

**Conseil économique et social**

Distr. générale  
6 décembre 2013  
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

Soixante-seizième session

Genève, 17-21 février 2014

Point 7 c) de l'ordre du jour provisoire

**Pneumatiques: autres questions****Proposition d'amendements au Règlement n° 106  
(Pneumatiques pour véhicules agricoles)****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), a pour objet de modifier les dispositions du Règlement n° 106 en ajoutant une nouvelle marque et, en ce qui concerne les «catégories d'utilisation», une définition des pneumatiques pour engins de travaux publics (tracteurs industriels). Les modifications qu'il est proposé d'apporter au texte actuel du Règlement sont signalées en caractères gras pour les parties nouvelles ou 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 dans le cadre de ce mandat.

GE.13-26213 (F) 150114 160114



\* 1 3 2 6 2 1 3 \*

Merci de recycler



## I. Proposition

*Paragraphe 1*, modifier comme suit:

«Il ne s'applique pas aux types de pneumatique principalement conçus pour d'autres usages, tels que:

- a) ~~les engins de travaux publics (pneumatiques portant la mention "Industrial" ou "IND" ou "R4" ou "F3");~~
- ba) les engins de terrassement;**
- eb) les engins de manutention et les chariots élévateurs.».**

*Paragraphe 2.1.3*, modifier comme suit:

«2.1.3 la catégorie d'utilisation:

...

- g) Machine forestière – bande de roulement ordinaire;
- h) Machine forestière – bande de roulement spéciale;
- i) Engin de travaux publics (IND).».**

*Ajouter un nouveau paragraphe*, ainsi conçu:

**«2.15.9 Les lettres "IND" après le diamètre nominal de la jante dans le cas des pneumatiques pour engins de travaux publics (tracteurs industriels).».**

*Ajouter un nouveau paragraphe*, ainsi conçu:

**«2.42 "Pneumatique pour engins de travaux publics (tracteur industriel)" un pneumatique conçu pour équiper les tracteurs industriels, les chargeuses-pelleteuses et les autres véhicules utilisés dans l'industrie ou les travaux publics (par exemple les chargeuses, les excavatrices, etc.) ou certains véhicules agricoles (par exemple les chargeuses télescopiques).».**

*Paragraphe 3.1.7*, modifier comme suit:

«3.1.7 les mentions "F-1", ~~ou~~ "F-2" **ou "F-3"** sur les pneumatiques pour roues directrices de tracteur ne portant pas encore l'inscription prévue au paragraphe 2.15.6 ci dessus;».

*Ajouter un nouveau paragraphe*, ainsi conçu:

**«3.1.13 La mention "R-4" sur les pneumatiques pour engins de travaux publics, identifiés au tableau 8 de l'annexe 5, ne portant pas encore la marque prévue au paragraphe 2.15.9 ci-dessus.».**

*Paragraphe 6.4.2*, ajouter au tableau une nouvelle rangée, ainsi conçue:

<b>Pour engins de travaux publics</b>	<b>0,96</b>	<b>1,04</b>	<b>0,97</b>	<b>1,07</b>
---------------------------------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Annexe 3, ajouter une nouvelle partie E, ainsi conçue:

**«PARTIE E: PNEUMATIQUES POUR ENGINs DE TRAVAUX PUBLICS  
(TRACTEURS INDUSTRIELS)**

**Exemples d'inscriptions devant figurer sur les types de pneumatique  
satisfaisant au présent Règlement**

b 400/80 – 24 IND b      b 156 A8 b      b **153 B** b  
c TUBELESS c      c 2513 c

**Hauteur minimum des inscriptions:**

**b: 9 mm      c: 4 mm**

**Ces inscriptions signifient que le pneumatique pour engins de travaux publics  
(IND):**

- a) **A une grosseur nominale de boudin de 400;**
- b) **A un rapport nominal d'aspect de 80;**
- c) **A une structure diagonale (-);**
- d) **A un diamètre nominal de jante de 610 mm (code 24);**
- e) **A une capacité de charge de 4 000 kg (soit un indice de 156 selon l'annexe 4);**
- f) **A une catégorie de vitesse A8 (vitesse de référence 40 km/h);**
- g) **Peut être utilisé également à 50 km/h (catégorie de vitesse B) avec une capacité de charge de 3 650 kg (soit un indice de 153 selon l'annexe 4);**
- h) **Doit être monté sans chambre à air ("TUBELESS");**
- i) **A été fabriqué pendant la vingt-cinquième semaine de l'année 2013 (voir par. 3.2 du présent Règlement).**

