

RECOMMANDATIONS POUR LE RECHAPAGE & LA RÉPARATION DU PNEU X ONE^{MD} DE MICHELIN^{MD} **RÉVISÉ**

Alors qu'un équipement particulier est nécessaire pour manipuler la bande de roulement et la carcasse du pneu X One^{MD} de MICHELIN^{MD}, aucune procédure particulière n'est requise pour sa réparation ou son rechapage. Quel que soit le pneu, un soin attentif doit être mis à suivre les recommandations et les directives associées à ces produits afin d'en assurer un rendement optimum.

EXAMEN INITIAL

En employant l'équipement approprié, vous examinerez les carcasses X One^{MD} de MICHELIN^{MD} selon les méthodes recommandées par le fabricant de votre procédé de rechapage ou celles de l'industrie.

Si vous utilisez un instrument électronique pour examiner le calandrage intérieur (tel le Hawkinson NDT) une nouvelle sonde d'une largeur minimum de 275 mm, est nécessaire pour garder un contact constant et suffisant du câble avec la région de l'épaule/haut du flanc. (Numéro de la pièce Hawkinson : ensemble de sondes 009).

Il est recommandé de ralentir la vitesse de rotation ou de procéder à plusieurs cycles additionnels afin de pouvoir détecter le plus de petites perforations possible.

SHEAROGRAPHIE

Si l'examen est fait à l'aide de la shearographie laser, ajustez ou modifiez l'appareil aux normes du fabricant afin d'obtenir une image complète d'épaule à épaule. Assurez-vous que le niveau de vide nécessaire soit appliqué.

BROSSAGE

Une largeur de jante extensible de 14.5 pouces est requise. Un brossage sur une jante plus étroite pourrait entraîner une épaisseur excessive de gomme sous sculpture à l'épaulement et augmenter ainsi la température au roulage aux extrémités de la ceinture. Les talons de la carcasse doivent être lubrifiés à l'aide d'un lubrifiant à séchage rapide. Les lots de production de pneus X One^{MD} de MICHELIN^{MD} devraient débiter avec l'usage de lames neuves qui devraient être changées dès que la texture de

brossage commence à se dégrader. Le brossage ne devrait pas être amorcé avant que le pneu n'ait atteint le niveau de pression d'air cible tel que déterminé par le fabricant de votre procédé de rechapage. Le niveau de pression minimum recommandé est de 1.2 bar ou 18 psi et **le niveau de pression maximum est de 1.5 bar ou 22 psi. Le rayon de brossage recommandé pour les bandes plates prémoulées (sans bavettes) est de 1700 mm ± 50 mm.**

AVEC DES GABARITS DE BROSSAGE

Vérifiez le rayon de brossage avec le gabarit après avoir enlevé le pneu de l'appareil à brosser. Une différence de 2 mm au centre de la surface brossée est acceptable lors de la vérification à l'aide du gabarit

NOTE : Gabarit de brossage de 1700 mm tel qu'offert par TECH INTERNATIONAL (1-800-433-8342) voir les images 1 et 2.



Image 1 – Gabarit de brossage



Image 2 – Gabarit de brossage

Les limites recommandées des largeurs de bande se retrouvent en page 3 et peuvent varier selon le type et la condition de la carcasse du pneu X One^{MD} de MICHELIN^{MD}. À la suite du brossage, les largeurs mesurées des carcasses X One^{MD} de MICHELIN^{MD} devraient obéir aux mêmes normes que les autres carcasses : largeur de bande = 8 mm/- 2 mm.

EXAMEN APRÈS BROSSAGE

Si à la suite du brossage sur une ou les deux épaules du pneu il reste des craquelures et fentes longitudinales tout



Image 3

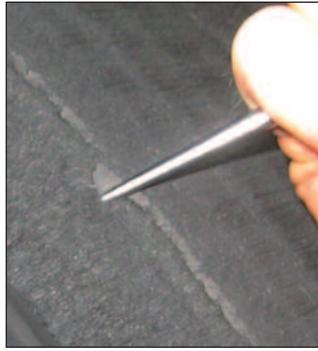


Image 4

près de la rainure extérieure de la sculpture originale (image 3), **ces craquelures ou fentes devraient être sondées. Si la sonde pénètre l'acier ou révèle un matériau lâche/mou, la carcasse devrait être rejetée.**

Cela ne doit pas être confondu avec une zone de contact de produits à 360 degrés qui apparaît parfois à la suite du brossage (image 4).

