren für Luftreifen
- Anhang 7 — Verfahren für die Belastungs-/Geschwindigkeits-Prüfung
- Anhang 8 — Reifentragfähigkeit in Abhängigkeit von der Geschwindigkeit
- Anhang 9 — Prüfverfahren für die dynamische Ausdehnung der Reifen

1. ANWENDUNGSBEREICH

Diese Regelung gilt für neue Luftreifen für Fahrzeuge der Klassen L<sub>1</sub>, L<sub>2</sub>, L<sub>3</sub>, L<sub>4</sub> und L<sub>5</sub>.

Sie gilt jedoch nicht für Reifentypen, die ausschließlich für den Einsatz abseits der Straße bestimmt sind und mit den Buchstaben „NHS“ (Not for Highway Service) gekennzeichnet sind, und für Reifentypen, die ausschließlich für Wettbewerbe bestimmt sind.

2. BEGRIFFSBESTIMMUNGEN

Im Sinne dieser Regelung bedeuten:

2.1. „Reifentyp“ eine Kategorie von Luftreifen, die sich in folgenden wichtigen Merkmalen nicht voneinander unterscheiden:

2.1.1. Hersteller,

2.1.2. Größenbezeichnung des Reifens,

2.1.3. Verwendungsart (normal: Straßenreifen, spezial: Reifen für besondere Verwendung wie z. B. auf und abseits der Straße, M + S, Moped),

2.1.4. Bauart (Diagonalstruktur, Gürtelreifen mit Diagonalkarkasse („bias belted“), Radialstruktur),

2.1.5. Geschwindigkeitskategorie,

2.1.6. Tragfähigkeitskennzahl,

2.1.7. Reifenquerschnitt;

2.2. „Reifenbauart“ die technischen Merkmale der Karkasse eines Reifens. Insbesondere unterscheidet man die nachstehenden Bauarten:

2.2.1. „Diagonalreifen“ Reifen, deren Kordlagen sich von Wulst zu Wulst erstrecken und abwechselnd in Winkeln von wesentlich weniger als 90° zur Mittellinie der Lauffläche angeordnet sind <sup>(1)</sup>,

2.2.2. „Gürtelreifen mit Diagonalkarkasse“ („bias belted“) Diagonalgürtelreifen, deren Karkasse von einem Gürtel umschlossen wird, der aus zwei oder mehreren Lagen von im wesentlichen undehnbarem Kord besteht, die abwechselnd in Winkeln ähnlich denen der Karkasse angeordnet sind,

2.2.3. „Reifen in Radialbauart“ („Radialreifen“) Reifen, deren Kordlagen sich im wesentlichen im Winkel von 90° zur Mittellinie der Lauffläche von Wulst zu Wulst erstrecken und deren Karkasse durch einen im wesentlichen undehnbaren umlaufenden Gürtel stabilisiert wird <sup>(1)</sup>,

2.2.4. „Verstärkt“ („reinforced“) Reifen, bei denen die Karkasse widerstandsfähiger ist als bei den entsprechenden normalen Reifen;

2.3. „Wulst“ der Teil des Reifens, dessen Form und Struktur so beschaffen ist, dass er sich der Felge anpaßt und den Reifen auf ihr hält <sup>(2)</sup>,

2.4. „Kord“ die Stränge (Fäden), die die Gewebelagen des Reifens bilden <sup>(2)</sup>;

<sup>(1)</sup> Gilt auch für Regelung Nr. 54.

<sup>(2)</sup> Siehe erläuternde Abbildung in der Anlage.

- 2.5. „Lage“ eine Schicht aus gummiertem, parallel verlaufendem Kord <sup>(2)</sup>;
- 2.6. „Karkasse“ der Teil des Reifens außer der Lauffläche und den Seitenwänden (Seitengummi), der im aufgepumpten Zustand die Last trägt <sup>(2)</sup>;
- 2.7. „Lauffläche“ der Teil eines Reifens, der mit der Fahrbahn in Berührung kommt, die Karkasse gegen mechanische Beschädigung schützt und die Bodenhaftung bewirkt <sup>(2)</sup>;
- 2.8. „Seitenwand“ (Seitengummi) der Teil eines Reifens zwischen der Lauffläche und dem Bereich, der vom Felgenhorn abgedeckt wird <sup>(2)</sup>;
- 2.9. „Profilrillen der Lauffläche“ der Zwischenraum zwischen zwei benachbarten Rippen oder Stollen des Laufflächenprofils <sup>(2)</sup>;
- 2.10. „Hauptrillen“ die breiten Rillen, die sich in der Mittelzone der Lauffläche befinden;
- 2.11. „Querschnittsbreite (S)“ der geradlinige Abstand zwischen den Außenseiten der Seitenwände eines aufgepumpten Reifens, nicht eingeschlossen die Erhöhung durch die Beschriftungen, Verzierungen, Scheuerleisten oder Scheuerrippen <sup>(2)</sup>;
- 2.12. „Gesamtbreite“ der geradlinige Abstand zwischen den Außenseiten der Seitenwände eines aufgepumpten Reifens einschließlich Beschriftungen, Verzierungen, Scheuerleisten und Scheuerrippen <sup>(2)</sup>; falls bei Reifen die Lauffläche breiter als die Reifenbreite ist, entspricht der Gesamtbreite die Laufflächenbreite;
- 2.13. „Querschnittshöhe (H)“ die halbe Differenz zwischen dem Außendurchmesser des Reifens und dem Felgennendurchmesser <sup>(2)</sup>;
- 2.14. „Querschnittsverhältnis (Ra)“ das 100fache der Zahl, die sich aus der Division von Querschnittshöhe (H) durch Nennbreite (S<sub>1</sub>) ergibt, beide Größen in gleichen Maßeinheiten ausgedrückt;
- 2.15. „Außendurchmesser (D)“ der Gesamtdurchmesser eines aufgepumpten neuen Reifens <sup>(2)</sup>;
- 2.16. „Größenbezeichnung der Reifen“ eine Bezeichnung, die Folgendes enthält:
- 2.16.1. Die Nennbreite (S<sub>1</sub>) ist in mm anzugeben, ausgenommen bei den Reifentypen, deren Größenbezeichnung in der ersten Spalte der Tabellen in Anhang 5 dieser Regelung angegeben ist,
- 2.16.2. das Querschnittsverhältnis mit Ausnahme von bestimmten Reifentypen, deren Größenbezeichnung in der ersten Spalte der Tabellen in Anhang 5 dieser Regelung angegeben ist,
- 2.16.3. eine Kennzahl „d“, die sich auf den Felgennendurchmesser bezieht und entweder in Form von Codes (Zahlen unter 100) oder in mm (Zahlen über 100) angegeben ist.
- 2.16.3.1. Nachstehend sind die Werte für die Kennzahl „d“, falls durch Kode angezeigt, in mm angegeben:

(in mm)

| Kennzahl „d“, ausgedrückt durch eine oder zwei Ziffern entsprechend dem Felgennendurchmesser | Wert „d“ |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 4                                                                                            | 102      |
| 5                                                                                            | 127      |
| 6                                                                                            | 152      |

(in mm)

| Kennzahl „d“, ausgedrückt durch eine oder zwei Ziffern<br>entsprechend dem Felgennennndurchmesser | Wert „d“ |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 7                                                                                                 | 178      |
| 8                                                                                                 | 203      |
| 9                                                                                                 | 229      |
| 10                                                                                                | 254      |
| 11                                                                                                | 279      |
| 12                                                                                                | 305      |
| 13                                                                                                | 330      |
| 14                                                                                                | 356      |
| 15                                                                                                | 381      |
| 16                                                                                                | 406      |
| 17                                                                                                | 432      |
| 18                                                                                                | 457      |
| 19                                                                                                | 483      |
| 20                                                                                                | 508      |
| 21                                                                                                | 533      |
| 22                                                                                                | 559      |
| 23                                                                                                | 584      |

- 2.17. „Felgennennndurchmesser (d)“ der Durchmesser der Felge, auf die ein entsprechender Reifen aufzuziehen ist <sup>(2)</sup>;
- 2.18. „Felge“ das Bauteil des Rades, auf dem die Reifenwulste eines Reifens mit Schlauch oder eines schlauchlosen Reifens aufsitzen <sup>(2)</sup>,
- 2.18.1. „Reifen-Felgen-Gestaltung“ ist der Typ einer Felge, auf der der entsprechende Reifen aufzuziehen ist. Bei vom Standard abweichenden Felgen wird dies durch ein auf dem Reifen angebrachtes Symbol erkannt;
- 2.19. „Theoretische Felge“ die fiktive Felge, deren Breite dem X-fachen der Nennbreite eines Reifens entspricht. Der Wert X ist vom Hersteller des Reifens anzugeben;
- 2.20. „Messfelge“ die Felge, auf die ein Reifen zur Ermittlung der Abmessungen aufzuziehen ist;
- 2.21. „Prüffelge“ die Felge, auf die ein Reifen zur Prüfung aufzuziehen ist;
- 2.22. „Stollenausbrüche“ die Loslösung von Gummistücken aus der Lauffläche;
- 2.23. „Kordablösung“ die Loslösung der Fäden von ihrer Gummierung;
- 2.24. „Lagentrennung“ die Trennung zweier benachbarter Lagen voneinander;
- 2.25. „Laufflächenablösung“ die Ablösung der Lauffläche von der Karkasse;

- 2.26. „Tragfähigkeitskennzahl“ eine Zahl, die die maximale Reifentragfähigkeit angibt, und zwar bei der durch die Geschwindigkeitskategorie zugeordneten Geschwindigkeit unter den vom Reifenhersteller vorgesehenen Einsatzbedingungen. Eine Liste der den Tragfähigkeitskennzahlen zugeordneten Tragfähigkeiten ist in Anhang 4 dieser Regelung enthalten;
- 2.27. „Tabelle der Reifentragfähigkeit entsprechend den Geschwindigkeiten“ die Tabelle in Anhang 8, die in Abhängigkeit von den Tragfähigkeitskennzahlen und der Tragfähigkeit bei Nenngeschwindigkeit die Änderungen der Tragfähigkeit angibt, wenn der Reifen bei anderen Geschwindigkeiten als den dem Symbol der Geschwindigkeitskategorie zugeordneten betrieben wird;
- 2.28. „Geschwindigkeitskategorie“:
- 2.28.1. die durch das Symbol für die Geschwindigkeitskategorie ausgedrückten Geschwindigkeiten nach den Angaben in der Tabelle in Absatz 2.28.2,
- 2.28.2. Die Geschwindigkeitskategorien sind in nachstehender Tabelle aufgeführt:

| (in km/h)                                |                               |
|------------------------------------------|-------------------------------|
| Symbol für die Geschwindigkeitskategorie | zugeordnete Geschwindigkeiten |
| B                                        | 50                            |
| F                                        | 80                            |
| G                                        | 90                            |
| J                                        | 100                           |
| K                                        | 110                           |
| L                                        | 120                           |
| M                                        | 130                           |
| N                                        | 140                           |
| P                                        | 150                           |
| Q                                        | 160                           |
| R                                        | 170                           |
| S                                        | 180                           |
| T                                        | 190                           |
| U                                        | 200                           |
| H                                        | 210                           |
| V                                        | 240                           |
| W                                        | 270                           |

- 2.28.3. Reifen, die für Höchstgeschwindigkeiten von mehr als 240 km/h geeignet sind, werden mit dem Buchstaben „V“ oder „Z“ (siehe Absatz 2.33.3) gekennzeichnet, der in der Bezeichnung der Reifengröße vor den Angaben zur Reifenbauart steht (siehe Absatz 3.1.3);
- 2.29. „M + S-Reifen“ ein Reifen, durch dessen Laufflächenprofil und Aufbau vor allem die Fahreigenschaften bei Matsch und frischem oder schmelzendem Schnee gegenüber normalen Straßenreifen verbessert wird. Das Laufflächenprofil eines M + S-Reifens besteht im Allgemeinen aus größeren Profilrillen (Rippen) und/oder Stollen mit größerem Abstand als beim normalen Straßenreifen;
- 2.30. „MST (multiservice tyre)“ ein Mehrzweckreifen, der zur Verwendung sowohl auf als auch außerhalb von Straßen geeignet ist;

