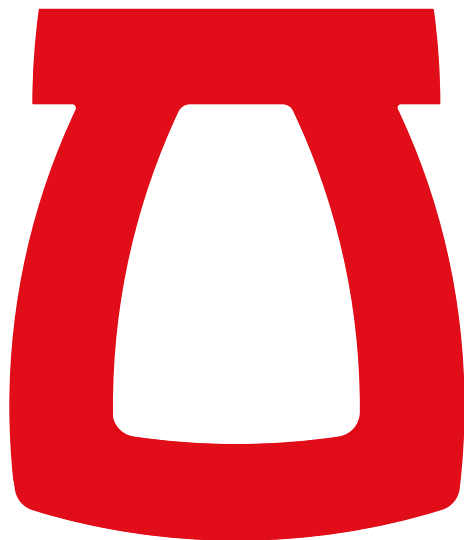


1893



***OLYMPIA***

**MANUEL D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE**

VÉLOS OLYMPIA

1893



**OLYMPIA**

Chère cliente, cher client,

Toutes nos félicitations pour avoir fait l'achat d'un nouveau vélo Olympia.

Nous vous encourageons fortement à lire attentivement ce manuel d'utilisation et d'entretien pour vous familiariser avec votre vélo. Il vous fournira des informations très importantes pour votre sécurité, performances et maintenance de votre vélo. Lisez attentivement ce manuel avant d'utiliser votre vélo. Et garder le comme référence. Ce manuel n'a pas vocation à vous former à l'assemblage où la réparation de votre vélo ! Si besoin est, contactez votre distributeur local.

Pour suivre les évolutions et innovations techniques, Olympia se réserve le droit d'apporter des modifications aux composants et équipements.

Les images et descriptions figurant dans ce manuel sont données à titre d'exemple et n'ont pas de valeur contractuelle et ne sont donc pas opposables

Le présent manuel répond aux exigences de la norme EN ISO 4210-2 2015.

ATTENTION : Si vous avez acheté un vélo électrique, assurez-vous d'avoir reçu le " Manuel technique vélo électrique" fourni en complément de ce manuel. Seule la lecture complète des deux manuels vous apportera les indications nécessaires pour une utilisation correcte.

Ce vélo, la notice d'utilisation et sa traduction  
répondent aux exigences de la norme  
internationale EN ISO 4210-2 : 2015 Cycles -  
exigences de sécurité pour les vélos et de la  
norme européenne EN 15194

## 1.1 GÉNÉRALITÉS

Comme dans tous les sports, vous pouvez vous blesser en pratiquant le vélo. Lorsque vous roulez à vélo, vous devez être conscient que cette activité présente des risques.

Vous devez connaître, appliquer et respecter:

- La réglementation relative à la circulation des vélos sur les voies publiques en vigueur dans le pays d'utilisation,
- Les indications d'utilisation et de maintenance, leur stricte mise en œuvre réduisant les risques de possibles blessures et de dommages au matériel.

Le présent manuel met en évidence de nombreux "Avertissements" et "Précautions" concernant les éventuelles conséquences en cas de :

- Manque d'entretien ou de non-vérification du vélo et de ses composants
- Non-respect des pratiques et consignes de sécurité de l'activité cycliste.

Les possibles conséquences décrites ci-dessous ne sont pas toujours répétées lorsque les symboles suivants sont présents:



*Ce symbole signale un danger pour votre santé et votre sécurité si vous ne suivez pas les instructions ou si vous omettez de prendre les précautions nécessaires.*



*Ce symbole vous avertit d'un possible risque de blessure ou de dommages généré par un comportement inapproprié.*



*Ce symbole signale une information concernant l'utilisation du produit ou renvoie au paragraphe correspondant du manuel nécessitant une attention particulière.*

# INDICE

<b>1.INTRODUCTION:</b>	<b>3</b>
1.1 Généralités	3
1.2 Règles d'utilisation correcte du vélo	6
1.2.1 Catégorie 1 :	6
1.2.2 Catégorie 2 :	6
1.2.3 Catégorie 3 :	6
1.2.4 Catégorie 4 :	7
1.2.5 Catégorie 5 :	7
1.3 Formation des enfants :	8
<b>2. INFORMATIONS COMMUNES A TOUS LES VELOS</b>	<b>9</b>
2.1 Contrôles à réaliser avant la première sortie :	9
2.1.1 Freins :	9
2.1.2 Changement de vitesses :	9
2.1.3 Hauteur du cadre :	9
2.1.4 Pédales :	10
2.1.5 Pression de la fourche :	11
2.1.6 Composants carbonés :	11
2.2 Contrôles à réaliser avant chaque sortie :	11
<b>3. AJUSTEMENT DU VELO OLYMPIA AU CYCLISTE</b>	<b>13</b>
3.1 Taille du cadre:	13
3.2 Réglage hauteur selle:	13
3.3 Réglage hauteur du cintre:	14
3.3.1 Réglage Jeu de direction non fileté	15
3.3.2 Réglage Jeu de Direction Traditionnel	16
3.4 Réglage Inclinaison Selle et Distance Guidon – Selle	17
3.5 Réglage Cintre (guidon) et commandes :	19
3.5.1 Urban, Citybike et MTB Olympia	19
3.5.2 ROAD BIKE Olympia	20
3.6 Pédales et chaussures :	22
3.6.1 Pédales « dites » automatiques	22
3.6.2 Pédales standard :	23
3.7 Composants carbone :	24
<b>4. MANIEMENT</b>	<b>25</b>
4.1 Système de transmission mécanique :	25
4.1.1 Système de changement de vitesses :	25
4.1.2 Commandes dérailleurs :	26
4.1.3 Dérailleurs :	28
4.1.4 Chaîne :	31
4.2 Système de freinage :	33
4.2.1 Freins à disques mécaniques et hydrauliques :	34
4.2.2 Freins V-Brake	37
4.3 Roues :	39
4.3.1 Système fixation roues : blocages rapides	39
4.3.2 Système fixation roues : axes traversants	40
4.3.3 Pression utilisation pneus et tubeless :	41
4.3.4 Centrage roues et tension des rayons.	44

4.4 Traitement problème de crevaison :	44
4.4.1 Démontage des roues :	44
4.4.2 Démontage des pneus :	45
4.4.3 Remontage des pneus :	45
4.4.4 Réparation des pneus UST tubeless :	46
4.4.5 Montage pneus sans tubeless UST :	47
4.4.6 Montage des roues :	47
4.5 Système de Direction:	48
4.5.1 Vérifications et réglages	48
4.5.2 Système de Direction type AHEADSET	49
4.5.3 Système de Direction traditionnel :	49
4.6 Système d'amortissement / Glossaire	50
4.6.1 Pré chargement de la suspension :	50
4.6.2 Système d'amortissement de retour :	50
4.6.3 Système d'amortissement de la compression :	50
4.6.4 Enfoncement :	50
4.6.5 Verrouillage :	50
4.6.6 Système de suspension avec plate-forme stable:	50
4.7 Système de suspension / Fourche :	51
4.7.1 Roue avant touchée :	51
4.7.2 Configuration et Maintenance :	52
4.7.3 Recommandations générales et conseils d'entretien :	53
4.8 Intervalles d'entretien et contrôles de routine	54
4.9 Couples de serrage :	56
<b>5. SÉCURITÉ</b>	<b>59</b>
5.1 Textes de lois applicables en France :	59
5.2 Code de la route	59
5.2.1 Port du casque	59
5.2.2 Gilet de sécurité	59
5.2.3 Eclairage :	59
5.2.4 Appareil avertisseur :	60
<b>6. VÉRIFICATIONS EN FIN DE SAISON</b>	<b>60</b>
<b>7. STOCKAGE ET ENTRETIEN</b>	<b>61</b>
7.1 Nettoyage :	61
7.2 Stockage :	61
7.3 Contrôle périodique éléments en carbone :	62
<b>8. GARANTIE :</b>	<b>63</b>
8.1 Généralités :	63
8.2 Gestion de la garantie :	63
8.3 Conditions de garantie :	64
<b>CERTIFICAT DE GARANTIE</b>	<b>65</b>
<b>LIVRET D'ENTRETIEN</b>	<b>66</b>

## 1.2 RÈGLES D'UTILISATION CORRECTE DU VÉLO

Avant d'entreprendre votre première sortie sur votre vélo Olympia, il est très important de comprendre ses limites d'utilisation et de maniabilité. Il peut être très dangereux de choisir un vélo qui ne corresponde pas aux activités pratiquées. Vous risqueriez de le soumettre à des contraintes excessives qui pourraient entraîner une défaillance du cadre ou des autres composants, voire un accident grave. De plus, en cas d'utilisation non conforme à l'usage prévu, la garantie devient caduque.

Les catégories auxquelles appartient votre nouveau vélo Olympia sont au nombre de cinq et sont répertoriées ci-dessous :

### 1.2.1 CATÉGORIE 1 :

Les vélos de cette catégorie sont destinés à une conduite sur des chemins revêtus d'une surface goudronnée ou bétonnée. Les pneus doivent rester en contact avec le sol.

Généralement, il s'agit de :

- Vélos de course avec le cintre course ou droit,
- Vélos de triathlon
- Vélos courses contre la montre

Les vélos de cyclo-cross avec cintre de course et freins Cantilever ou à disque représentent un cas particulier. Ces vélos sont conçus pour les chemins de campagne ou de forêt empierrés où les pneus, peuvent perdre de l'adhérence liés à des irrégularités du sol de 15 à 20 cm.

### 1.2.2 CATÉGORIE 2 :

Les vélos de la catégorie 2 ont des roues destinées à des terrains bien stabilisés où elles restent en contact avec le sol. Ces roues ont été conçues pour la mobilité urbaine : circulation sur les voies publiques et les pistes cyclables. Cette catégorie inclut les vélos de trekking et de ville.

### 1.2.3 CATÉGORIE 3 :

Les vélos de cette catégorie comprennent des vélos de la catégorie 1 et 2 qui peuvent s'adapter à des terrains accidentés et non stabilisés. Ces vélos permettent de pratiquer de façon peu fréquente des sauts d'une hauteur maximale d'environ 60 cm.

Attention : les sauts de cette hauteur pratiqués par des cyclistes inexpérimentés peuvent se solder par de mauvais atterrissages entraînant de fortes contraintes sur le matériel, avec risque de blessures et casse de matériel. Cette catégorie inclut :

- Les vélos MTB Hardtails,
- Les vélos tout suspendus avec une course réduite du débattement de la suspension.

#### 1.2.4 CATÉGORIE 4 :





Cette catégorie comprend des vélos des catégories 1 à 3.

Les vélos de cette catégorie se prêtent à une utilisation en terrain inégal et cassant avec de fortes pentes entraînant des vitesses plus élevées. Les sauts réguliers et modérés effectués par des cyclistes expérimentés ne posent pas de problèmes pour ces vélos. Pourtant, l'utilisation régulière et durable des vélos sur les pistes North Shore et dans les Bike Parks devrait être exclue. En raison des charges plus élevées, ces vélos devraient être vérifiés pour des sommages possibles après chaque sortie. Les vélos tout-suspendu avec un débattement moyen de suspension sont typiques pour cette catégorie.

#### 1.2.5 CATÉGORIE 5 :

Cette catégorie désigne des vélos utilisables sur des terrains extrêmement exigeants, très accidentés et fortement pentus. Ces vélos ne peuvent être maîtrisés que par des cyclistes expérimentés. Les sauts de grande hauteur à des vitesses extrêmes ainsi que l'utilisation intensive des Bike Parks désignés ou des pistes downhill sont typiques pour cette catégorie. Pour ce type de vélo, il faut absolument procéder à un contrôle poussé après chaque sortie pour détecter des dommages éventuels. En cas de dommages préalables des charges supplémentaires nettement inférieures peuvent provoquer une défaillance. En outre, un remplacement régulier ds composants importants pour la sécurité doit être pris en considération. Lors de l'utilisation des vélos de cette catégorie il est fortement recommandé de porter des protections spéciales. Les vélos tout-suspendus avec un débattement long de suspension, ainsi que les vélos dirt sont typiques de cette catégorie.

D'une façon générale, les vélos Olympia sont conçus pour un poids total admissible (c'est à dire le cycliste avec ses bagages et le vélo) de 110 Kg. Ne dépassez jamais cette limite. Attention : prenez en compte les consignes des équipementiers qui peuvent préconiser une limite inférieure

-  *La traction d'aucune remorque n'est autorisée.*
-  *Les sièges pour enfants ne sont pas autorisés.*
-  *Le montage d'un porte-bagages sur tige de selle n'est pas autorisé pour les vélos dotés d'une tige de selle en carbone. Si vous souhaitez transporter des bagages, nous vous recommandons d'utiliser uniquement un sac à dos spécialement conçu pour l'usage cycliste..*
-  *Portez toujours des vêtements de protection appropriés.*

## 1.3 FORMATION DES ENFANTS :

Quel que soit votre choix vis-à-vis de votre enfant:

- Lui permettre l'utilisation directe du vélo,
- Le porter sur un siège adapté au vélo,
- Lui faire conduire un véhicule connecté à un vélo,

il est impératif de prendre des précautions particulières pour assurer une protection maximale

- Quel que soit le véhicule connecté à votre vélo, vérifiez que les accessoires peuvent être assemblés.

Les enfants ne sont pas formés pour anticiper les dangers et sont incapables de répondre correctement à une urgence. Ne laissez jamais un enfant conduire sans surveillance. Ne laissez jamais votre enfant sans surveillance sur le siège ou dans la remorque.

Il est très important que les parents ou ceux qui ont la responsabilité des enfants vérifient que les enfants sont formés à l'utilisation du vélo, et en particulier:

- À l'utilisation correcte des freins : quelle manette de frein agit sur le frein avant et laquelle sur le frein arrière. Le frein avant doit être utilisé avec beaucoup de prudence : s'il est mal utilisé, il peut entraîner une perte de contrôle du vélo et entraîner des chutes. D'une façon générale, le frein avant doit être utilisé en complément du frein arrière et jamais seul.
- A l'utilisation de stabilisateurs : les vélos pour enfants peuvent être équipés de stabilisateurs qui doivent être montés en vissant les deux vis sur le cadre, avec un serrage de 10-12 Nm. Les stabilisateurs ne doivent jamais être pliés ou modifiés, sinon le vélo deviendra instable et pourrait faire tomber l'enfant.

