|  |
| --- |
| E/ECE/324/Rev.1/Add.29/Rev.3/Amend.7−E/ECE/TRANS/505/Rev.1/Add.29/Rev.3/Amend.7 |
|  | 17 janvier 2020 |

 Accord

 Concernant l’adoption de Règlements techniques harmonisés
de l’ONU applicables aux véhicules à roues et aux équipements
et pièces susceptibles d’être montés ou utilisés sur les véhicules
à roues et les conditions de reconnaissance réciproque
des homologations délivrées conformément à ces Règlements[[1]](#footnote-2)\*

(Révision 3, comprenant les amendements entrés en vigueur le 14 septembre 2017)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 Additif 29 − Règlement ONU no 30

 Révision 3 − Amendement 7

Complément 21 à la série 02 d’amendements − Date d’entrée en vigueur : 11 janvier 2020

 Prescriptions uniformes relatives à l’homologation des pneumatiques pour automobiles et leurs remorques

Le présent document est communiqué uniquement à titre d’information. Le texte authentique, juridiquement contraignant, est celui du document ECE/TRANS/WP.29/2019/50.

*Paragraphe 2.1*, lire :

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



**Nations Unies**

« 2.1 “*Type de pneumatique*”, des pneumatiques ne présentant pas entre eux de différences en ce qui concerne des éléments essentiels, tels que :

…

d) La structure (diagonale, ceinturée croisée, radiale, pour roulage à plat) ; ».

*Les paragraphes 2.8 à 2.8.2* deviennent les paragraphes 2.9 à 2.9.2.

*Le paragraphe 2.8.3* devient le paragraphe 2.9.3 et est modifié comme suit :

« 2.9.3 “*Radial*”, ou “*à structure radiale*”, un pneumatique dont les câblés des plis s’étendent jusqu’aux talons et sont orientés de façon à former un angle sensiblement égal à 90° par rapport à la ligne médiane de la bande de roulement et dont la carcasse est stabilisée par une ceinture circonférentielle essentiellement inextensible ; ».

*Le paragraphe 2.8.4* devient le paragraphe 2.10. Supprimer « structure ».

*Le paragraphe 2.8.5* devient le paragraphe 2.8.

*Le paragraphe 2.8.6* devient le paragraphe 2.8.1.

*Le paragraphe 2.8.7* devient le paragraphe 2.9.4 et se lit comme suit :

« 2.9.4 “*Pneumatique pour roulage à plat*” ou “*pneumatique à flancs porteurs*”, un pneumatique qui, moyennant une solution technique (renforcement des flancs, par exemple), lorsqu’il est monté sur la roue appropriée et en l’absence de tout autre élément supplémentaire, peut assurer les fonctions de base d’un pneumatique, au minimum, à une vitesse de 80 km/h et sur une distance de 80 km, en mode roulage à plat. ».

*Les paragraphes 2.9 à 2.15* deviennent les paragraphes 2.12 à 2.18.

*Ajouter un nouveau paragraphe, 2.11*, libellé comme suit :

« 2.11 “Pneumatique de mobilité prolongée”, un pneumatique à structure radiale qui, lorsqu’il est monté sur la roue appropriée et en l’absence de tout autre élément supplémentaire, peut assurer les fonctions de base d’un pneumatique, au minimum, à une vitesse de 80 km/h et sur une distance de 80 km, en mode roulage à plat. ».

*Le paragraphe 2.15.1* devient le paragraphe 2.18.1 et le paragraphe 3.1.10 est remplacé par le paragraphe 2.27.1.

*Les paragraphes 2.16 à 2.21* deviennent les paragraphes 2.19 à 2.24.

*Le paragraphe 2.22* devient le paragraphe 2.25 et se lit comme suit :

« 2.25 “*Désignation de la dimension du pneumatique*”, une désignation faisant apparaître : ».

*Paragraphe 2.22.1*, supprimer.

*Les paragraphes 2.22.1.1 et 2.22.1.2* deviennent les paragraphe 2.25.1 et 2.25.2.

