



Logement de capteur de pneus

Montage du logement et installation du capteur de pneus

- ① Traduction du manuel d'installation original
Logement de capteur de pneus avec Cyberbond

1	Introduction	3
1.1	Utilisation	3
1.2	Consignes de sécurité	3
1.3	Information relative au présent manuel d'installation	4
1.4	Conditions de garantie.....	5
1.5	Rejet de responsabilité.....	5
2	Conception et fonction.....	6
2.1	Description des fonctions.....	6
2.2	Vue d'ensemble	6
3	Réglage	7
3.1	Instructions générales.....	7
3.2	Installation du logement de capteur de pneus avec le capteur de pneus	7
3.3	Retirer les nervures de ventilation dans la zone d'installation.....	15
3.4	Inspection finale du collage du logement de capteur de pneus	19
3.5	Instructions pour le montage du pneu.....	20
3.6	Rechapage	20
3.7	Utilisation continue du capteur de pneus après avoir remplacé un pneu	20
4	Caractéristiques techniques	21
4.1	Conditions ambiantes.....	21
4.2	Logement de capteur de pneus.....	21
4.3	Capteur de pneus	21
4.4	Pneus homologués	22
5	Élimination	23

NOTE

Utiliser les présentes instructions d'installation uniquement en combinaison avec les « Notes de sécurité générales » (Réf. : 17342240000).

1 Introduction

1.1 Utilisation

1.1.1 Utilisation prévue

Le logement de capteur de pneus est destiné à être installé exclusivement dans un pneu de véhicule utilitaire conformément aux spécifications (se reporter au chapitre « **4.4 Pneus homologués** »), à loger un capteur de pneus correspondant et à maintenir celui-ci en toute sécurité dans le pneu pendant l'exploitation.

1.1.2 Utilisation abusive prévisible

Toute utilisation du logement de capteur de pneus et du système autre que l'utilisation prévue et/ou toute autre utilisation sont interdites.

Aucune réclamation, de quelque type que ce soit, ne sera acceptée pour des dommages résultant de l'utilisation de l'application pour une autre destination que celle prévue.

1.2 Consignes de sécurité

Outre les consignes de sécurité spécifiées dans les présentes instructions d'installation, il est obligatoire d'observer les « Notes de sécurité générales » (Réf. : 17342240000).

Les dangers qui peuvent survenir pendant une action spécifique sont décrits avant les instructions pour chaque étape.

Un manquement à respecter les « Notes de sécurité générales » et les instructions relatives à la procédure spécifiées dans les présentes instructions d'installation peut entraîner des risques considérables ainsi que de graves blessures corporelles.

1.3 Information relative au présent manuel d'installation

Les présentes instructions d'installation sont destinées à un personnel qualifié dans les ateliers de réparation/montage de pneus et de SAV pour les pneus.

Le personnel qualifié est défini comme personnel qui :

- est expert en matière de montage et de réparation de pneus,
- a été formé par un formateur qualifié

La certification du formateur et le certificat de formation du personnel installateur doivent être documentés.

Les contenus de ces instructions d'installation aident à installer le logement du capteur de pneus dans les pneus des véhicules utilitaires.

Les informations et les instructions de procédure contenues dans le présent manuel font uniquement référence au logement de capteur de pneus, incluant le capteur.

Introduction

1.4 Conditions de garantie

Les « Termes et conditions de Continental AG » respectivement en vigueur s'appliquent, à l'exception des éventuels accords contractuels divergents.

1.5 Rejet de responsabilité

Continental Reifen Deutschland GmbH rejette toute responsabilité pour les dommages et les défauts opérationnels résultant de :

- Un échec à observer le présent manuel d'installation,,
- une utilisation différente de l'utilisation prévue,
- l'emploi d'un personnel non qualifié ou insuffisamment qualifié et d'un personnel instruit en conséquence,
- une installation défectueuse,
- l'utilisation de pièces de rechange et d'accessoires qui ne sont pas d'origine,
- des modifications et altérations techniques, des transformations et changements du système sont explicitement interdits.
- Un échec à réaliser les inspections visuelles prescrites (se reporter au chapitre « **3.4 Inspection finale du collage du logement de capteur de pneus** ») après l'installation du capteur de pneus.

NOTE	
<ul style="list-style-type: none">▶ L'installateur assume tous les risques liés à une installation incorrecte.▶ La fonctionnalité du capteur, associé à l'utilisation de substances d'équilibrage ou de tout autre liquide, peut en être affectée et la garantie devenir caduque.	