- 2.31. „Mopedreifen“ ein Reifen, mit dem Mopeds (Klassen L<sub>1</sub> und L<sub>2</sub>) ausgerüstet werden;
- 2.32. „Kraftradreifen“ ein Reifen, mit dem hauptsächlich Krafträder (Klassen L<sub>3</sub>, L<sub>4</sub> und L<sub>5</sub>) ausgerüstet werden. Kraftradreifen können jedoch auch für die Ausrüstung von Mopeds (Klassen L<sub>1</sub> und L<sub>2</sub>) und leichten Anhängern (Klasse 01) verwendet werden;
- 2.33. „größte zulässige Tragfähigkeit“ die größte Last, die der Reifen tragen kann,
- 2.33.1. Bei Geschwindigkeiten von 130 km/h oder weniger darf die größte zulässige Tragfähigkeit, bezogen auf das Symbol für die Geschwindigkeitskategorie des Reifens und die durch die Bauart bestimmte Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs, an dem der Reifen montiert wird, nicht den in der Tabelle der Reifentragfähigkeit in Abhängigkeit von der Geschwindigkeit (siehe Absatz 2.27) angegebenen Prozentsatz des Wertes übersteigen, der der jeweiligen Tragfähigkeitskennzahl des Reifens zugeordnet ist.
- 2.33.2. Bei Geschwindigkeiten von mehr als 130 km/h, aber nicht mehr als 210 km/h darf die größte zulässige Tragfähigkeit nicht den Wert der Last übersteigen, die der Tragfähigkeitskennzahl des Reifens zugeordnet ist.
- 2.33.3. Bei Geschwindigkeiten von mehr als 210 km/h, aber nicht mehr als 270 km/h darf die größte zulässige Tragfähigkeit, bezogen auf das Symbol für die Geschwindigkeitskategorie des Reifens und die durch die Bauart bestimmte Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs, an dem der Reifen zu montieren ist, nicht den in der nachstehenden Tabelle angegebenen Prozentsatz der Last übersteigen, die der Tragfähigkeitskennzahl des Reifens zugeordnet ist.

| Höchstgeschwindigkeit km/h (***) | größte zulässige Tragfähigkeit (%)         |                                                 |
|----------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|                                  | Symbol für die Geschwindigkeitskategorie V | Symbol für die Geschwindigkeitskategorie W (**) |
| 210                              | 100                                        | 100                                             |
| 220                              | 95                                         | 100                                             |
| 230                              | 90                                         | 100                                             |
| 240                              | 85                                         | 100                                             |
| 250                              | (80) (*)                                   | 95                                              |
| 260                              | (75) (*)                                   | 85                                              |
| 270                              | (70) (*)                                   | 75                                              |

(\*) Nur für Reifen, die in der Größenbezeichnung mit dem Buchstaben „V“ gekennzeichnet sind, und bis zu der vom Reifenhersteller angegebenen Höchstgeschwindigkeit.

(\*\*) Auch für Reifen, die in der Größenbezeichnung mit dem Buchstaben „Z“ gekennzeichnet sind.

(\*\*\*) Bei dazwischenliegenden Geschwindigkeiten ist lineare Interpolation der größten zulässigen Tragfähigkeit zulässig.

- 2.33.4. Bei Geschwindigkeiten von mehr als 270 km/h darf die größte zulässige Tragfähigkeit nicht die Last übersteigen, die der Reifenhersteller der Geschwindigkeitskategorie des Reifens zugeordnet hat.

Bei Geschwindigkeiten zwischen 270 km/h und der vom Reifenhersteller zugelassenen Höchstgeschwindigkeit wird eine lineare Interpolation der größten zulässigen Tragfähigkeit vorgenommen.

3. AUFSCHRIFTEN
- 3.1. Die zur Genehmigung eingereichten Reifen müssen mindestens auf einer Seitenwand folgende Aufschriften tragen:
- 3.1.1. die Fabrik- oder Handelsmarke,
- 3.1.2. die Größenbezeichnung des Reifens nach Absatz 2.16 dieser Regelung,

- 3.1.3. die Angabe der Reifenbauart wie folgt:
  - 3.1.3.1. bei Diagonalreifen keine Angabe oder den Buchstaben „D“,
  - 3.1.3.2. bei Gürtelreifen mit Diagonalkarkasse (bias belted) den Buchstaben „B“ vor der Angabe des Felgendurchmessers und wahlweise zusätzlich die Worte „BIAS-BELTED“,
  - 3.1.3.3. bei Radialreifen den Buchstaben „R“ vor der Angabe des Felgendurchmessers und wahlweise zusätzlich das Wort „RADIAL“,
- 3.1.4. die Angabe der Geschwindigkeitskategorie mittels des Symbols gemäß Absatz 2.28.2,
- 3.1.5. die Tragfähigkeitskennzahl gemäß Absatz 2.26,
- 3.1.6. das Wort „TUBELESS“, wenn der Reifen zur Verwendung ohne Schlauch bestimmt ist,
- 3.1.7. das Wort „REINFORCED“ oder „REINF“, wenn der Reifen verstärkt ist,
- 3.1.8. die Angabe des Herstellungsdatums, die sich aus einer vierstelligen Zahl zusammensetzt, bei der die ersten beiden Ziffern die Woche und die letzten beiden die Jahreszahl der Herstellung angeben. Diese Angabe braucht nur an einer Seitenwand angebracht zu werden.
- 3.1.9. die Angabe „M + S“, „M.S.“ oder „M & S“ bei M + S-Reifen. Die Aufschrift „DP“ (d. h. Dual Purpose) wird als zulässige Alternative akzeptiert.
- 3.1.10. die Angabe „MST“ bei Mehrzweckreifen,
- 3.1.11. die Angabe „MOPED“ (oder „CYCLOMOTEUR“ oder „CICLOMOTORE“) bei Mopedreifen.
- 3.1.12. Eine Kennzeichnung der Reifen-Felgen-Gestaltung, falls es sich nicht um eine Standardausführung handelt, unmittelbar nach der Felgendurchmesseraufschrift nach Absatz 2.16.3 dieser Regelung.

Bei Reifen für Felgen mit einem Durchmesser, der dem Kode 13 (330 mm) oder größer entspricht, muss diese Angabe „M/C“ lauten. Diese Vorschrift gilt nicht bei den Reifengrößen, die in den Tabellen des Anhangs 5 dieser Regelung aufgelistet sind.
- 3.1.13. Reifen, die für Geschwindigkeiten von mehr als 240 km/h geeignet sind, müssen vor der Angabe der Reifenbauart (siehe Absatz 3.1.3) mit dem jeweils zutreffenden Buchstaben „V“ oder „Z“ (siehe Absatz 2.33.3) gekennzeichnet sein.
- 3.1.14. An Reifen, die für Geschwindigkeiten von mehr als 240 km/h (beziehungsweise 270 km/h) geeignet sind, müssen in Klammern die Tragfähigkeitskennzahl (siehe Absatz 3.1.5) für eine Geschwindigkeit von 210 km/h (beziehungsweise 240 km/h) und ein Symbol für die Geschwindigkeitskategorie (siehe Absatz 3.1.4) wie folgt angegeben sein:
  - ein „V“ bei Reifen, deren Größenbezeichnung den Buchstaben „V“ enthält,
  - ein „W“ bei Reifen, deren Größenbezeichnung den Buchstaben „Z“ enthält,
- 3.2. Auf den Reifen muss ein genügend großer Platz für das nach Anhang 2 vorgesehene Genehmigungszeichen vorhanden sein.

- 3.3. In Anhang 3 dieser Regelung ist ein Beispiel für die Anordnung der Reifenaufschriften dargestellt.
- 3.4. Die in Absatz 3.1 genannten Aufschriften und das nach Absatz 5.4 dieser Regelung vorgeschriebene Genehmigungszeichen müssen durch die Form erhaben oder vertieft am Reifen angebracht werden. Sie müssen deutlich lesbar sein.
4. ANTRAG AUF GENEHMIGUNG
- 4.1. Der Antrag auf Genehmigung eines Luftreifentyps ist entweder vom Inhaber der Fabrik- oder Handelsmarke oder von seinem ordentlich bevollmächtigten Vertreter einzureichen. Im Antrag sind aufzuführen:
- 4.1.1. die Größenbezeichnung nach Absatz 2.16 dieser Regelung,
- 4.1.2. die Fabrik- oder Handelsmarke,
- 4.1.3. die Verwendungsart (normal, spezial, M + S oder Moped),
- 4.1.4. die Bauart: diagonal, Gürtel mit Diagonalkarkasse oder radial,
- 4.1.5. die Geschwindigkeitskategorie,
- 4.1.6. die Tragfähigkeitskennzahl des Reifens,
- 4.1.7. ob der Reifen für die Verwendung mit oder ohne Schlauch bestimmt ist,
- 4.1.8. ob der Reifen „normal“ oder „verstärkt“ ist,
- 4.1.9. Die Lagenzahl („Ply-rating“) für besondere Kraftradreifen (siehe Tabelle 5 des Anhangs 5 dieser Regelung) <sup>(3)</sup>,
- 4.1.10. die Hauptabmessungen: Gesamtbreite und Außendurchmesser,
- 4.1.11. die Felgen, auf die der Reifen montiert werden kann,
- 4.1.12. die Mess- und die Prüffelge,
- 4.1.13. der Prüf- und Messdruck,
- 4.1.14. der Wert für „X“ gemäß Absatz 2.19,
- 4.1.15. bei Reifen, die mit dem Buchstaben „V“ in der Größenbezeichnung gekennzeichnet und für Geschwindigkeiten von mehr als 240 km/h geeignet sind, oder bei Reifen, die mit dem Buchstaben „Z“ in der Größenbezeichnung gekennzeichnet und für Geschwindigkeiten von mehr als 270 km/h geeignet sind, die vom Reifenhersteller zugelassene Höchstgeschwindigkeit und die für diese Höchstgeschwindigkeit zulässige Tragfähigkeit.
- 4.2. Dem Antrag auf Genehmigung sind in dreifacher Ausfertigung eine Skizze oder eine repräsentative Fotografie, auf der das Laufflächenprofil zu erkennen ist, und eine Skizze des aufgepumpten, auf der Messfelge montierten Reifens mit den wichtigsten Abmessungen (siehe die Absätze 6.1.1 und 6.1.2) des zur Genehmigung vorgeführten Typs beizufügen. Außerdem sind nach Ermessen der zuständigen Behörde entweder das von der anerkannten Prüfstelle erstellte Gutachten oder ein oder zwei Muster des Reifentyps beizufügen. Zeichnungen oder Fotografien der Seitenwand und der Lauffläche sind nach Aufnahme der Produktion spätestens ein Jahr nach Erteilung der Typgenehmigung einzureichen.

<sup>(3)</sup> Vom Tag des Inkrafttretens der Ergänzung 8 zu dieser Regelung an sollen keine neuen Genehmigungen mehr für diese Reifen in Übereinstimmung mit der Regelung Nr. 75 erteilt werden. Diese Reifengrößen sind jetzt in der Regelung Nr. 54 enthalten.