*Ajouter les nouveaux paragraphes 2.25.3 à 2.25.3.5*, libellés comme suit :

« 2.25.3 L’indication de la structure :

2.25.3.1 Pour les pneumatiques à structure diagonale, pas d’indication ou la lettre “D” située avant l’indication du diamètre de la jante ;

2.25.3.2 Pour les pneumatiques à structure radiale, la lettre “R” située avant l’indication du diamètre de la jante et, éventuellement, le mot “RADIAL” ;

2.25.3.3 Pour les pneumatiques à structure ceinturée croisée, la lettre “B” située avant l’indication du diamètre de la jante et, en outre, les mots “BIAS-BELTED” ;

2.25.3.4 Pour les pneumatiques à structure radiale conçus pour des vitesses dépassant 240 km/h mais pas 300 km/h (pneus portant un code de service composé du symbole de catégorie de vitesse “W” ou “Y”), la lettre “R” placée avant l’indication du diamètre de la jante peut être remplacée par l’inscription “ZR” ; pour les pneumatiques conçus pour des vitesses supérieures à 300 km/h, la lettre “R” placée avant l’indication du diamètre de la jante doit être remplacée par l’inscription “ZR” ;

2.25.3.5 Sur les pneumatiques “*capables de rouler à plat*” ou les pneumatiques “*autoportants*”, la lettre “F” placée devant l’indication du diamètre de la jante. ».

*Les paragraphes 2.22.1.3 et 2.22.1.4* deviennent les paragraphes 2.25.4 et 2.25.5.

*Ajouter un nouveau paragraphe, 2.25.6*, libellé comme suit :

« 2.25.6 Éventuellement, la lettre “P” devant l’indication de la grosseur nominale du boudin ; ».

*Le paragraphe 2.22.1.5* devient le paragraphe 2.25.7.

*Les paragraphes 2.23 à 2.39* deviennent les paragraphes 2.26 à 2.42 respectivement.

*Paragraphe 2.40*, supprimer.

*Le paragraphe 2.41* devient le paragraphe 2.43 et se lit comme suit :

« 2.43 “*Hauteur de la partie comprimée*”, la différence entre le rayon du pneumatique comprimé, mesuré à partir du centre de la jante jusqu’à la surface du tambour, et la moitié du diamètre nominal de la jante, tel qu’il est défini au paragraphe 2.26 du présent Règlement. ».

*Paragraphes 3.1.4 à 3.1.4.5*, supprimer.

*Paragraphe 3.1.5.1*, lire  :

« 3.1.5.1 Sur les pneumatiques conçus pour des vitesses supérieures à 300 km/h, outre ce qui est déjà prévu au paragraphe 2.24.3.4, un code de service composé du code de vitesse “Y” et d’un indice de capacité de charge correspondant. Le code de service doit figurer entre parenthèses, par exemple “(95Y)”. ».

*Le paragraphe 3.1.8* devient le paragraphe 3.1.4.

*Les paragraphes 3.1.9 à 3.1.11* deviennent les paragraphes 3.1.8 à 3.1.10.

*Le paragraphe 3.1.12* devient le paragraphe 3.1.11 et se lit comme suit :

« 3.1.11 Dans le cas de pneumatiques homologués pour la première fois après l’entrée en vigueur du complément 13 à la série 02 d’amendements au Règlement ONU no 30, le symbole d’identification visé au paragraphe 2.25.7 doit être placé immédiatement après l’indication du diamètre de la jante telle qu’elle est définie au paragraphe 2.25.4. ».

*Les paragraphes 3.1.13 et 3.1.14* deviennent les paragraphes 3.1.12 et 3.1.13.

*Ajouter un nouveau paragraphe, 3.1.15*, libellé comme suit :

« 3.1.15 Le symbole ci-dessous s’il s’agit d’un pneumatique de mobilité prolongée, la lettre “h” devant avoir au moins 12 mm de hauteur.

 ».

*Paragraphe 3.4*, lire  :

« 3.4 Les inscriptions mentionnées au paragraphe 3.1 et la marque d’homologation prévue par le paragraphe 5.4 du présent Règlement doivent être moulées en relief ou en creux sur les pneumatiques. Elles doivent être nettement lisibles et situées dans la zone basse du pneumatique sur au moins un des flancs, à l’exception de l’inscription mentionnée aux paragraphes 3.1.1, 3.1.2 et 3.1.12. ».

*Paragraphe 3.4.1*, remplacer 3.1.10 par 2.27.1.

*Ajouter un nouveau paragraphe, 4.1.9*, libellé comme suit :

« 4.1.9 S’il s’agit d’un pneumatique de mobilité prolongée ; ».

*Les paragraphes 4.1.9 à 4.1.16* deviennent les paragraphes 4.1.10 à 4.1.17.

*Paragraphe 4.1.15 (ancien paragraphe 4.1.14)*, lire :

« 4.1.14 Le coefficient x mentionné au paragraphe 2.28 ci-dessus. ».

*Paragraphe 6.1.1.3*, remplacer 3.1.10 par 2.27.1.

*Paragraphe 6.1.2.1*, remplacer 2.23 par 2.26.