Nous vous recommandons d'utiliser un casque homologué conformément à EN-1078.



## 2. INFORMATIONS COMMUNES A TOUS LES VELOS

### 2.1 | CONTRÔLES À RÉALISER AVANT LA PREMIÈRE SORTIE :

#### 2.1.1 FREINS:

Gardez à l'esprit que la pratique du vélo en tout terrains requiert une grande concentration, une bonne condition physique et un minimum d'entraînement. Familiarisez-vous avec votre nouveau vélo dans un endroit isolé et abordez progressivement en niveau de difficultés les terrains que vous souhaitez parcourir.



Tenez compte du fait que la disposition des leviers de frein peut varier en fonction des pays. Habituellement, les vélos sont livrés avec la commande du frein avant montée sur le côté gauche du cintre. Faites cette vérification : si la commande diffère de cet emplacement, vous devrez assimiler cette nouvelle disposition : l'actionnement involontaire du frein avant utilisé seul pourrait entraîner votre chute.

Faites éventuellement modifier la disposition des commandes de frein par un mécanicien vélo. N'hésitez pas à faire d'abord quelques essais de freinage à l'écart de la circulation. Déterminez le point de freinage maximal possible, en étant prudent et en procédant à des essais de freinage progressifs.

Pour de plus amples informations sur le système de freinage, reportez-vous au chapitre "Système de freinage".

#### 2.1 2 CHANGEMENT DE VITESSES:

Si vous ne connaissez pas le système de changement de vitesse sur votre nouveau vélo, entraînez-vous dans un endroit isolé, à l'écart de la circulation en faisant attention :

- De ne pas actionnez simultanément les commandes de dérailleur avant et arrière
- De relâcher légèrement la pression sur les pédales au moment de passer des vitesses.

Pour de plus amples informations sur le système de changement de vitesse, reportez-vous au chapitre "Système de changement de vitesse".

#### 2.1.3 HAUTEUR DU CADRE :

Assurez-vous que la hauteur du cadre correspond à votre taille :

- Vélo de route : debout avec le vélo entre les jambes, assurez-vous de pouvoir passer 2 à 3 doigts entre le tube supérieur et l'entrejambes.
- Vélos MTB ou URBAN : debout avec le vélo entre les jambes, assurez-vous de pouvoir passer au moins la largeur d'une main.

- Un vélo utilisé exclusivement sur surface goudronnées et jamais en tout terrain doit permettre d'avoir 5 cm minimum d'espace entre le tube supérieur et l'entrejambes.
- Un vélo utilisé sur surface non goudronnées doit permettre d'avoir 7.5 cm minimum d'espace entre le tube supérieur et l'entrejambes.
- Un vélo utilisé en tout terrain doit permettre d'avoir 10 cm minimum d'espace entre le tube supérieur et l'entrejambes.

Il est dangereux d'utiliser un vélo avec un cadre trop grand : vous risquez de vous blesser si vous devez descendre rapidement de la selle.

- Si vous avez choisi un vélo de compétition : route, MTB, cross-country ou marathon, la selle doit être réglée de sorte que vous puissiez tout juste poser le talon sur la pédale quand celle-ci se trouve en position basse. Assis sur la selle, vérifiez de toucher le sol de la pointe des pieds. Pour la descente, il est recommandé de descendre la selle.
- Si vous avez choisi un vélo Urban ou City, la selle est généralement réglée en position plus basse pour faciliter l'arrêt sans perdre l'équilibre.

Pour plus amples informations, reportez-vous au chapitre "Ajustement pour une assise correcte".

#### **2.1.4 PÉDALES :**

Les vélos de route et MTB sont généralement équipés de pédales automatiques à utiliser avec des chaussures appropriées. Si vous n'avez jamais utilisé de pédales automatiques, avant de sortir avec votre nouveau vélo entraînez-vous, appuyé contre un mur, sur place, à engager et à dégager les cales des chaussures dans les pédales. Assurez-vous que les ressorts de fixation sur les pédales soient bien réglés. Si nécessaire, procéder aux réglages de la tension des ressorts de fixation des pédales. Pour de plus amples informations, reportez-vous au chapitre 3.6



Dans le cas d'un cadre très petit, il est possible que le pied touche la roue avant. C'est pour cela que nous vous recommandons d'utiliser des pédales automatiques.



Si vous manquez de pratique ou si la tension de ressorts de fixation est trop importante, il peut arriver que vous ne puissiez plus dégager les chaussures des pédales : risque de chutes !

### 2.1.5 PRESSION DE LA FOURCHE :

- Vélo avec fourche suspendue, contrôlez la pression de la fourche. Pour un réglage éventuel, utilisez une pompe appropriée ou demandez une intervention d'un mécanicien vélo.
- Un réglage incorrect peut entraîner un mauvais fonctionnement ou peut abîmer la fourche suspendue. Dans tous les cas, vous risquez une perte de la fiabilité de votre vélo sur route, et empêcher ainsi une sécurité de conduite maximale.
- Pour de plus amples informations, reportez-vous au chapitre 4.7

### 2.1.6 COMPOSANTS CARBONES :

Si votre vélo Olympia comporte des composants carbonés, gardez à l'esprit que ce matériau nécessite un maniement soigné et une utilisation prudente, comme décrit au chapitre 3.7



Utilisez votre vélo Olympia conformément à l'usage spécifique pour lequel il est prévu. Ne négligez pas l'entretien périodique nécessaire. Un usage non conforme, un assemblage par des mains inexpérimentées ou un manque d'attention peuvent compromettre la sécurité du vélo. Risque d'accident !

## 2.2 | CONTRÔLES À RÉALISER AVANT CHAQUE SORTIE :

Avant chaque sortie, nous vous recommandons de vérifier tous les points ci-dessous par un contrôle rapide des composants les plus à risque. Vérifier les points du tableau ci-dessous vous assure d'effectuer une sortie en sécurité. Pour de plus amples informations, reportez-vous au chapitre indiqué « points à contrôler »



*En cas de fixation incorrecte des attaches rapides, des éléments de vélo peuvent se détacher. Risque de chute !*



*Une utilisation intensive du vélo peut entraîner l'usure des différents composants. Examinez régulièrement votre vélo pour détecter d'éventuels dommages et signes d'usure. Des pièces dont la durée de vie est dépassée peuvent céder subitement. Pour de plus amples informations, reportez-vous au chapitre 3.7« Composants carbone »*

## POINTS À CONTRÔLER

## PITRE DE REFERENCE POUR PLUS AMPLES INFORMATIONS

### SERRAGE / FIXATION:

- Fixation des axes traversant et/ou attache rapide de la roue avant et arrière.
- Serrage de la fixation de tige de selle

MANIEMENT -> ROUE -> SYSTÈME DE FIXATION ROUES - CHAPITRE 4.3

### ROUE:

- État et pression des pneus
- Alignement des roues.
- Rupture de rayons roue.

MANIEMENT -> ROUE -> PRESSIONS DE SERVICE, PNEU, CHAMBRE A AIR

### FREINS:

- Efficacité du freinage avec le levier de frein avant et arrière.
- Les leviers de frein ne doivent pas toucher le cintre pendant la pression.
- Perte de liquide de frein.

MANIEMENT -> FREINS

### ÉCLAIRAGE::

- Pour circuler sur les voies publiques ou la nuit, le vélo est doté d'un système d'éclairage en état de fonctionnement.

SÉCURITE -> CODE DE LA ROUTE

### DETECTION RUPTURES ÉVENTUELLES:

- Soulever une roue à la fois d'environ 50 cm et la laisser retomber sur le sol pour la faire rebondir. Repérez d'éventuels bruits anormaux provenant du vélo. Si nécessaire, vérifiez le serrage des roulements et les couples des vis.

SÉCURITE -> CONTROLES APRES CHUTES

### SAC à OUTILS:

- Vérifiez la présence du kit en général placé sous la selle. Il doit contenir deux démonte-pneu en plastique, les clés Allen les plus courantes, une chambre à air de rechange, un kit de réparation d'urgence. Une pompe, fixée sur le cadre, est fortement recommandée. Ces outils et pièces de rechange ne sont pas fournis par Olympia.

SE RÉFÉRER À L'EXPÉRIENCE ACQUISE LORS DE L'UTILISATION ET DE L'ENTRETIEN DU VÉLO

Si un résultat négatif est identifié lors de la vérification des points énumérés ci-dessus, n'utilisez pas le vélo mais faites-le vérifier par un mécanicien spécialisé.

## 3. AJUSTEMENT DU VELO OLYMPIA AU CYCLISTE

### 3.1 | TAILLE DU CADRE :

Une bonne position assise est d'une importance fondamentale pour le bien-être du cycliste et permettre des performances optimales. Le réglage de la selle de votre vélo doit vous apporter une position aérodynamique et détendue. Par conséquent, vous devez ajuster précisément la selle et le guidon en fonction de vos besoins.

Votre taille et vos proportions corporelles sont décisives pour définir la hauteur de cadre. Le type de vélo choisi conditionne déjà la position du corps sur la selle. Certains composants de votre vélo sont cependant conçus de manière à pouvoir être ajustés dans une certaine limite à vos proportions corporelles. Il s'agit principalement de la tige de selle, du cintre et de la potence ainsi que les commandes de frein et dérailleur.

Pour choisir la taille de votre cadre, vérifiez que la hauteur entre le sol et le tube supérieur vous permet d'avoir suffisamment d'espace pour pédaler, sans risquer de vous blesser en touchant le tube supérieur. 3.3.1 Réglage Jeu de direction non fileté – «

### 3.2 | RÉGLAGE HAUTEUR SELLE :

La hauteur de positionnement de la selle ne change pas selon la destination d'usage du vélo. Pendant le pédalage, la partie antérieure du pied doit reposer exactement au-dessus de l'axe de la pédale. Dans la position verticale basse de la manivelle, la jambe ne doit pas être complètement tendue, pour ne pas gêner la "rondeur" de pédalage.

Vérifier la hauteur d'assise avec des chaussures à semelles plates, comme indiqué ci-dessous.

Asseyez-vous sur la selle et posez le talon sur la pédale, celle-ci se trouvant dans la position de rotation la plus basse. La ligne des hanches doit être parallèle au sol et la jambe complètement tendue.

Pour ajuster la hauteur de selle il faut :

1. Desserrez l'attache rapide ou le boulon de fixation de la tige de selle avec un outil adapté. Vous desserrer le boulon dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, ce qui libère la tige de selle.
2. Déplacez et réglez en hauteur la tige de selle.
3. Ne sortez jamais la tige au-delà du repère d'insertion minimum indiqué ci-dessous.
4. Remettez la selle dans la bonne position de hauteur et en vérifiant l'alignement de sa pointe sur le tube supérieur du cadre.
5. Refixez la tige de selle en serrant l'attache rapide ou le boulon de fixation à la force de serrage conseillé

Pour de plus amples informations, reportez-vous au chapitre indiqué « Maniement - Serrages »

Vérifiez que vous pouvez poser les pieds au sol en gardant un équilibre stable sur la selle. Si ce n'est pas le cas, n'hésitez pas à baisser un peu la selle, au moins au début.



( ! ) Les tiges de selle et le tube de cadre peuvent avoir des profondeurs minimums d'insertion différentes : choisir la plus grande profondeur d'insertion pour les deux.



( I ) Vérifier la position d'assise pour les ados tous les 2-3 mois.



( DANGER ) Si vous utilisez une tige de selle en carbone, ne graissez pas le cadre, même si celui-ci est en métal. Il est possible qu'une fois graissés, les composants carbonés ne puissent plus être fixés correctement par la suite !



( I ) Tous les travaux décrits requièrent une grande habileté manuelle et un outillage spécial. Utilisez les services d'un mécanicien spécialisé. Après les réglages, effectuez une série d'essais dans une zone tranquille, sans trafic.



( ! ) Augmentez la force de serrage (demi-Newton mètre) par étapes. Contrôlez chaque fois la fixation du composant que vous voulez serrer. Ne dépasser jamais le couple maximal et vérifiez toujours la stabilité. Ne jamais dépasser le couple maximal de serrage indiqué dans le chapitre 4.9 «Couples de serrage »



( DANGER ) Faire attention à ne pas trop serrer la vis de serrage de la tige de selle. Un serrage excessif peut causer de graves dommages à la tige de selle ou au cadre. Risque de chute !



( DANGER ) N'utilisez jamais votre vélo si la tige de selle est tirée au-delà du repère d'insertion minimal (Min. Insert, Limite ou Stop) indiqué sur la tige ! La tige pourrait alors se rompre ou le cadre être endommagé. Sur les cadres dont le tube de selle dépasse au-dessus du tube supérieur, voire en dessus des haubans !

Si la tige de selle et le cadre prescrivent deux profondeurs d'insertion minimum différentes, choisissez toujours la profondeur d'insertion la plus grande.

### 3.3 | RÉGLAGE HAUTEUR SELLE :

Pour déterminer l'inclinaison du dos :

- Agissez sur la hauteur du cintre en montant ou abaissant celui-ci : plus l'inclinaison augmente, plus la position devient aérodynamique et plus le poids est placé sur la roue avant. Attention : cette position est plus fatigante et inconfortable, car les poignets, les bras, le torse et la nuque sont soumis à une plus grande contrainte.

### 3.3.1 RÉGLAGE JEU DE DIRECTION NON FILETÉ – « AHEADSET »







Sur les vélos équipés d'un jeu de direction de type "Aheadset", la précontrainte du jeu de direction est ajustée à l'aide de la potence. Toute modification apportée à la position de la potence rend nécessaire un nouvel ajustement du jeu de direction.

Pour de plus amples informations, reportez-vous au chapitre 4.5 «Système de direction»

Vous pouvez modifier la hauteur dans une certaine limite en décalant les entretoises (Spacer) ou en retournant la potence.