Si une telle ligne est visible, il vous faudra la sonder et si des matériaux lâches y sont détectés, rejeter la carcasse. Si les matériaux sont bien fixes, poursuivez le processus de rechapage.

CONSTRUCTION

Une largeur de jante extensible de 14.5 pouces est requise.

Les rouleaux de la table des bandes devraient être entièrement nettoyés avant ou après chaque série de construction. La base de la bande plus large du X One^{MD} de MICHELIN^{MD} sera en contact avec l'extérieur des rouleaux, afin de prévenir la contamination ces rouleaux devraient être nettoyés fréquemment.

La pose de la bande de roulement ne devrait pas être amorcée avant que le pneu n'ait atteint le niveau de pression d'air cible tel que déterminé par le fabricant de votre procédé de rechapage.

Pour appliquer par extrusion le coussinet de caoutchouc sur la carcasse, la pression de gonflage minimum recommandée est de 0.8 bar ou 12 psi. L'épaisseur du coussinet ne devrait pas être de plus de 1.5mm au sommet et de 2.5mm aux épaules.

Remarque : pour les produits à bavettes non Michelin, contactez votre représentant au soutien technique TRM.

ENVELOPPAGE

Contactez votre fournisseur d'enveloppes pour la dimension d'enveloppe à utiliser

VULCANISATION

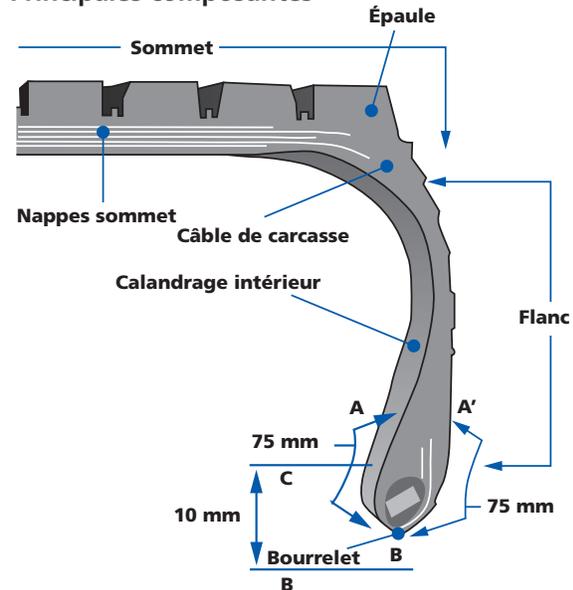
Le temps de vulcanisation des carcasses X One^{MD} de MICHELIN^{MD} sera selon les règles établies par le fabricant pour la bande de roulement utilisée.

EXAMEN FINAL

Effectuez l'examen final de la carcasse X One^{MD} de MICHELIN^{MD} selon les normes et stipulations du fabricant du procédé de rechapage.

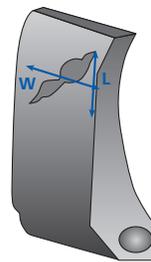
Note : L'atelier de rechapage demeure responsable de déterminer si une carcasse X One^{MD} de MICHELIN^{MD} peut être rechapée, de la même façon que cela se produit pour tout autre pneu lors du processus d'inspection.

Principales composantes



Note : dans les dimensions poids lourd, le point B est considéré la pointe du bourrelet. Le point A se situe à 75 mm du point B vers l'intérieure de la carcasse, et le point A' se situe aussi à 75 mm du point B mais vers l'extérieure de la carcasse. Le point C se situe à 10 mm du point B (mesuré tel qu'illustré). Tout matériau d'emplâtre de réparation doit se situer à >10 mm de la pointe du bourrelet (point B).