*Paragraphe 6.1.2.3*, remplacer 3.1.10. par 2.27.1.

*Paragraphe 6.1.4.2.4*, remplacer 3.1.10 par 2.27.1.

*Paragraphe 6.1.5.1*, remplacer 3.1.10 par 2.27.1.

*Paragraphe 6.2.1.1*, remplacer deux fois 4.1.15 par 4.1.16.

*Paragraphe 6.2.1.2*, lire  :

« 6.2.1.2 En cas de demande d’homologation d’un système pneumatique “de roulage à plat”, l’essai charge/vitesse ci-dessus est effectué sur un seul pneumatique, gonflé conformément aux prescriptions du paragraphe 1.2 de l’annexe 7, aux conditions de charge et de vitesse telles qu’elles sont indiquées dans le marquage du pneumatique (voir par. 3.1.5 et 3.1.8). Un autre essai charge/vitesse doit être effectué sur un second échantillon du même type de pneumatique, selon la procédure décrite au paragraphe 3 de l’annexe 7. Avec l’accord du fabricant, le second essai peut être effectué sur le même échantillon. ».

*Ajouter un nouveau paragraphe, 6.2.1.3*, libellé comme suit :

« 6.2.1.3 Lorsque la demande d’homologation de type concerne un pneumatique de mobilité prolongée, l’essai charge/vitesse ci-dessus est effectué sur un seul pneumatique, gonflé conformément aux prescriptions du paragraphe 1.2 de l’annexe 7, aux conditions de charge et de vitesse telles qu’elles sont indiquées dans le marquage du pneumatique (voir par. 3.1.5 et 3.1.8). Un autre essai charge/vitesse doit être effectué sur un second échantillon du même type de pneumatique, selon la procédure décrite au paragraphe 4 de l’annexe 7. Avec l’accord du fabricant, le second essai peut être effectué sur le même échantillon. ».

*Paragraphe 6.2.2.2*, lire  :

« 6.2.2.2 Un “système pneumatique de roulage à plat” qui, après avoir été soumis à l’essai spécifié au paragraphe 3 de l’annexe 7, ne présente pas de diminution de la hauteur de la partie comprimée du pneumatique, par rapport au début de l’essai, supérieure à 20 % et dont la bande de roulement continue d’adhérer aux deux flancs, est réputé avoir subi l’essai avec succès. ».

*Ajouter un nouveau paragraphe, 6.2.2.3*, libellé comme suit :

« 6.2.2.3 Un pneumatique de mobilité prolongée qui, après avoir été soumis à l’essai spécifié au paragraphe 4 de l’annexe 7, ne présente pas de diminution de la hauteur de la partie comprimée du pneumatique, par rapport au début de l’essai, supérieure à 20 % et dont la bande de roulement continue d’adhérer aux deux flancs, est réputé avoir subi l’essai avec succès. ».

*Annexe 1*

*Ajouter un nouveau point, 4.6*, ainsi libellé :

« 4.6 Pneumatique à mobilité prolongée : (oui/non)2  ».

*Annexe 3*,

*Paragraphe 2*, remplacer 3.1.3 par 2.25.3.

*Paragraphe 3*, lire  :

« 3. L’emplacement et l’ordre des inscriptions composant la désignation du pneumatique doivent être les suivants :

a) La désignation de la dimension telle que définie au paragraphe 2.25 du présent Règlement doit être groupée comme indiqué dans les exemples ci-dessus : 185/70 R 14, P185/70 R 14, T185/70 R 14 et 185-560 R 400A ou 185-560 R 400U ;

b) La description de service comportant l’indice de charge et le code de vitesse doit être placée immédiatement après la désignation de la dimension du pneumatique telle que définie au paragraphe 2.25 du présent Règlement ;

c) Les symboles “TUBELESS”, “REINFORCED” et “M+S” et “ET” et “POR” peuvent être éloignés de la désignation de la dimension. ».

*Annexe 6*,

*Paragraphe 1.1*, remplacer 4.1.12 par 4.1.13.

*Paragraphe 1.2.3*, lire  :

« 1.2.3 Pour les pneumatiques standard à structure radiale et les pneumatiques standard à roulage à plat : 1,8 bar ; ».

*Paragraphe 1.2.4*, lire  :

« 1.2.4 Pour les pneumatiques renforcés à structure radiale et les pneumatiques renforcés à roulage à plat : 2,2 bar ; ».

*Annexe 7*

*Paragraphe 1.1*, remplacer 4.1.12 par 4.1.13.