Dévissez la vis de précontrainte du jeu de direction, au sommet du pivot de fourche, retirez le capuchon, puis desserrez d'un à trois tours les vis fixant la potence sur le pivot de fourche. Tenez fermement la fourche et le cadre pour éviter que la fourche ne tombe du cadre. Vous pouvez déterminer la hauteur du cintre en fonction de la disposition des entretoises restantes au-dessus de la potence sur le pivot de fourche.

Retirez ensuite les entretoises. Poussez l'accessoire sur le tube de fourche et réinsérez toutes les entretoises retirées sur le dessus de l'accessoire.

-  Assurez-vous que la combinaison cintre-potence est validée par les fabricants du guidon et de la potence.
-  Respectez les instructions d'utilisation fournies par les fabricants de composants.
-  Les tiges sont des parties porteuses du vélo. Effectuer des changements peut compromettre la sécurité de l'utilisateur. Les vis de potence et de guidon doivent être correctement serrées. Les valeurs prescrites sont données au chapitre 4.9 « Couples de serrage. »
-  Les tiges ont des dimensions différentes en longueur, diamètre du tube et dans le passage du guidon. Un mauvais choix peut être une source de danger. La tige pourrait se casser et provoquer un accident. En cas de remplacement, n'utiliser que des pièces de rechange originales et marquées comme telles.
-  Vérifiez qu'il n'y a pas d'arêtes vives dans la zone de verrouillage du guidon. Sinon, contactez un mécanicien spécialisé
-  Le retrait des entretoises n'est possible qu'en raccourcissant le tube de fourche. Cette opération est irréversible. Demandez à un mécanicien spécialisé de réaliser cette prestation

Si le déplacement des entretoises n'était pas suffisant et que la potence a un angle non nul (positif ou négatif), ceci, s'il est inversé, peut modifier davantage la hauteur du guidon. Cependant, pour inverser la potence, il est nécessaire de retirer le guidon.

Dévissez les vis de la partie avant de la potence, avec lesquelles le guidon est verrouillé, et retirez le guidon. Appliquez de la pâte de montage pour carbone dans cette zone de verrouillage et fixez à nouveau le guidon, une fois la potence inversée.

Ajustez également le guidon dans la zone de verrouillage de la potence. Toutes les vis de fixation de la potence du guidon doivent être serrées avec une clé dynamométrique en suivant les instructions.

Lors de l'utilisation de pâte d'assemblage au carbone, le couple de verrouillage maximal ne doit jamais être atteint. Il suffit de serrer les vis avec des couples de blocage inférieurs de 20 à 25%, évitant ainsi une usure prématurée du matériau.

Réajustez le jeu de direction en réglant la potence de manière à ce qu'elle soit alignée avec la roue avant et que le guidon forme exactement un angle droit par rapport à la direction de conduite. Revisez ensuite la potence du guidon en vous assurant qu'elle n'est pas pliée (chapitre 4.5. « Système de direction »).



Si la tige de fourche est en carbone, il faudra faire attention lors de la fixation de la potence. Demandez l'aide d'un mécanicien spécialisé !



La potence et les vis du guidon doivent être serrées avec les couples de serrage requis. Les valeurs pertinentes sont données au chapitre 4.9 « Couples de serrage » ou dans les instructions fournies par les fabricants de composants. Sinon, il est possible que le guidon ou la potence se détache ou se casse, provoquant un accident grave.

### 3.3.2 RÉGLAGE JEU DE DIRECTION TRADITIONNEL

Pour élever ou abaisser la potence du guidon, desserrez la vis d'expansion située au-dessus de la potence elle-même. Une fois libre, abaissez ou élevez à la bonne hauteur. En maintenant la tige en position, serrez fermement la vis de l'expanseur à 20 Nm. (1.)



Ne soulevez jamais le guidon au-delà de la marque d'insertion minimale indiquée sur la potence. Danger d'accident. Vérifiez que le guidon est bien fixé en serrant la roue avant entre vos jambes et en essayant de tourner le guidon.



1.



La distance entre les poignées du guidon et la selle ainsi que l'inclinaison de la selle affectent également l'inclinaison du dos et donc le confort et la dynamique de conduite. Cette distance peut être légèrement modifiée à l'aide du cadre de selle. Cependant, le déplacement du cadre de selle dans la tige de selle a un impact sur le pédalage. En fonction de la position de la selle plus en avant ou en arrière, l'angle des jambes change par rapport aux pédales.

Une selle qui n'est pas en position horizontale a des répercussions sur le confort de pédalage du cycliste, qui sera obligé de s'appuyer constamment sur le guidon pour ne pas glisser de la selle. Voici les instructions pour déplacer la selle et ajuster son inclinaison.

### 1. Décalage et réglage horizontal de la selle

Dévissez les vis à la tête de la tige de selle d'environ deux à trois tours, sinon tout le mécanisme pourrait se casser. Déplacez la selle vers l'avant ou vers l'arrière, selon les besoins, en la tapotant pour vaincre la force de friction exercée sur les voies, en faisant attention aux marques sur le cadre de la selle qui indiquent l'extension maximale qu'elle peut avoir et qui ne doit jamais être dépassée. (1,2)

Resserrez les vis en alternance, en vous assurant que le bord supérieur de la selle reste horizontal. Pour vérifier que la selle vissée ne s'incline pas, placez d'abord vos mains sur la pointe puis à l'arrière de la selle et forcez vers le bas.

### 2. Système de verrouillage de selle de type intégré avec vis en série

Dévissez les vis à la tête de la tige de selle d'environ deux à trois tours, sinon tout le mécanisme pourrait se casser, et déplacer la selle vers l'avant ou vers l'arrière si nécessaire. Resserrez les deux vis uniformément pour ne pas modifier l'angle de la selle. Serrez la vis avant pour abaisser la pointe de la selle ou serrez la vis arrière pour abaisser l'arrière de la selle.





Desserrez les vis d'environ deux à trois tours.





Serrer les deux vis progressivement et alternativement, ne jamais dépasser le couple de serrage maximum autorisé.


Une fois que vous avez trouvé la position souhaitée, vérifiez que les traverses adhèrent au cadre de selle, avant de passer au couple de verrouillage des vis indiqué par le fabricant de la tige de selle. Pour vérifier que la selle vissée ne s'incline pas, placez d'abord vos mains sur la pointe puis sur l'arrière de la selle et forcez vers le bas. **(3)**

 Les boulons de la tige de selle doivent être serrés avec les couples de verrouillage spécifiés. Utilisez une clé dynamométrique et ne dépassez pas les couples de verrouillage maximum ! Les couples de serrage se trouvent dans le chapitre « Couples de blocage recommandés », sur les composants eux-mêmes et dans les instructions des fabricants de composants.

 Ne fixez jamais la selle dans les parties courbes du cadre mais toujours dans les zones droites.

 L'espace de réglage de la selle est considérablement réduit. Différentes longueurs de fixations, par contre, vous permettent de faire des ajustements de longueur jusqu'à dix centimètres. Dans la plupart des cas, il est nécessaire d'ajuster la longueur des câbles. Dans tous les cas, nous vous recommandons de contacter un atelier spécialisé pour ce changement de réglage de la selle est considérablement réduite. Différentes longueurs de fixations, par contre, vous permettent de faire des ajustements de longueur en partie sur dix centimètres.

 Positionnez le cadre de la selle de sorte que le verrou de la tige de selle se trouve dans la zone spécifiée. Si le marquage est manquant, la serrure ne doit fixer que la partie droite et en aucun cas la zone courbe avant ou arrière. Risque de rupture!

 Lors du remplacement de la selle, gardez à l'esprit que les tiges de selle sont généralement conçues pour des rails de selle d'un diamètre de 7 mm. Les guides de différents diamètres peuvent provoquer la rupture de la tige de selle et la chute de l'utilisateur.

4.



Respecter le couple de serrage indiqué

Presque tous les guidons des vélos Olympia sont légèrement incurvés.

Si nécessaire, ajustez le guidon de telle sorte que les poignets soient détendus et pas trop tournés vers l'extérieur.

### 3.5.1 URBAN, CITYBIKE ET MTB OLYMPIA

Pour modifier ce réglage, procédez comme décrit au chapitre 4.5 « Système de direction » :

- Desserrez les vis de la potence d'un à deux tours.
- Desserrez la vis Allen sur les pinces de levier.
- Tournez le levier de frein / commande de vitesse sur le guidon. Montez sur la selle et placez vos doigts sur le levier de frein. Vérifiez que la main et l'avant-bras forment une ligne droite.
- Resserrez les leviers de frein.
- Face au vélo et en saisissant le guidon par les deux leviers de frein, vérifiez que les commandes de changement de vitesse et de frein sont correctement fixées. Le guidon, les manettes et les commandes de frein ne doivent pas se plier vers le bas même lorsqu'ils sont poussés fortement. Si nécessaire, serrez soigneusement la ou les vis de verrouillage. **(5)**
- De nombreux leviers de frein permettent de régler la distance entre le levier et les boutons du guidon, permettant aux utilisateurs avec de petites mains de rapprocher le levier de frein du guidon et ainsi de faciliter la prise en main. La position du levier, où le frein commence à agir, doit également être adaptée à la longueur des doigts. **(6)**

Vérifiez à quel moment les plaquettes de frein touchent les surfaces de freinage. Si le point de pression est établi après une courte course de levier, le frein devra être ajusté. Pour régler la distance de préhension, voir le chapitre 4.2 « Système de freinage ». Attention : les freins peuvent frotter après le réglage. Si le point de pression est établi après la moitié de la course du levier, cela signifie qu'il y a encore une marge pour réduire la distance de prise.



Distance des leviers de frein.



Réglages de la distance du levier de frein au guidon.

Il y a généralement une petite vis au point de contact entre un câble ou un flexible de frein sur le corps de frein. Tournez la vis et observez le mouvement du levier. Dans le cas des freins hydrauliques, il y a généralement une vis de réglage sur le levier, qui vous permet de changer la position.

Une fois que vous avez trouvé la distance de préhension souhaitée, vérifiez toujours que la course du levier est suffisamment limitée avant que les plaquettes n'adhèrent aux surfaces de freinage.

### 3.5.2 ROAD BIKE OLYMPIA

Sur les vélos de course, la partie droite de la partie inférieure du guidon doit être parallèle au sol ou légèrement inclinée vers le bas. Les extrémités des leviers de frein sont situées approximativement sur une extension imaginaire du bord inférieur de la partie incurvée du guidon inférieur. Le réglage des leviers de frein doit être confié à un technicien spécialisé, car il est par la suite nécessaire de rembobiner le ruban de guidon. Régler la position du guidon en le tournant :

- Dévissez-la (les) vis à six pans creux sur la face avant de la tige.
- Tournez le guidon jusqu'à atteindre la position souhaitée.
- Vérifiez que le guidon est fixé à la potence exactement au centre.
- Vissez la potence traditionnelle avec le capuchon avant.
- En accordant une attention maximale, serrez maintenant les vis uniformément. Vérifiez que les espaces entre le couvre-potence et le corps de celui-ci sont parallèles et ont la même largeur en haut et en bas.
- Si tout est en ordre, serrez les vis avec la clé dynamométrique alternativement et uniformément, en respectant les indications données. Respectez les couples de verrouillage recommandés (voir chapitre 4.9 "Avertissements généraux ...").
- Face au vélo et en saisissant le guidon par les deux leviers de frein, vérifiez que le guidon est correctement fixé. Le guidon ne doit pas se plier même lorsque vous le poussez fort. Si nécessaire, serrez soigneusement la ou les vis de verrouillage.



Distance des leviers de frein.





Dans les vélos de course, la distance entre les leviers de frein / vitesse et le guidon peut être très courte, permettant aux utilisateurs avec de petites mains de rapprocher les leviers de frein du guidon et ainsi faciliter la prise en main. La première phalange de l'index et du majeur doit pouvoir saisir le levier de frein. Le freinage en agrippant les leviers par le haut ne peut pas être considéré comme une réelle alternative sur le long terme et dans des situations particulièrement difficiles. Cela demande plus de force et il n'est pas possible d'obtenir une bonne adhérence.

Sur Shimano Dura-Ace, dévissez les capuchons chromés et vissez la vis à l'intérieur. Des outils spéciaux sont nécessaires pour les leviers Ultegra. Dans les variantes Di2, les vis sont accessibles par l'arrière après repliement du caoutchouc des leviers.

Pour les SRAM, il faut d'abord déplacer légèrement les excentriques des leviers de vitesses vers l'arrière et les renverser. Vissez ensuite la vis cachée derrière le caoutchouc dans le corps du levier à l'aide d'une clé Allen.

Dans les guidons droits, au point de contact entre le câble d'un frein à tirage latéral et le corps de frein ou sur le levier lui-même, il y a une petite vis de réglage.

Vérifiez ensuite le réglage et le fonctionnement corrects du système de freinage, comme décrit dans le chapitre 4.2 "Le système de freinage" et / ou dans les instructions du fabricant des freins.

-  Les tiges diffèrent par la longueur, le diamètre du tube et le trou du guidon. Un mauvais choix peut être une source de danger. Le guidon et la potence pourraient se casser et provoquer un accident.
-  Faites attention à ce que la distance d'arrêt soit plus grande si les annexes sont montées sur le guidon, car les leviers de frein ne sont pas facilement accessibles dans toutes les positions de prise.
-  Toutes les vis de réglage du guidon, des appendices et des freins doivent être serrées avec les couples de blocage spécifiés, indiqués au chapitre 4.9 « Couples de serrage » ou dans les instructions jointes par les fabricants des composants. Le non-respect de cette consigne peut entraîner le détachement ou la rupture des composants, entraînant un accident grave.
-  Le levier de frein ne doit pas toucher le guidon. La force de freinage maximale doit d'abord être atteinte !



Levier SRAM

8.



Shimano Dura-Ace

9.