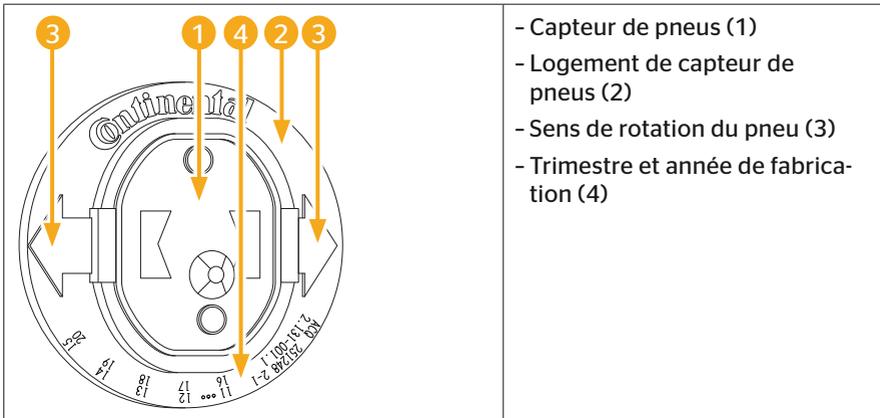
2 Conception et fonction

2.1 Description des fonctions

Les capteurs de pneus sont montés dans des logements de capteur de pneus à l'intérieur des pneus. Les logements de capteur de pneus et leur gomme de liaison sont fixés sur une surface préparée sur la couche intérieure du pneu par une colle spéciale.

Les capteurs de pneus sont insérés dans un logement de capteur de pneus et sont composés d'un capteur de pression, d'une sonde de température, d'un capteur d'accélération, d'un circuit d'évaluation, d'un transmetteur radio et d'une pile au lithium. L'unité est moulée dans un logement en plastique.

2.2 Vue d'ensemble



3 Réglage

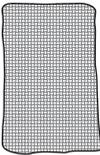
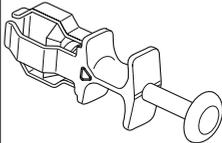
3.1 Instructions générales

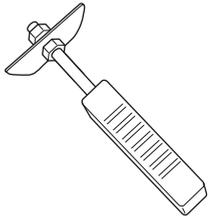
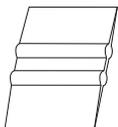
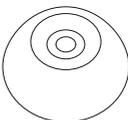
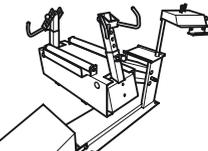
- Pour une installation correcte, il est essentiel de suivre la séquence des étapes décrite ci-dessous.
- Le capteur de pneus et le logement de capteur de pneus doivent être installés pas plus de 2 ans après la mise en emballage en raison du vieillissement des plastiques (en particulier le logement de capteur de pneus) et en raison de la durée de stockage de la batterie dans le capteur de pneu avant son utilisation (longévité en service).
- La période d'utilisation peut être plus courte pour les substances chimiques et auxiliaires (noter l'information sur la durée de stockage et le type sur l'emballage).

3.2 Installation du logement de capteur de pneus avec le capteur de pneus

3.2.1 Outils nécessaires

Tous les outils et matériaux répertoriés ci-dessous ne sont pas inclus dans la fourniture.

Gants de protection (non fournis)	
1 x brosse en laiton Pour enlever les poussières des surfaces préparées (non fournie)	
1 x chiffons de nettoyage à usage unique en papier ne peluchant pas Chiffons de nettoyage pour le nettoyage des surfaces de collage. (non fourni)	
1 x outil HAZET Référence : 17341410000 Outil pour l'insertion du capteur de pneus dans le logement de capteur de pneus.	

