

# GUIDE

## POUR LE REMPLACEMENT DES PNEUS DE CHARIOTS ÉLEVATEURS



# PNEUS PLEINS SOUPLES (RES)

La bande de roulement des pneus pleins souples a un double rôle. D'une part, elle optimise la traction du pneu sur les surfaces douces, humides et lisses en accentuant la pression de contact sous le relief du pneu. D'autre part, elle favorise l'évacuation de la chaleur. Bien que les pneus pleins ne disposent pas de capacité de refroidissement en eux-mêmes, certains designs de la bande de roulement peuvent réguler la chaleur produite pendant l'utilisation, permettant ainsi d'allonger leur durée de vie.

Tous les modèles de pneus pleins ne présentent pas de rainures complètes. Selon la taille du pneu, certaines rainures peuvent couvrir seulement entre 50 et 75 % de l'épaisseur de la bande de roulement exploitable.

Bien que les sculptures d'origine sur le pneu puissent être usées à un point où elles ne sont plus visibles, ce pneu n'a peut-être atteint que 40 à 60 % de sa durée de vie. L'indicateur de fin de vie utile, souvent appelé « bande d'usure » ou « ligne des 60 joules », figure sur le flanc du pneu. Il est urgent de remplacer le pneu lorsque cette marque d'usure est atteinte. En continuant d'utiliser un pneu jusqu'à cette limite des 60 joules, vous risquez de dégrader ses performances, car le pneu aura tendance à fléchir sous la force du freinage. Ce phénomène peut entraîner une usure irrégulière en dents de scie et provoquer des vibrations significatives.

Dans la plupart des cas, même avec des bandes de roulement lisses, les pneus respectent les exigences de traction et de sécurité. En effet, sur une surface sèche et jusqu'à une vitesse de 16 km/h, l'adhérence d'un pneu lisse peut surpasser celle d'un pneu à motifs. Contrairement aux pneus de voitures et de véhicules commerciaux, qui doivent disperser l'eau pour maintenir le contact avec la route, les pneus pleins souples, en raison de la faible vitesse des chariots élévateurs et de la forte charge qu'ils supportent, maintiennent une adhérence effective en repoussant l'eau hors de leur surface de contact. Sur sol humide et lisse, l'amélioration de la traction provient principalement de l'augmentation de la surface de contact, plutôt que de la dispersion de l'eau.

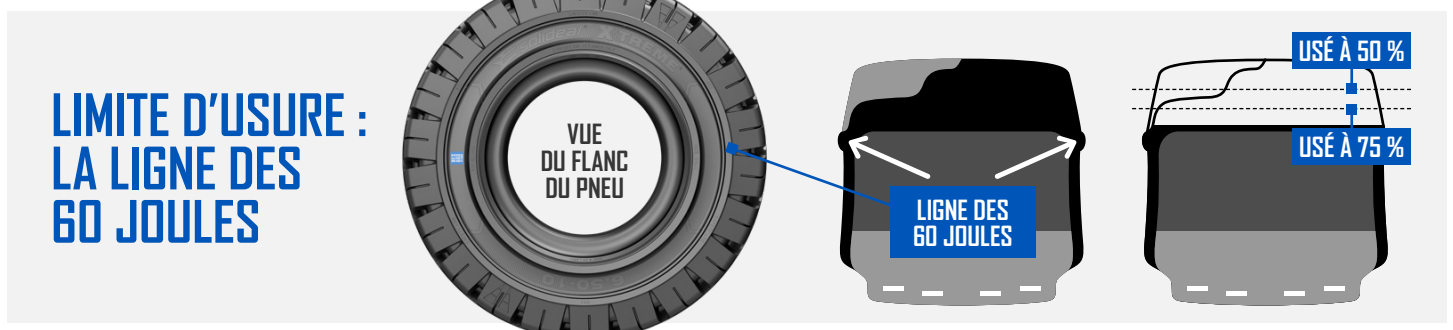
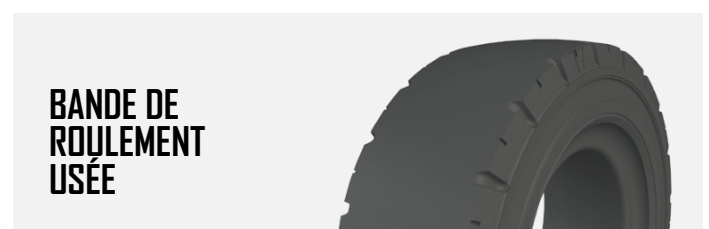
**Il est fréquent et tout à fait normal que les pneus pleins souples apparaissent « lisses » ou sans sculptures apparentes. Toutefois, cela n'affecte pas les performances : dans la plupart des cas, les capacités de traction et de sécurité des pneus restent intactes.**

**Ainsi, il est courant qu'un pneu plein monté sur un chariot élévateur à fourche ne présente pas de sculptures.**

## QUAND REMPLACER UN PNEU PLEIN SOUPLE ?

Un pneu plein souple peut s'utiliser jusqu'à ce qu'il atteigne la limite de la ligne des 60 Joules (ou ligne J), clairement marquée sur le flanc des pneus Solideal.