Toutes les chaussures ne sont pas adaptées au cyclisme. Le type de chaussure à porter adapté au pédalage est celui avec une semelle en caoutchouc assez rigide qui garantit l'adhérence sur la pédale. Si la semelle est trop molle, il est possible qu'avec la pression exercée par le pied en pédalant, la pédale se fasse sentir, créant des douleurs gênantes. Pour assurer le bon positionnement naturel du pied, la chaussure ne doit pas être trop large au niveau du talon. Une semelle trop large peut provoquer des collisions avec la manivelle ou le hauban arrière, ainsi que d'éventuelles douleurs articulaires dues à une mauvaise posture.

### 3.6.1 PÉDALES « DITES » AUTOMATIQUES

Pour les vélos de course et MTB, nous vous recommandons d'utiliser des pédales automatiques, qui permettent au pied d'être accroché à la pédale au moyen d'un "taquet" et de ne pas glisser. Lors d'une utilisation sur sol régulier et irrégulier, le maintien de la pédale vous permet d'avoir plus de maîtrise du vélo et d'obtenir une performance de pédalage optimale. Ce système permet de placer le métatarsien dans la bonne position par rapport à l'axe de la pédale, ainsi que d'éviter que la pointe du pied heurte accidentellement la roue avant.

Dans le cas des pédales automatiques ou rapides, les chaussures spéciales sont équipées d'une fixation avec crochet, similaire au système de fixation pour skis. Vous tournez d'abord la pédale avec la pointe de la cale, puis vous allez vers le corps de la pédale, qui est en position horizontale. La plupart des pédales de vélo de montagne ont le mécanisme de couplage des deux côtés, de sorte que le couplage se produit sans avoir à tourner la pédale. La doublure est attachée avec un clic perceptible. Les pédales automatiques sont souvent également appelées pédales à dégagement rapide.

Dans la plupart des systèmes, la libération de la doublure a lieu en faisant tourner le talon vers l'extérieur. Lors des premières tentatives d'accrochage et de décrochage de la pédale, nous vous recommandons de vous appuyer contre un mur ou une personne. Les différences de fonctionnement des différentes pédales automatiques sont données par la forme des cales, l'angle et la force de déclenchement. Les utilisateurs ayant tendance à avoir des problèmes de genou devraient choisir des pédales automatiques avec « liberté du pied » qui, une fois la chaussure attachée, permettent au talon de se déplacer latéralement.

L'avantage de certaines pédales automatiques est que la cale est encastrée dans la semelle vous permettant de marcher sans problème.



*Entraînez-vous à saisir les pédales à l'arrêt, à accrocher et décrocher la chaussure de la pédale en tournant le pied vers l'extérieur, avant d'affiner votre technique sur les routes à faible trafic. Lisez attentivement les instructions du fabricant de pédales et de chaussures.*



*Les pédales automatiques ou à déclenchement rapide nécessitent toujours des chaussures spéciales.*



*Lisez toujours attentivement les instructions fournies par le fabricant des pédales et le fabricant des chaussures.*

Réglages Pédales Automatiques : Bien qu'il existe des modèles avec des caractéristiques techniques différentes de pédales à dégagement rapide, les réglages de base sont communs à tous.

Fixez les crampons sur la chaussure de sorte que le centre du métatarsien soit en correspondance avec l'axe de la pédale. Pendant le coup de pédale, le pied doit prendre une position naturelle. Normalement, le talon est légèrement tourné vers l'intérieur.

Assurez-vous que les vis des taquets sont correctement serrées.

Le desserrage des vis peut entraîner des problèmes de pédale et compromettre la sécurité.



*Assurez-vous que les cales sont correctement serrées car une vis desserrée pourrait rendre impossible le fonctionnement du mécanisme de dégagement rapide de la pédale (risque de chute !)*

Ajustez la tension de relâchement de la pédale selon vos besoins. Nous recommandons une pression initiale faible pour faciliter la libération. En accrochant et décrochant la chaussure, vérifiez la pression en l'ajustant à votre guise à l'aide de la vis Allen. Nettoyez régulièrement les mécanismes de déverrouillage des pédales et maintenez-les lubrifiés et graissés.

Pour éviter les bruits gênants, tels que les grincements, appliquez de la graisse sur les points de contact entre la cale et la pédale.

Vérifiez régulièrement l'usure des crampons. Un couplage instable entre la pédale et la cale est un symptôme d'usure de la cale ou de la semelle de la chaussure



*Assurez-vous qu'il n'y a pas de saleté entre la chaussure et la pédale ou quoi que ce soit d'autre pour gêner le couplage de la pédale avec la cale. Lubrifiez régulièrement le mécanisme de dégagement rapide.*



*Si le mécanisme d'engagement / relâchement de la pédale ne fonctionne pas correctement ou si la cale est fortement usée, il y a un risque de chute, car la chaussure pourrait se désengager de la pédale automatiquement ou avec difficulté*

### **3.6.2 Pédales standard :**

Les axes des pédales sont marqués « L » et « R ». La pédale marquée R est vissée dans le sens des aiguilles d'une montre sur le bras de manivelle droit et la pédale marquée L est vissée dans le sens inverse des aiguilles d'une montre sur la manivelle gauche. Fixez fermement les pédales à l'aide de la clé appropriée (non fournie par Olympia). Vissez d'abord avec vos mains puis serrez fermement avec la clé (couple de serrage 35/40 Nm). Pour vérifier que les coussinets de pédale sont efficaces, tournez et déplacez les pédales de droite à gauche et de haut en bas avec vos mains. Si vous remarquez que les roulements sont trop lâches ou rigides, contactez votre revendeur pour obtenir de l'aide.

Attention : Vérifiez le serrage correct des pédales. Suivez scrupuleusement les instructions pour éviter d'endommager le filetage de la pédale ou du bras de manivelle et vérifiez l'usure des cales.

Le carbone est un matériau composite constitué d'une partie de tissu, de " filaments de carbone", et d'une matrice, généralement en résine, dont la fonction est de maintenir les fibres résistantes en place (afin qu'elles gardent la bonne orientation en absorbant les efforts), pour protéger les fibres et également pour maintenir la forme du produit composite. Ce matériau, en cyclisme, permet de réaliser avec succès des cadres et des composants avec des caractéristiques mécaniques élevées pour un poids incroyablement faible. En raison de la fragilité du carbone, portez toujours une attention maximale même lors du stationnement de votre vélo, une simple chute peut endommager le cadre ou les composants en carbone. Dans les cas extrêmes de surcharge, le carbone peut être endommagé au niveau des fibres, entraînant leur détachement et compromettant la sécurité. Pour cette raison, suite à un effort excessif ou à des chutes, nous vous recommandons de faire examiner le composant ou le cadre carbone par un revendeur agréé pour évaluer les dommages éventuels et leurs risques pour la sécurité.



Utilisez toujours le vélo avec la plus grande attention, évaluez visuellement l'apparence des fissures ou des crevasses dans les composants en carbone tels que le cadre, les jantes, etc.



L'apparition de bruits inhabituels ou de grincements peut indiquer la survenue de défaut. Dans ce cas nous vous conseillons de ne pas utiliser le vélo et de le faire examiner par un revendeur agréé.



Nous vous invitons également à remplacer les pièces critiques et à ne pas réparer les composants défectueux, afin d'éviter que ces composants ne soient utilisés par des tiers.



N'utilisez que des pièces de rechange : jantes, plaquettes de frein, couvercles, etc. en ligne avec nos fiches de montage. Reportez-vous aux manuels d'instructions des composants montés sur votre vélo et fournis avec celui-ci.



Faites particulièrement attention lors de la fixation des tubes de carbone du cadre sur un porte-vélos d'atelier ou de voiture. Les pinces de porte-vélos pourraient pincer les tubes et provoquer des ruptures soudaines du cadre. Il est conseillé d'utiliser un composant tel que la tige de selle pour fixer le vélo au porte-vélos. Des pinces spécifiques pour ces types de cadres peuvent être achetées dans des magasins spécialisés.



Si des craquements se font entendre dans le cadre, la fourche ou d'autres composants en carbone, ou si des fissures, des entailles, des bosses ou des décolorations sont visibles, ces composants ne doivent plus être utilisés. Les composants en carbone endommagés peuvent soudainement se rompre et provoquer une chute. Remplacez immédiatement les composants en carbone endommagés.



Évitez de soumettre à une chaleur excessive les composants en carbone, comme en cas d'exposition excessive au soleil à l'intérieur d'une voiture. Ne pas repeindre ou peindre en poudre le cadre et la fourche avant car cela provoque une augmentation des températures qui pourrait endommager ou ruiner le composant. Pour le MTB :



## 4. MANIEMENT

Ce chapitre fournit des informations techniques sur le fonctionnement et l'entretien de toutes les pièces du vélo. Une lecture attentive est fortement recommandée pour ceux qui ont acheté un vélo de course ou un MTB. Pour ceux qui ont plutôt acheté un vélo de ville ou un vélo urbain, il est recommandé de contacter un mécanicien spécialisé avant d'effectuer tout entretien sur votre vélo, sauf si vous avez de bonnes compétences manuelles, de l'expérience et des outils adéquats (par exemple une clé dynamométrique).

La plupart des informations contenues dans ce chapitre se réfèrent en à des composants haut de gamme. Les composants à faibles coûts économiques sont souvent volontairement omis.



*Lors des opérations de montage et d'enregistrement, ne vous attendez pas trop à vous-même, mettant ainsi votre sécurité en danger. En cas de doute, contactez l'un de nos revendeurs.*

### 4.1 | SYSTÈME DE TRANSMISSION MÉCANIQUE :

La transmission est l'ensemble des engrenages et des mécanismes qui permet le report du mouvement du conducteur du vélo aux roues (généralement roue arrière uniquement).

Elle se compose d'une couronne (manivelle), pignons (cassette) reliés par une chaîne qui assure la transmission des forces entre les deux. L'efficacité d'un entraînement par chaîne est d'environ 97 à 98%, tant que la cassette et la chaîne sont bien entretenues et lubrifiées.

#### 4.1.1 SYSTÈME DE CHANGEMENT DE VITESSES :

Le système de changement de vitesse est utile pour adapter la puissance du cycliste en fonction du type de terrain et de la vitesse de conduite souhaitée.

Un rapport plus court (petit à l'avant et grand à l'arrière) :

- Ne réduit pas l'effort physique. Il reste inchangé pour le même itinéraire et la même vitesse.
- Vous permet de gravir des montagnes escarpées avec une utilisation modeste des forces, mais en pédalant avec une fréquence plus élevée.

Un rapport plus long (grand à l'avant et petit à l'arrière) sera utilisé en descente Pour pédaler en économisant de l'énergie il faudra souvent changer de vitesse.

10.



Lever de vitesse/frein Campagnolo.

11.



Lever de vitesse/frein Shimano

En plaine, la fréquence de pédalage dépasse 60 tours par minute et augmente jusqu'à 90-110 pour les athlètes en bonne condition physique. En cote, la fréquence a naturellement tendance à diminuer. Cependant, nous vous recommandons de pédaler à une fréquence la plus uniforme possible afin de réduire les contraintes sur les genoux ainsi que l'usure de la chaîne et des pignons. Un pédalage constant et sans grand effort est d'une importance fondamentale pour procéder au changement de vitesses, le temps que la chaîne se déplace entre les pignons!



*Portez des vêtements à jambes étroites ou utilisez des attaches zippées pour empêcher le pantalon de tomber dans la chaîne ou les pignons, provoquant une chute.*

#### 4.1.2 COMMANDES DÉRAILLEURS:

Les commandes diffèrent en termes d'ergonomie selon le mode d'utilisation (RACE et MTB), le fabricant et le modèle.

##### VÉLOS DE COURSE OLYMPIA

Les leviers de vitesses sont intégrés aux manettes de frein.

Dans le cas d'un système de vitesses Campagnolo :

-Pour passer aux pignons plus grands, il suffit de déplacer le petit levier situé derrière le levier de frein vers l'intérieur avec l'index ou le majeur.

-Pour passer aux pignons plus petits, il faut appuyer sur le bouton à l'intérieur du corps du levier avec votre pouce.

Dans le cas d'un système de vitesses Shimano :

- Pour passer à des pignons plus grands, il suffit de déplacer l'ensemble du levier de frein vers l'intérieur.

- En déplaçant uniquement le petit levier vers l'intérieur, la chaîne se déplacera vers les pignons plus petits.

Dans le cas des leviers de vitesses-frein SRAM :

-Le système de vitesses se compose uniquement d'un levier de vitesses, positionné derrière le levier de frein. Avec un court trajet, la chaîne passe au prochain pignon plus petit. En déplaçant davantage le levier, la boîte de vitesses engage un à trois pignons supplémentaires.

12.



Leva cambio/freno Sram

13.



Shimano Dura-Ace

## POUR LE MTB :

Olympia fournit généralement des commandes sous forme de clés : avec la grande clé, vous passez aux pignons plus grands et avec la petite, vous déplacez la chaîne vers les pignons plus petits. Sur le côté gauche se trouvent les commandes du dérailleur avant, tandis que sur le côté droit se trouvent celles du dérailleur arrière.

Les leviers Shimano sont contrôlés avec le pouce et l'index, les leviers Sram exclusivement avec le pouce, cela signifie que le grand levier vous permet de passer à un pignon plus grand.

Lors de l'utilisation du dérailleur arrière, réduisez la pression sur les pédales, favorisant ainsi un changement de vitesse précis, réduisant le bruit et l'usure des composants, en particulier de la chaîne en cas de changement de vitesse du dérailleur.

Évitez d'utiliser tous les rapports car, si la chaîne tourne trop obliquement, ils déterminent par conséquent un frottement interne élevé de la chaîne, réduisant les performances et la durée de vie du composant.

Par conséquent, évitez de l'utiliser avec un plateau plus petit et des pignons externes (petits) ou une couronne et des pignons internes plus grands (grands).



Un changement de vitesse excessif réduit considérablement le cycle de vie de la chaîne. Il est également possible que la chaîne se coince entre la base et les plateaux (chain-suck). Évitez de changer de vitesse lorsque vous pédalez fort, surtout en cas de changement de vitesse sur le dérailleur central.



Le réglage du dérailleur arrière et du dérailleur central est une opération qui demande de l'expérience.