<p>1 x outil de pression 2 Référence : 17341750000 Outil pour presser le capteur de pneus avec le logement de capteur de pneus lors de l'application sur la surface de collage.</p>	
<p>1 x Inlay (inlay) pour outil de pression 2 Inlay pour maintenir le logement de capteur de pneus dans l'outil de pression.</p>	
<p>1 x grattoir de nettoyage Référence : 17341080000 Grattoir pour pré-traiter la couche interne du pneu.</p>	
<p>1 x spatule Outil pour répandre la colle sur le capteur de pneus.</p>	
<p>Ponceuse pneumatique, à faible vitesse (max. 4000 tpm) (non fournie)</p>	
<p>Disque à contour, pour basses vitesses (65 mm, K 36) Uniquement pour enlever les nervures de ventilation si nécessaire. (non fourni)</p>	
<p>1 x écarteur Pour fixer et écarter le pneu pendant le traitement.</p>	

3.2.2 Substances requises

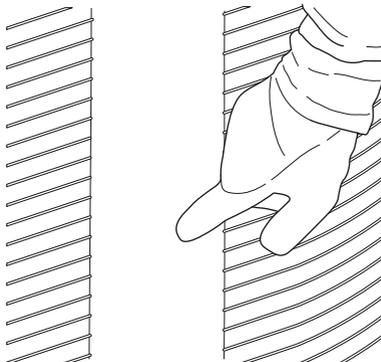
ATTENTION	Détérioration de l'équipement!
<p>Si des agents autres que la colle et que l'agent de nettoyage prescrits sont utilisés ou si les instructions d'installation ne sont pas observées, le capteur de pneus et le logement de capteur de pneus sont susceptibles de se désolidariser. Cela peut avoir pour conséquence des détériorations aussi bien du pneu que du capteur de pneus.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ « Liquid Buffer » ou « Pre-Buff Cleaner » de REMA TipTop est préconisé pour le nettoyage de la zone d'installation. En cas d'utilisation d'autres produits, il ne peut être garanti que le collage est suffisant. ▶ Lors du montage du capteur de pneus, il est obligatoire d'utiliser Cyberbond CB 2250. ▶ Respecter les consignes de sécurité de la colle Cyberbond CB 2250. ▶ Le pneu et le logement de capteur de pneus doivent être adaptés à la température ambiante recommandée. ▶ Après la durée de compression recommandée, la colle présente une stabilité de base suffisante pour permettre un montage dans le pneu. 	
<p>Détergent</p> <p>1 x agent de nettoyage contenant de la naphte (« Liquid Buffer » de REMA Tip Top) Détergent pour le pré-traitement de la couche intérieure du pneu et la surface de collage du capteur de pneu.</p>	
<p>Colle Cyberbond CB 2250</p> <p>1 x Cyberbond CB 2250</p> <p>Taille S (1,6 g) référence : 17341130000</p> <p>Taille M (4,8 g) référence : 17341120000</p> <p>Taille L (9,6 g) référence : 17340200000</p> <p>Colle pour la fixation du logement de capteur de pneus.</p>	

3.2.3 Position de fixation dans le pneu

La position correcte de la zone d'installation est :

- au centre, sur une surface douce de la couche intérieure du pneu, hors des nervures de ventilation et d'autres bosses L objectif est que le logement du capteur de pneus couvre la surface entière.

Il est particulièrement important d'assurer que la zone de bord du logement de capteur de pneus soit affleurant.



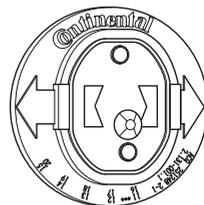
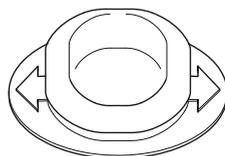
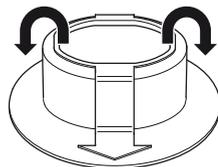
Dimensions de la zone d'installation :	env. 6,6 x 6,6 cm (approx. 2.6 x 2.6 pouces)
Dimensions de la zone devant être nettoyée :	approx. 7 x 7 cm (approx. 2.76 x 2.76 pouces)

3.2.4 Insertion du capteur de pneus dans le logement de capteur de pneus (option)

En option si le capteur de pneus n'est pas assemblé dans le logement de capteur de pneus.