- 4.3. Reicht ein Reifenhersteller einen Antrag auf Erteilung einer Typgenehmigung für eine Reifenbaureihe ein, so braucht eine Belastungs-/Geschwindigkeitsprüfung nicht an jedem Typ der Reifenbaureihe durchgeführt zu werden. Nach Ermessen der Genehmigungsbehörde kann eine Auswahl des ungünstigsten Falles vorgenommen werden.
5. GENEHMIGUNG
- 5.1. Entspricht der zur Genehmigung nach dieser Regelung vorgelegte Reifen den Vorschriften nach Absatz 6, so ist die Genehmigung für diesen Reifentyp zu erteilen.
- 5.2. Jede Genehmigung umfasst die Zuteilung einer Genehmigungsnummer. Ihre ersten beiden Ziffern (derzeit 00 für die Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung) geben die entsprechende Änderungsreihe mit den neuesten, wichtigsten technischen Änderungen an, die zum Zeitpunkt der Erteilung der Genehmigung in die Regelung aufgenommen sind. Die so erteilte Nummer darf von derselben Vertragspartei nicht einem anderen Reifentyp zugeteilt werden.
- 5.3. Über die Erteilung oder Erweiterung oder Versagung oder Zurücknahme einer Genehmigung für einen Luftreifentyp nach dieser Regelung sind die Vertragsparteien des Übereinkommens, die diese Regelung anwenden, mit einem Mitteilungsblatt zu unterrichten, das dem Muster des Anhangs 1 dieser Regelung entspricht.
- 5.3.1. Für Reifen, die für Geschwindigkeiten von mehr als 240 km/h geeignet sind, werden die zulässige Höchstgeschwindigkeit und die entsprechende Tragfähigkeit in Anhang 1 unter Punkt 10 angegeben.
- 5.4. Auf jedem Reifen, der einem nach dieser Regelung genehmigten Reifentyp entspricht, ist gut sichtbar an der in Absatz 3.2 genannten Stelle zusätzlich zu den gemäß Absatz 3.1 vorgeschriebenen Aufschriften ein internationales Genehmigungskennzeichen anzubringen, bestehend aus:
- 5.4.1. einem Kreis, in dessen Innerem sich der Buchstabe „E“ und die Kennzahl des Landes befinden, das die Genehmigung erteilt hat <sup>(4)</sup>,
- 5.4.2. die Nummer dieser Regelung, gefolgt von dem Buchstaben „R“, einem Bindestrich und der Genehmigungsnummer.
- 5.5. Das Genehmigungszeichen muss deutlich lesbar und dauerhaft sein.
- 5.6. In Anhang 2 dieser Regelung ist ein Beispiel der Anordnung eines Genehmigungszeichens dargestellt.
6. VORSCHRIFTEN
- 6.1. Reifenabmessungen
- 6.1.1. Reifenbreite
- 6.1.1.1. Die Reifenbreite wird nach folgender Formel bestimmt:
- $$S = S_1 + K (A - A_1)$$

<sup>(4)</sup> 1 für Deutschland, 2 für Frankreich, 3 für Italien, 4 für die Niederlande, 5 für Schweden, 6 für Belgien, 7 für Ungarn, 8 für die Tschechische Republik, 9 für Spanien, 10 für Serbien, 11 für das Vereinigte Königreich, 12 für Österreich, 13 für Luxemburg, 14 für die Schweiz, 15 (-), 16 für Norwegen, 17 für Finnland, 18 für Dänemark, 19 für Rumänien, 20 für Polen, 21 für Portugal, 22 für die Russische Föderation, 23 für Griechenland, 24 für Irland, 25 für Kroatien, 26 für Slowenien, 27 für die Slowakei, 28 für Weißrussland, 29 für Estland, 30 (-), 31 für Bosnien und Herzegowina, 32 für Lettland, 33 (-), 34 für Bulgarien, 35 (-), 36 für Litauen, 37 für die Türkei, 38 (-), 39 für Aserbaidschan, 40 für die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, 41 (-), 42 für die Europäische Union (Genehmigungen werden von ihren Mitgliedstaaten unter Verwendung ihres jeweiligen ECE-Zeichens erteilt), 43 für Japan, 44 (-), 45 für Australien, 46 für die Ukraine, 47 für Südafrika, 48 für Neuseeland, 49 für Zypern, 50 für Malta, 51 für die Republik Korea, 52 für Malaysia, 53 für Thailand, 54 und 55 (-), 56 für Montenegro, 57 (-) und 58 für Tunesien. Die folgenden Zahlen werden den anderen Ländern, die dem „Übereinkommen über die Annahme einheitlicher technischer Vorschriften für Radfahrzeuge, Ausrüstungsgegenstände und Teile, die in Radfahrzeuge(n) eingebaut und/oder verwendet werden können, und die Bedingungen für die gegenseitige Anerkennung von Genehmigungen, die nach diesen Vorschriften erteilt wurden“, beigetreten sind, nach der zeitlichen Reihenfolge ihrer Ratifikation oder ihres Beitritts zugeteilt, und die so zugeteilten Zahlen werden den Vertragsparteien des Übereinkommens vom Generalsekretär der Vereinten Nationen mitgeteilt.

Hierbei bedeuten:

$S$  = „Querschnittsbreite“ in mm, gemessen auf der Messfelge,

$S_1$  = „Nennbreite“ (in mm), entsprechend der vorgeschriebenen Bezeichnung auf der Seitenwand des Reifens,

$A$  = Breite (in mm) der vom Hersteller in der Beschreibung angegebenen Messfelge,

$A_1$  = Breite (in mm) der theoretischen Felge,

$A_1 = S_1$ , multipliziert mit dem vom Hersteller angegebenen Faktor  $X$ ,

$K = 0,4$ .

- 6.1.1.2. Jedoch ist für Reifentypen, deren Bezeichnung in der ersten Spalte der Tabellen in Anhang 5 dieser Regelung angegeben ist, die Reifenbreite zulässig, die für die betreffende Reifenbezeichnung in den Tabellen angegeben ist.

6.1.2. Außendurchmesser eines Reifens

- 6.1.2.1. Der Außendurchmesser eines Reifens wird nach folgender Formel bestimmt:

$$D = d + 2H$$

Hierbei bedeuten:

$D$  = der Außendurchmesser in mm,

$d$  = der Zahlenwert gemäß Absatz 2.16.3 in mm,

$H$  = die Nennquerschnittshöhe in mm, wobei gilt

$$H = S_1 \times 0,01 \text{ Ra}$$

dabei bedeuten

$S_1$  Nennbreite (in mm) und

$R_a$  Querschnittsverhältnis

entsprechend der Aufschrift auf der Reifenseitenwand in Übereinstimmung mit den Vorschriften nach Absatz 3.4.

- 6.1.2.2. Jedoch ist für Reifen, deren Bezeichnung in der ersten Spalte der Tabellen in Anhang 5 dieser Regelung angegeben ist, der Außendurchmesser zulässig, der für die betreffende Bezeichnung in den Tabellen angegeben ist.

6.1.3. Reifenmessverfahren

Die Ermittlung der Abmessungen von Luftreifen ist gemäß dem in Anhang 6 dieser Regelung angegebenen Verfahren vorzunehmen.

6.1.4. Vorschriften hinsichtlich der Reifenbreite

6.1.4.1. Die Gesamtbreite des Reifens darf unter der Querschnittsbreite (S) liegen, die gemäß Absatz 6.1.1 ermittelt wurde.

6.1.4.2. Sie kann diesen Wert überschreiten bis zu dem in Anhang 5 zugelassenen Wert oder für Größen, die nicht in Anhang 5 angegeben sind, bis zu folgenden Prozentzahlen:

6.1.4.2.1. Für Normal- und M + S-Reifen:

a) Felgendurchmesser kennzahl 13 und darüber: + 10 %,

b) Felgendurchmesser kennzahl bis einschließlich 12: + 8 %.

6.1.4.2.2. Für Sonderreifen, die für Straßen nur bedingt einsetzbar sind und mit der Aufschrift MST versehen sind: 25 %.

6.1.5. Vorschriften hinsichtlich des Außendurchmessers

6.1.5.1. Der Außendurchmesser darf nicht außerhalb der in Anhang 5 vorgeschriebenen Werte  $D_{\min}$  und  $D_{\max}$  liegen.

6.1.5.2. Für Größen, die nicht in Anhang 5 aufgeführt sind, darf der Außendurchmesser nicht außerhalb der Werte  $D_{\min}$  und  $D_{\max}$  liegen, die nach folgenden Formeln ermittelt wurden:

$$D_{\min} = d + (2H \times a)$$

$$D_{\max} = d + (2H \times b)$$

wobei

H und d in Absatz 6.1.2.1 definiert, a und b in Absatz 6.1.5.2.1 und 6.1.5.2.2 angegeben sind.

6.1.5.2.1. Für normale Straßenreifen und M + S-Reifen gilt: a

|                                            |      |
|--------------------------------------------|------|
| Felgendurchmesser kennzahl 13 und darüber: | 0,97 |
|--------------------------------------------|------|

|                                                   |      |
|---------------------------------------------------|------|
| Felgendurchmesser kennzahl bis einschließlich 12: | 0,93 |
|---------------------------------------------------|------|

|                    |      |
|--------------------|------|
| für Spezialreifen: | 1,00 |
|--------------------|------|

6.1.5.2.2. Für normale Straßenreifen gilt: b

|                                            |      |
|--------------------------------------------|------|
| Felgendurchmesser kennzahl 13 und darüber: | 1,07 |
|--------------------------------------------|------|

|                                                   |      |
|---------------------------------------------------|------|
| Felgendurchmesser kennzahl bis einschließlich 12: | 1,10 |
|---------------------------------------------------|------|

|                                         |      |
|-----------------------------------------|------|
| Für M + S-Reifen und für Spezialreifen: | 1,12 |
|-----------------------------------------|------|

6.2. Belastungs-/Geschwindigkeitsprüfung

6.2.1. Der Luftreifen ist einer Belastungs-/Geschwindigkeitsprüfung gemäß dem in Anhang 7 dieser Regelung beschriebenen Verfahren zu unterziehen.

- 6.2.1.1. Wird der Antrag für Reifen gestellt, die mit dem Buchstaben „V“ in der Größenbezeichnung gekennzeichnet und für Geschwindigkeiten von mehr als 240 km/h geeignet sind, oder für Reifen, die mit dem Buchstaben „Z“ in der Größenbezeichnung gekennzeichnet und für Geschwindigkeiten von mehr als 270 km/h geeignet sind (siehe Absatz 4.1.15), so wird die oben genannte Belastungs-/Geschwindigkeitsprüfung an einem Reifen bei den in Klammern auf dem Reifen angegebenen Werten für Belastung und Geschwindigkeit (siehe Absatz 3.1.14) durchgeführt. Eine weitere Belastungs-/Geschwindigkeitsprüfung ist an einem zweiten Reifen desselben Typs unter denselben Bedingungen hinsichtlich der Belastung und der Geschwindigkeit durchzuführen, die gegebenenfalls vom Hersteller als Höchstwerte angegeben worden sind (siehe Absatz 4.1.15).
- 6.2.2. Ein Reifen, der nach der Belastungs-/Geschwindigkeitsprüfung keine Laufflächenablösung, Lagentrennung, Kordablösung, Stollenausbrüche oder Gewebebrüche aufweist, hat die Prüfung bestanden.
- 6.2.3. Der sechs Stunden nach Abschluss der Belastungs-/Geschwindigkeitsprüfung gemessene Außendurchmesser darf nicht um mehr als  $\pm 3,5\%$  von dem vor der Prüfung gemessenen Wert abweichen.
- 6.2.4. Die Gesamtbreite des Reifens darf nach Abschluss der Belastungs-/Geschwindigkeitsprüfung den gemäß Abschnitt 6.1.4.2 festgestellten Wert nicht überschreiten.
- 6.3. Dynamische Ausdehnung des Reifens
- Die in Absatz 1.1 des Anhangs 9 dieser Regelung aufgeführten Reifen müssen nach Beendigung der Belastungs-/Geschwindigkeitsprüfung gemäß Absatz 6.2 einer dynamischen Ausdehnungsprüfung nach diesem Anhang unterzogen werden.
7. ÄNDERUNG DES REIFENTYPS UND ERWEITERUNG DER GENEHMIGUNG
- 7.1. Jede Änderung des Reifentyps ist der Behörde, die die Genehmigung für diesen Reifentyp erteilt hat, mitzuteilen. Die Behörde kann dann entweder
- 7.1.1. die Auffassung vertreten, dass von den vorgenommenen Änderungen keine nennenswerte nachteilige Wirkung ausgeht und der Reifen in jedem Falle noch die Vorschriften erfüllt, oder
- 7.1.2. ein neues Gutachten vom Technischen Dienst, der die Prüfungen durchführt, verlangen.
- 7.1.3. Bei einer Änderung des Laufflächenprofils eines Reifens braucht die Prüfung nach Absatz 6.2 nicht wiederholt zu werden.
- 7.1.4. Für Reifen, die für Geschwindigkeiten von mehr als 240 km/h geeignet und mit dem Buchstaben „V“ in der Größenbezeichnung gekennzeichnet sind (oder 270 km/h bei Reifen, die mit dem Buchstaben „Z“ in der Größenbezeichnung gekennzeichnet sind), sind Erweiterungen von Genehmigungen, mit denen die Zertifizierung für andere Höchstgeschwindigkeiten und/oder Belastungen erreicht werden soll, zulässig, sofern ein neues Gutachten, in dem die neue Höchstgeschwindigkeit und die neue Tragfähigkeit berücksichtigt sind, von dem Technischen Dienst, der die Prüfungen durchführt, vorgelegt wird.
- Diese neuen Werte für Tragfähigkeit und Geschwindigkeit sind in Anhang 1 unter Punkt 9 anzugeben.
- 7.2. Die Bestätigung oder Versagung der Genehmigung ist unter Angabe der Änderungen den Vertragsparteien, die diese Regelung anwenden, nach dem Verfahren gemäß Absatz 5.3 mitzuteilen.
- 7.3. Die zuständige Behörde, die eine Erweiterung der Genehmigung bewilligt hat, muss jedem für eine solche Erweiterung vorgesehenen Mitteilungsblatt für die Genehmigung eine fortlaufende Nummer zuteilen.