Entraînez-vous à changer de vitesse dans une zone sans circulation. Familiarisez-vous avec le fonctionnement des différents leviers ou commandes rotatives. Ne vous entraînez pas dans la circulation routière car cela peut vous distraire des dangers environnants.



Lors du changement de vitesse, diminuez légèrement la pression sur les pédales, favorisant ainsi un changement de vitesse précis, sans bruit et avec une usure limitée des composants



Évitez d'engager des engrenages avec lesquels la chaîne tourne obliquement



14.



15.

### 4.1.3 DÉRAILLEURS :

Comme indiqué dans le chapitre 4) « MANIEMENT », une inspection est à prévoir, après la première période de rodage, qui peut varier de 200 à 500 km selon le type d'utilisation.

Il est recommandé de s'adresser à un spécialiste pour faire une vérification de tous les composants. En effet, il peut arriver que, pendant les premiers kilomètres, les câbles dérailleurs s'étirent / se desserrent rendant le changement de vitesse imprécis et provoquant un déplacement involontaire de la chaîne vers un autre pignon.

Si votre vélo est équipé d'un système Shimano Di2 plutôt qu'un système Sram AXS, veuillez-vous reporter aux instructions du fabricant jointes.


#### DÉRAILLEUR ARRIÈRE :

Le réglage se fait avec la vis de réglage directement sur le dérailleur arrière.

Une fois l'opération de tension terminée, assurez-vous à chaque fois que la chaîne passe en douceur au pignon le plus grand suivant. Pour ce faire, tournez les manivelles avec votre main ou faites du vélo.

Si la chaîne passe facilement d'un pignon à un autre, vérifiez qu'en engageant un pignon plus petit, la chaîne passe en douceur vers les pignons plus petits. Un réglage fin peut nécessiter plusieurs tentatives.

Dans le cas des vélos de course, il n'est presque jamais possible d'effectuer des réglages sur les leviers de vitesses eux-mêmes. A cet effet, sur le tronçon de câble qui va des leviers au tube diagonal, vous trouverez des régulateurs dédiés. Desserrez les vis légèrement d'un demi-tour.

 Si votre vélo est équipé d'un groupe d'engrenages électroniques Shimano Di2 ou Wifi ou Bluetooth, ETAP AXS, lisez les instructions du fabricant jointes.

16.



Ajustement des vitesses.

## FIN DE COURSE DÉRAILLEUR ARRIÈRE :

La course du système de vitesses est limitée par de petites vis de "fin de course", pour empêcher la chaîne de se retrouver dans les rayons ou de tomber du petit pignon. Dans des conditions normales d'utilisation, ces vis ne subissent pas de modifications.

Cependant, si votre vélo tombe, le dérailleur arrière ou le support de montage peuvent être déformés, il est nécessaire de vérifier la plage d'action et de reprendre le réglage. Ceci est également à prévoir en cas de changement de roues.

1. Passez au plus petit pignon et regardez la cassette de l'arrière en vous assurant que les poulies de pignon arrière sont exactement sous les pointes des dents du pignon respectif.
2. S'il n'est pas aligné, changez la position avec les vis "d'arrêt". Habituellement, ceux-ci sont marqués d'un "H" (High), qui indique le plus grand pignon ou d'un "L" (Low) qui indique le plus petit.
3. Si les vis ne sont pas marquées, le réglage doit être effectué par essais et corrections des erreurs. Tournez une vis en comptant les tours et observez le changement. Si cela ne bouge pas, cela signifie que la mauvaise vis est tournée, alors resserrez-la du nombre de tours compté précédemment.
4. Tournez dans le sens des aiguilles d'une montre si les poulies doivent tourner vers l'intérieur, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre si vous voulez qu'elles tournent vers l'extérieur.
5. Passez au plus grand pignon arrière en veillant à ce que le dérailleur arrière ne se retrouve pas dans les rayons. Forcez volontairement l'engrenage et poussez la boîte de vitesses vers les rayons avec votre main en tournant la roue.
6. Si le dérailleur arrière touche les rayons ou si la chaîne dépasse le pignon, il faut agir sur la fin de course. Tourner la vis marquée "L" pour exclure définitivement une éventuelle collision.
7. En observant la position du culbuteur par rapport à la cassette, il doit être possible de faire passer au moins un ou deux maillons entre la poulie et le plus grand pignon. Sinon, ajustez cette distance en tournant la vis du dérailleur arrière, située à l'avant de la patte.



Chaîne sur petit pignon.

17.





Positionnement correct de la chaîne.


18.


8. Serrez la vis pour obtenir la distance désirée, puis vérifiez en tournant les manivelles dans le sens antihoraire. La poulie ne doit pas toucher le pignon.


9. Si la distance n'est pas suffisante, ce qui rend le changement de vitesse difficile, il sera nécessaire de raccourcir la chaîne d'un maillon, en s'assurant qu'elle peut toujours s'adapter sur le plateau et le pignon le plus grand. Nous ne recommandons pas l'utilisation de la grande combinaison grande couronne et petit pignon, car la chaîne tourne trop obliquement.

 Après avoir réglé le système de vitesses, testez le fonctionnement en effectuant un essai loin de la circulation routière.

 Des butées de fin de course mal réglées ou une mauvaise fixation du levier de vitesses peuvent gravement endommager le vélo et bloquer la roue arrière, entraînant une perte de contrôle du véhicule et une possible chute. Risque d'accident !

 Si le vélo s'est renversé ou si le dérailleur arrière a été heurté, il y a un risque que le dérailleur arrière ou sa fixation, la patte, soit tordue et pénètre dans les rayons. Vérifiez l'alignement de la patte après ces événements ou, si une roue arrière différente est montée, il est conseillé de vérifier la plage d'action du dérailleur arrière et d'ajuster les vis de fin de course si nécessaire.

 Demandez à une personne de soulever la roue arrière. De cette façon, vous pouvez facilement vérifier leur fonctionnement en tournant les manivelles.

 Le réglage complet du dérailleur arrière et du dérailleur central est un travail à confier à un mécanicien expérimenté. Des réglages incorrects peuvent être la cause de graves dommages mécaniques. À cet égard, lisez les instructions d'utilisation du fabricant de la boîte de vitesses.

16.



Per regolare la distanza tra bilanciare delle pulegge e cassetta giri la vite che si appoggia sul lato frontale del forcellino.

## DÉRAILLEUR CENTRAL :

Le réglage du dérailleur central est une opération qui demande beaucoup d'expérience. L'intervalle dans lequel le dérailleur avant tient la chaîne sur la couronne est extrêmement court. Il est souvent préférable d'accepter un léger bruit que de risquer la chute de la chaîne du plateau entraînant un blocage de votre vélo.

Comme pour le dérailleur arrière, les câbles du dérailleur central peuvent également s'étirer et donc provoquer une mauvaise réponse du dérailleur central.

Réglez la tension avec la vis à travers laquelle le câble dérailleur s'engage et change. Cette opération est similaire à celle décrite dans le paragraphe précédent en référence au système de vitesses arrière. Pour les vélos de course, il y a des régulateurs de tension dans la section de câble qui va du guidon au tube diagonal. Utilisez les vis de réglage de butées fin de course pour limiter la plage d'action du dérailleur central.



*Le réglage du dérailleur central est une opération très délicate. Un réglage incorrect peut entraîner la chute de la chaîne et un blocage soudain. Risque de chute ! L'opération de réglage doit être effectuée par un spécialiste.*



*Après une chute, vérifiez que les plaques de dérailleur sont toujours en tous points exactement parallèles aux plateaux!*



*Un serrage excessif du dérailleur à bande peut endommager le tube de selle du cadre et annuler la garantie.*

### 4.1.4 CHÂÎNE :

Pour que votre vélo Olympia continue de fonctionner au mieux, gardez toujours la chaîne propre et lubrifiée.

1. Pour enlever la saleté, essuyez la chaîne avec un chiffon imbibé d'huile. Il n'est pas nécessaire d'utiliser des dégraissants spécifiques pour la chaîne.
2. Appliquez de l'huile, de la graisse ou de la cire sur les maillons.
3. Faites tourner les manivelles plusieurs fois et déposez des gouttes huile sur la chaîne.
4. Laisser reposer l'entraînement pour que le lubrifiant puisse imbiber la chaîne.
5. Essuyez l'excès de lubrifiant qui pourrait éclabousser pendant la conduite ou attirer la saleté.







Vérification de l'état de la chaîne.

20.



21.

Mesure d'usure professionnelle

-  *Utilisez uniquement un lubrifiant biodégradable qui ne pollue pas l'environnement !*
-  *Assurez-vous que du lubrifiant ne pénètre pas accidentellement sur les disques de frein ou les plaquettes, en réduisant l'efficacité de freinage. Risque d'accident !*
-  *Les chaînes de transmission sont sujettes à une usure qui peut être réduite avec une lubrification fréquente et avec l'utilisation de rapports qui ne positionnent pas la chaîne trop obliquement. Malgré cela, l'utilisation du vélo avec une fréquence de pédalage supérieure à 60-70 tours / minute signifie que la limite d'utilisation est atteinte après avoir parcouru environ 800 km.*
-  *Les chaînes très allongées affectent négativement la réponse du système de vitesses et usent fortement les pignons et les couronnes. Le remplacement de ces composants coûte beaucoup plus cher que le simple remplacement de la chaîne.*

Vérifiez l'usure de la chaîne à intervalles réguliers en insérant la grande couronne et en soulevant la chaîne de la couronne avec le pouce et l'index. Si la chaîne se détache de façon importante, cela signifie que les maillons sont très allongés et qu'il faudra remplacer la chaîne.

Pour un contrôle plus professionnel de l'usure de la chaîne, des outils de mesure dédiés sont disponibles. Évitez de remplacer la chaîne vous-même. Cela nécessite de l'expérience car la plupart des chaînes modernes n'ont pas d'attaches de fermeture. Ce sont des chaînes sans fin qui nécessitent des outils spéciaux. Si besoin est, demandez à un revendeur mécanicien spécialisé de choisir et de monter la chaîne appropriée au système de vitesses de votre vélo.

À la fin des travaux sur le système de transmission, effectuez un essai routier sur un parcours plat et sans circulation. Toute erreur de réglage peut vous faire perdre le contrôle du vélo lors d'une sortie dans la circulation routière !



Les freins de vélo sont nécessaires pour moduler la vitesse en fonction du terrain, de l'itinéraire et du trafic, mais surtout ils garantissent que le vélo puisse être arrêté sur la plus courte distance possible. Attention à la « cinématique » de freinage car, lors de la décélération, le poids du pilote se porte vers l'avant, tout comme la répartition des charges sur les deux roues. Pour cette raison, la force agissant sur le levier de frein doit être ajustée, en particulier lors d'un freinage en descente.

Une force excessive sur le levier de frein avant utilisé seul peut faire basculer le vélo. Lorsque vous freinez fortement, ramener votre poids le plus en arrière possible et appliquez la pression simultanément sur les deux freins. Sur une surface non glissante, le frein avant transmet une force plus importante que celle agissant à l'arrière, conséquence de l'effet de transfert de poids.

Les vélos Olympia sont normalement construits en associant le levier gauche au frein avant et le levier droit au frein arrière, sauf pour les demandes particulières des clients. Il est recommandé de vérifier l'attribution du levier au corps de frein et en cas de problèmes de familiarisation avec le montage, faire en sorte qu'il soit inversé par un mécanicien spécialisé en fonction de vos besoins.

Dans le cas des freins sur jante, un freinage persistant ou une traînée constante peut provoquer une surchauffe des jantes, endommager la chambre à air ou déplacer le pneu sur la jante. L'éclatement soudain du pneu et chambre à air pendant la conduite peut provoquer un accident grave.

Avec les freins à disque, un freinage persistant ou un frottement constant peuvent provoquer une surchauffe du système de freinage. Les conséquences vont de la réduction de la force de freinage à la défaillance complète, entraînant un accident grave. Adaptez votre style de conduite et habituez-vous à freiner brièvement mais fort et à relâcher les freins de temps en temps. En cas de doute, arrêtez-vous et laissez refroidir le disque ou la jante de frein en relâchant le levier de frein.



*Un fonctionnement incorrect du système de freinage peut entraîner une perte de contrôle du véhicule avec un risque de conséquences graves. Il est conseillé de se familiariser avec les freins de vélo en effectuant également un freinage d'urgence dans les zones sans trafic, jusqu'à ce que vous ayez le contrôle total du véhicule.*



*Dans le cas de surfaces mouillées, l'action de freinage est considérablement réduite, ce qui entraîne des distances d'arrêt plus grandes, ainsi qu'une adhérence réduite des pneus. Faites attention.*



*Assurez-vous que les surfaces et les plaquettes de frein sont absolument exemptes de cire, de graisse et d'huile. Risque d'accident !*









*En cas de remplacement, n'utiliser que des pièces de rechange d'origine et portant la marque du constructeur.*

## 4.2.1 FREINS À DISQUES MÉCANIQUES ET HYDRAULIQUES:

### FONCTIONNEMENT ET USURE

Dans des conditions humides, les freins à disque ont une réponse plus rapide que les freins sur jante. Ils nécessitent également peu d'entretien et n'usent pas les jantes. Malheureusement, les freins à disque ont tendance à faire du bruit lorsqu'ils sont mouillés.

Tout contact de la surface de frottement avec de l'eau, de la saleté ou de l'huile entraîne une modification du coefficient de frottement. Pour cette raison, sous la pluie, les freins à disque réagissent avec un léger retard et ne freinent pas au mieux. Le frottement provoque une usure des plaquettes ainsi que des disques de frein ! L'usure des plaquettes et des jantes est également due à de nombreuses sorties sous la pluie.