Insertion sans outil

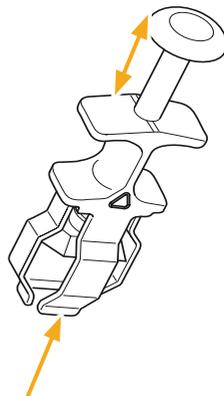
- Retourner la garniture d'étanchéité du logement de capteur de pneus.
Conseil : Retourner la garniture d'étanchéité du côté court du logement de capteur de pneus est la méthode la plus facile (voir la flèche noire dans l'illustration ci-contre).
- Humidifier légèrement la surface restante dans le logement de capteur de pneus avec de la pâte de montage.
- Insérer le capteur de pneus dans le logement de capteur de pneus. Les flèches de sens de rotation sur le logement de capteur de pneus continuent sur le capteur (voir l'illustration). S'assurer que le canal de pression du capteur de pneus n'est pas installé à l'envers lors du montage.
- Pousser la garniture d'étanchéité si le logement de capteur de pneus remonte. La garniture d'étanchéité du logement de capteur de pneus doit reposer uniformément sur la circonférence en haut du capteur.
- Pour que le capteur de pneus soit mieux installé au sein du logement, il est recommandé de positionner le capteur de pneus dans le logement en le tournant en conséquence vers la droite/la gauche.



Alternative :

insertion avec outil (outil HAZET)

- HAZET- Presser et maintenir l'outil de telle manière que le support ouvre pour le capteur de pneus.
- Insérer le capteur de pneus dans l'outil HAZET avec le côté supérieur en premier et cesser d'utiliser l'outil HAZET.
Le capteur final de pneu est tenu par l'outil HAZET.
- Insérer le capteur de pneus dans le logement de capteur de pneus avec l'outil HAZET. Les flèches de sens de rotation sur le logement de capteur de pneus continuent sur le capteur (voir l'illustration). S'assurer que le canal de pression du capteur de pneus n'est pas installé à l'envers lors du montage.
- Maintenir l'outil HAZET et le retirer du logement de capteur de pneu.
Le capteur reste dans le logement de capteur de pneu et est maintenu par la garniture d'étanchéité.



Le capteur de pneus est correctement installé dans le logement de capteur de pneus lorsque :

1. le sens des flèches de rotation continues affleure exactement au capteur de pneus.
2. Une légère élévation de la surface du capteur de pneus est visible et peut être ressentie.

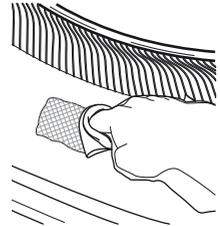
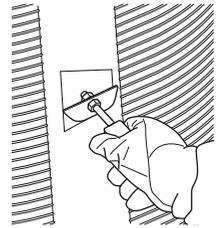
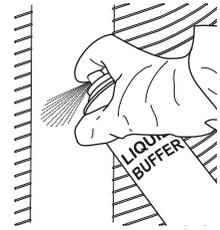
Une installation défectueuse endommage le capteur de pneus pendant le fonctionnement. Le système indique « **CHECK SENSOR / DISMANTLE TIRE** » dans ce cas.



3.2.5 Pré-traitement de la zone d'installation

Nettoyage :

- Pour nettoyer la zone d'installation, aligner le pneu de sorte que l'agent de nettoyage en excès puisse s'écouler hors de la zone.
- Secouer la bombe de pulvérisation (Liquid Buffer).
- Pulvériser complètement la zone d'installation avec le nettoyant à une distance d'env. 20 cm (8 pouces).
- Immédiatement après, appliquer une pression considérable pour gratter la zone d'installation à nettoyer plusieurs fois jusqu'à ce que la surface soit sèche. Faire attention à ne pas endommager la couche intérieure du pneu.
- Renouveler le processus de nettoyage au moins 2 fois.
- Ensuite, humidifier la zone d'installation à nettoyer dans son intégralité avec l'agent de nettoyage et nettoyer soigneusement avec le papier de nettoyage.
- Essuyer dans une direction et toujours utiliser des zones propres du papier de nettoyage.
- Ne pas frotter de salissures dans la zone d'installation.
- Répéter ce processus jusqu'à ce que la zone à nettoyer soit clairement différente de la zone qui n'est pas propre.
- Éliminer tout résidu de pneu engendré par le grattement et le nettoyage.
- Laisser la surface nettoyer respirer pendant env. 3 minutes après les étapes de nettoyage.



Explication de la surface du liner intérieure avec la référence de couleur



Zone rouge :	Nervures de ventilation
Zone jaune :	Structure en nid d'abeille encore OK
Zone verte :	Zone douce pour l'installation
UNIQUEMENT si non zone « jaune » ou « verte » :	Les nervures de ventilation doivent être retirées avant le nettoyage du liner intérieur comme décrit au chapitre « 3.3 Retirer les nervures de ventilation dans la zone d'installation »

3.3 Retirer les nervures de ventilation dans la zone d'installation

ATTENTION

Détérioration du pneu en raison d'une détérioration du liner intérieur du pneu !

