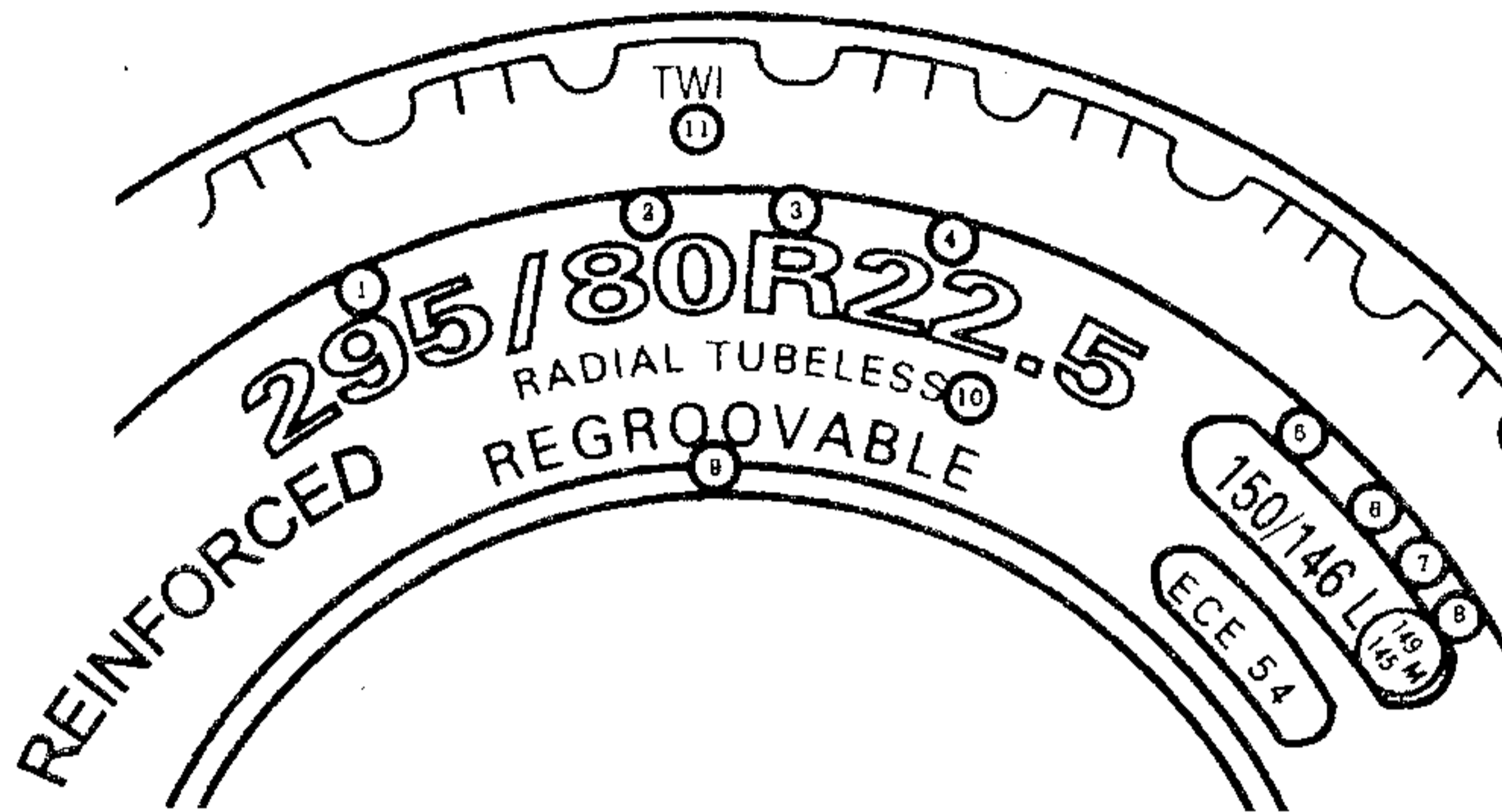


LES PNEUS



Le marquage d'un pneu

1. Largeur du pneu (en mm. ou en pouces)
2. Hauteur du pneu (en %)
3. Structure du pneu
4. Diamètre de la jante (en pouces)
5. Indice de capacité de charge
6. Indice de capacité de charge pour roues jumelées
7. Codes de vitesse
8. Capacité de charge à vitesse plus élevée)
9. Regroovable (le pneu peut être recreusé)
10. Tubeless (sans chambre à air))
11. TWI – Indicateur d'usure
12. Reinforced (renforcé)

Types de structures:

1. **Structure radiale;** - porte l'inscription "R"
2. **Structure diagonale;** - ne porte aucune inscription ou un "-"
3. **Structure diagonale ceinturée;** - porte l'inscription "bias belted"

IMPORTANT!!

1. Les pneus sur un essieu à **roues non jumelées** doivent avoir la **même structure**.
2. Sur un essieu à roues jumelées, les pneus d'un même côté doivent avoir la même structure.
P. ex.: 2 pneus à structure radiale du côté droit, et 2 pneus à structure diagonale du côté gauche.

Tableau des indices de capacité de charge et des codes de vitesse

Capacité de charge		Codes de vitesse	
Indice	Charge maximale en kg.	Symbole	Vitesse max. en km/h
144	2800	F	80
145	2900	G	90
146	3000	J	100
147	3075	K	110
148	3150	L	120
149	3250	M	130
150	3350	N	140
151	3450	P	150
152	3550	Q	160
153	3650	R	170
154	3750	S	180
155	3875	T	190
156	4000		
157	4125		
158	4250		
159	4375		
160	4500		
161	4625		

Le recreusage.