Une fois cette limite atteinte, il faut le remplacer au risque de compromettre la sécurité des opérateurs, de provoquer une défaillance imprévue du pneu et d'endommager le chariot élévateur.



**LIMITE D'USURE :  
LA LIGNE DES  
60 JOULES**

VUE  
DU FLANC  
DU PNEU

LIGNE DES  
60 JOULES

USÉ À 50 %

USÉ À 75 %

# PNEUS PRESSÉS (PON) OU PNEUS À BANDAGE

Les pneus pressés sont conçus en fixant du caoutchouc sur une bande d'acier doux qui est ensuite pressée sur la roue, assurant un ajustement serré.

Il est important de remplacer les pneus PON à temps pour plusieurs raisons. Des pneus usés peuvent diminuer la capacité de charge du chariot, compromettant sa stabilité et sa sécurité. L'espace nécessaire entre le mât et le sol doit être suffisant ; l'usure des pneus réduit cette distance, augmentant ainsi les risques de collision et de renversement. Le remplacement à temps des pneus réduit les vibrations et les chocs excessifs, diminuant par la même les coûts de maintenance et l'usure des parties du chariot élévateur. Cette mesure améliore aussi la qualité de conduite et protège la marchandise transportée contre les dommages. En anticipant le remplacement des pneus avant d'atteindre ces limites, vous préservez l'état général de la machine et assurez une efficacité opérationnelle continue.

## QUAND CHANGER UN PNEU PLEIN PON

Les pneus Solideal PON récents comprennent une ligne de sécurité similaire à celle des pneus pleins souples (RES). Afin de garantir des performances et une sécurité optimales, il est indispensable de remplacer le pneu dès qu'il atteint cette ligne.

Pour les autres modèles, il est conseillé de remplacer les pneus pressés une fois que la hauteur de la gomme restante équivaut à 2/3 de sa hauteur initiale. Vous pouvez trouver les dimensions spécifiques dans la documentation technique du produit.

De plus, pour les pneus Solideal, la fiche produit inclut souvent une rubrique intitulée « replacement overall diameter » (diamètre hors-tout de remplacement). Le chiffre donné indique le moment approprié pour le remplacement du pneu.

Les marquages sur le flanc des pneus PON indiquent les dimensions du pneu neuf, avant toute usure. Par exemple :

**15" X 5" X 11 1/4"**  
**385 X 102 X 112**

Le premier chiffre indique le **diamètre total du pneu neuf (D NEW)** ;

Le deuxième chiffre indique la **largeur du pneu** ;

Le troisième chiffre indique la **dimension intérieure de la bande d'acier (bord D)**.

**D WORN**

=

Diamètre extérieur du pneu lorsqu'il est usé.

**D NEW**

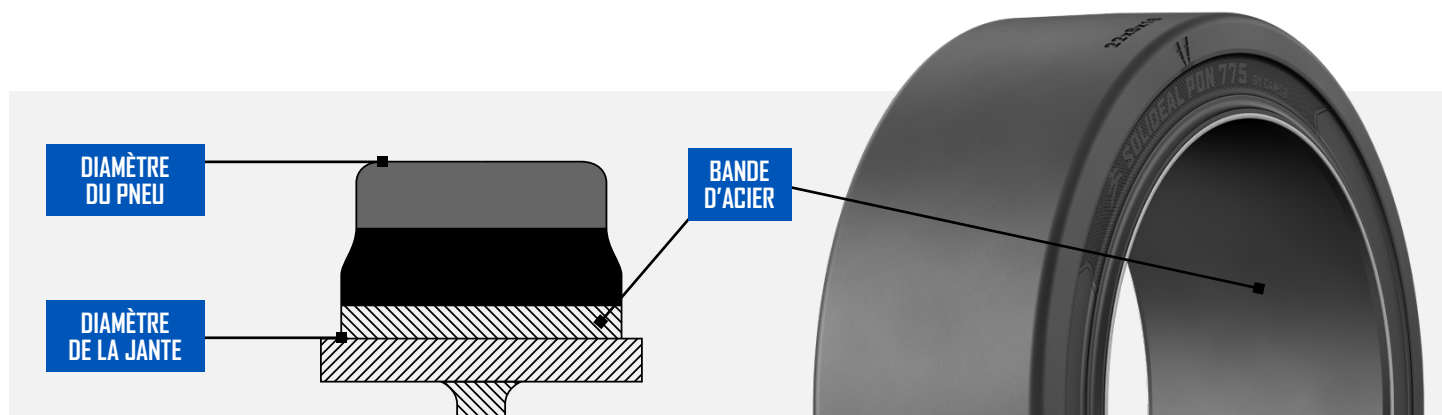
=

Diamètre extérieur du pneu lorsqu'il est neuf.