## 8. ÜBEREINSTIMMUNG DER PRODUKTION

Die Verfahren zur Kontrolle der Übereinstimmung der Produktion müssen den in Anlage 2 zum Übereinkommen (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2) beschriebenen Verfahren entsprechen, wobei folgende Vorschriften eingehalten sein müssen:

8.1. Jeder Reifen, der mit einem Genehmigungszeichen nach dieser Regelung versehen ist, muss so hergestellt werden, dass er dem genehmigten Reifentyp entspricht und die Vorschriften nach Absatz 6 erfüllt.

8.2. Die zuständige Behörde, die die Typgenehmigung erteilt hat, kann jederzeit die in jeder Fertigungsanlage angewandten Verfahren zur Kontrolle der Übereinstimmung überprüfen. In jeder Fertigungsanlage werden diese Überprüfungen normalerweise einmal alle zwei Jahre durchgeführt.

## 9. MASSNAHMEN BEI ABWEICHUNGEN IN DER PRODUKTION

9.1. Die für einen Reifentyp nach dieser Regelung erteilte Genehmigung kann entzogen werden, wenn die Vorschriften nach Absatz 8.1 nicht eingehalten werden oder wenn die der Serie entnommenen Reifen die nach diesem Absatz vorgesehenen Prüfungen nicht bestanden haben.

9.2. Nimmt eine Vertragspartei des Übereinkommens, die diese Regelung anwendet, eine von ihr erteilte Genehmigung zurück, so hat sie unverzüglich die anderen Vertragsparteien, die diese Regelung anwenden, hierüber mit einem Mitteilungsblatt zu unterrichten, das dem Muster in Anhang 1 dieser Regelung entspricht.

## 10. ENDGÜLTIGE EINSTELLUNG DER PRODUKTION

Stellt der Inhaber einer Genehmigung die Produktion eines nach dieser Regelung genehmigten Luftreifentyps endgültig ein, so hat er hierüber die Behörde, die die Genehmigung erteilt hat, zu unterrichten. Nach Erhalt der entsprechenden Mitteilung hat diese Behörde die anderen Vertragsparteien des Übereinkommens von 1958, die diese Regelung anwenden, mit einem Mitteilungsblatt zu unterrichten, das dem Muster in Anhang 1 dieser Regelung entspricht.

## 11. NAMEN UND ANSCHRIFTEN DER TECHNISCHEN DIENSTE, DIE DIE PRÜFUNGEN FÜR DIE GENEHMIGUNG DURCHFÜHREN, UND DER BEHÖRDEN

11.1. Die Vertragsparteien des Übereinkommens, die diese Regelung anwenden, übermitteln dem Sekretariat der Vereinten Nationen die Namen und Anschriften der Technischen Dienste, die die Prüfungen für die Genehmigung durchführen, und der Behörden, die die Genehmigung erteilen und denen die in anderen Ländern ausgestellten Mitteilungsblätter über die Erteilung oder Erweiterung oder Versagung oder Zurücknahme einer Genehmigung zu übersenden sind.

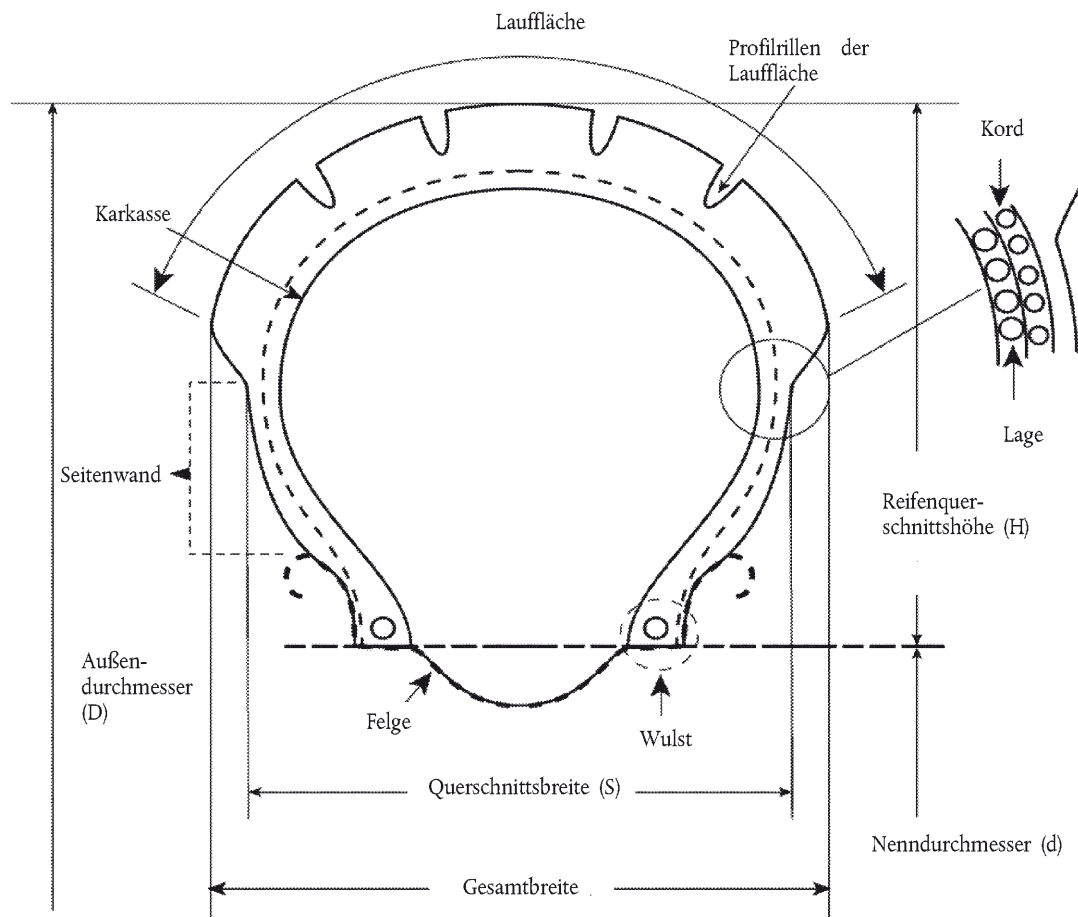
11.2. Die Vertragsparteien des Übereinkommens, die diese Regelung anwenden, können die Prüflaboratorien der Reifenhersteller benutzen und als zugelassene Prüflaboratorien solche benennen, die auf ihrem eigenen Territorium liegen oder die auf dem Territorium einer anderen Vertragspartei liegen, vorausgesetzt, dass die Zustimmung dazu von der zuständigen Behörde dieser Vertragspartei vorliegt.

11.3. Falls eine Vertragspartei Absatz 11.2 anwendet, kann sie sich auf Wunsch bei den Prüfungen durch eine oder mehrere Personen ihrer Wahl vertreten lassen.

---

*Anlage***ERLÄUTERnde ABBILDUNG**

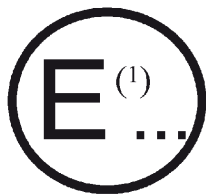
(siehe Absatz 2 der Regelung)



## ANHANG 1

## MITTEILUNG

(größtes Format: A4 (210 × 297 mm))



ausgestellt von: Bezeichnung der Behörde

.....

.....

.....

über die <sup>(2)</sup> ERTEILUNG DER GENEHMIGUNG  
 ERWEITERUNG DER GENEHMIGUNG  
 VERSAGUNG DER GENEHMIGUNG  
 ZURÜCKNAHME DER GENEHMIGUNG  
 ENDGÜLTIGE EINSTELLUNG DER PRODUKTION

für einen Typ eines Luftreifens für Krafträder und Mopeds nach der Regelung Nr. 75

Nummer der Genehmigung: ..... Nummer der Erweiterung der Genehmigung: .....

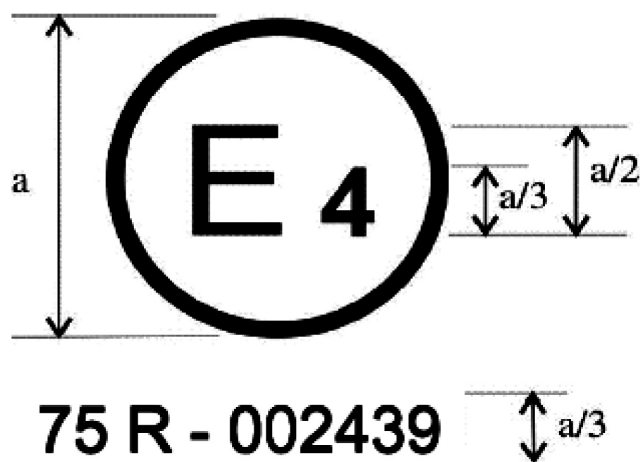
1. Fabrik- oder Handelsmarke der Einrichtung .....
2. Typenbezeichnung des Reifens durch den Hersteller .....
3. Name und Anschrift des Herstellers .....
4. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Vertreters des Herstellers .....
5. Kurzbeschreibung .....
- 5.1. Bezeichnung der Reifengröße .....
- 5.2. Verwendungsart: normal/M + S/spezial/Moped <sup>(2)</sup>: .....
- 5.3. Bauart: diagonal/Diagonalgürtel/radial <sup>(2)</sup>: .....
- 5.4. Symbol für die Geschwindigkeitskategorie .....
- 5.5. Tragfähigkeitskennzahl .....
6. Technischer Dienst und gegebenenfalls das für die Genehmigung oder die Nachprüfung der Übereinstimmung zugelassene Prüflabor .....
7. Datum des Gutachtens des Technischen Dienstes .....
8. Nummer des Gutachtens des Technischen Dienstes .....
9. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung (falls zutreffend) .....
10. Bemerkungen .....
11. Ort .....
12. Datum .....
13. Unterschrift .....
14. Dieser Mitteilung ist eine Liste der Unterlagen aus der Genehmigungsakte, die bei der Genehmigungsbehörde hinterlegt ist, beigefügt; diese sind auf Anforderung erhältlich.

<sup>(1)</sup> Kennzahl des Landes, das die Genehmigung erteilt/erweitert/versagt/zurückgenommen hat (siehe die Vorschriften über die Genehmigung in der Regelung).

<sup>(2)</sup> Nichtzutreffendes streichen.

## ANHANG 2

## ANORDNUNG DES GENEHMIGUNGSZEICHENS

 $a \geq 8 \text{ mm}$ 

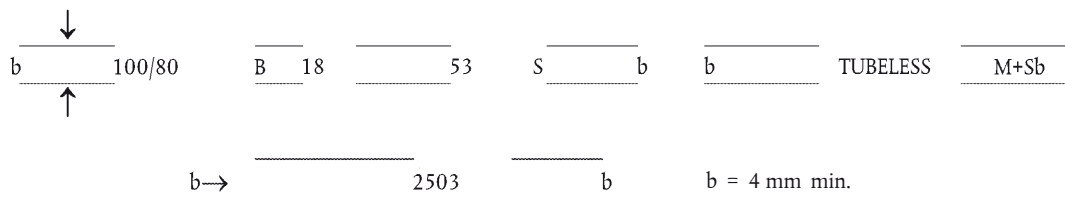
Das gezeigte, an einem Luftreifen angebrachte Genehmigungszeichen bedeutet, dass dieser Reifentyp für Krafträder und Mopeds in den Niederlanden (E 4) nach der Regelung Nr. 75 mit der Genehmigungsnummer 002439 genehmigt wurde. Die ersten beiden Ziffern der Genehmigungsnummer geben an, dass die Genehmigung nach den Vorschriften der Regelung Nr. 75 in ihrer ursprünglichen Fassung erteilt wurde.

*Anmerkung:* Die Genehmigungsnummer ist in der Nähe des Kreises und entweder über, unter, links oder rechts von dem Buchstaben „E“ anzuordnen. Die Ziffern der Genehmigungsnummer sind auf dieselbe Seite des „E“ und in derselben Richtung zu setzen. Die Verwendung römischer Zahlen als Genehmigungsnummer ist zu vermeiden, um Verwechslungen mit anderen Zeichen auszuschließen.

## ANHANG 3

## ANORDNUNG DER REIFENAUFCHRIFTEN

Beispiel der Aufschriften, die die nach Inkrafttreten dieser Regelung in den Handel gebrachten Reifentypen tragen müssen.