-  *Assurez-vous que les surfaces de freinage et les disques / plaquettes de frein sont absolument exempts de cire, de graisse et d'huile. Si les plaquettes de frein entrent en contact avec de l'huile une seule fois, elles ne peuvent plus être nettoyées et doivent être remplacées !*
-  *En cas de saleté importante et / ou d'humidité, vous pouvez entendre des grincements.*
-  *En cas de remplacement, utilisez uniquement des plaquettes d'origine, marquées constructeur et adaptées au frein.*
-  *Des fuites dans les circuits de freins hydrauliques peuvent les rendre inutilisables. Éliminez immédiatement les points de fuite, sinon, risque d'accident !*
-  *Les câbles endommagés doivent être remplacés immédiatement, car ils peuvent se casser. Risque d'accident !*
-  *Les freins à disque deviennent très chauds lors du freinage. Par conséquent, ne touchez pas immédiatement le disque et l'étrier de frein si vous avez freiné fréquemment, par exemple après ou pendant une descente prolongée.*

## CONTRÔLE ET RÉGLAGES FREINS À DISQUES MÉCANIQUE

Vérifiez régulièrement le point de pression et l'état des câbles avec le levier tiré : le levier de frein a-t-il un point de pression précis pendant le freinage complet et ne touche pas le guidon ?

Une course de levier trop longue due à l'usure des plaquettes ne peut être compensée que partiellement directement sur l'étrier de frein. Desserrez le contre-écrou de la vis, à travers lequel le câble passe dans l'étrier de frein, et dévissez la vis jusqu'à ce que la course du levier souhaité soit obtenu. Revissez le contre-écrou et assurez-vous que la fente de la vis n'est pas orientée vers le haut ou vers l'avant, sinon la saleté et l'humidité pourraient s'infiltrer.

Vérifiez régulièrement que les coussinets sont d'une épaisseur suffisante. Vous pouvez vérifier l'usure des plaquettes sur les languettes ou sur les nez métalliques qui dépassent dans la partie inférieure de l'étrier de frein ou dans le champ d'inspection dans la partie supérieure de l'étrier de frein. S'ils arrivent à moins d'un millimètre du disque, les plaquettes devront être démontées selon les instructions du fabricant, vérifiées et, si nécessaire, remplacées.

Une fois le réglage terminé, vérifiez le fonctionnement et, en relâchant le levier de frein et en laissant tourner la roue, vérifiez que les plaquettes ne frottent pas.

Des réglages répétés modifient la position du levier sur l'étrier de frein. L'efficacité du frein diminue. Dans les cas extrêmes, le frein peut se bloquer complètement. Risque d'accident !

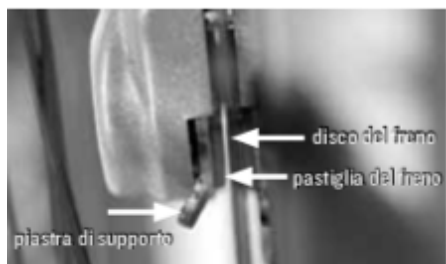
Certains modèles vous permettent d'effectuer d'autres réglages directement sur l'étrier de frein. Cependant, ces ajustements nécessitent de bonnes compétences manuelles.

## VÉRIFICATION ET RÉGLAGES FREINS À DISQUES HYDRAULIQUES :

En tirant sur le levier de frein, vérifiez régulièrement qu'il n'y a pas de fuites dans les circuits et les raccords. Prendre des mesures immédiates en cas de fuite d'huile hydraulique ou de liquide de frein, car des taches perméables peuvent affecter le bon fonctionnement des freins. Risque d'accident !

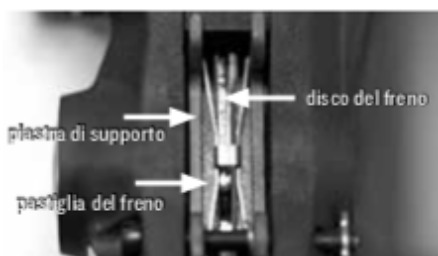
Sur la plupart des modèles, l'usure des plaquettes de frein est automatiquement compensée. Vérifiez avant chaque sortie s'il atteint un point de pression défini avant que le levier de frein ne touche le guidon.

Vérifiez régulièrement que les coussinets sont d'une épaisseur suffisante. Vous pouvez vérifier l'usure des plaquettes sur les languettes ou sur les nez métalliques qui dépassent dans la partie inférieure de l'étrier de frein ou dans le champ d'inspection dans la



Vérification des plaquettes de frein sur un frein SRAM, la plaque d'appui ne doit jamais toucher le disque.

22.












23.

Vérification des plaquettes de frein sur un frein Shimano, la cale de support ne doit jamais toucher le disque.


partie supérieure de l'étrier de frein. S'ils arrivent à moins d'un millimètre du disque, les plaquettes devront être démontées selon les instructions du fabricant, vérifiées et, si nécessaire, remplacées.


N'utilisez que des plaquettes d'origine et suivez les avertissements du manuel du fabricant des freins. En cas de doute, demandez à un spécialiste d'effectuer cette opération.

-  Avant de régler les freins, il est essentiel de lire les instructions d'origine du fabricant de freins.
-  Un réglage répété effectué uniquement sur le levier de frein ou l'étrier peut réduire considérablement l'action de freinage maximale réalisable.
-  Les gaines usées, dans lesquelles passent les câbles individuels dépassent, ils doivent être remplacés immédiatement. Sinon, il est possible que les freins se cassent et provoquent une chute.
-  Les systèmes de freinage avec liquide de frein DOT nécessitent un remplacement de ce liquide à intervalles réguliers, prescrits par le fabricant.
-  Les nouvelles plaquettes de frein doivent être rodées pour obtenir des valeurs de décélération optimales. Pour ce faire, accélérez votre vélo cinquante fois à une vitesse approximative de 30 km / h puis freinez jusqu'à ce qu'il s'arrête.
-  Ne pas ouvrir les conduites hydrauliques de frein : le liquide de frein pourrait s'échapper, ce qui est nocif pour la santé et agressif sur la peinture.
-  Des connexions ouvertes ou des conduites hydrauliques avec des points de fuite réduisent l'action de freinage. En cas de fuites dans le système ou de plis dans les tuyaux, contactez un spécialiste ou notre service d'assistance téléphonique au +39 045515527. Risque d'accident !
-  Dans certains systèmes, il est nécessaire d'intervenir sur l'étrier de frein pour compenser l'usure. Nous vous recommandons de lire les instructions du fabricant des freins à ce sujet.
-  Lorsque les roues sont retirées, il n'y a pas d'endroit où tirer les leviers de frein. Sinon, les plaquettes seront poussées l'un contre l'autre, ce qui rendra difficile l'assemblage ultérieur de la roue. Une fois la roue retirée, vous installez les supports de sécurité de transport, qui ont été fournis avec le vélo.
-  Ne transportez pas le vélo avec la selle et le guidon orientés vers le bas, les freins pourraient ne plus fonctionner.

## 4.2.2 FREINS V-BRAKE

Les V-Brakes se composent de bras de frein séparés, situés à gauche et à droite de la jante. En actionnant le levier de frein, les bras sont serrés par un câble.

 La friction provoque une usure des plaquettes et des jantes. Les jantes sont équipées d'indicateurs d'usure (par exemple des rainures ou des points). Si les rainures ou les points ne sont plus visibles, la jante doit être remplacée.

 Si le flanc d'une jante est inférieur à une masse critique, la pression des pneus peut provoquer l'éclatement de la jante. La roue s'arrête ou la chambre à air éclate.

Assurez-vous que les patins de frein sont alignés exactement sur les jantes et qu'elles ont une épaisseur suffisante, ce qui est presque toujours reconnaissable par des rainures sur la plaquette de frein.

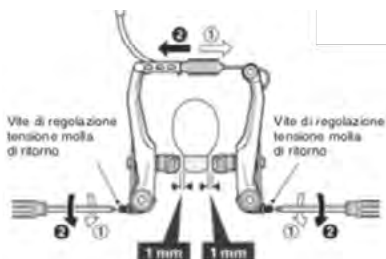
Pour un réglage optimal des freins, maintenez environ 1/2 mm de distance entre les patins de frein et le côté de la jante (fig. 24).

Le patin de frein ne doit pas toucher la jante en position de repos. De plus, les deux patins doivent toucher la jante simultanément et sur toute leur surface. Le réglage final peut être obtenu en agissant sur la vis de réglage comme indiqué sur l'image précédente. (fig. 24) Si les patins entrent en contact avec le pneu ou les rayons des roues lors du freinage, cela peut provoquer des chutes.

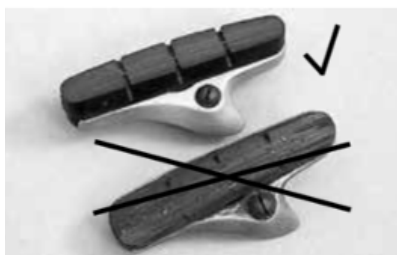
En cas de rupture de l'un des deux systèmes de freinage, réparez-le immédiatement, car un seul frein ne suffit pas à garantir un freinage sûr. Il est recommandé de vérifier soigneusement les patins, les gaines et les câbles de tension et leur lubrification, si vous remarquez des spirales effilochées ou allongées, des extrémités incurvées, de la rouille ou de l'usure, remplacez rapidement les pièces endommagées.

Pour remplacer les patins, desserrez le boulon de retenue jusqu'à ce que le patin soit retiré et remplacez-le. Vérifier que les plaquettes de frein sont bien fixées (serrage 5/8 Nm).

Tout contact de la surface de frottement avec de l'eau, de la saleté ou de l'huile entraîne une modification du coefficient de frottement. Pour cette raison, les freins sur jante ne réagissent pas immédiatement en cas de pluie et ne freinent pas de manière optimale. Le frottement provoque une usure des plaquettes mais également des jantes ! Les jantes








24.



25.

Les plaquettes de frein avec rainures usées (indicateurs d'usure) (en bas) doivent être remplacées.

sont équipées d'indicateurs d'usure (par exemple des rainures ou des points). Si les rainures ou les points ne sont plus visibles, la jante doit être remplacée. Nous vous recommandons de faire vérifier l'épaisseur de la paroi de la jante au plus tard après l'épuisement du deuxième jeu de coussinets.

-  *En cas de remplacement, utilisez uniquement des plaquettes d'origine, certifiées et adaptées à la jante*
-  *Les câbles de frein endommagés (par ex. Les câbles dont les fils individuels dépassent) doivent être remplacés immédiatement. Sinon, il est possible que les freins se cassent et provoquent une chute.*
-  *Le réglage des plaquettes sur les jantes nécessite des compétences manuelles considérables. Demandez à un spécialiste de remplacer les coussinets ou de les ajuster.*
-  *Les fabricants de freins fournissent des instructions d'utilisation détaillées. Lisez-les attentivement avant de démonter une roue ou d'effectuer des opérations de maintenance.*
-  *Une fois le réglage effectué, testez les freins à l'arrêt. Assurez-vous qu'en actionnant le levier, toute la surface des plaquettes touche les côtés de la jante, sans entrer en contact avec les pneus et que le levier lui-même ne touche pas le guidon. La rupture des freins ou l'endommagement des couvercles pourraient provoquer des accidents.*



26.

Faites contrôler et mesurer régulièrement vos jantes

### 4.3.1 SYSTÈME FIXATION ROUES : BLOCAGES RAPIDES

Utilisation de blocages rapides : les axes des moyeux sont bloqués dans les pattes du cadre sans utiliser d'outils ni de clés.

Pour libérer la roue, il suffit d'ouvrir le levier de retenue et de faire quelques tours. Même si les systèmes de libération rapide ou Quick Release sont très simples et rapides, des problèmes surviennent souvent en raison d'une mauvaise utilisation.

Le déverrouillage rapide se compose généralement de deux éléments de fonctionnement :

- D'un côté du moyeu se trouve le levier d'ouverture et de fermeture (manuel) qui, par un mécanisme excentrique, transforme le mouvement de fermeture en verrouillage.
- De l'autre côté du moyeu se trouve l'écrou de blocage qui, grâce à un mécanisme, permet de régler l'intensité du blocage.

#### INSTRUCTIONS DE MONTAGE :

Roues avec système déclenchement rapide 9 mm A, verrouillages rapides QR 9

Déplacez le levier du mécanisme de blocage rapide en position OPEN et installez la roue de manière à ce qu'elle adhère aux surfaces intérieures des extrémités de fourche. Avec le levier en position de réglage, vissez l'écrou de réglage jusqu'à ce qu'il soit légèrement serré. Verrouillez la libération rapide. En tenant le levier dans la paume de votre main, déplacez-le comme indiqué sur la figure ci-dessous en position CLOSE.

Pendant la première moitié du mouvement de fermeture, le levier doit faire une légère résistance. Dans la section suivante, le mouvement de fermeture du levier doit s'opposer à une résistance qui augmente jusqu'à ce que son mouvement soit très difficile. Utilisez pour faire levier vos doigts positionnés sur la fourche (pas sur le disque de frein) et poussez le levier avec la paume de votre main.

Fermeture du Quick Release avec la paume de la main

Attention : Si une force supérieure à 200 Newton est requise pour verrouiller le levier, desserrez légèrement l'écrou de réglage. Si une force inférieure à 53,4 New est nécessaire pour libérer le levier, serrez légèrement l'écrou de réglage. Si la libération rapide échoue à l'un de ces tests, effectuez à nouveau la configuration ou contactez votre revendeur pour obtenir de l'aide. Répétez les tests avant d'utiliser le vélo.

Le levier en position CLOSE doit être parallèle à la roue. Il ne doit absolument pas faire saillie latéralement pour éviter toute ouverture intempestive. Vérifiez sa fermeture en essayant de déplacer le levier.



*Vérifiez toujours que les roues sont correctement verrouillées avant d'utiliser le vélo. Un montage incorrect des roues peut provoquer des chutes ! Danger !*



*Lorsque vous garez le vélo, fixez les roues et le cadre à quick release ensemble à un objet stable.*

Si le levier de verrouillage tourne sur lui-même, cela signifie que la roue n'est pas correctement serrée. Rouvrir le verrou et serrer l'écrou situé sur le côté opposé en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le levier ait atteint la résistance idéale pour s'assurer qu'il se verrouille correctement. Le verrouillage est considérée comme OK si le levier ne bouge pas et ne tourne plus. Soulevez la roue à quelques centimètres du sol, frappez légèrement le pneu par le haut, en vous assurant que la roue ne sort pas des pattes et qu'elle est solidement fixée au cadre ou à la fourche. Assurez-vous toujours que les leviers avant et arrière du Quick Release sont toujours du côté gauche de votre vélo (le côté opposé à la chaîne), pour éviter que la roue avant ne soit montée du mauvais côté.