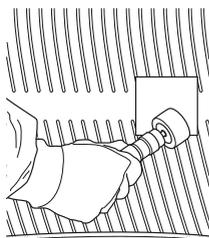
Une détérioration du liner intérieur du pneu peut réduire la longévité du pneu.

- ▶ Retirer uniquement les nervures de ventilation.
- ▶ Faire réaliser le travail uniquement par un personnel formé aux réparations de pneus.

Outils nécessaires :

- Marqueur ou craie
- Lunettes et gants de protection
- Ponceuse pneumatique à faible vitesse de rotation
- Brosse en laiton
- Disque à contour 65 mm/K36 (2-1/2", SSG230)
- Aspirateur sec/humide

Procéder de la manière suivante :



- Marquer la zone d'env. 7 x 7 cm (2.76 x 2.76 pouces) devant être rendue rugueuse avec un marqueur ou une craie.
- Rendre rugueux le liner intérieur du pneu avec un disque à contour. En même temps, retirer toutes les nervures de ventilation dans la zone de collage jusqu'à ce que la surface soit douce. Appuyer uniquement légèrement le disque de contour et déplacer continuellement pour éviter de le maintenir à un seul endroit.

NOTE

- ▶ Créer une rustine dure du type « TRMG Buff Texture 1-2 » en utilisant un disque à contour.

- Nettoyer la zone rendue rugueuse avec une brosse à laiton.
- Retirer toute la poussière de la rugosité avec un aspirateur sec/humide.
- Poursuivre avec le processus de collage de la manière décrite au chapitre « **3.2.5 Pré-traitement de la zone d'installation** ».

3.3.1 Appliquer le capteur de pneu avec le logement sur la surface d'installation préparée

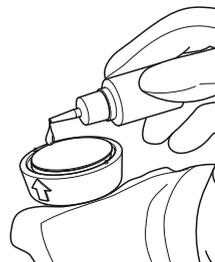
- Contrôler l'inlay pour les salissures. Remplacer un inlay sale.
- Placer l'inlay dans l'outil de compression 2 de telle manière que les deux flèches sur la partie de l'inlay coïncident avec celles de l'outil de compression. Ne pas utiliser l'outil de compression sans la partie de l'inlay.
- Insérer le logement de capteur de pneus avec le capteur de pneus intégré dans l'inlay de sorte que les deux flèches de sens de rotation du capteur de pneus corresponde à celles de l'inlay.
- Secouer la bombe de pulvérisation (Liquid Buffer ou Pre-Buff Cleaner).
- Pulvériser l'agent de nettoyage sur le chiffon de nettoyage.
- Nettoyer la surface de collage sur le logement de capteur de pneus avec le chiffon de nettoyage humidifié.
- Réaliser le processus de nettoyage au moins 2x, mais continuer jusqu'à ce que la zone à nettoyer soit clairement différente de la zone nettoyée.
- Laisser la surface nettoyer respirer pendant env. 3 minutes après les étapes de nettoyage.



Réglage

Appliquer la colle :

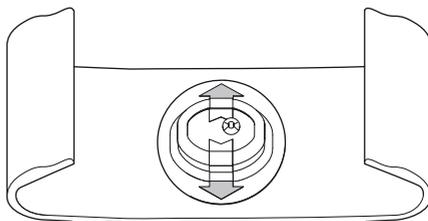
- Appliquer approx. 1 fine ligne (quantité recommandée 0,7 gramme) de la colle spéciale sur le diamètre complet de la surface de collage du logement de capteur de pneus et l'étaler uniformément en utilisant la spatule. Un agent fluorescent a été ajouté à la colle CB 2250. Il permet de contrôler la bonne sélection et la bonne distribution de la colle après le collage.
- Après avoir appliqué la colle CB 2250, s'assurer de ne plus toucher la colle et la surface de contact.



ATTENTION

Le logement de capteur de pneus avec capteur de pneus intégré doit être positionné de manière optimale pour fonctionner correctement.

- ▶ Le positionnement du capteur de pneus est correct lorsque la flèche sur le capteur de pneus pointe dans le sens du mouvement des pneus.