Diese Aufschriften bezeichnen einen Luftreifen:

- mit einer Nennbreite von 100,
- mit einem Querschnittsverhältnis von 80,
- in Gürtelbauart mit Diagonalkarkasse (Bias-belted),
- mit einem Felgennennndurchmesser von 457 mm, für den die Kennzahl 18 gilt,
- Mit einer Tragfähigkeit von 206 kg, entsprechend der Tragfähigkeitskennzahl 53 gemäß Anhang 4 dieser Regelung,
- der Geschwindigkeitskategorie S (Höchstgeschwindigkeit 180 km/h),
- der ohne Schlauch montiert wird („TUBELESS“),
- der als M + S-Reifen in der fünfundzwanzigsten Woche des Jahres 2003 hergestellt wurde.

Die Anordnung und die Reihenfolge der Aufschriften, die die Bezeichnung des Reifens bilden, muss folgende sein:

- a) Die Größenbezeichnung, bestehend aus der Nennbreite, dem Querschnittsverhältnis, dem Kennbuchstaben der Bauartbezeichnung, falls vorhanden, und dem Felgennennndurchmesser, muss nach obigem Beispiel angeordnet werden: 100/80B18.
- b) Die Tragfähigkeitskennzahl und das Symbol der Geschwindigkeitskategorie müssen zusammen in der Nähe der Größenbezeichnung angeordnet werden. Sie können entweder dahinter oder darüber oder darunter angebracht werden.
- c) Die Bezeichnungen „TUBELESS“ und „REINFORCED“ oder „REINF“ und „M + S“ und „MST“ und/oder „MOPED“ (oder CYCLOMOTEUR oder CICLOMOTORE) können in einem gewissen Abstand zur Größenbezeichnung angeordnet werden.
- d) Bei Reifen, die für Geschwindigkeiten von mehr als 240 km/h geeignet sind, muss der Buchstabe „V“ beziehungsweise „Z“ vor der Bauartbezeichnung stehen (z. B. 140/60ZR18). Die Tragfähigkeitskennzahl und das Symbol für die Geschwindigkeit müssen in Klammern angegeben sein (siehe Absatz 3.1.14).

## ANHANG 4

## ZUORDNUNG DER TRAGFÄHIGKEITSKENNZAHLEN ZUR HÖCHSTBELASTUNG

A = Tragfähigkeitskennzahl,

B = zugeordnete Höchstlast (kg)

| A  | B    |
|----|------|
| 16 | 71   |
| 17 | 73   |
| 18 | 75   |
| 19 | 77,5 |
| 20 | 80   |
| 21 | 82,5 |
| 22 | 85   |
| 23 | 87,5 |
| 24 | 90   |
| 25 | 92,5 |
| 26 | 95   |
| 27 | 97   |
| 28 | 100  |
| 29 | 103  |
| 30 | 106  |
| 31 | 109  |
| 32 | 112  |
| 33 | 115  |
| 34 | 118  |
| 35 | 121  |
| 36 | 125  |
| 37 | 128  |
| 38 | 132  |
| 39 | 136  |
| 40 | 140  |
| 41 | 145  |
| 42 | 150  |
| 43 | 155  |
| 44 | 160  |
| 45 | 165  |
| 46 | 170  |
| 47 | 175  |

| A  | B   |
|----|-----|
| 48 | 180 |
| 49 | 185 |
| 50 | 190 |
| 51 | 195 |
| 52 | 200 |
| 53 | 206 |
| 54 | 212 |
| 55 | 218 |
| 56 | 224 |
| 57 | 230 |
| 58 | 236 |
| 59 | 243 |
| 60 | 250 |
| 61 | 257 |
| 62 | 265 |
| 63 | 272 |
| 64 | 280 |
| 65 | 290 |
| 66 | 300 |
| 67 | 307 |
| 68 | 315 |
| 69 | 325 |
| 70 | 335 |
| 71 | 345 |
| 72 | 355 |
| 73 | 365 |
| 74 | 375 |
| 75 | 387 |
| 76 | 400 |
| 77 | 412 |
| 78 | 425 |
| 79 | 437 |

| A  | B   |
|----|-----|
| 80 | 450 |
| 81 | 462 |
| 82 | 475 |
| 83 | 487 |
| 84 | 500 |
| 85 | 515 |

| A  | B   |
|----|-----|
| 86 | 530 |
| 87 | 545 |
| 88 | 560 |
| 89 | 580 |
| 90 | 600 |

## ANHANG 5

## GRÖSSENBEZEICHNUNG UND ABMESSUNGEN DER REIFEN

Tabelle 1

## Reifen für Krafträder

Größen mit Felgendurchmesser kennzahl 12 und kleiner

| Reifengröße | Breite der Messfelge<br>(Kennzahl) | Außendurchmesser<br>(mm) |     |       | Querschnittsbreite<br>(mm) | Größte<br>Gesamtbreite<br>(mm) |
|-------------|------------------------------------|--------------------------|-----|-------|----------------------------|--------------------------------|
|             |                                    | D.min                    | D   | D.max |                            |                                |
| 2.50-8      | 1.50                               | 328                      | 338 | 352   | 65                         | 70                             |
| 2.50-9      |                                    | 354                      | 364 | 378   |                            |                                |
| 2.50-10     |                                    | 379                      | 389 | 403   |                            |                                |
| 2.50-12     |                                    | 430                      | 440 | 451   |                            |                                |
| 2.75-8      | 1.75                               | 338                      | 348 | 363   | 71                         | 77                             |
| 2.75-9      |                                    | 364                      | 374 | 383   |                            |                                |
| 2.75-10     |                                    | 389                      | 399 | 408   |                            |                                |
| 2.75-12     |                                    | 440                      | 450 | 462   |                            |                                |
| 3.00-4      | 2.10                               | 241                      | 251 | 264   | 80                         | 86                             |
| 3.00-5      |                                    | 266                      | 276 | 291   |                            |                                |
| 3.00-6      |                                    | 291                      | 301 | 314   |                            |                                |
| 3.00-7      |                                    | 317                      | 327 | 342   |                            |                                |
| 3.00-8      |                                    | 352                      | 362 | 378   |                            |                                |
| 3.00-9      |                                    | 378                      | 388 | 401   |                            |                                |
| 3.00-10     |                                    | 403                      | 413 | 422   |                            |                                |
| 3.00-12     |                                    | 454                      | 464 | 473   |                            |                                |
| 3.25-8      | 2.50                               | 362                      | 372 | 386   | 88                         | 95                             |
| 3.25-9      |                                    | 388                      | 398 | 412   |                            |                                |
| 3.25-10     |                                    | 414                      | 424 | 441   |                            |                                |
| 3.25-12     |                                    | 465                      | 475 | 492   |                            |                                |
| 3.50-4      | 2.50                               | 264                      | 274 | 291   | 92                         | 99                             |
| 3.50-5      |                                    | 289                      | 299 | 316   |                            |                                |
| 3.50-6      |                                    | 314                      | 324 | 341   |                            |                                |
| 3.50-7      |                                    | 340                      | 350 | 367   |                            |                                |
| 3.50-8      |                                    | 376                      | 386 | 397   |                            |                                |
| 3.50-9      |                                    | 402                      | 412 | 430   |                            |                                |
| 3.50-10     |                                    | 427                      | 437 | 448   |                            |                                |
| 3.50-12     |                                    | 478                      | 488 | 506   |                            |                                |

| Reifengröße | Breite der Messfelge<br>(Kennzahl) | Außendurchmesser<br>(mm) |     |       | Querschnittsbreite<br>(mm) | Größte<br>Gesamtbreite<br>(mm) |
|-------------|------------------------------------|--------------------------|-----|-------|----------------------------|--------------------------------|
|             |                                    | D.min                    | D   | D.max |                            |                                |
| 4.00-5      | 2.50                               | 314                      | 326 | 346   | 105                        | 113                            |
| 4.00-6      |                                    | 339                      | 351 | 368   |                            |                                |
| 4.00-7      |                                    | 365                      | 377 | 394   |                            |                                |
| 4.00-8      |                                    | 401                      | 415 | 427   |                            |                                |
| 4.00-10     |                                    | 452                      | 466 | 478   |                            |                                |
| 4.00-12     |                                    | 505                      | 517 | 538   |                            |                                |
| 4.50-6      | 3.00                               | 364                      | 376 | 398   | 120                        | 130                            |
| 4.50-7      |                                    | 390                      | 402 | 424   |                            |                                |
| 4.50-8      |                                    | 430                      | 442 | 464   |                            |                                |
| 4.50-9      |                                    | 456                      | 468 | 490   |                            |                                |
| 4.50-10     |                                    | 481                      | 493 | 515   |                            |                                |
| 4.50-12     |                                    | 532                      | 544 | 568   |                            |                                |
| 5.00-8      | 3.50                               | 453                      | 465 | 481   | 134                        | 145                            |
| 5.00-10     |                                    | 504                      | 516 | 532   |                            |                                |
| 5.00-12     |                                    | 555                      | 567 | 583   |                            |                                |
| 6.00-6      | 4.00                               | 424                      | 436 | 464   | 154                        | 166                            |
| 6.00-7      |                                    | 450                      | 462 | 490   |                            |                                |
| 6.00-8      |                                    | 494                      | 506 | 534   |                            |                                |
| 6.00-9      |                                    | 520                      | 532 | 562   |                            |                                |

Tabelle 1a

**Reifen für Mopeds**

Größen mit Felgendurchmesserkennzahl 12 und darunter

| Reifengröße | Breite der Messfelge<br>(Kennzahl) | Außendurchmesser<br>(mm) |     |                      | Querschnittsbreite<br>(mm) | Größte<br>Gesamtbreite<br>(mm) <sup>(1)</sup> |
|-------------|------------------------------------|--------------------------|-----|----------------------|----------------------------|-----------------------------------------------|
|             |                                    | D.min                    | D   | D.max <sup>(1)</sup> |                            |                                               |
| 2-12        | 1.35                               | 413                      | 417 | 426                  | 55                         | 59                                            |
| 2-1/2-12    | 1.50                               | 425                      | 431 | 441                  | 62                         | 67                                            |
| 2-1/2-8     | 1.75                               | 339                      | 345 | 356                  | 70                         | 76                                            |
| 2-1/2-9     | 1.75                               | 365                      | 371 | 382                  | 70                         | 76                                            |
| 2-3/4-9     | 1.75                               | 375                      | 381 | 393                  | 73                         | 79                                            |
| 3-10        | 2.10                               | 412                      | 418 | 431                  | 84                         | 91                                            |
| 3-12        | 2.10                               | 463                      | 469 | 482                  | 84                         | 91                                            |