**Les inscriptions constituant la désignation du pneumatique doivent être disposées comme suit:**

- a) **La désignation de la dimension, qui se compose de la grosseur nominale du boudin, du rapport nominal d'aspect, du symbole du type de structure, du diamètre nominal de la jante et de la mention IND, doit apparaître sous forme groupée, comme indiqué dans l'exemple ci-dessus: 400/80 – 24 IND;**
- b) **La description de service (indice de charge plus code de catégorie de vitesse) est placée à proximité de la désignation de la dimension, soit avant, soit après, soit au-dessus, soit au-dessous;**
- c) **Les inscriptions "TUBELESS", "R-4" le cas échéant et la date de fabrication peuvent être séparées de la désignation de la dimension;**
- d) **Le cas échéant, la description de service supplémentaire inscrite à l'intérieur d'un cercle peut faire apparaître le code de catégorie de vitesse soit après, soit au-dessous de l'indice de charge.».**

Annexe 5,

Tableau 1, note 1, modifier comme suit:

- «1. Les pneumatiques pour roues directrices de machines agricoles sont reconnaissables à la mention “Front” (ou “SL”) placée après la désignation de la dimension du pneumatique (par exemple 4.00 – 9 Front) ou à l’une des mentions supplémentaires figurant sur les flancs du pneumatique: “F – 1”, ~~ou~~ “F – 2” ou “F – 3”.».

Ajouter un nouveau tableau, ainsi conçu:

«Tableau 8 – Pneumatiques pour engins de travaux publics (tracteurs industriels)

Désignation de la dimension du pneumatique	Code de la largeur théorique de la jante (AI)	Grosseur nominale du boudin (SI) (en mm)	Diamètre hors tout (D) (en mm)	Diamètre nominal de la jante (d) (en mm)	Désignation de la dimension du pneumatique		Largeur théorique de la jante (en mm)
		Radial	Diagonal	Radial	Diagonal		
14.9-24	13	378	378	1 245	1 240		610
14.9-28	13	378	378	1 350	1 345		711
16.9-24	15	429	429	1 320	1 310		610
16.9-28	15	429	429	1 420	1 410		711
16.9-34	15		429		1 560		864
17.5L-24	15	445	445	1 250	1 241		610
18.4-24	16	467	467	1 395	1 375		610
18.4-26	16		467		1 425		660
18.4-28	16	467	467	1 490	1 477		711
18.4-30	16		467		1 525		762
19.5L-24	17	495	495	1 320	1 314		610
21L-24	18	533	533	1 395	1 378		610
23.1-26	20		587		1 580		660

Notes:

1. Ces pneumatiques sont reconnaissables soit à la mention “IND” placée après la désignation de la taille du pneumatique (par exemple 14.9-24 IND), soit à la mention supplémentaire suivante figurant sur les flancs du pneumatique: “R – 4”.
2. Les pneumatiques à structure radiale sont reconnaissables à la lettre “R” qui remplace le signe “-” (par exemple 14.9 R 24).
3. Coefficient pour le calcul de la grosseur hors tout des pneumatiques à structures radiale: +8 %.».

Annexe 7, ajouter une nouvelle partie E, ainsi conçue:

**«PARTIE E: PNEUMATIQUES POUR ENGINs DE TRAVAUX PUBLICS  
(TRACTEURS INDUSTRIELS)**

**Applicable aux pneumatiques pour la catégorie d'utilisation:  
“engins de travaux publics” (voir par. 2.42)**

**Variation de la capacité de charge (en pourcentage) pour les pneumatiques  
portant le symbole de catégorie de vitesse A8**

Vitesse (km/h)	Variation de la capacité de charge (pourcentage)	
	Charge constante	Applications cycliques (+)
5	+45	+67 (1)
10	+25	+50 (2)
15	+13	+34
20	+9	+23
25	+6	+11
30	+4	+7
35	+2	+3
40	[0]	[0]
45	-4	-4
50	-9	-9

(+) On entend par “cycliques” les applications où les pneumatiques sont utilisés chargés à l’aller et à vide au retour (par exemple les chargeuses).

(1) Distance aller 150 m, charge maximale.

(2) Distance aller 600 m, charge maximale.».

## II. Justification

1. Jusqu’à présent, les pneumatiques pour engins de travaux publics (tracteurs industriels) ont été exclus du Règlement n° 106 parce qu’ils équipaient exclusivement des chargeuses-pelleteuses ou des excavatrices et ne relevaient donc pas particulièrement des véhicules agricoles.

2. Or, il s’agit actuellement des seuls pneumatiques équipant des véhicules pour une utilisation routière normale qui ne sont pas couverts par un règlement concernant la sécurité. De plus, certains véhicules agricoles spéciaux, par exemple les chargeuses télescopiques, sont équipés de pneumatiques de cette catégorie.

3. L’amendement proposé permettrait l’homologation d’un nouveau type de pneumatique, actuellement absent du Règlement, et achèverait le processus d’homologation de type pour tous les pneumatiques adaptés à une utilisation sur des routes ouvertes à la circulation ou sur des véhicules agricoles.