

**Conseil économique et social**

Distr. générale
3 juillet 2015
Français
Original : anglais

Commission économique pour l'Europe

Comité des transports intérieurs

**Forum mondial de l'harmonisation
des Règlements concernant les véhicules****Groupe de travail en matière de roulement
et de freinage****Quatre-vingtième session**

Genève, 15-18 septembre 2015

Point 7 c) de l'ordre du jour provisoire

Pneumatiques: Règlement n° 54**Proposition d'amendements au Règlement n° 54
(Pneumatiques pour véhicules utilitaires
et leurs remorques)****Communication des experts de l'Organisation technique
européenne du pneumatique et de la jante***

Le texte ci-après, établi par les experts de l'Organisation technique européenne du pneumatique et de la jante (ETRTO), vise à modifier les prescriptions de dimensionnement des pneumatiques qui figurent dans le Règlement ONU n° 54. Les modifications qu'il est proposé d'apporter au texte existant du Règlement sont indiquées en caractères gras pour les ajouts et biffés pour les parties supprimées.

* Conformément au programme de travail du Comité des transports intérieurs pour la période 2012-2016 (ECE/TRANS/224, par. 94, et ECE/TRANS/2012/12, activité 02.4), le Forum mondial a pour mission d'élaborer, d'harmoniser et de mettre à jour les Règlements en vue d'améliorer les caractéristiques fonctionnelles des véhicules. Le présent document est soumis en vertu de ce mandat.



I. Proposition

Paragraphe 6.1.1.1, modifier comme suit :

« 6.1.1.1 La grosseur du boudin est obtenue en utilisant la formule suivante :

$$S = S_1 + K (A - A_1),$$

où :

S est la “grosseur du boudin” ~~exprimée en mm~~ **arrondie au millimètre le plus proche**, mesurée sur la jante de mesure;

S₁ est la “grosseur nominale du boudin” (traduite en mm) telle que figurant sur le flanc du pneumatique dans la désignation de celui-ci conformément aux prescriptions;

A est la largeur exprimée en mm de la jante de mesure indiquée par le fabricant dans la notice descriptive;

A₁ est la largeur exprimée en mm de la jante théorique.

On retient pour **A₁** la valeur **S₁**, multipliée par **x**, justifiée par le fabricant et pour **K** la valeur 0,4. ».

Paragraphe 6.1.2.1, modifier comme suit :

« 6.1.2.1 Le diamètre extérieur d’un pneumatique est obtenu en utilisant la formule suivante :

$$D = d + 2H$$

où :

D est le diamètre extérieur exprimé en mm;

d est le nombre conventionnel mentionné au paragraphe 2.17.1.3 ci-dessus, exprimé en mm;

~~**S₁** est la grosseur nominale de boudin traduite en mm;~~

~~**Ra** est le rapport nominal d’aspect;~~

H est la hauteur nominale du boudin **arrondie au millimètre le plus proche en millimètres** et est égal à

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

S₁ est la grosseur nominale de boudin traduite en mm;

Ra est le rapport nominal d’aspect;

tels que figurant sur le flanc du pneumatique dans la désignation **de dimension** de celui-ci conformément aux prescriptions du paragraphe 3.4 ci-dessus. ».

Paragraphe 6.1.4.2, modifier comme suit :

« 6.1.4.2 Elle peut dépasser cette valeur de 4 % pour les pneumatiques à structure radiale et de 8 % pour les pneumatiques à structure diagonale. Toutefois, pour les pneumatiques d’une grosseur de boudin nominale supérieure à 305 mm conçus pour le montage en jumelé, la valeur déterminée conformément au paragraphe 6.1.1 ci-dessus ne doit pas être dépassée de plus de 2 % pour les pneumatiques à structure radiale ayant un rapport nominal hauteur/grosseur du boudin supérieur à 60, ou de plus de 4 % pour les pneumatiques à structure

diagonale. **Les valeurs limites respectives doivent être arrondies au millimètre le plus proche.** ».

Paragraphe 6.1.5, modifier comme suit :

« 6.1.5 Spécification du diamètre extérieur du pneumatique

Le diamètre extérieur d'un pneumatique ne doit pas se situer à l'extérieur des valeurs D_{\min} et D_{\max} obtenues à partir des formules suivantes :

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

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

où :

$$H_{\min} = H \cdot a \quad \text{arrondie au millimètre le plus proche;}$$

$$H_{\max} = H \cdot b \quad \text{arrondie au millimètre le plus proche;}$$

et ».

Paragraphe 6.1.5.1, modifier comme suit :

« 6.1.5.1 Pour les pneumatiques énumérés à l'annexe 5 et les pneumatiques identifiés par le "montage pneumatique/jante" (voir le paragraphe 3.1.11) symbole "A", la hauteur nominale H du boudin est égale à :

$H = 0,5 (D-d)$, **arrondie au millimètre le plus proche** (pour les références voir le paragraphe 6.1.2.1). ».

Paragraphe 6.1.5.3.3, modifier comme suit :

« 6.1.5.3.3 Pour les pneumatiques neige, le diamètre extérieur **ne doit pas dépasser la valeur suivante**

$$D_{\max, \text{snow}} = 1,01 \cdot D_{\max} \quad \text{arrondie au millimètre le plus proche}$$

où D_{\max} est le diamètre extérieur maximal (D_{\max}) fixé conformément aux dispositions ci-dessus ~~peut être dépassé de 1 %~~. ».

II. Justification

1. Les règles actuelles de calcul des dimensions minimales et maximales des pneumatiques ne sont pas cohérentes d'un Règlement ONU à l'autre et au sein de chaque Règlement. Il en résulte une incertitude quant à l'exactitude des résultats obtenus. Par exemple, les grosseurs nominales de boudin sont calculées selon la norme ISO 4000-1 à l'annexe 5, tandis que la section 6 ne définit pas de règle d'arrondi.

2. La présente proposition vise à harmoniser les règles de calcul en les alignant sur celles utilisées dans la norme ISO 4000-1 et par tous les principaux organismes de normalisation œuvrant dans le domaine des pneumatiques (ETRTO, Tire and Rim Association (TRA), Association des fabricants japonais de pneumatiques pour automobiles (JATMA)). Cela faciliterait également le travail des autorités d'homologation de type, qui se réfèrent encore souvent à ces normes.