<sup>(1)</sup> normale Straßenreifen

Tabelle 2

**Reifen für Krafträder**

## Normal-Querschnittsgrößen

| Reifengröße | Breite der Messfelge (Kennzahl) | Außendurchmesser (mm) |     |                      |                      | Querschnittsbreite (mm) | Größte Gesamtbreite (mm) |                |
|-------------|---------------------------------|-----------------------|-----|----------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------|
|             |                                 | D.min                 | D   | D.max <sup>(1)</sup> | D.max <sup>(2)</sup> |                         | <sup>(1)</sup>           | <sup>(2)</sup> |
| 1 3/4-19    | 1.20                            | 582                   | 589 | 597                  | 605                  | 50                      | 54                       | 58             |
| 2-14        | 1.35                            | 461                   | 468 | 477                  | 484                  | 55                      | 58                       | 63             |
| 2-15        |                                 | 486                   | 493 | 501                  | 509                  |                         |                          |                |
| 2-16        |                                 | 511                   | 518 | 526                  | 534                  |                         |                          |                |
| 2-17        |                                 | 537                   | 544 | 552                  | 560                  |                         |                          |                |
| 2-18        |                                 | 562                   | 569 | 577                  | 585                  |                         |                          |                |
| 2-19        |                                 | 588                   | 595 | 603                  | 611                  |                         |                          |                |
| 2-20        |                                 | 613                   | 620 | 628                  | 636                  |                         |                          |                |
| 2-21        |                                 | 638                   | 645 | 653                  | 661                  |                         |                          |                |
| 2-22        |                                 | 663                   | 670 | 680                  | 686                  |                         |                          |                |
| 2 1/4-14    | 1.50                            | 474                   | 482 | 492                  | 500                  | 62                      | 66                       | 71             |
| 2 1/4-15    |                                 | 499                   | 507 | 517                  | 525                  |                         |                          |                |
| 2 1/4-16    |                                 | 524                   | 532 | 540                  | 550                  |                         |                          |                |
| 2 1/4-17    |                                 | 550                   | 558 | 566                  | 576                  |                         |                          |                |
| 2 1/4-18    |                                 | 575                   | 583 | 591                  | 601                  |                         |                          |                |
| 2 1/4-19    |                                 | 601                   | 609 | 617                  | 627                  |                         |                          |                |
| 2 1/4-20    |                                 | 626                   | 634 | 642                  | 652                  |                         |                          |                |
| 2 1/4-21    |                                 | 651                   | 659 | 667                  | 677                  |                         |                          |                |
| 2 1/4-22    |                                 | 677                   | 685 | 695                  | 703                  |                         |                          |                |
| 2 1/2-14    | 1.60                            | 489                   | 498 | 508                  | 520                  | 68                      | 72                       | 78             |
| 2 1/2-15    |                                 | 514                   | 523 | 533                  | 545                  |                         |                          |                |
| 2 1/2-16    |                                 | 539                   | 548 | 558                  | 570                  |                         |                          |                |
| 2 1/2-17    |                                 | 565                   | 574 | 584                  | 596                  |                         |                          |                |
| 2 1/2-18    |                                 | 590                   | 599 | 609                  | 621                  |                         |                          |                |
| 2 1/2-19    |                                 | 616                   | 625 | 635                  | 647                  |                         |                          |                |
| 2 1/2-20    |                                 | 641                   | 650 | 660                  | 672                  |                         |                          |                |
| 2 1/2-21    |                                 | 666                   | 675 | 685                  | 697                  |                         |                          |                |
| 2 1/2-22    |                                 | 692                   | 701 | 711                  | 723                  |                         |                          |                |
| 2 3/4-14    | 1.85                            | 499                   | 508 | 518                  | 530                  | 75                      | 80                       | 86             |
| 2 3/4-15    |                                 | 524                   | 533 | 545                  | 555                  |                         |                          |                |
| 2 3/4-16    |                                 | 549                   | 558 | 568                  | 580                  |                         |                          |                |
| 2 3/4-17    |                                 | 575                   | 584 | 594                  | 606                  |                         |                          |                |
| 2 3/4-18    |                                 | 600                   | 609 | 621                  | 631                  |                         |                          |                |

| Reifengröße | Breite der Messfelge (Kennzahl) | Außendurchmesser (mm) |     |                      |                      | Querschnittsbreite (mm) | Größte Gesamtbreite (mm) |                |
|-------------|---------------------------------|-----------------------|-----|----------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------|
|             |                                 | D.min                 | D   | D.max <sup>(1)</sup> | D.max <sup>(2)</sup> |                         | <sup>(1)</sup>           | <sup>(2)</sup> |
| 2 3/4-19    |                                 | 626                   | 635 | 645                  | 657                  |                         |                          |                |
| 2 3/4-20    |                                 | 651                   | 660 | 670                  | 682                  |                         |                          |                |
| 2 3/4-21    |                                 | 676                   | 685 | 695                  | 707                  |                         |                          |                |
| 2 3/4-22    |                                 | 702                   | 711 | 721                  | 733                  |                         |                          |                |
| 3-16        |                                 | 560                   | 570 | 582                  | 594                  |                         |                          |                |
| 3-17        |                                 | 586                   | 596 | 608                  | 620                  |                         |                          |                |
| 3-18        | 1.85                            | 611                   | 621 | 633                  | 645                  | 81                      | 86                       | 93             |
| 3-19        |                                 | 637                   | 647 | 659                  | 671                  |                         |                          |                |
| 3 1/4-16    |                                 | 575                   | 586 | 598                  | 614                  |                         |                          |                |
| 3 1/4-17    |                                 | 601                   | 612 | 624                  | 640                  |                         |                          |                |
| 3 1/4-18    | 2.15                            | 626                   | 637 | 651                  | 665                  | 89                      | 94                       | 102            |
| 3 1/4-19    |                                 | 652                   | 663 | 675                  | 691                  |                         |                          |                |

<sup>(1)</sup> Normal-Straßenreifen<sup>(2)</sup> Spezialreifen und M + S-Reifen

Tabelle 3

**Reifen für Krafträder**

## Normal-Querschnittsgrößen

| Reifengröße | Breite der Messfelge (Kennzahl) | Außendurchmesser (mm) |     |                      |                      | Querschnittsbreite (mm) | Größte Gesamtbreite (mm) |                |                |
|-------------|---------------------------------|-----------------------|-----|----------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------|----------------|
|             |                                 | D.min                 | D   | D.max <sup>(1)</sup> | D.max <sup>(2)</sup> |                         | <sup>(3)</sup>           | <sup>(4)</sup> | <sup>(5)</sup> |
| 2.00-14     |                                 | 460                   | 466 | 478                  |                      |                         |                          |                |                |
| 2.00-15     |                                 | 485                   | 491 | 503                  |                      |                         |                          |                |                |
| 2.00-16     |                                 | 510                   | 516 | 528                  |                      |                         |                          |                |                |
| 2.00-17     | 1.20                            | 536                   | 542 | 554                  |                      | 52                      | 57                       | 60             | 65             |
| 2.00-18     |                                 | 561                   | 567 | 579                  |                      |                         |                          |                |                |
| 2.00-19     |                                 | 587                   | 593 | 605                  |                      |                         |                          |                |                |
| 2.25-14     |                                 | 474                   | 480 | 492                  | 496                  |                         |                          |                |                |
| 2.25-15     |                                 | 499                   | 505 | 517                  | 521                  |                         |                          |                |                |
| 2.25-16     |                                 | 524                   | 530 | 542                  | 546                  |                         |                          |                |                |
| 2.25-17     | 1.60                            | 550                   | 556 | 568                  | 572                  | 61                      | 67                       | 70             | 75             |
| 2.25-18     |                                 | 575                   | 581 | 593                  | 597                  |                         |                          |                |                |
| 2.25-19     |                                 | 601                   | 607 | 619                  | 623                  |                         |                          |                |                |

| Reifengröße | Breite der Messfelge (Kennzahl) | Außendurchmesser (mm) |     |                      |                      | Querschnittsbreite (mm) | Größte Gesamtbreite (mm) |                |                |
|-------------|---------------------------------|-----------------------|-----|----------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------|----------------|
|             |                                 | D.min                 | D   | D.max <sup>(1)</sup> | D.max <sup>(2)</sup> |                         | <sup>(3)</sup>           | <sup>(4)</sup> | <sup>(5)</sup> |
| 2.50-14     | 1.60                            | 486                   | 492 | 506                  | 508                  | 65                      | 72                       | 75             | 79             |
| 2.50-15     |                                 | 511                   | 517 | 531                  | 533                  |                         |                          |                |                |
| 2.50-16     |                                 | 536                   | 542 | 556                  | 558                  |                         |                          |                |                |
| 2.50-17     |                                 | 562                   | 568 | 582                  | 584                  |                         |                          |                |                |
| 2.50-18     |                                 | 587                   | 593 | 607                  | 609                  |                         |                          |                |                |
| 2.50-19     |                                 | 613                   | 619 | 633                  | 635                  |                         |                          |                |                |
| 2.50-21     |                                 | 663                   | 669 | 683                  | 685                  |                         |                          |                |                |
| 2.75-14     | 1.85                            | 505                   | 512 | 524                  | 530                  | 75                      | 83                       | 86             | 91             |
| 2.75-15     |                                 | 530                   | 537 | 549                  | 555                  |                         |                          |                |                |
| 2.75-16     |                                 | 555                   | 562 | 574                  | 580                  |                         |                          |                |                |
| 2.75-17     |                                 | 581                   | 588 | 600                  | 606                  |                         |                          |                |                |
| 2.75-18     |                                 | 606                   | 613 | 625                  | 631                  |                         |                          |                |                |
| 2.75-19     |                                 | 632                   | 639 | 651                  | 657                  |                         |                          |                |                |
| 2.75-21     |                                 | 682                   | 689 | 701                  | 707                  |                         |                          |                |                |
| 3.00-14     | 1.85                            | 519                   | 526 | 540                  | 546                  | 80                      | 88                       | 92             | 97             |
| 3.00-15     |                                 | 546                   | 551 | 565                  | 571                  |                         |                          |                |                |
| 3.00-16     |                                 | 569                   | 576 | 590                  | 596                  |                         |                          |                |                |
| 3.00-17     |                                 | 595                   | 602 | 616                  | 622                  |                         |                          |                |                |
| 3.00-18     |                                 | 618                   | 627 | 641                  | 647                  |                         |                          |                |                |
| 3.00-19     |                                 | 644                   | 653 | 667                  | 673                  |                         |                          |                |                |
| 3.00-21     |                                 | 694                   | 703 | 717                  | 723                  |                         |                          |                |                |
| 3.00-23     |                                 | 747                   | 754 | 768                  | 774                  |                         |                          |                |                |
| 3.25-14     | 2.15                            | 531                   | 538 | 552                  | 560                  | 89                      | 98                       | 102            | 108            |
| 3.25-15     |                                 | 556                   | 563 | 577                  | 585                  |                         |                          |                |                |
| 3.25-16     |                                 | 581                   | 588 | 602                  | 610                  |                         |                          |                |                |
| 3.25-17     |                                 | 607                   | 614 | 628                  | 636                  |                         |                          |                |                |
| 3.25-18     |                                 | 630                   | 639 | 653                  | 661                  |                         |                          |                |                |
| 3.25-19     |                                 | 656                   | 665 | 679                  | 687                  |                         |                          |                |                |
| 3.25-21     |                                 | 708                   | 715 | 729                  | 737                  |                         |                          |                |                |
| 3.50-14     | 2.15                            | 539                   | 548 | 564                  | 572                  | 93                      | 102                      | 107            | 113            |
| 3.50-15     |                                 | 564                   | 573 | 589                  | 597                  |                         |                          |                |                |
| 3.50-16     |                                 | 591                   | 598 | 614                  | 622                  |                         |                          |                |                |
| 3.50-17     |                                 | 617                   | 624 | 640                  | 648                  |                         |                          |                |                |
| 3.50-18     |                                 | 640                   | 649 | 665                  | 673                  |                         |                          |                |                |
| 3.50-19     |                                 | 666                   | 675 | 691                  | 699                  |                         |                          |                |                |
| 3.50-21     |                                 | 716                   | 725 | 741                  | 749                  |                         |                          |                |                |

| Reifengröße | Breite der Messfelge (Kennzahl) | Außendurchmesser (mm) |     |                      |                      | Querschnittsbreite (mm) | Größte Gesamtbreite (mm) |                |                |
|-------------|---------------------------------|-----------------------|-----|----------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------|----------------|
|             |                                 | D.min                 | D   | D.max <sup>(1)</sup> | D.max <sup>(2)</sup> |                         | <sup>(3)</sup>           | <sup>(4)</sup> | <sup>(5)</sup> |
| 3.75-16     | 2.15                            | 601                   | 610 | 626                  | 634                  | 99                      | 109                      | 114            | 121            |
| 3.75-17     |                                 | 627                   | 636 | 652                  | 660                  |                         |                          |                |                |
| 3.75-18     |                                 | 652                   | 661 | 677                  | 685                  |                         |                          |                |                |
| 3.75-19     |                                 | 678                   | 687 | 703                  | 711                  |                         |                          |                |                |
| 4.00-16     | 2.50                            | 611                   | 620 | 638                  | 646                  | 108                     | 119                      | 124            | 130            |
| 4.00-17     |                                 | 637                   | 646 | 664                  | 672                  |                         |                          |                |                |
| 4.00-18     |                                 | 662                   | 671 | 689                  | 697                  |                         |                          |                |                |
| 4.00-19     |                                 | 688                   | 697 | 715                  | 723                  |                         |                          |                |                |
| 4.25-16     | 2.50                            | 623                   | 632 | 650                  | 660                  | 112                     | 123                      | 129            | 137            |
| 4.25-17     |                                 | 649                   | 658 | 676                  | 686                  |                         |                          |                |                |
| 4.25-18     |                                 | 674                   | 683 | 701                  | 711                  |                         |                          |                |                |
| 4.25-19     |                                 | 700                   | 709 | 727                  | 737                  |                         |                          |                |                |
| 4.50-16     | 2.75                            | 631                   | 640 | 658                  | 668                  | 123                     | 135                      | 141            | 142            |
| 4.50-17     |                                 | 657                   | 666 | 684                  | 694                  |                         |                          |                |                |
| 4.50-18     |                                 | 684                   | 691 | 709                  | 719                  |                         |                          |                |                |
| 4.50-19     |                                 | 707                   | 717 | 734                  | 745                  |                         |                          |                |                |
| 5.00-16     | 3.00                            | 657                   | 666 | 686                  | 698                  | 129                     | 142                      | 148            | 157            |
| 5.00-17     |                                 | 683                   | 692 | 710                  | 724                  |                         |                          |                |                |
| 5.00-18     |                                 | 708                   | 717 | 735                  | 749                  |                         |                          |                |                |
| 5.00-19     |                                 | 734                   | 743 | 761                  | 775                  |                         |                          |                |                |

<sup>(1)</sup> Normal-Straßenreifen.

