



AVARIES D'USAGE

HERNIE SUR FLANC

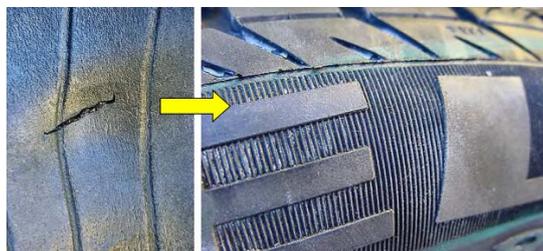
Constat : Présence d'une hernie sur le flanc avec rupture par cisaillement des fils textiles de la nappe carcasse (visible de l'intérieur).

Indices complémentaires éventuels : Marque ou trace de choc sur la roue ou le flanc (parfois non visible de l'extérieur). Coupure sur la partie basse du flanc (pour les flancs auto porteurs)
Rupture de la gomme d'étanchéité.

Origines possibles : Impact au roulage sur élément extérieur (trottoir, nid de poule...). Pincement entre un obstacle et la jante. Incident favorisé par le sous gonflage.

Conséquences : Fragilisation de la carcasse avec perte d'air brutale (immédiate ou ultérieure).

Recommandations : Retirer impérativement le pneumatique du service.



Recommandations TNPf



USURE AUX EPAULEMENTS

Constat : Usure accentuée sur les deux épaulements du pneumatique.

Indices complémentaires éventuels : Présence de poudrette ou de marbrures sur la gomme d'étanchéité. Marques d'usure sur les talons dans la zone de contact avec les rebords de jante.

Origines possibles : Roulage en surcharge ou sous gonflage accentué par une condition d'utilisation sinueuse.

Conséquences : Echauffement anormal des éléments constituant le pneumatique. Séparation dans la zone sommet. Comportement routier dégradé. Usure accélérée. Consommation de carburant augmentée. Adhérence sur sol mouillé diminuée.

Recommandations : Démonter le pneumatique de la roue, vérifier si présence de marbrures ou poudrette sur la gomme d'étanchéité, ou si les limites d'usure légales sont atteintes, retirer le pneumatique du service. Dans le cas contraire, remettre la pression à niveau. Vérifier l'étanchéité de l'ensemble.



Recommandations TNPf



USURE SUR UN EPAULEMENT

Constat : Usure accentuée sur un épaulement du pneumatique, sans présence de bavures.

Indices complémentaires éventuels : Usure symétrique possible sur l'autre pneu du même essieu.

Origines possibles : Problème de carrossage sur l'essieu concerné (usure sur les épaulements intérieurs en cas de carrossage négatif / usure sur les épaulements extérieurs en cas de carrossage positif). Fatigue des organes mécaniques du véhicule. Conduite sportive.

Conséquences : Usure prématurée.

Recommandations : Régler la géométrie du véhicule (si réglable). Retirer le pneu du service si les limites d'usure légales sont atteintes.



Recommandations TNPF



USURE LOCALISEE

Constat : Usure prononcée sur une zone localisée (méplat).

Indices complémentaires éventuels : Présence du même phénomène sur l'autre pneumatique du même essieu.

Origines possibles : Freinage d'urgence ou défaillance du système de freinage ayant entraîné un glissement du pneu sur la chaussée.

Conséquences : Création d'un faux rond sur le pneu avec apparition de vibrations.

Recommandations : Retirer le pneu du service. Vérifier les autres pneus du véhicule.



Recommandations TNPf



USURE PREMATUREE AVEC BAVURES LATERALES

Constat : Usure prématurée du pneumatique avec présence de bavures sur les arêtes longitudinales avec dans certains cas usure croissante d'un bord à l'autre de la bande de roulement.

Indices complémentaires éventuels : Usure symétrique sur l'autre pneu du même essieu.

Origines possibles : Dérèglement du parallélisme (pincement, ouverture) sur l'essieu concerné. Fatigue des organes mécaniques du véhicule.

Conséquences : Usure prématurée.

