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 b) de l’ordre du jour provisoire

**Pneumatiques : Règlement no30**

 Proposition d’amendements à la série 02 d’amendements
au Règlement no 30 (Pneumatiques pour automobiles
et leurs remorques)

 Communication des experts de l’Organisation technique
européenne du pneumatique et de la jante[[1]](#footnote-1)\*

 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 no 30. 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.

 I. Proposition

*Ajouter un nouveau paragraphe 2.20.1*, libellé comme suit :

« **2.20.1** **On trouvera dans le tableau ci-après la valeur du diamètre nominal de la jante (exprimée en millimètres) pour les jantes désignées par un code :**

| ***Code du diamètre nominal de la jante (symbole « d »)*** | ***Valeur du symbole « d » en mm*** |
| --- | --- |
| **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** |
| **24** | **610** |
| **25** | **635** |
| **26** | **660** |
| **27** | **686** |
| **28** | **711** |
| **29** | **737** |
| **30** | **762** |

 ».

*Paragraphe 6.1.1.1*,modifier comme suit :

« 6.1.1.1 La grosseur du boudin est calculée à l’aide de la formule suivante :

 S = S1 + K (A - A1),

 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 fabriquant dans la notice descriptive[[2]](#footnote-2);

 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 doit être calculé à l’aide de la formule suivante :

 D = d + 2H

 où :

 D est le diamètre extérieur exprimé en mm;

 d est le ~~nombre conventionnel~~ **diamètre nominal de la jante** mentionné au paragraphe ~~2.17.1.3~~ **2.20** ci-dessus, exprimé en mm~~5~~;

 H est la hauteur nominale du boudin **arrondie au millimètre le plus proche** ~~en mm~~, égale à

 H = 0,01S1 · Ra**, où**

 S1 est la grosseur nominale du boudin exprimée en mm;

 Ra est le rapport nominal d’aspect;

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

*Paragraphe 6.1.4*, modification sans objet en français.

*Paragraphe 6.1.4.2*, modifier comme suit :

« 6.1.4.2 Elle peut dépasser cette valeur des pourcentages suivants**, les valeurs limites devant être arrondies au millimètre le plus proche**: ».

*Paragraphe 6.1.5*,modifier comme suit :

« 6.1.5 Spécifications relatives au diamètre extérieur des pneumatiques

 Le diamètre extérieur du pneumatique ne doit pas se situer à l’extérieur des valeurs Dmin et Dmax obtenues avec les formules suivantes :

 Dmin = d + 2 **·** **Hmin** ~~(2H · a)~~

 Dmax = d + 2 **·** **Hmax** ~~(2H · b)~~

 où :

 **Hmin = H · a arrondie au millimètre le plus proche;**

 **Hmax = H · b 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” ou “U”, 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*,modifier comme suit :

« 6.1.5.3 Les coefficients “a” et “b” sont respectivement :

6.1.5.3.1 Coefficient “a” = 0,97

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 6.1.5.3.2 | Coefficient “b”  | Radial, pour roulage à plat | Diagonal et ceinturé croisé |
|  | pour les pneumatiques ~~ordinaires (type routier)~~ **normaux** | 1,04 | 1,08 |
|  | **pour les pneumatiques à usage spécial** | **1,06** |  **1,09**». |

*Paragraphe 6.1.5.4*, modifier comme suit :

« 6.1.5.4 Pour les pneumatiques neige, le diamètre extérieur ~~(Dmax)~~ **ne doit pas dépasser la valeur suivante**

 **Dmax,snow = 1,01 · Dmax arrondie au millimètre le plus proche**

 **où Dmax est le diamètre extérieur maximal** déterminé 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. Les diamètres de jante nominaux indiqués dans le Règlement no 30 sont différents de ceux indiqués dans le Règlement no 54, alors qu’il s’agit de jantes identiques.
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.
3. Le complément 17 au Règlement no 30 a introduit la notion de pneumatique à usage spécial. La proposition de modification du paragraphe 6.1.5.3 vise à autoriser une tolérance plus élevée pour le diamètre hors tout de ces pneumatiques en raison de la profondeur plus importante de leurs sculptures par rapport aux pneumatiques normaux. Il est proposé d’appliquer les mêmes tolérances que dans le RTM no 16 et le Règlement no 54.
1. \* 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. [↑](#footnote-ref-1)
2. Lorsque le nombre conventionnel est indiqué par des codes, la valeur exprimée en mm est obtenue en multipliant ce nombre par 25,4. [↑](#footnote-ref-2)