*Paragraphe 1.2, tableau, en-tête de la troisième colonne*, remplacer « Système à structure radiale et/ou de roulage à plat » par « Pneumatiques à structure radiale et de roulage à plat. ».

*Paragraphe 2.2.2*, remplacer 2.37.2 par 2.40.2.

*Paragraphe 2.2.3*, remplacer 2.37.3 par 2.40.3.

*Paragraphe 2.2.4*, remplacer 2.37.4 par 2.40.4.

*Paragraphe 2.5.2*, remplacer 2.34.1 par 2.37.1.

*Paragraphe 2.6.1*, remplacer 4.1.15 par 4.1.16.

*Paragraphe 3*, lire  :

« 3. Procédure d’évaluation du “mode de roulage à plat” des “systèmes de pneumatiques pour roulage à plat” ».

*Paragraphe 3.1*, lire  :

« 3.1 Monter un pneumatique neuf sur une jante d’essai présentant les caractéristiques suivantes :

a) Largeur de la jante de mesure conforme aux prescriptions de la norme ISO 4000-1 ;

b) Profil avec bossage (rond ou plat) sur les deux côtés de la jante conforme aux prescriptions de la norme ISO 4000-2. ».

*Paragraphe 3.2*, lire :

« 3.2 Suivre la procédure décrite aux paragraphes 1.2 à 1.5 ci-dessus, à une température ambiante de 38 ±3 °C, la roue complète ayant été conditionnée conformément au paragraphe 1.4. Le capteur de température doit se trouver à une distance d’au moins 0,15 m et d’au plus 1 m du flanc du pneumatique. ».

*Paragraphe 3.8.2*, lire :

« 3.8.2 Vitesse d’essai : 80 km/h sur un diamètre de tambour de 2 m ±1 %, ou 75 km/h sur un diamètre de tambour de 1,7 m ±1 %. ».

*Ajouter les nouveaux paragraphes 4* *à 4.9.1*, libellés comme suit :

« 4. Procédure d’évaluation du “mode de roulage à plat” des “pneumatiques de mobilité prolongée”

4.1 Monter un pneumatique neuf sur une jante d’essai présentant les caractéristiques suivantes :

a) Largeur de la jante de mesure conforme aux prescriptions de la norme ISO 4000-1 ;

b) Profil avec bossage (rond ou plat) sur les deux côtés de la jante conforme aux prescriptions de la norme ISO 4000-2.

4.2 Suivre la procédure décrite aux paragraphes 1.2 à 1.5 ci-dessus, à une température ambiante de 25 ±3 °C, la roue complète ayant été conditionnée conformément au paragraphe 1.4. Le capteur de température doit se trouver à une distance d’au moins 0,15 m et d’au plus 1 m du flanc du pneumatique.

4.3 Dévisser la valve et attendre jusqu’à ce que le pneumatique soit complétement dégonflé.

4.4 Monter la roue complète sur un essieu d’essai et la plaquer contre la face externe d’une roue lisse d’un diamètre de 1,70 m ±1 % ou de 2,0 m ±1 %.

4.5 Appliquer sur l’essieu d’essai une charge égale à 60 % de la capacité maximale nominale correspondant à l’indice de charge du pneumatique.

4.6 Au début de l’épreuve, mesurer la hauteur Z1 de la partie comprimée du boudin.

4.7 La température ambiante doit être maintenue à 25 ±3 °C pendant la totalité de l’essai.

4.8 Procéder à la totalité de l’essai, sans interruption, en respectant les paramètres ci-dessous :

4.8.1 Temps pour passer de la vitesse 0 à une vitesse d’essai constante : 5 min.

4.8.2 Vitesse d’essai : 80 km/h sur un diamètre de tambour de 2 m ±1 %, ou 75 km/h sur un diamètre de tambour de 1,7 m ±1 %.

4.8.3 Durée de l’essai à la vitesse d’essai : 60 min.

4.9 À la fin de l’essai, mesurer la hauteur Z2 de la partie comprimée du pneumatique.

4.9.1 Calculer en pourcentage la diminution de la hauteur de la partie comprimée du pneumatique par rapport au début de l’essai ((Z1 - Z2) / Z1) x 100. ».

*Le paragraphe 4* devient le paragraphe 5 et se lit comme suit :

« 5. Méthodes d’essai équivalentes

Si une méthode différente de celle qui est décrite aux paragraphes 2 et/ou 3 et/ou 4 ci-dessus est utilisée, son équivalence doit être démontrée. ».

1. \* Anciens titres 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 (version originale) ;

 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, en date, à Genève, du 5 octobre 1995 (Révision 2). [↑](#footnote-ref-2)