**D RIM**

=

Diamètre de la jante sur laquelle le pneu est monté.



# PNEUMATIQUES GONFLABLES

Un pneu est spécialement conçu pour être monté sur une roue, équipé d'une valve qui facilite son gonflage et son dégonflage. La pression de service du pneu dépend de la charge supportée par chaque essieu du véhicule et ne doit pas dépasser la pression maximale recommandée par le fabricant.

Il existe principalement deux types de pneumatiques : les pneus radiaux et les pneus à plis croisés (ou pneus à carcasse diagonale). Ces types sont distingués dans la désignation de la taille du pneu - « R » indique un pneu radial et « - » un pneu à plis croisés.

En raison de différences de stabilité entre les pneus radiaux et ceux à plis croisés, il est impératif de ne pas les combiner sur un même chariot élévateur. De plus, pour assurer une performance optimale et sécuritaire, les pneus de chaque côté des essieux doivent provenir du même fabricant, avoir la même taille et une profondeur de sculpture similaire.

**8.25 R 15**

PNEU RADIAL

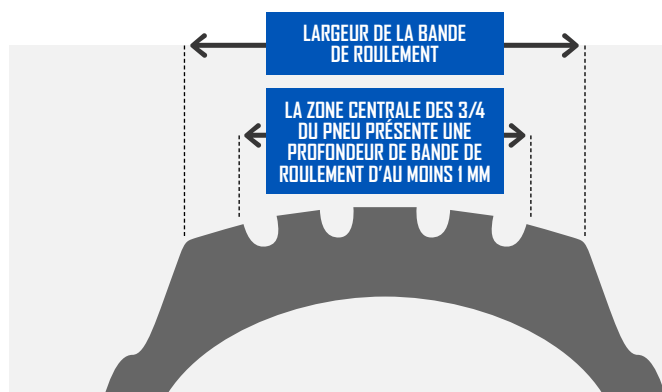
**8.25 - 15**

PNEU À PLS CROISÉS

## QUAND CHANGER UN PNEU

L'usure des pneus peut varier selon le modèle et le fabricant. En règle générale, les pneus doivent conserver au minimum 1 mm de la bande de roulement originale sur les trois quarts (3/4) centraux de leur surface, et ce, sur toute la circonférence. Lorsque cette profondeur minimale est atteinte, les pneus doivent être remplacés. Pour tout autre cas de figure, il est recommandé de consulter un revendeur ou un spécialiste des pneumatiques.

De plus, si les couches de tissu ou d'acier à l'intérieur des pneus deviennent visibles ou sont exposées à cause d'une usure excessive ou de dommages, il est impératif de mettre immédiatement hors service le chariot élévateur et de remplacer les pneus sans délai.



Lorsque vous remplacez un pneu, sélectionnez le type adapté à votre utilisation (RES, PON, BIAS, Radial). Pour vous aider, nous mettons à disposition un calculateur d'intensité d'utilisation (UIC). Cet outil évalue vos conditions de travail et votre application spécifique pour déterminer si les pneus RES ou PON sont adaptés à vos besoins.

[CALCULATEUR D'INTENSITÉ](#)

Cliquez ici



## À RETENIR

Les pneus pleins offrent de nombreux avantages : ils ne nécessitent pas de gestion de la pression, éliminent le risque de crevaison et assurent une stabilité exceptionnelle. Ces qualités se traduisent généralement par une plus grande longévité et moins d'interruptions de service. Quant aux pneumatiques gonflables, ils sont appréciés pour leur confort, leur polyvalence, leur capacité de traction et leur excellente absorption des chocs.

Pour choisir la solution la plus adaptée à vos besoins, il est recommandé de consulter un expert.

# CHARIOTS ÉLÉVATEURS SUR LA VOIE PUBLIQUE

Les chariots élévateurs immatriculés et circulant sur la voie publique doivent respecter les règles du code de la route en vigueur concernant la profondeur de bande de roulement. Ces exigences peuvent être plus strictes que les indications minimales de l'usure du pneu.

*Pour vous assurer de la conformité, consultez un expert de Solideal On-Site Service ou votre représentant commercial pour obtenir des détails précis sur les règles en vigueur dans votre pays.*

## L'ASPECT PRINCIPAL DE LA SÉCURITÉ

repose sur l'usage adapté de  
l'équipement selon les conditions  
météorologiques et l'état de la surface.



**NOUS VOUS  
FAISONS ROULER  
EN TOUTE SÉCURITÉ**