Un Quick Release mal serré peut entraîner le détachement des roues du cadre ou de la fourche. Risque d'accident !

Ne remplacez jamais les Quick Release par des composants légers sur les MTB équipés de freins à disque.



Pour limiter les risques de vol, il est proposé en option par un dispositif anti-vol qui utilise une clé avec un code de sécurité ou une clé Allen

### 4.3.2 SYSTÈME FIXATION ROUES : AXES TRAVERSANTS

Les axes traversants offrent aux vélos une stabilité et une précision de direction accrues. Particulièrement adaptés aux VTT et vélos de route avec freins à disque, les axes traversants résistent mieux aux contraintes. Les fourches à suspension améliorent considérablement leur rigidité grâce à l'utilisation de l'essieu traversant. Une grande variété de systèmes à axe traversant est disponible et dans certains cas, le système nécessite l'utilisation d'un Quick Release pour visser et dévisser la goupille, tandis que dans d'autres cas, l'utilisation d'outils est nécessaire pour effectuer cette opération (par exemple, des clés Allen).


#### FOURCHES SUSPENDUES MTB :


Mettre en place la roue dans la fourche en insérant le disque de frein dans l'étrier. Centrez la roue dans les pattes et insérez l'essieu avec le levier ouvert, de droite à gauche par rapport au sens de la marche. Vissez fermement la goupille dans le sens des aiguilles d'une montre. Fermez le levier Quick Release de la même manière que les Quick Release traditionnels. Dans la première section, le levier ne trouvera pas de résistance à son mouvement tandis que dans la deuxième partie, il augmentera considérablement sa résistance jusqu'à ce qu'il soit difficile de le déplacer. En vous appuyant sur la fourche (jamais sur le disque de frein ou les rayons de la roue), appuyez fermement sur le levier avec la paume de votre main. En position fermée, le levier ne doit pas bouger.

Pour des raisons de poids, l'essieu traversant stealth standard a été mis au point. Contrairement aux systèmes précédents, l'écrou de blocage est relié à la fourche par l'utilisation d'une vis. Selon le type de fabricant de fourches et les systèmes utilisés, des outils spéciaux peuvent être nécessaires pour visser et dévisser les goupilles traversantes.

Pour retirer la roue, desserrez le verrou et dévissez complètement la goupille, puis retirez-la du moyeu. La procédure de montage de la roue dans la fourche est exactement l'inverse de la dépose. Assurez-vous que toutes les vis et tous les leviers des systèmes de verrouillage sont correctement verrouillés.



 *Utilisez uniquement les outils recommandés par le fabricant de la fourche. Utilisez toujours des clés dynamométriques et respectez les couples de serrage indiqués par le fabricant.*

 *Serrer progressivement les verrous jusqu'à ce que le couple maximum soit atteint, vérifier le bon positionnement des composants lors de l'opération de serrage. Ne dépassez jamais les valeurs de serrage maximales. Cette opération pourrait compromettre la goupille et la fourche, et les endommager.*

L'axe traversant standard pour les vélos de route et les haubans arrière-VTT est de 12 mm. Ce système se caractérise par une excellente rigidité pour un poids très faible. L'axe traversant de 12 mm est disponible dans la version avec vis à tête hexagonale pour clé Allen, ou dans la version avec levier Quick Release, moins utilisée.


Pour retirer la roue arrière, dévissez la goupille en utilisant :


- Goupille hexagonale (utilisez la clé Allen);
- Goupille à dégagement rapide (aucun outil requis).


Une fois la goupille complètement dévissée, il sera possible de l'extraire et de retirer la roue comme d'habitude. Lors du montage, veillez à ne pas insérer la goupille dans le moyeu avant de monter la roue arrière.

Montez la roue dans les guides d'insertion. Dans ce cas, la roue sera exactement centrée dans le cadre dans la bonne position. Insérez la goupille et la vis :

- Libération rapide : serrez fermement jusqu'à ce que le levier se verrouille.
- Clé Allen, visser selon le couple de serrage indiqué par le fabricant.

 *Des couples de serrage au-delà des limites peuvent compromettre la sécurité de l'essieu, de la fourche, des roues et du cadre. N'utilisez pas d'outils autres que ceux indiqués par le fabricant.*

 *Lisez toujours les instructions fournies par le fabricant de la fourche et suivez les recommandations.*

 *Avant d'utiliser le MTB, vérifiez toujours la fermeture et la fixation correctes des roues. Une roue mal fixée peut provoquer une chute.*

### **4.3.3 PRESSION UTILISATION PNEUS ET TUBELESS :**

Les roues assurent le contact du vélo avec le sol. Les irrégularités du sol combinées au poids de l'utilisateur soumettent les roues à des contraintes considérables.

Après une période de rodage, entre 100 et 300 km, les rayons subissent un tassement. Les roues doivent être vérifiées et recentrées. Ceci bien qu'elles soient fabriquées avec précision et livrées centrées.

Généralement, après cette phase de stabilisation, il est uniquement nécessaire de contrôler les roues sans avoir à les recentrer.

La roue se compose de la jante, des rayons et du moyeu. Le fond de jante (caoutchouc) est monté sur la jante à l'intérieur de laquelle se trouve la chambre à air. Ce dernier est assez délicat donc, pour le protéger des écrous de rayon, un ruban de protection est appliqué sur le canal intérieur de la jante.

Avant de monter un pneu neuf, il est important de vérifier la taille du pneu, qui est généralement indiquée sur le côté du pneu.

Les chiffres figurants sur le côté du pneu (ici sur le côté un exemple de pneu pour VTT, mais il en va de même pour les autres pneus) donnent diverses informations, par exemple 57-559, où 57 indique la largeur exprimée en millimètres du pneu gonflé et 559 précise le diamètre intérieur, en millimètres.

Les chiffres 29 "x 2,2", en revanche, expriment :

- 29 "le diamètre du pneumatique exprimé en pouces
- 2,2" la section en pouces.

Suivez toujours les recommandations du fabricant concernant les dimensions maximales que le cadre ou la fourche peuvent accepter.

Des pneus trop gros ou trop lâches peuvent interférer avec le cadre et la fourche.



*(DANGER) Le montage d'un pneu plus haut, plus large ou différent du pneu d'origine peut faire que votre pied heurte la roue avant lorsque vous avancez lentement. Risque d'accident ! Cela se produit principalement sur les vélos de route.*

Le bon rendement des pneus dépend essentiellement d'une pression de gonflage correcte, qui rend les pneus plus résistants. En particulier, l'écrasement de la chambre à air par suite de l'impact d'un obstacle en angle, dit morsure de serpent, est dû à une pression de gonflage trop faible.

En général, la pression de gonflage recommandée par le fabricant se trouve sur le côté du pneu ou sur la plaque signalétique. La limite inférieure de la pression indiquée garantit un meilleur confort de suspension, optimal pour les promenades sur des surfaces inégales. L'augmentation de la pression minimise la résistance au roulement tandis que le confort diminue. Une pression de gonflage élevée des pneus les rend adaptés aux sorties sur asphalte lisse.





Souvent, la pression est indiquée en unité anglaise psi (livre par pouce carré). Les valeurs les plus courantes ont été converties dans le tableau.

Le couvercle et la jante elle-même ne sont pas étanches. Exception : pneus tubeless dans le cas des vélos de course. Pour maintenir la pression à l'intérieur, la chambre à air est insérée et gonflée au moyen d'une valve spéciale, la valve Sclaverand ou Presta. La vanne convient aux pressions élevées, mais nécessite une certaine pratique d'utilisation. Un capuchon en plastique protège la valve de la saleté.



27.






Dimensions et plages de pression pour le gonflage des pneus

-  Si votre vélo de course est équipé de pneus tubeless, montez-les en utilisant uniquement les produits des fabricants respectifs. Plus d'informations peuvent être trouvées dans les instructions du fabricant de pneus ou sur son site Web.
-  Si le vélo roule avec une pression de gonflage trop basse, le pneu peut se détacher de la jante.
-  Les pneus qui permettent une pression égale ou supérieure à cinq bars doivent être montés sur des jantes avec un profil en forme de crochet.
-  Lors du gonflage des pneus, ne dépassez jamais la pression maximale autorisée ! Pendant la course, le pneu peut sortir de la jante ou éclater. Risque de chute !

Tenez compte des différents diamètres des valves et n'utilisez que des chambres à air avec des valves compatibles avec la jante. L'utilisation d'une vanne incorrecte peut provoquer une perte d'air soudaine et entraîner un accident.

Un serrage incorrect du corps de valve Presta entraîne une lente fuite d'air. Vérifiez l'étanchéité du corps de vanne sur le tuyau allongé.

Souvent, avec les pompes à main, il n'est pas possible d'obtenir une pression de gonflage suffisante. À cette fin, les pompes à pied avec manomètre sont plus appropriées, avec lesquelles la pression du pneu peut être vérifiée à la maison. Des adaptateurs sont disponibles pour tous les types de vannes. Avec un adaptateur approprié, même une chambre à air avec une valve schrader peut être gonflée sur une aire de station-service. Avant de gonfler le pneu, il est nécessaire de dévisser légèrement la partie moletée de la valve et d'appuyer brièvement et légèrement jusqu'à ce qu'un peu d'air soit libéré.

-  *Remplacez les pneus usés avec des côtés endommagés ou fissurés. La saleté, les infiltrations et l'humidité peuvent endommager la structure du toit.*
-  *N'utilisez votre vélo qu'avec les pneus gonflés à la pression indiquée. Vérifiez régulièrement et avant chaque utilisation.*
-  *Assurez-vous que les dimensions de la valve sont compatibles avec la jante et que la valve est en position droite ! Dans des cas particuliers, des dommages aux couvercles peuvent provoquer l'éclatement de la chambre à air et des accidents !*
-  *Dans les cas extrêmes, tout dommage aux pneus peut provoquer un éclatement soudain de la chambre à air entraînant un accident !*
-  *Remplacez immédiatement les rubans de jante défectueux (à l'exception des roues tubeless où le ruban de jante n'est pas fourni).*

### 4.3.4 CENTRAGE ROUES ET TENSION DES RAYONS.

Le moyeu au centre de la roue est relié à la jante grâce à l'utilisation de rayons.

Le centrage des roues est possible grâce à une tension uniforme des rayons.

Un coup brutal sur la roue dans la zone de la jante peut provoquer la rupture d'un rayon et la perte de centrage de la jante qui en résulte. Dans ce cas, la sécurité de la roue est compromise et peut faire osciller la jante, compromettant le fonctionnement de votre vélo.



*Serrez immédiatement les rayons desserrés. Sinon, à ces endroits, les contraintes augmenteront et se reporteront sur le reste des composants de la roue.*



*Centrer les jantes et tendre correctement les rayons des roues est une opération difficile que seul un expert professionnel doit faire.*



*N'utiliser jamais un vélo avec les roues décentrées. Risque de chute !*

Vérifiez le centrage des roues régulièrement et avant chaque utilisation. Pour effectuer cette opération, soulevez la roue du sol et faites-la tourner d'une main en observant que son mouvement est exempt d'oscillations.

## 4.4 | TRAITEMENT PROBLÈME DE CREVAISON :

La crevaison d'un pneu est assez fréquente et ne doit décourager aucun cycliste. De plus, pédaler hors route avec un VTT augmente le risque de crevaisons. C'est pourquoi il est fondamental de toujours avoir avec soi le matériel nécessaire pour être autonome en cas de crevaison.

Il est impératif de retirer la roue pour réparer / remplacer la chambre / le pneu.

### 4.4.1 DÉMONTAGE DES ROUES :

1 : vélos avec système freinage en V ou à étrier :

- Décrochez le boîtier de câble de frein du levier de frein. Saisissez les plaquettes de frein d'une main et serrez-les vers la jante. À partir de cette position, il sera plus facile de décrocher le boîtier de câble de frein du crochet du levier de frein en V.

2 : vélos avec frein à disques hydrauliques :

- Ne jamais actionner le levier d'étrier de frein lors du montage et du démontage des roues. Après le remontage des roues, vérifiez qu'elles tournent librement sans que le disque ne glisse dans l'étrier de frein. Ne touchez jamais les disques immédiatement après avoir utilisé le VTT car ils atteignent des températures élevées et pourraient provoquer des brûlures.



*Dans le cas d'un frein à disque hydraulique, ne jamais actionner le levier de frein lorsque le VTT est sans roues. Pour le transporter, utiliser le support de sécurité pour l'étrier à disque.*



*Attendez que les disques de frein refroidissent avant de les toucher et de retirer les roues.*



*Toujours lire et suivre les instructions des fabricants de freins.*



*Avant de commencer l'opération de dépose de roue, vérifier avec quels systèmes de fixation la roue a été montée en se référant au chapitre 4.3 « Roues. »*

## ROUE AVANT:

- Système à dégagement rapide/ après le levier de rétention à dégagement rapide, faites pivoter le levier et desserrez sa poignée jusqu'à ce qu'il se détache du mécanisme de fixations des pattes.
- Système avec un axe traversant, dévissez et retirez la goupille du moyeu de roue.

## ROUE ARRIÈRE:

Avant de démonter la roue arrière, passez la chaîne dans le plus petit pignon. Cette position facilitera l'enlèvement de la roue arrière car le dérailleur sera dans la position la plus externe au cadre et ne gênera pas le mouvement.

1. D'une main, déplacez légèrement le dérailleur arrière vers l'arrière pour faciliter le retrait de la roue arrière.
2. Soulevez légèrement le vélo, saisissez doucement la roue et sortez du cadre.