<sup>(2)</sup> Spezialreifen und M + S-Reifen.

<sup>(3)</sup> Normal-Straßenreifen bis zur Geschwindigkeitskategorie P (einschließlich)

<sup>(4)</sup> Normal-Straßenreifen oberhalb der Geschwindigkeitskategorie P und M + S-Reifen.

<sup>(5)</sup> Spezialreifen.

Tabelle 4

### Reifen für Krafträder

#### Niederquerschnittsgrößen

| Reifengröße | Breite der Messfelge (Kennzahl) | Außendurchmesser (mm) |     |                      |                      | Querschnittsbreite (mm) | Größte Gesamtbreite (mm) |                |                |
|-------------|---------------------------------|-----------------------|-----|----------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------|----------------|
|             |                                 | D.min                 | D   | D.max <sup>(1)</sup> | D.max <sup>(2)</sup> |                         | <sup>(3)</sup>           | <sup>(4)</sup> | <sup>(5)</sup> |
| 3.60-18     | 2.15                            | 605                   | 615 | 628                  | 633                  | 93                      | 102                      | 108            | 113            |
| 3.60-19     |                                 | 631                   | 641 | 653                  | 658                  |                         |                          |                |                |
| 4.10-18     | 2.50                            | 629                   | 641 | 654                  | 663                  | 108                     | 119                      | 124            | 130            |
| 4.10-19     |                                 | 655                   | 667 | 679                  | 688                  |                         |                          |                |                |

| Reifengröße | Breite der Messfelge (Kennzahl) | Außendurchmesser (mm) |     |                      |                      | Querschnittsbreite (mm) | Größte Gesamtbreite (mm) |                |                |
|-------------|---------------------------------|-----------------------|-----|----------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|----------------|----------------|
|             |                                 | D.min                 | D   | D.max <sup>(1)</sup> | D.max <sup>(2)</sup> |                         | <sup>(3)</sup>           | <sup>(4)</sup> | <sup>(5)</sup> |
| 5.10-16     | 3.00                            | 615                   | 625 | 643                  | 651                  | 129                     | 142                      | 150            | 157            |
| 5.10-17     |                                 | 641                   | 651 | 670                  | 677                  |                         |                          |                |                |
| 5.10-18     |                                 | 666                   | 676 | 694                  | 702                  |                         |                          |                |                |
| 4.25/85-18  | 2.50                            | 649                   | 659 | 673                  | 683                  | 112                     | 123                      | 129            | 137            |
| 4.60-16     | 2.75                            | 594                   | 604 | 619                  | 628                  | 117                     | 129                      | 136            | 142            |
| 4.60-17     |                                 | 619                   | 630 | 642                  | 654                  |                         |                          |                |                |
| 4.60-18     |                                 | 644                   | 654 | 670                  | 678                  |                         |                          |                |                |
| 6.10-16     | 4.00                            | 646                   | 658 | 678                  | 688                  | 168                     | 185                      | 195            | 203            |

<sup>(1)</sup> Normal-Straßenreifen.

<sup>(2)</sup> Spezialreifen und M + S-Reifen.

<sup>(3)</sup> Normal-Straßenreifen bis zur Geschwindigkeitskategorie P (einschließlich)

<sup>(4)</sup> Normal-Straßenreifen oberhalb der Geschwindigkeitskategorie P und M + S-Reifen.

<sup>(5)</sup> Spezialreifen.

Tabelle 5

**Reifen für abgewandelte Krafträder <sup>(1)</sup>**

| Reifengröße | Breite der Messfelge (Kennzahl) | Außendurchmesser (mm) |     |       | Querschnittsbreite (mm) | Größte Gesamtbreite (mm) |
|-------------|---------------------------------|-----------------------|-----|-------|-------------------------|--------------------------|
|             |                                 | D.min                 | D   | D.max |                         |                          |
| 3.00-8C     | 2.10                            | 359                   | 369 | 379   | 80                      | 86                       |
| 3.00 -10C   |                                 | 410                   | 420 | 430   |                         |                          |
| 3.00 -12C   |                                 | 459                   | 471 | 479   |                         |                          |
| 3.50-8C     | 2.50                            | 376                   | 386 | 401   | 92                      | 99                       |
| 3.50-10C    |                                 | 427                   | 437 | 452   |                         |                          |
| 3.50-12C    |                                 | 478                   | 488 | 503   |                         |                          |
| 4.00-8C     | 3.00                            | 405                   | 415 | 427   | 108                     | 117                      |
| 4.00-10C    |                                 | 456                   | 466 | 478   |                         |                          |
| 4.00-12C    |                                 | 507                   | 517 | 529   |                         |                          |
| 4.50-8C     | 3.50                            | 429                   | 439 | 453   | 125                     | 135                      |
| 4.50-10C    |                                 | 480                   | 490 | 504   |                         |                          |
| 4.50-12C    |                                 | 531                   | 541 | 555   |                         |                          |
| 5.00-8C     | 3.50                            | 455                   | 465 | 481   | 134                     | 145                      |
| 5.00-10C    |                                 | 506                   | 516 | 532   |                         |                          |
| 5.00-12C    |                                 | 555                   | 567 | 581   |                         |                          |

<sup>(1)</sup> Vom Tag des In-Kraft-Tretens der Ergänzung 8 zu dieser Regelung an sollen keine neuen Genehmigungen mehr für diese Reifen in Übereinstimmung mit der Regelung Nr. 75 erteilt werden. Diese Reifengrößen sind jetzt in der Regelung Nr. 54 Anhang 5 Teil I Tabelle A enthalten.

Tabelle 6

**Reifen für Krafträder**

Niederdruckgrößen

| Reifengröße | Breite der Messfelge<br>(Kennzahl) | Außendurchmesser<br>(mm) |     |       | Querschnittsbreite<br>(mm) | Größte<br>Gesamtbreite<br>(mm) |
|-------------|------------------------------------|--------------------------|-----|-------|----------------------------|--------------------------------|
|             |                                    | D.min                    | D   | D.max |                            |                                |
| 5.4-10      | 4.00                               | 474                      | 481 | 487   | 135                        | 143                            |
| 5.4-12      |                                    | 525                      | 532 | 547   |                            |                                |
| 5.4-14      |                                    | 575                      | 582 | 598   |                            |                                |
| 5.4-16      |                                    | 626                      | 633 | 649   |                            |                                |
| 6.7-10      | 5.00                               | 532                      | 541 | 561   | 170                        | 180                            |
| 6.7-12      |                                    | 583                      | 592 | 612   |                            |                                |
| 6.7-14      |                                    | 633                      | 642 | 662   |                            |                                |

Tabelle 7

**Reifen für Krafträder**

Größen und Abmessungen von amerikanischen Reifen

| Reifengröße | Breite der Messfelge<br>(Kennzahl) | Außendurchmesser<br>(mm) |     |       | Querschnittsbreite<br>(mm) | Größte<br>Gesamtbreite<br>(mm) |
|-------------|------------------------------------|--------------------------|-----|-------|----------------------------|--------------------------------|
|             |                                    | D.min                    | D   | D.max |                            |                                |
| MH90- 21    | 1.85                               | 682                      | 686 | 700   | 80                         | 89                             |
| MJ90 — 18   | 2.15                               | 620                      | 625 | 640   | 89                         | 99                             |
| MJ90 — 19   | 2.15                               | 645                      | 650 | 665   |                            |                                |
| ML90 — 18   | 2.15                               | 629                      | 634 | 650   | 93                         | 103                            |
| ML90 — 19   | 2.15                               | 654                      | 659 | 675   |                            |                                |
| MM90 — 19   | 2.15                               | 663                      | 669 | 685   | 95                         | 106                            |
| MN90 — 18   | 2.15                               | 656                      | 662 | 681   | 104                        | 116                            |
| MP90 — 18   | 2.15                               | 667                      | 673 | 692   | 108                        | 120                            |
| MR90 — 18   | 2.15                               | 680                      | 687 | 708   | 114                        | 127                            |
| MS90 — 17   | 2.50                               | 660                      | 667 | 688   | 121                        | 134                            |
| MT90 — 16   | 3.00                               | 642                      | 650 | 672   | 130                        | 144                            |
| MT90 — 17   | 3.00                               | 668                      | 675 | 697   |                            |                                |

| Reifengröße  | Breite der Messfelge<br>(Kennzahl) | Außendurchmesser<br>(mm) |     |       | Querschnittsbreite<br>(mm) | Größte<br>Gesamtbreite<br>(mm) |
|--------------|------------------------------------|--------------------------|-----|-------|----------------------------|--------------------------------|
|              |                                    | D.min                    | D   | D.max |                            |                                |
| MU90 — 15M/C | 3.50                               | 634                      | 642 | 665   | 142                        | 158                            |
| MU90 — 16    | 3.50                               | 659                      | 667 | 690   |                            |                                |
| MV90 — 15M/C | 3.50                               | 643                      | 651 | 675   | 150                        | 172                            |
| MP85 — 18    | 2.15                               | 654                      | 660 | 679   | 108                        | 120                            |
| MR85 — 16    | 2.15                               | 617                      | 623 | 643   | 114                        | 127                            |
| MS85 — 18    | 2.50                               | 675                      | 682 | 702   | 121                        | 134                            |
| MT85 — 18    | 3.00                               | 681                      | 688 | 709   | 130                        | 144                            |
| MU85 16M/C   | 3.50                               | 650                      | 658 | 681   | 142                        | 158                            |
| MV85 — 15M/C | 3.50                               | 627                      | 635 | 658   | 150                        | 172                            |

## ANHANG 6

## MESSVERFAHREN FÜR LUFTREIFEN

1. Der Reifen ist auf die vom Hersteller benannte Messfelge gemäß Absatz 4.1.12 dieser Regelung zu montieren und auf den vom Hersteller angegebenen Luftdruck aufzupumpen.

Alternativ dazu kann der Aufpumpdruck der folgenden Tabelle entnommen werden:

| Reifenart                              |           | Geschwindigkeitskategorie       | Druck |     |
|----------------------------------------|-----------|---------------------------------|-------|-----|
|                                        |           |                                 | bar   | kPa |
| normal                                 |           | F, G, J, K, L, M, N, P, Q, R, S | 2,25  | 225 |
|                                        |           | T, U, H, V, W                   | 2,80  | 280 |
| verstärkt                              |           | F bis P                         |       |     |
|                                        |           | Q, R, S, T, U, H, V             | 3,30  | 330 |
| Abgewandelte Krafträder <sup>(1)</sup> | 4PR       | F bis M                         | 3,50  | 350 |
|                                        | 6PR       |                                 | 4,00  | 400 |
|                                        | 8PR       |                                 | 4,50  | 450 |
| Moped                                  | normal    | B                               | 2,25  | 225 |
|                                        | verstärkt | B                               | 2,80  | 280 |

<sup>(1)</sup> Vom Tag des In-Kraft-Tretens der Ergänzung 8 zu dieser Regelung an sollen keine neuen Genehmigungen mehr für diese Reifen in Übereinstimmung mit der Regelung Nr. 75 erteilt werden. Diese Reifengrößen sind jetzt in der Regelung Nr. 54 enthalten.

Für andere Reifenarten ist bis zu dem Druck aufzupumpen, der vom Hersteller angegeben ist.

2. Der auf seine Felge montierte Reifen ist mindestens 24 Stunden lang bei Prüfraumtemperatur zu konditionieren.
3. Danach ist der Luftdruck erneut dem in Absatz 1 angegebenen Wert anzupassen.
4. Die Gesamtbreite wird mit einem Taster an sechs gleichmäßig am Umfang verteilten Punkten gemessen, wobei die Dicke von Scheuerrippen und -leisten zu berücksichtigen ist. Der größte auf diese Weise ermittelte Messwert gilt als Gesamtbreite.
5. Der Außendurchmesser wird bestimmt, indem man den größten Außenumfang misst und durch  $\pi$  (3.1416) dividiert.