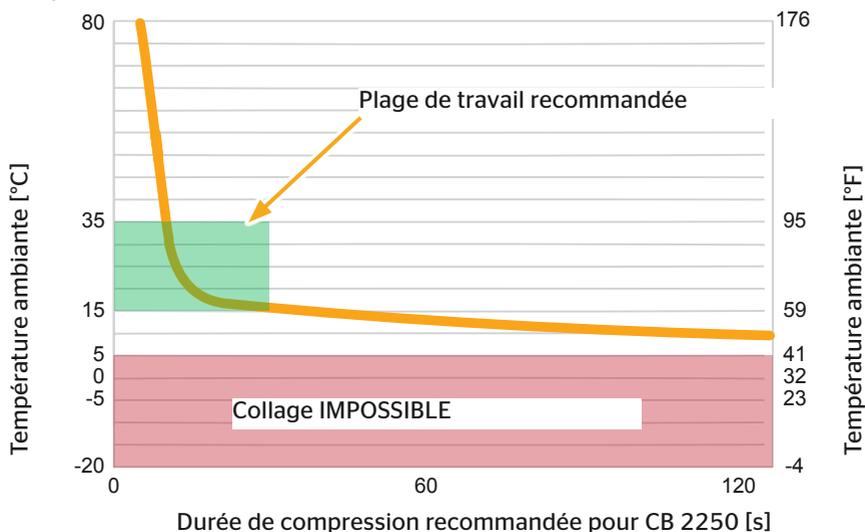


Positionné correctement

- Immédiatement après application de la colle, presser le logement du capteur de pneus avec le capteur de pneus intégré perpendiculairement sur la surface de collage nettoyée en utilisant l'outil de compression.

NOTE

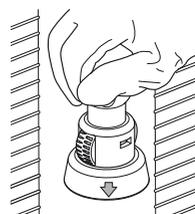
La durée de séchage attendue de la colle Cyberbond CB 2250 dépend de la température ambiante :



- Après la durée de compression recommandée, la colle présente une stabilité de base suffisante pour permettre un montage dans le pneu.

Si nécessaire, réaliser un test de contrainte en traction après la durée de séchage pour déterminer si la colle a séché.

- Aligner les flèches sur l'outil de compression avec la direction de déplacement sur le pneu et presser la surface de collage du logement de capteur de pneus sur la surface d'installation préparée dans le pneu.
- La pression de contact requise est indiquée par l'arrêt à ressort.
- Assurer la pression de contact pendant au moins 45 s. **Ne pas déplacer l'outil de compression pendant la durée de compression !**
- Puis retirer l'outil de compression avec précaution.



3.4 Inspection finale du collage du logement de capteur de pneus

Faire attention aux points suivants après l'installation:

- La durée de collage dépend des conditions ambiantes (température et humidité). La température ambiante doit être d'au moins 15 °C (59 °F). Ne jamais tenter de raccourcir la durée de séchage en utilisant d'autres moyens (par ex. air comprimé, sèche-cheveux, sècheur à air chaud, ...).
- Ne pas tirer sur le capteur de pneus ou le logement de capteur de pneus pendant (au moins) les 15 premières minutes.
- Inspecter visuellement la colle.
Si le collage est effectué correctement, le logement de capteur de pneus avec capteur de pneus intégré repose complètement sur la couche intérieure du pneu.

NOTE	
<ul style="list-style-type: none">▶ Si d'autres agents (par ex. Tech720 tire mounting fluid) sont utilisés lors du montage des pneus sur la jante, la durée de durcissement total de 24 heures doit être observée de sorte que le fluide n'endommage pas le système de collage.▶ Si des pâtes de montage sont utilisées (uniquement la zone avec les gouttes est revêtue de pâte de montage), le pneu peut être monté dans la jante après une durée d'attente de min. 15 minutes.	

3.5 Instructions pour le montage du pneu

ATTENTION	Détérioration de l'équipement!
<p>Un montage incorrect du pneu sur le véhicule peut endommager le capteur de pneu.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ne pas monter les pneus jusqu'à ce que le temps de durcissement total de 24 heures se soit écoulé. ▶ S'assurer que le capteur de pneus n'est pas endommagé lors du montage des pneus en utilisant des outils tels que des démonte-pneus. 	

- Pour les pneus jumelés :
pour simplifier la procédure d'apprentissage des capteurs de pneus, monter les pneus jumelés de sorte que les valves et de ce fait la position des capteurs de pneus soient décalées de 180° l'une par rapport à l'autre.
- Après le montage des pneus, il est recommandé de repérer les pneus qui contiennent un capteur de pneus.
Des bouchons de valve colorés et les autocollants correspondants pour le passage de roue/la bavette peuvent être utilisés à cette fin.