Recommandations : Régler la géométrie du véhicule (si véhicule réglable). Retirer le pneu du service si les limites d'usure légales sont atteintes. Les choix de réglage de la géométrie définis par les constructeurs sont faits pour améliorer le comportement routier ; ces choix peuvent avoir des conséquences importantes sur l'usure des pneumatiques.



Recommandations TNPf



USURE EN DENTS DE SCIE

Constat : Usure plus importante sur les bords de fuite des pavés que sur les bords d'attaque, en général sur les essieux moteurs.

Indices complémentaires éventuels :

Origines possibles : Passage du couple et de la puissance du véhicule favorisée par un sous gonflage.

Conséquences : Dans les cas les plus marqués, vibrations au freinage et à l'accélération.

Recommandations : Adapter le pneumatique au véhicule et aux conditions d'usage.



Recommandations TNPf



USURE EN FACETTES

Constat : Bruit au roulage. Usure irrégulière (décalage du niveau d'usure entre pavés de gomme).

Indices complémentaires éventuels : Majoritairement essieu non moteur concerné et intérieur de la bande de roulement. Usure similaire sur l'autre pneumatique de l'essieu.

Origines possibles : Configuration véhicule : géométrie/suspension. Usage autoroutier à vitesse stabilisée. Facteur aggravant : sous pression.

Conséquences : Bruit au roulage

Recommandations : Permutation régulière entre essieu moteur et non moteur. Adapter les pressions aux conditions d'usage.



Recommandations TNPf



USURE EN VAGUES

Constat : Usure en vagues sur toute la circonférence du pneumatique.

Indices complémentaires éventuels : Usure similaire sur l'autre pneumatique de l'essieu.

Origines possibles : Défaillance de la suspension ou autres organes mécaniques. Surcharge et/ou faibles pressions.

Conséquences : Apparition progressive de vibrations et d'un bruit de roulage.

Recommandations : Adapter la charge du véhicule et adapter les pressions. Retirer le pneu du service si apparition de vibrations ou limite d'usure légale atteinte et vérifier l'état du véhicule.



Recommandations TNPf



USURE AU CENTRE

Constat : Usure prononcée au centre de la bande de roulement.

Indices complémentaires éventuels : Usure similaire sur l'autre pneumatique de l'essieu.

Origines possibles : Roulage en sous gonflage à vitesse élevée, ou en sur gonflage.

Conséquences : Usure prématurée/confort diminué/comportement dégradé.

Recommandations : Remettre la pression à niveau. Retirer le pneu du service si les limites d'usure légales sont atteintes.



Recommandations TNPF



BLESSURE AU TALON

Constat : Pointe de talon arrachée ou coupée. Tringle déformée ou cassée.

Indices complémentaires éventuels : Traces de blessures sur la gomme du talon.

Origines possibles : Mauvaise technique de montage / démontage. Matériel inapproprié. Manque de lubrification. Roue non appropriée.

Conséquences : Le talon ne peut plus assurer l'étanchéité avec la roue.

Recommandations : Retirer le pneumatique du service. Vérifier la conformité de la roue (diamètre, largeur) et la technique de montage.



Recommandations TNPF



COUPURES MULTIPLES

Constat : Coupures multiples, écaillage sur l'ensemble de la bande de roulement.

Indices complémentaires éventuels :

Origines possibles :

- roulage sur sols abrasifs,
- couple important,
- patinage

Remarque : le surgonflage et l'humidité du revêtement favorisent ce dommage.

Conséquences : Aspect visuel de la bande de roulement partiellement modifié.

Recommandations :

- Peut être maintenu en roulage si conforme aux exigences légales (entre autres : absence de câble visible, profondeur de sculpture minimale respectée).
- Vérifier que le type de pneu est adapté aux conditions d'utilisation
- Vérifier régulièrement l'aspect de la bande de roulement.
- Permutation des pneumatiques avant/arrière.



Recommandations TNPf

SEPARATION SOMMET

Constat : Séparation partielle ou totale de la bande de roulement, avec ou sans nappe(s) métallique(s).