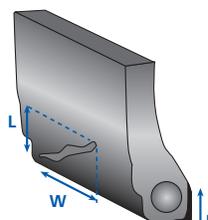
Directives d'avaries



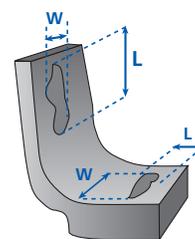
Domage au flanc



Domage au sommet



Domage au talon



Domage à l'intérieur

RECOMMANDATIONS DE RÉPARATION

Type de réparation	Utilisation	Quantité limite	Dimension limite
Petite réparation (n'atteint pas de câble)	Grande distance, local	Maximum de 10 par flanc	Aucune limite
	Conditions sévères	Maximum de 20 par flanc	Aucune limite
Réparations au bourrelet (seul le caoutchouc est endommagé)	Toutes	Maximum de 4 par bourrelet	Largeur maximum de 150 mm Distance minimum entre les réparations : 75 mm
	Conditions sévères réparation à la pointe du bourrelet uniquement)	Aucune limite	L – 2 mm x W – 50 mm Distance minimum entre les réparations : 75 mm
Réparations au bourrelet (bandelette bourrelet)	Toutes	Maximum de 4 par bourrelet	L – 25 mm x W – 55 mm Distance minimum entre les réparations : 75 mm
Réparations au calandrage	Toutes	Aucune limite	Si la boursoufflure a moins de 5 mm, la laisser intacte, réparez entre 5 mm et 20 mm.
			Si la boursoufflure a plus de 20 mm, rejetez la carcasse.
Incisions (nappe de protection à la 3 ^{ème} nappe de travail)	Grande distance, local	Maximum 15 par pneu	Diamètre maximum : 40 mm Surface maximum : 1600 mm ²
	Conditions sévères	Maximum 60 par pneu	Diamètre maximum : 40 mm Surface maximum : 1600 mm ²
Incisions (seconde nappe de travail InfiniCoil ^{MD})	Grande distance, local	Maximum 3 par pneu	Max diameter: 30 mm (1.2 in) Max surface: 900 mm ² (1.4 in ²)
	Conditions sévères	Maximum 20 par pneu	Diamètre maximum : 30 mm Surface maximum : 900 mm ²
Réparations de trous de clou	Toutes	Maximum 5 par pneu	Diamètre maximum : 10 mm
Réparations par section	Toutes	Maximum 2 par pneu	Sommet Diamètre maximum : 25 mm
			Flanc L 70 mm x W 25 mm L 90 mm x W 20 mm L 120 mm x W 15 mm

Pour les réparations de trous de clou à l'épaule jusqu'à 6 mm, l'unité de réparation devrait être augmentée de taille (plus large que CT20) et être décalée afin de placer le rebord renforcé aussi loin que possible de la zone de flexion.

RECOMMANDATIONS DE RECHAPAGE

Dimension de la carcasse	Rayon de brossage ⁽¹⁾	Circonférence	Largeur de la bande de roulement		
			Type de bande de roulement	Minimum	Maximum
445/50R22.5	1700 mm (± 50 mm)	3070 mm	Sculpture plate	380 mm	390 mm
			Sculpture à bavettes ⁽²⁾	375/420 mm	385/430 mm
455/55R22.5	1700 mm (± 50 mm)	3225 mm	Sculpture plate	390 mm	400 mm
			Sculpture à bavettes ⁽²⁾	385/430 mm	395/440 mm

1. Le rayon de brossage pour TRM Custom Mold^{MC} devrait être de 2200 mm

2. Pour les produits à bavettes non Michelin, contactez le représentant au soutien technique TRM

www.michelintruck.com

MICHELIN NORTH AMERICA, INC., Greenville, South Carolina, USA
MICHELIN AMÉRIQUE DU NORD (CANADA) INC., Laval, Québec, Canada
MICHELIN MEXICO S.A. DE C.V., Querétaro, Mexico

Copyright © 2011 Michelin North America, Inc. All rights reserved. An Equal Opportunity Employer.

MWT43024F (02/11) Révisé

