



Conseils en matière de pneus

Le TCS endosse une grande responsabilité en prodiguant ses conseils dans le choix des pneus. Nous vous engageons à suivre les conseils et recommandations ci-après. Si vous passez à des pneus à taille-basse, vous devez respecter les dispositions légales.



- différence de distance de freinage sur glace: plus de 7 m!
- différence de distance de freinage sur neige: plus de 9 m! (tous les deux à 30 km/h)
- différence aquaplaning longitudinal (vitesse aquaplaning): plus de 15 km/h!
- différence aquaplaning transversal (vitesse en virage): plus de 18 km/h!
- différence de kilométrage total parcouru: du simple au double!

Pneus à taille-basse

Si vous passez à des pneus à taille-basse, vous devez observer que:

la circonférence du pneu peut s'écarter de la dimension standard de 8 % au max., sans contrôle ultérieur (voir Directives no 2a, Modifications et transformations de voitures automobiles, 4.8.6 Modification de la démultiplication totale).

Choix des pneus

Pour qu'un véhicule soit autorisé techniquement par les fabricants de voitures et les autorités à être mis en vente sur le marché, il est indispensable que les indices de charge et de vitesse maximale du pneu soient respectés. La dimension, l'indice de charge et l'indice de vitesse maximale du pneu sont déterminés par le fabricant de voitures en coopération avec le fabricant de pneumatiques afin de garantir la meilleure sécurité.

L'indice de vitesse n'est pas seulement en étroit rapport avec la limite de la vitesse, il est également un signe de potentialité et d'aptitude pour un véhicule déterminé (quant à la puissance, au couple, etc.).

Renseignements à livrer absolument

- numéro d'homologation du véhicule (pos. G 24 dans le permis de circulation)
- description complète du pneu (p. ex. 195/65 R 15 91 V)
- pneus d'hiver ou pneus d'été

Quel est le bon test de pneu?

Dans les Info-guides (Pneus d'hiver ou Pneus d'été), les tests sont répertoriés par «séries». Le deuxième nombre du marquage du pneu (195/65 R 15 91 V) désigne la série. Le TCS teste à chaque fois les dimensions de pneus les plus importantes (séries 70 à 45). Les pneus des séries 60 et plus faibles sont considérés comme étant de «taille basse». Les pneus de la série 80 sont ceux qui équipent les véhicules dans la version standard.

Les pneus ayant reçu du TCS la mention «recommandé» remplissent tous les critères de sécurité. Les résultats des tests de chaque dimension de pneu peuvent être extrapolés aux dimensions voisines. Il ne faut recommander que des pneus testés par le TCS.

Les tests démontrent qu'il existe de grandes divergences entre chaque marque (comparaison meilleur pneu/plus mauvais pneu):

- différence de distance de freinage sur chaussée mouillée à 80 km/h: plus de 15 m!

la différence de la circonférence du pneu est inférieure de 5 % de la dimension standard, sinon un contrôle du tachymètre dans un centre technique est recommandé,

l'indicateur de vitesse affiche entre 40 km/h et 120 km/h au max. 10 % + 4 km/h en plus, mais pas moins que la vitesse effective (un diamètre extérieur du pneu plus grand engendre une plus faible «avance du tachymètre», une vitesse effective supérieure),

la modification d'empattement de +/- 2 % au max. par modification de la profondeur de pressage ne nécessite pas de contrôle ultérieur,

sur un tracé rectiligne, les ailes doivent recouvrir toute la largeur de la surface de roulement du pneu en haut et vers l'arrière jusqu'à 15 cm au-dessus du centre de l'essieu,

l'indice de capacité de charge correspond au minimum aux pneus montés d'origine,

Exemple de rapport entre la circonférence du pneu et l'écart du tachymètre

	Original	Rééquipement
dimensions des pneus	195/65 R 15	205/60 R 15
diamètre extérieur	635 mm	627 mm
diamètre extérieur en %	100 %	98.7 %
vitesse effective à 1'000 t/min de la roue	119.69 km/h	118.19 km/h
vitesse effective en %	100 %	98.7 %

Le diamètre extérieur pour chaque dimension est à relever dans la liste de l'UPSA «Marché suisse du pneu».