NOTE	
<p>Il est possible de commander les bouchons de valve et les autocollants appropriés. Contacter le revendeur autorisé ou un atelier partenaire agréé.</p>	

3.6 Rechapage

- Retirer le capteur de pneus avant le rechapage. Le logement de capteur de pneus peut rester dans le pneu mais ne doit plus être utilisé pour contenir un capteur de pneus.

NOTE	
<p>Après le rechapage, le capteur de pneus doit être placé dans un nouveau logement de capteur de pneus et monté conformément aux chapitres « 3.2.4 Insertion du capteur de pneus dans le logement de capteur de pneus (option) » à « 3.3.1 Appliquer le capteur de pneu avec le logement sur la surface d'installation préparée ».</p>	

3.7 Utilisation continue du capteur de pneus après avoir remplacé un pneu

Si le capteur de pneus doit être utilisé de nouveau ou remplacé/remonté, tenir compte de la longévité spécifiée de la batterie ou de la durée de service du capteur conformément au chapitre « **4.3 Capteur de pneus** ».

Caractéristiques techniques

4 Caractéristiques techniques

4.1 Conditions ambiantes

Température de stockage (conformément à la norme applicable)	15 à 25 59 à 77	°C °F
Température de traitement	18 à 45 65 à 113	°C °F
Humidité relative	30 - 80	%

4.2 Logement de capteur de pneus

Diamètre	60 2.36	mm pouce
Hauteur	22,2 0.874	mm inch
Poids	20 0.71	g oz

4.3 Capteur de pneus

Dimensions (L x l x H)	38 x 28 x 22 1.5 x 1.1 x 0.87	mm inch
Poids	26 0.92	g oz
Fréquence de transmission	433,92	MHz
Fréquence de réception	125	kHz
Durée de fonctionnement typique* de la batterie installée en permanence approx.	6 ou 600 000 372 820	ans km miles
Plage de température de mesure	-40 à 120 -40 à 248	°C °F
Plage de mesure de la pression (rel.)	0 à 12 0 à 173	bar psi

* Des températures élevées en permanence à l'intérieur du pneu (causées par exemple par une haute température ambiante, basse pression du pneu, etc.) peut entraîner une diminution de la durée de vie de la batterie.

4.4 Pneus homologués

Avec une installation correcte, tous les pneus tubeless courants dans le commerce sont fondamentalement appropriés pour l'installation d'un capteur de pneus tant que la surface de la couche intérieure de pneus correspond aux conditions normales du marché.

Le capteur de pneus ne doit pas être utilisé dans des pneus avec chambre à air intérieure.

NOTE	Pneus homologués
<p>Le tableau actuel des pneus homologués est disponible sous www.continental-tires.com/products/b2b/services-and-solutions/ContiConnect/. Contacter le service après-vente local pour des informations sur les Continental Commercial Specialty Tires (CST) homologués.</p>	

5 Élimination



Consommables et matériau d'emballage

Élimination des matériaux plus nécessaires, y compris matériaux d'emballage conformément aux réglementations locales.



Logement et capteur de pneus



Le logement de capteur de pneus reste dans le pneu et est éliminé avec le pneu.

NOTE	
<p>Avant d'éliminer un pneu, il est nécessaire de sortir le capteur de pneus. Si le capteur de pneus doit continuer d'être utilisé, tenir compte de la longévité spécifiée de la batterie ou du kilométrage du capteur conformément au chapitre « 4.3 Capteur de pneus ».</p>	

Le capteur de pneus contient une batterie au lithium qui est coulée dans le logement et ne peut pas être remplacée.

Une fois que le capteur de pneus a atteint sa fin de vie, l'éliminer dans le respect de toutes les lois et prescriptions nationales, régionales et locales en vigueur actuellement. Pour ce faire, il est nécessaire de le retourner à un partenaire commercial Continental agréé ou au point de collecte central.

Adresse du point de collecte central :

Georg Ebeling Spedition GmbH
An der Autobahn 9-11
30900 Wedemark

Allemagne

Continental Reifen Deutschland GmbH

Continental-Plaza 1

30175 Hanovre

Allemagne

www.conticonnect.com

www.continental-tires.com