L'inscription "**Regroovable**" signifie que le pneu peut être recreusé. Le principe consiste à redessiner une grande partie des sculptures d'origine, en creusant la gomme à l'aide d'un appareil spécial. Cette opération ne présente aucun danger, dès lors qu'elle est réalisée au bon moment. Elle ne peut être réalisée qu'une seule fois, excepté après une opération de rechapage. Le recreusage est déconseillé lorsque la bande de roulement présente des coupures ou des entailles trop profondes. Les pneus à structure radiale ou diagonale ceinturée sont plus sensibles au recreusage que les pneus à structure diagonale simple.

Le rechapage (renouvellement)...

...est le remplacement de la bande de roulement et éventuellement de la nappe de protection par un spécialiste.

Les pneus sans chambre à air

... portent l'inscription „**Tubeless**“

Les pneus avec chambre à air...

... portent l'inscription „ **Tube-type**“

L'indice d'usure, TWI...

...indique au chauffeur que le pneu a atteint la profondeur minimum de profil.

Le bon maniement des pneus

Pression de gonflage

Le sous-gonflage (pression trop basse)

- ◆ Augmente le travail de flexion des flancs
- ◆ Diminue la stabilité latérale
- ◆ Diminue l'adhérence au sol
- ◆ Provoque un pliage excessif des flancs
- ◆ Provoque la surchauffe et le pneu peut prendre feu ou éclater
- ◆ Provoque un risque de déjantage
- ◆ Augmente la résistance au roulement
- ◆ Augmente la consommation de carburant
- ◆ Augmente l'usure du pneu

Le sur-gonflage (pression trop élevée)

- ◆ Réduit l'effet amortisseur du pneu.
- ◆ Réduit la surface de contact
- ◆ Réduit l'adhérence au sol
- ◆ Nuit à la longévité du pneu
- ◆ Nuit à la longévité du véhicule
- ◆ Nuit au confort
- ◆ Augmente le risque de détériorations par coups

La vitesse

À vitesse élevée, la température du pneu augmente et il s'use plus vite.

La température du pneu

La température du pneu augmente avec la vitesse. Ainsi la gomme devient plus molle et s'use plus vite.

Le bouchon de valve

Si le bouchon de valve manque, des saletés peuvent provoquer un lent dégonflage du pneu. Après plusieurs heures de conduite, la pression peut avoir diminué tellement que le pneu risque de prendre feu.

Les roues jumelées

Les roues jumelées doivent être équipés de pneus qui ont les mêmes dimensions, structures, profils, pressions de gonflage, et être montés sur les mêmes jantes.

Un trop grand écart entre les roues jumelées peut provenir de pneus qui sont trop petits ou de jantes de mauvaise dimension. C'est ainsi que des objets peuvent se coincer entre les pneus et endommager les flancs.

L'utilisation de pneus trop grands, ou le sous-gonflage **réduisent l'écart entre les pneus**. Ceci augmente l'échauffement dû au frottement, et le pneu peut prendre feu.

La roue de réserve

Régulièrement contrôler l'état et la pression de la roue de réserve.

Questions d'examen du chapitre 7

1. L'échauffement des pneus provient :

- du frottement entre les pneus et la chaussée.
- du travail de flexion des pneus.
- de vitesses élevées.
- d'une pression des pneus trop basse (sous-gonflage).

2. Quelles peuvent être les conséquences si les pneus d'un camion ou bus, à pleine charge, sont sous gonflés ?

- Si le véhicule est équipé de roues jumelées, il n'y a aucun danger.
- À cause de l'échauffement dû au frottement, un pneu pourrait éclater (roues jumelées)
- Au freinage Vous pourriez perdre le contrôle de Votre véhicule.
- En cas de virage, un pneu pourrait se déjanter.

3. L'inscription "Reinforced" sur le flanc d'un pneu, signifie que:

- ce pneu est renforcé.
- ce pneu ne doit pas être employé sur des roues jumelées

4. La vitesse élevée fait augmenter:

- l'usure des pneus.
- la pression des pneus.
- la consommation de carburant.

5. La pression des pneus doit être mesurée:

- à l'état froid.
- après un long trajet, à l'état chaud.

6. Les roues jumelées doivent posséder la même structure :

- Oui
- Non

7. Le sur-gonflage des pneus...

- réduit l'effet amortisseur des pneus.
- réduit la surface de contact des pneus.
- réduit l'adhérence au sol lors de courses à vide.
- fait augmenter le risque de détérioration par coups.

8. L'inscription "Tubeless" sur le flanc d'un pneu signifie:

- pneu sans chambre à air.
- pneu avec chambre à air.
- le pneu peut être recreusé

9. Les pneus de roues jumelées...

- doivent être de même dimension, avoir le même profil, et être montés sur les mêmes jantes.
- un pneu usé ne doit pas être monté à côté d'un pneu neuf.
- ne devraient pas être interchangeables.

10. Une pression des pneus trop basse (sous-gonflage) provoque:

- une augmentation du travail de flexion.
- une diminution de la stabilité latérale.
- le flanc du pneu se plie trop et risque de casser.

11. Que signifie l'inscription "Regroovable" sur le flanc d'un pneu?

- Ce pneu peut être rechapé.
- Ce pneu peut être recreusé.