Plus petit diamètre de pneus	⇒	vitesse effective plus faible
Plus grand diamètre de pneus	⇒	vitesse effective supérieure
Plus petit diamètre de pneus	⇒	«avance» plus forte du tachymètre
Plus grand diamètre de pneus	⇒	«avance» plus faible du tachymètre

l'indice de vitesse maximale correspond au minimum aux pneus montés d'origine.

Jantes en alliage léger ou en acier?

Les jantes en alliage léger sont surtout utilisées pour leur aspect extérieur. De plus, pour la même dimension, elles sont non seulement plus légères mais aussi mieux finies que les jantes en acier. Il n'y a pratiquement pas de faux-ronds ou de voilements latéraux. Toutefois, on observe, pour des jantes en alliage léger identiques, des différences dans la qualité de finition comme une exécution des travaux de peinture non soignée ou bien une utilisation de matériaux de qualité inférieure.

Jantes en alliage léger en hiver

Les méthodes modernes de peinture ont recours au procédé multicouches avec première couche cuite au four, ce qui en général ne pose pas de problèmes de corrosion. De telles «jantes alu» peuvent être utilisées aussi en hiver. Un entretien régulier évite un vieillissement précoce.

Jantes bon marché dangereuses

Les roues d'une voiture sont des composants primordiaux pour la sécurité. Avant l'achat de jantes, vous devez vérifier si une homologation d'exploitation ou une expertise existe,

sinon ne les achetez pas. Une fuite lente et persistante due à une mauvaise qualité du matériel ou une déformation de la jante sont les signes d'un produit bon marché. De plus, les vis de la roue (coniques) et la cuvette de rotule doivent concorder sinon les vis risquent de se desserrer en cas de charges.

Prescriptions

Celui qui utilise des jantes spéciales rencontre souvent, en raison de son ignorance des prescriptions légales, des difficultés lors des contrôles de police et auprès des services cantonaux des automobiles.

Des jantes originales homologuées ou des variantes sont autorisées par les autorités et inscrites dans le permis de circulation. Vous trouverez la liste dans le certificat d'homologation.

Si vous utilisez des jantes déjà contrôlées (Association des services des automobiles), vous devez toujours être en possession, avec le permis de circulation, du rapport de contrôle que le vendeur vous aura délivré lors de l'achat des jantes. Ce rapport doit être remis à l'Office cantonal de la circulation routière avec les données du véhicule. Une autorisation sans contrôle particulier sera alors donnée.

Les jantes qui ne sont ni homologuées ni autorisées par l'ASA doivent être contrô-

lées individuellement. Vous trouverez les prescriptions exactes dans les directives no 2 de l'ASA.

Conseils:

- des jantes en alliage léger originales inscrites dans le certificat d'homologation peuvent être utilisées sans autorisation spéciale
- n'acheter que des jantes en alliage léger munies d'une déclaration de qualification
- faire inscrire les jantes dans le permis de circulation par le Service des automobiles
- en général, l'enregistrement des jantes se fait sans aucun frais administratif sur simple présentation du rapport de contrôle de l'Association des services automobiles (ASA)

Questions les plus fréquentes

Peut-on monter des pneus d'été ne couvrant pas la vitesse maximale du véhicule?

Les pneus d'été doivent toujours au moins correspondre à la vitesse maximale du véhicule même si, en Suisse, la vitesse maximale autorisée sur autoroute est de 120 km/h.

Peut-on monter des pneus d'hiver ne couvrant pas la vitesse maximale du véhicule?

Les pneus d'hiver (M+S) peuvent être également montés si leur indice de vitesse est inférieur à la vitesse de pointe du véhicule concerné. Dans ce cas, le vendeur doit remettre, à l'achat de tels pneus, une inscription («autocollant vitesse») signalant la vitesse maximale autorisée du pneu.

Doit-on apposer cet «autocollant vitesse» si on utilise des pneus d'hiver?