## ANHANG 7

**VERFAHREN FÜR DIE BELASTUNGS-/GESCHWINDIGKEITSPRÜFUNGEN**

1. VORBEREITUNG DES REIFENS
- 1.1. Ein neuer Reifen ist auf die vom Hersteller angegebene Messfelge gemäß Absatz 4.1.12 dieser Regelung zu montieren.
- 1.2. Der Reifen ist auf den in der folgenden Tabelle angegebenen Druck aufzupumpen:

| Prüfluftdruck (bar)                    |           |                           |           |     |
|----------------------------------------|-----------|---------------------------|-----------|-----|
| Reifengröße                            |           | Geschwindigkeitskategorie | Luftdruck |     |
|                                        |           |                           | bar       | kPa |
| normal                                 |           | F, G, J, K                | 2,50      | 250 |
|                                        |           | L, M, N, P                | 2,50      | 250 |
|                                        |           | Q, R, S                   | 3,00      | 300 |
|                                        |           | T, U, H, V                | 3,50      | 350 |
| verstärkt                              |           | F, G, J, K, L, M, N, P    | 3,30      | 330 |
|                                        |           | Q, R, S, T, U, H, V       | 3,90      | 390 |
| abgewandelte Krafträder <sup>(1)</sup> | 4PR       | F, G, J, K, L, M          | 3,70      | 370 |
|                                        | 6PR       |                           | 4,50      | 450 |
|                                        | 8PR       |                           | 5,20      | 520 |
| Moped                                  | normal    | B                         | 2,50      | 250 |
|                                        | verstärkt | B                         | 3,00      | 300 |

<sup>(1)</sup> Vom Tag des In-Kraft-Tretens der Ergänzung 8 zu dieser Regelung an sollen keine neuen Genehmigungen mehr für diese Reifen in Übereinstimmung mit der Regelung Nr. 75 erteilt werden. Diese Reifengrößen sind jetzt in der Regelung Nr. 54 enthalten.

Bei Geschwindigkeiten von mehr als 240 km/h beträgt der Prüfdruck 3,20 bar (320 kPa).

Für andere Reifentypen ist bis zu dem Druck aufzupumpen, der vom Hersteller angegeben ist.

- 1.3. Auf Wunsch des Herstellers darf in begründeten Fällen von dem Prüfluftdruck, der in Absatz 1.2 angegeben ist, abgewichen werden. In einem solchen Fall muss der Reifen auf diesen Druck aufgepumpt werden.
- 1.4. Das Rad mit dem montierten Reifen ist bei Prüfraumtemperatur mindestens drei Stunden lang zu konditionieren.
- 1.5. Danach ist der Reifenluftdruck erneut dem in Absatz 1.2 oder 1.3 angegebenen Wert anzupassen.
2. PRÜFVERFAHREN
- 2.1. Das Rad mit dem montierten Reifen ist auf einer Prüfachse zu befestigen und gegen die Außenseite einer glatten Prüftrommel von 1,7 m ± 1 % oder 2,0 m ± 1 % Durchmesser zu drücken.
- 2.2. Auf die Prüfachse ist eine Last aufzubringen, die jeweils 65 % entspricht von:
  - 2.2.1. der größten zulässigen Tragfähigkeit, die sich aus der Tragfähigkeitskennzahl für Reifen mit Symbolen für die Geschwindigkeitskategorie bis einschließlich H ergibt;
  - 2.2.2. der größten zulässigen Tragfähigkeit bei einer Höchstgeschwindigkeit von 240 km/h bei Reifen mit dem Symbol „V“ für die Geschwindigkeitskategorie (siehe Absatz 2.33.3 dieser Regelung);
  - 2.2.3. der größten zulässigen Tragfähigkeit bei einer Höchstgeschwindigkeit von 270 km/h bei Reifen mit dem Symbol „W“ für die Geschwindigkeitskategorie (siehe Absatz 2.33.3);
  - 2.2.4. der größten zulässigen Tragfähigkeit bei der Höchstgeschwindigkeit, die vom Reifenhersteller für Reifen angegeben ist, die für Geschwindigkeiten von mehr als 240 km/h (beziehungsweise 270 km/h) geeignet sind (siehe Absatz 6.2.1.1).

- 2.2.5. Bei Reifen für Mopeds (Symbol „B“ für die Geschwindigkeitskategorie) beträgt die Prüflast 65 % bei einem Durchmesser der Prüftrommel von 1,7 m und 67 % bei einem Durchmesser von 2,0 m.
- 2.3. Der Reifendruck darf während der Prüfung nicht korrigiert und die Prüflast muss konstant gehalten werden.
- 2.4. Während der Prüfung muss die Temperatur im Prüfraum zwischen 20 °C und 30 °C gehalten werden oder bei einer höheren Temperatur, wenn der Hersteller zustimmt.
- 2.5. Die Prüfung ist ohne Unterbrechungen auf folgende Weise durchzuführen:
- 2.5.1. der Zeitraum für den Anstieg der Geschwindigkeit von 0 bis zur Anfangsprüfgeschwindigkeit beträgt 20 Minuten.
- 2.5.2. die Anfangsprüfgeschwindigkeit ist bei Verwendung einer Prüftrommel mit 2,0 m Durchmesser 30 km/h geringer als die Geschwindigkeit, die dem Symbol für die Geschwindigkeitskategorie auf dem Reifen (siehe Absatz 2.28.2 dieser Regelung) entspricht, und 40 km/h geringer, wenn eine Prüftrommel mit 1,7 m Durchmesser verwendet wird.
- 2.5.2.1. Die Höchstgeschwindigkeit, die bei der zweiten Prüfung bei Reifen zu berücksichtigen ist, die für Geschwindigkeiten von mehr als 240 km/h geeignet und mit dem Buchstaben „V“ in der Größenbezeichnung gekennzeichnet sind (oder 270 km/h bei Reifen mit dem Buchstaben „Z“ in der Größenbezeichnung), ist die vom Reifenhersteller angegebene Höchstgeschwindigkeit (siehe Absatz 4.1.15).
- 2.5.3. Geschwindigkeitsstufen von 10 km/h;
- 2.5.4. Prüfdauer auf jeder Stufe: zehn Minuten;
- 2.5.5. Gesamtprüfdauer: eine Stunde;
- 2.5.6. größte Prüfgeschwindigkeit: die größte zugelassene Geschwindigkeit des Reifentyps, wenn die Prüfung mit der 2,0-m-Trommel erfolgt; größte zugelassene Geschwindigkeit des Reifentyps minus 10 km/h, wenn die Prüfung mit der 1,7-m-Trommel erfolgt.
- 2.5.7. Bei Mopedreifen (Symbol „B“ für die Geschwindigkeitskategorie) beträgt die Prüfgeschwindigkeit 50 km/h, der Zeitraum für den Anstieg von 0 bis zur Geschwindigkeit 50 km/h zehn Minuten und die Prüfdauer auf einer Geschwindigkeitsstufe 30 Minuten bei einer Gesamtprüfdauer von 40 Minuten.
- 2.6. Jedoch ist bei der Durchführung der zweiten Prüfung zur Bestimmung der maximalen Leistungsfähigkeit von Reifen, die für eine Geschwindigkeit von mehr als 240 km/h geeignet sind, folgendes Verfahren anzuwenden:
- 2.6.1. 20 Minuten für den Anstieg der Geschwindigkeit von 0 bis zur Anfangsprüfgeschwindigkeit.
- 2.6.2. 20 Minuten bei der Anfangsprüfgeschwindigkeit,
- 2.6.3. zehn Minuten für den Anstieg zur höchsten Prüfgeschwindigkeit,
- 2.6.4. fünf Minuten bei der höchsten Prüfgeschwindigkeit.
3. GLEICHWERTIGE PRÜFUNGEN
- Falls ein anderes als das oben beschriebene Verfahren angewendet wird, ist dessen Gleichwertigkeit nachzuweisen.
-

## ANHANG 8

## REIFENTRAGFÄHIGKEIT IN ABHÄNGIGKEIT VON DER GESCHWINDIGKEIT

[illegible]

## ANHANG 9

**PRÜFVERFAHREN FÜR DIE DYNAMISCHE AUSDEHNUNG DER REIFEN****1. ANWENDUNGSBEREICH UND PRÜFUMFANG**

- 1.1. Dieses Prüfverfahren wird bei Reifen gemäß den Absätzen 3.4.1 und 4.1 angewandt.
- 1.2. Es dient zur Bestimmung der maximalen Reifenausdehnung unter dem Einfluß der Zentrifugalkraft bei der zulässigen Höchstgeschwindigkeit.

**2. BESCHREIBUNG DES PRÜFVERFAHRENS**

- 2.1. Die Prüfachse und die Felge müssen überprüft werden, um sicherzustellen, dass bei der Messung am Wulstsitz des Rades der Höhengschlag weniger als  $\pm 0,5$  mm und der Seitenschlag weniger als  $\pm 0,5$  mm beträgt.

**2.2. Einrichtung zur Darstellung der Außenform**

Eine beliebige Einrichtung (Projektionsgitter, Kamera, Punktleuchten und andere), mit der die äußere Form des Reifenquerschnittes deutlich dargestellt oder eine senkrecht zur Gürtellinie des Reifens verlaufende Umrisslinie an der Stelle der stärksten Verformung der Lauffläche abgebildet werden kann.

Bei dieser Einrichtung sollten Verzerrungen auf ein Mindestmaß reduziert sein, und es sollte ein konstantes (bekanntes) Verhältnis (K) zwischen der dargestellten Form und den tatsächlichen Reifenabmessungen bestehen.

Mit Hilfe dieser Einrichtung muss ein Bezug zwischen der Reifenform und der Raddrehachse hergestellt werden können.

- 2.3. Die Abweichung der Geschwindigkeit der äußeren Reifenlauffläche, mit einem Stroboskop gemessen, darf bei der entsprechenden Reifenhöchstgeschwindigkeit nicht mehr als  $\pm 2$  % betragen.

- 2.4. Falls ein anderes Prüfverfahren angewendet wird, ist dessen Gleichwertigkeit nachzuweisen.

**3. DURCHFÜHRUNG DER PRÜFUNG**

- 3.1. Während der Prüfung muss die Temperatur im Prüfraum zwischen 20 °C und 30 °C gehalten werden; mit Zustimmung des Herstellers darf sie auch höher sein.

- 3.2. Der zu prüfende Reifen muss die Belastungs-/Geschwindigkeitsprüfung gemäß Anhang 7 dieser Regelung erfüllt haben, ohne dass irgendwelche Schäden aufgetreten sind.

- 3.3. Der zu prüfende Reifen muss auf ein Rad mit einer der anzuwendenden Norm entsprechenden Felge montiert werden.

- 3.4. Der Reifenluftdruck (Prüfdruck) muss dem in Absatz 3.4.1 angegebenen Wert entsprechen.

**3.4.1. Straßenreifen in Diagonalbauart oder Gürtelreifen mit Diagonalkarkasse.**

| Geschwindigkeitskategorie | Reifenart | Prüfdruck |     |
|---------------------------|-----------|-----------|-----|
|                           |           | bar       | kPa |
| P/Q/R/S                   | normal    | 2,5       | 250 |
| T und darüber             | normal    | 2,9       | 290 |

- 3.5. Das Rad mit dem montierten Reifen ist bei Prüfraumtemperatur mindestens drei Stunden lang zu konditionieren.

- 3.6. Nach dieser Konditionierung ist der Luftdruck wieder dem in Absatz 3.4 angegebenen Wert anzupassen.

- 3.7. Das Rad mit dem montierten Reifen ist so auf der Prüfachse zu befestigen, dass es frei drehbar ist. Der Reifen kann entweder durch einen Antriebsmotor, der auf die Drehachse des Reifens wirkt, oder eine Prüfrollen, gegen die er gepresst wird, gedreht werden.

- 3.8. Das Rad mit dem montierten Reifen ist ohne Unterbrechung innerhalb von fünf Minuten auf die höchstzulässige Geschwindigkeit des Reifens zu beschleunigen.

- 3.9. Die Einrichtung zur Darstellung der Außenform ist so aufzustellen, dass sie senkrecht zur Drehung der Lauffläche des geprüften Reifens angeordnet ist.

- 3.10. Es ist sicherzustellen, dass die Umfangsgeschwindigkeit der Reifenlauffläche nicht um mehr als  $\pm 2$  % von der für den Reifen höchstzulässigen Geschwindigkeit abweicht. Die Geschwindigkeit ist mindestens fünf Minuten lang konstant zu halten, anschließend ist der Reifenquerschnitt im Bereich der stärksten Verformung abzubilden oder zu überprüfen, dass der Reifen nicht über die Umrisslinie hinausreicht.

