

22 juin 2015

---

## Accord

**Concernant l'adoption de prescriptions techniques uniformes applicables aux véhicules à roues, aux équipements et aux pièces susceptibles d'être montés ou utilisés sur un véhicule à roues et les conditions de reconnaissance réciproque des homologations délivrées conformément à ces prescriptions\***

(Révision 2, comprenant les amendements entrés en vigueur le 16 octobre 1995)

---

### **Additif 105: Règlement n° 106**

#### **Révision 2 – Amendement 1**

Complément 11 à la version originale du Règlement – Date d'entrée en vigueur: 15 juin 2015

#### **Prescriptions uniformes concernant l'homologation des pneumatiques pour véhicules agricoles et leurs remorques**

Ce document constitue un outil de documentation. Le texte authentique et contraignant juridique est ECE/TRANS/WP.29/2014/50/Rev.1.



**Nations Unies**

---

\* Ancien titre de l'Accord: Accord concernant l'adoption de conditions uniformes d'homologation et la reconnaissance réciproque de l'homologation des équipements et pièces de véhicules à moteur, en date, à Genève, du 20 mars 1958.

*Paragraphe 1*, modifier comme suit:

**«1. Domaine d'application**

...

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

- a) Les engins de terrassement;
- b) Les engins de manutention et les chariots élévateurs.».

*Paragraphe 2.1.3*, modifier comme suit:

« 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, 2.15.11*, ainsi conçu:

«2.15.11 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, 2.42*, ainsi conçu:

«2.42 "Pneumatique pour engin de travaux publics (tracteur industriel)", un pneumatique conçu pour équiper les tracteurs industriels, chargeuses-pelleteuses et 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).».

*Paragraphes 3.1.4.1 et 3.1.4.2*, modifier comme suit:

«3.1.4.1 Sur les pneumatiques pour machines agricoles, la description d'utilisation accompagnée du symbole d'application approprié;

3.1.4.2 Sur les pneumatiques polyvalents pour machines agricoles, deux descriptions d'utilisation, la première pour les applications "remorque" et la seconde pour les applications "tracteur";».

*Paragraphe 3.1.7*, modifier comme suit:

«3.1.7 Les mentions "F-1", "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;».

*Paragraphe 3.1.12*, modifier comme suit:

«3.1.12 La mention "IF" devant la désignation de la dimension du pneumatique lorsqu'il s'agit d'un pneumatique à enfoncement amélioré;

La mention "VF" devant la désignation de la dimension du pneumatique lorsqu'il s'agit d'un pneumatique à très grand enfoncement;».

Ajouter un nouveau paragraphe 3.1.13, ainsi conçu:

«3.1.13 La mention “R-4” sur les pneumatiques pour engins de travaux publics, identifiés au tableau 9 de l’annexe 5, ne portant pas encore la marque prévue au paragraphe 2.15.11 ci-dessus.».

L’ancien paragraphe 3.1.13 devient le paragraphe 3.2.

Les paragraphes 3.2 à 3.5 deviennent les paragraphes 3.3 à 3.6.

Paragraphe 6.4.2, ajouter à la fin du tableau une nouvelle rangée, ainsi conçue:

...				
Pour engins de travaux publics	0,96	1,04	0,97	1,07

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 pneumatiques 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 engin 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) Est classé dans la 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 au cours de la vingt-cinquième semaine de l’année 2013 (voir le paragraphe 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" et "R-4", s'il y a lieu, 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", placée après la désignation de la dimension du pneumatique (par exemple, 4.00 – 9 Front), ou à l'une des mentions supplémentaires suivantes, figurant sur les flancs du pneumatique: "F-1", "F-2" ou "F-3".».

Ajouter deux nouveaux tableaux, 8 et 9, ainsi conçus:

«Tableau 8

**Pneumatiques pour engins forestiers – Dimensions codées**

Désignation de la dimension du pneumatique	Code de la largeur théorique de la jante (A1)	Grosseur nominale du boudin (S1) (mm)	Diamètre hors tout (D) (mm)	Diamètre nominal de la jante (d) (mm)
23.1-26 LS	20	587	1 632	660
24.5-32 LS	21	622	1 831	813
28L-26 LS	25	714	1 644	660
30.5L-32 LS	27	775	1 847	813
35.5L-32 LS	31	902	2 011	813

Notes:

1. Les pneumatiques pour engins forestiers sont désignés par le suffixe «LS-2» ou «LS-3» placé après la désignation de la dimension du pneumatique (par exemple 30.5L-32 LS-2).
2. Les pneumatiques à structure radiale sont désignés par la lettre «R» remplaçant le signe «-» (par exemple 30.5LR32 LS).

Tableau 9  
**Pneumatiques pour engins de travaux publics (tracteurs industriels)**

Désignation de la dimension du pneumatique	Code de la largeur théorique de la jante (A1)	Grosseur nominale du boudin (S1) (mm)		Diamètre hors tout (D) (mm)		Diamètre nominal de la jante (d) (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 largeur hors tout des pneumatiques à structure 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 (%)	
	Charge constante	Applications cycliques <sup>+</sup>
5	+45	+67 <sup>1</sup>
10	+25	+50 <sup>2</sup>
15	+13	+34
20	+9	+23

Vitesse (km/h)	Variation de la capacité de charge (%)	
	Charge constante	Applications cycliques <sup>+</sup>
25	+6	+11
30	+4	+7
35	+2	+3
40	[0]	[0]
45	-4	-4
50	-9	-9

<sup>+</sup> On entend par «cycliques» les applications dans lesquelles les pneumatiques sont utilisés chargés à l'aller et à vide au retour (chargeuses par exemple).

<sup>1</sup> Distance aller de 150 m, charge maximale.

<sup>2</sup> Distance aller de 600 m, charge maximale.».

---