Depuis le 01.10.1999, cet «autocollant vitesse» n'est plus obligatoire en Suisse. Néanmoins, le TCS recommande de l'apposer car il est exigé à l'étranger!

Peut-on rouler avec des pneus d'hiver aussi en été?

Les pneus d'hiver (M+S) peuvent être montés en été. Ils sont tout aussi sûrs en hiver qu'en été. Toutefois, la gomme du pneu a été étudiée pour être performante en hiver. En été, les performances du pneu diminueront!

Les pneus d'hiver sont-ils prescrits en Suisse?

Non, en Suisse, il n'y a pas de loi qui oblige les automobilistes à équiper leur véhicule de pneus d'hiver. Mais celui qui reste bloqué sur une chaussée enneigée avec une voiture mal équipée (p. ex. pneus d'été) risque une amende. Des tests ont démontré que la distance de freinage sur neige est deux fois plus grande avec des pneus d'été qu'avec des pneus d'hiver!

Est-ce que deux pneus d'hiver à l'essieu moteur suffisent ?

Non! Les différents coefficients d'adhérence des pneus influenceront la conduite de manière critique.

Faut-il aussi équiper un véhicule tout-terrain (4x4) de pneus d'hiver?

Oui, par rapport à une berline, un véhicule tout-terrain ne présente aucun avantage lors du freinage et sur parcours sinueux. Le lourd véhicule, doté de pneus inadaptés, peut déraiser sur les quatre roues et sera très difficilement contrôlable.

Peut-on «finir» les pneus d'hiver en été?

Des pneus d'hiver n'ayant plus un profil suffisant (env. 4 mm) pour la prochaine saison d'hiver peuvent encore être «finis» au printemps, mais leur performance sera partiellement réduite.

Quelle est la profondeur minimale du profil obligatoire?

La loi prescrit un profil minimal de 1.6 mm pour les pneus d'été et d'hiver.

Le TCS recommande un profil minimal de 4 mm pour les pneus d'hiver et de 2 à 3 mm pour les pneus d'été.

Le pneu est-il moins efficace si la profondeur du profil est moindre?

Sur chaussée mouillée, la profondeur du profil est avant tout déterminante (50 % de profil signifie env. 50 % de performances effectives). Des tests ont démontré que de mauvais pneus neufs (100 % de profil) étaient aussi efficaces que de bons pneus n'ayant plus que 50 % de profil (acheter des produits recommandés)!

Où doit-on monter les meilleurs pneus?

Les meilleurs pneus doivent être montés à l'arrière. En effet, lors d'une situation de conduite critique, il est de loin plus difficile de maîtriser la perte d'adhérence à l'essieu arrière qu'une brève défaillance de la direction.

Les pneus avant peuvent-ils être montés à l'arrière?

Il faudrait à chaque fois changer les quatre pneus. De cette manière, l'usure sera égale aux quatre pneus mais le sens de rotation ne doit pas être modifié. Le TCS recommande de toujours changer, si possible, les quatre pneus. Le comportement routier du véhicule n'en sera ainsi pas modifié.

Quel doit être l'âge des pneus?

Lors de l'achat, les pneus ne devraient pas avoir plus de deux ans. De la sorte, on tirera profit des nouvelles technologies des fabricants de pneumatiques. De plus, les pneus sont soumis au vieillissement et leurs performances s'amointrissent. Pour des raisons de sécurité, les pneus qui ont plus de dix ans ne sont plus utilisables.

Que faut-il faire quand seulement un pneu est défectueux?

La plupart des modèles de pneus sont remplacés par un nouveau modèle après deux ou trois ans. Mais il arrive souvent qu'un ancien modèle n'est plus disponible. Une monte non homogène est, pour des raisons de sécurité, non recommandée. Nous vous conseillons d'acheter deux pneus neufs.

Conclusion

Les conseils en matière de pneus sont donnés dans les deux Info-guides «Pneus d'été» et «Pneus d'hiver». Vous y trouverez les derniers tests ainsi que d'autres informations en matière de pneumatiques.