Indices complémentaires éventuels : Présence de poudrette ou de marbrures sur la gomme d'étanchéité. Bleuissement de la gomme dans la zone sommet. Corrosion des nappes métalliques. Marques d'usure sur les talons dans la zone de contact avec les rebords de jante. Usure circulaire sur les flancs.

Origines possibles : Roulage prolongé en surcharge ou sous gonflage ayant entraîné un échauffement excessif et une réversion des composants à base de caoutchouc. Oxydation des nappes métalliques suite à coupures ou perforations.

Conséquences : Mise hors service du pneumatique.

Recommandations : Retirer le pneumatique du service. Vérifier l'étanchéité de la roue et de la valve.



Recommandations TNPF



DETERIORATION PAR ROULAGE A PLAT

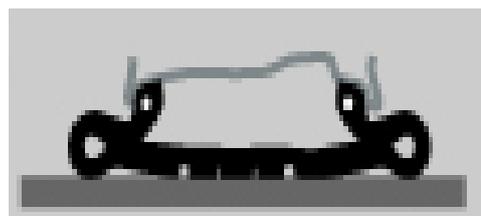
Constat : Dégradation circonférentielle au niveau d'un flanc et / ou de la gomme d'étanchéité, avec éventuellement désolidarisation d'un flanc.

Indices complémentaires éventuels : Présence de marbrures ou poudrette sur la gomme d'étanchéité. Dégradation circulaire de la gomme de flanc. Présence d'une perforation.

Origines possibles : Roulage prolongé à plat ou en fort sous gonflage.

Conséquences : Mise hors service du pneumatique.

Recommandations : Retirer le pneumatique du service.
Changer la valve et vérifier l'étanchéité de la jante après montage du nouveau pneu.
Pour les pneus conçus pour rouler à plat, consulter la recommandation spécifique.



Recommandations TNPf



CRAQUELURES SUPERFICIELLES

Constat : Nombreuses et fines craquelures sur la surface des flancs ou de la bande de roulement.

Indices complémentaires éventuels :

Origines possibles : Exposition ou stockage prolongés aux intempéries (lumières, soleil, chaleur, ozone).

Conséquences : Fragilisation de la structure du pneu.

Recommandations : Faire vérifier le pneumatique par un spécialiste. Vérifier les autres pneumatiques du véhicule. Retirer du service. Ne pas exposer les pneumatiques à proximité de sources émettrices d'ozone (transformateur électrique, groupe électrogène, soudure à l'arc....)



Recommandations TNPf



FISSURE CIRCONFÉRENTIELLE INTERNE

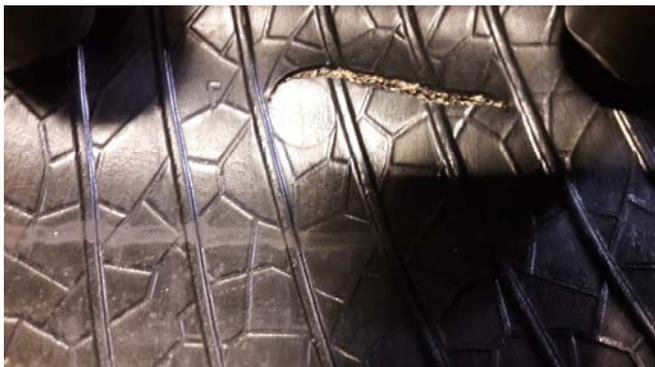
Constat : Fissure circonférentielle du flanc, visible de l'intérieur du pneumatique.

Indices complémentaires éventuels : Dommages au niveau de la gomme de flanc (extérieur du pneu) possibles.

Origines possibles : Mauvais positionnement de la bêche de détalonnage lors du démontage du pneu (**trop loin du rebord de jante**) – voir recommandation spécifique -

Conséquences : Rupture de l'insert et éventuellement de la carcasse.

Recommandations : Retirer le pneumatique du service et revoir la procédure de démontage.



Recommandations TNPF