### 4.4.2 DÉMONTAGE DES PNEUS :


1. Dévissez l'écrou de fixation de la valve et éliminez l'air résiduel.
2. Appuyez sur la gomme du côté de la jante vers le centre de la jante.
3. Effectuez cette opération sur toute la circonférence de la roue pour faciliter le démontage. Insérez le démonte-pneu sur le bord inférieur du pneu à environ 5 cm à droite ou à gauche de la vanne.
4. Soulevez le côté du pneu et maintenez cette position.
5. Positionnez le deuxième démonte-pneu à environ 10 cm du premier, en l'insérant entre la jante et le pneu.
6. Soulevez à nouveau le bord du pneu en faisant levier sur le côté de la jante. Après avoir soulevé une partie du côté du pneu, détachez complètement le côté du pneu en déplaçant le démonte-pneu sur toute la circonférence de la roue.
7. Extraire la chambre à air en prenant soin de ne pas l'endommager davantage.
8. Réparer la chambre à air conformément aux instructions d'utilisation du « kit d'urgence » fournies par le fabricant ou procéder à son remplacement.
9. Vérifiez que le fond de jante est correctement inséré à l'intérieur du siège de jante et qu'il n'est pas endommagé par des fissures ou des coupures. Tous les écrous et têtes de rayons doivent être correctement protégés.
10. Le fond de jante doit recouvrir complètement toute la surface intérieure de la jante.


### 4.4.3 REMONTAGE DES PNEUS :


Vérifiez qu'il n'y a pas de corps étrangers, de saleté ou autre dans le pneu car ils pourraient endommager la chambre à air.

1. Mettre en place la valve de la chambre à air dans le trou de la jante. Insérez le bord du caoutchouc dans la jante. Aidez-vous avec votre pouce et passez le côté du caoutchouc le long du bord de la jante sur toute la longueur de la circonférence. Ce type d'opération ne devrait pas nécessiter l'utilisation d'outils.
2. Gonflez la chambre à air avec un volume d'air suffisant pour lui donner une forme ronde et insérez-la complètement à l'intérieur du pneu. Vérifiez qu'il n'y a pas de plis dans la chambre à air.
3. Continuez par l'assemblage du pneu sur le côté opposé de la valve. Appuyez sur le côté du pneu à l'intérieur de la jante sur toute la longueur de la circonférence à l'aide de vos pouces.

4. Évitez de coincer ou de serrer la chambre à air entre le pneu et la jante. Poussez constamment la chambre à air vers l'intérieur du caoutchouc à l'aide de votre index.
5. Travaillez régulièrement sur toute la longueur de la circonférence du pneu des deux côtés. Dans la dernière partie, poussez le pneu vers le bas pour qu'il puisse glisser à l'intérieur du canal de la jante, facilitant ainsi l'insertion des derniers centimètres du pneu.
6. Vérifiez avec la paume de votre main que la chambre à air est correctement insérée dans le pneu et que ce dernier est correctement inséré dans la jante.
7. En cas de difficulté à insérer le pneu dans la jante, utiliser les démonte-pneus en veillant à ce que le côté biseauté soit tourné vers la chambre à air pour ne pas la pincer.
8. Appuyez sur la valve à l'intérieur de la jante afin que la chambre à air ne reste pas coincée sous le bourrelet du caoutchouc. Vérifier que la valve est droite, sinon répéter l'opération en centrant la valve dans le trou de la jante.
9. À deux mains, appuyez sur les côtés du pneu et répétez l'opération sur toute la circonférence de la roue dans le sens de rotation. Cela garantit la vérification du tassement correct de la chambre à air et du fond de jante.
10. Gonflez la chambre à air jusqu'à ce que la pression souhaitée soit atteinte. Le fabricant indique la pression maximale sur le côté du pneu.
11. Vérifiez que les lignes de contrôle des pneus sont constamment parallèles à la jante sur toute la longueur de la circonférence.

 Au cas où un pneu crève lors d'une sortie, retirez complètement le pneu de la jante, inspectez soigneusement l'intérieur du pneu, passez vos mains à l'intérieur du pneu à la recherche de corps étrangers et retirez-les avant de remplacer la chambre à air.


 En cas de corps étrangers ou de pneu endommagé, nous vous recommandons de remplacer le pneu pour des raisons de sécurité.

 Remplacez toujours les bandes de jante défectueuses.

#### 4.4.4 RÉPARATION DES PNEUS UST TUBELESS :

En cas de crevaison d'un pneu tubeless, une chambre à air peut être utilisée pour le réparer.

1. Retirez le corps étranger du couvercle.
2. Retirez la valve de la jante.
3. Introduisez la chambre à air légèrement gonflée dans le pneu et remontez-le comme décrit ci-dessus. Respectez les pressions de gonflage maximales et vérifiez que le pneu est correctement monté dans le siège de la jante. Les pneus spéciaux sans chambre à air peuvent être réparés avec des patches à l'intérieur du pneu (voir les instructions du fabricant pour les kits de réparation).

 Un montage incorrect des pneus peut compromettre la sécurité. Vérifiez toujours que les pneus sont correctement installés.

#### 4.4.5 MONTAGE PNEUS SANS TUBELESS UST :

1. Avant de monter le pneu, vérifiez toujours que l'intérieur et la zone autour du talon du pneu sont propres et non lubrifiés. Mouiller les talons en caoutchouc des deux côtés avec du savon et de l'eau ou avec une pâte de montage spécifique. N'utilisez pas les démonte-pneus!

2. N'utilisez que vos mains pour insérer le pneu dans la jante, de cette façon vous évitez d'endommager le talon du pneu. Appuyez sur le talon du caoutchouc d'un seul côté sur toute la circonférence du bord de la jante. Appuyez ensuite sur l'autre partie du pneu sur le bord de la jante. Centrez le pneu dans la jante. Assurez-vous que le pneu se trouve dans le canal de la jante au milieu de la rainure et que la valve est à l'intérieur du pneu. Gonflez le pneu progressivement pour que les talons adhèrent complètement au bord de la jante en respectant la limite de pression maximale indiquée sur le côté du pneu.

3. Vérifier que les lignes de contrôle sont parallèles au bord de la jante sur toute la circonférence, sinon, dégonfler légèrement le pneu, talonner manuellement si nécessaire et gonfler progressivement jusqu'à la pression maximale autorisée.

En dégonflant le pneu, régler la pression d'utilisation au niveau souhaité.



Les pneus sans chambre à air ne doivent être utilisés qu'avec des jantes et des roues adaptées à ce type de pneu.

#### 4.4.6 MONTAGE DES ROUES :

La séquence d'assemblage des roues est l'inverse de celle du démontage. Assurez-vous que la roue est correctement placée dans les pattes et qu'elle est centrée entre le hautban arrière ou les bras de fourche.

Vérifiez le bon enclenchement, appui et verrouillage du Quick Release.



Avant d'utiliser le vélo, effectuez les tests suivants :

- Vérifiez que les freins fonctionnent correctement sans ralentir les roues,
- Contrôlez la solide fixation de la roue,
- Vérifiez que les disques sont exempts d'huiles, de graisses ou d'autres lubrifiants.

Effectuez toujours des tests de freinage pour vérifier le bon fonctionnement des freins.



Un montage incorrect peut provoquer un dysfonctionnement ou, dans des cas extrêmes, une rupture du système de freinage. Suivez toujours les instructions fournies par le fabricant dans le livret d'instructions joint.



Remplacez toujours les pneus endommagés, usés ou pénétrés par un objet.


Le jeu de direction se compose de la fourche avec roue avant, la potence et le guidon. Grâce à sa rotation, le casque vous permet de conduire le vélo en transférant le mouvement du guidon à la roue avant.


Pour que le vélo se stabilise et avance dans une direction rectiligne, le casque doit pouvoir tourner librement et être libre d'obstacles.


Les irrégularités d'un sol bosselé provoquent des contraintes sur le casque pouvant générer dans certains cas un desserrage et un déplacement.

#### 4.5.1 VÉRIFICATIONS ET RÉGLAGES

1. Placez une main sur le dessus du casque et vérifiez que le jeu est correct.
2. Avec l'autre main, actionnez le frein avant en poussant avec force le vélo d'avant en arrière, en vous appuyant sur la selle avec le torse.
3. En cas de jeu, le capuchon supérieur se déplacera d'un coup, se déplaçant par rapport au capuchon inférieur.
4. Une autre situation de jeu du casque est déterminée par le bruit qui se fait entendre lorsque la roue avant du vélo rebondit sur le sol. Pour vérifier la douceur et le réglage du casque, suspendez l'avant du vélo en soulevant le cadre d'une main.
5. Vérifiez que le mouvement du guidon de la position centrale à l'extrême droite et à l'extrême gauche se fait sans obstacles. La roue avant doit être déplacée facilement d'un bout à l'autre jusqu'à ce qu'elle s'arrête sans interruption ni frottement.

 *Faire du vélo avec un casque lent peut encore amplifier les contraintes sur la fourche et la direction. Risque d'endommagement ou de rupture de la direction et de la fourche.*

 *Une expérience professionnelle est requise pour régler correctement le casque. Nous recommandons de confier cette opération à un spécialiste. Si vous le faites par vous-même, lisez attentivement les instructions du fabricant du casque.*

 *Après avoir réglé le casque, vérifiez toujours que la roue avant et la potence sont solidement fixées. Tenir la roue avant entre vos jambes et essayez de faire pivoter le guidon. Une tige mal fixée peut vous faire tomber.*



28.



29.



#### 4.5.2 SYSTÈME DE DIRECTION TYPE AHEADSET

Grâce à ce système, le réglage du casque se fait par fixation de la potence du guidon. Dans ce cas, la potence sera fixée extérieurement au tube de fourche non fileté afin de ne pas être insérée à l'intérieur de la fourche comme auparavant.

1. Dévissez les vis de verrouillage situées à l'arrière de la potence du guidon sur les côtés.
2. Utilisez une clé Allen pour serrer la vis de réglage située en haut du casque.
3. Ajustez la potence de manière à ce que, en ligne droite, le guidon ne soit pas aligné par rapport aux roues.
4. À l'aide d'une clé dynamométrique, serrez les vis latérales selon les couples de serrage indiqués. Pour plus de détails se référer au chapitre XXX « Couples de serrage » et consulter les instructions du fabricant du composant.
5. Effectuez la vérification du jeu comme décrit précédemment.
6. Dans cette situation, le casque ne doit pas gêner le mouvement de rotation, il ne doit donc pas être trop serré. Avant d'utiliser votre vélo, vérifiez le serrage de tous les composants, ainsi que des vis, serrez la roue avant entre vos jambes en vous positionnant devant le guidon et essayez de la faire pivoter par rapport à la roue avant. En cas de mouvement du guidon, resserrez les vis de verrouillage comme indiqué par les couples de serrage.



Après avoir réglé le casque, vérifiez que la potence est fermement fixée. Un guidon mal fixé pourrait vous faire tomber.



La vis de réglage n'a pas besoin d'être complètement serrée, elle ne doit être utilisée que pour régler le jeu du casque.



Visser les vis de serrage de la potence du guidon selon les indications des couples de serrage, un serrage avec plus de force pourrait écraser le tube de fourche.

#### 4.5.3 SYSTÈME DE DIRECTION TRADITIONNEL :

Pour élever ou abaisser la potence du guidon, desserrez la vis de serrage située au-dessus de la potence. Une fois libre, abaissez ou élevez la potence à la bonne hauteur. Tout en maintenant la tige en place, serrez fermement la vis de serrage (serrage 20 Nm).



30.



31.

Les vélos destinés à une utilisation sur terrain accidenté, comme les VTT, comportent un système d'amortissement, également appelé suspension. Ce système a pour fonction d'absorber les rugosités du sol, qu'elles soient positives (cailloux, racines, bosses, etc.) ou négatives (creux, trous, etc.) Respectivement en compression ou en extension. Pour les vélos de ville, le débattement des fourches à suspension est très faible et sa fonction est de rendre la conduite plus confortable sur les rues cahoteuses.



Respecter l'utilisation prévue de votre vélo. Avoir une fourche à suspension ne signifie pas qu'il est permis d'utiliser le vélo hors route, mais plus simplement, pour augmenter le confort de conduite en ville.

#### **4.6.1 PRÉ CHARGEMENT DE LA SUSPENSION:**

Dans les systèmes de suspension pneumatique, la pression de gonflage détermine la rigidité et la pré-tension de la fourche. Suivez strictement les recommandations du fabricant.

Les ressorts en acier peuvent être précontraints dans une certaine plage. La suspension ne réagit donc qu'à une contrainte plus importante. Cependant, la constante du ressort n'est pas modifiée. Les cyclistes plus lourds ne peuvent pas compenser une rigidité trop faible avec une pré-tension plus élevée.

#### **4.6.2 SYSTÈME D'AMORTISSEMENT DE RETOUR (REBOUND DAMPING):**

Ce système permet d'ajuster le retour de la course de suspension, en retardant ou en ralentissant la vitesse.

#### **4.6.3 SYSTÈME D'AMORTISSEMENT DE LA COMPRESSION:**

Ce type de système permet d'ajuster la compression de la course de suspension, en retardant ou en ralentissant la vitesse.

#### **4.6.4 ENFONCEMENT:**

La plage de descente optimale de la fourche ou de l'amortisseur arrière est définie en fonction du poids de l'utilisateur. Les suspensions seront pré-chargées de manière à permettre à l'utilisateur de monter sur le VTT à partir d'un arrêt, contenant le naufrage dans la course du SAG.

#### **4.6.5 VERROUILLAGE:**

Système qui permet à l'utilisateur de verrouiller ou de déverrouiller le fonctionnement de la suspension. Ce système facilite l'utilisation du vélo sur route ou dans des chemins sans difficultés, l'oscillation de la suspension étant ainsi évitée.

Le verrouillage ne doit pas être utilisé en position « fermée » sur des parcours accidentés ou hors route, en particulier, en descente.

#### **4.6.6 SYSTÈME DE SUSPENSION AVEC PLATE-FORME STABLE:**

Ce système vous permet d'augmenter l'amortissement de la compression en éliminant les oscillations. Contrairement au lock-out, ce système permet d'obtenir à peu près le même effet sans bloquer la suspension.

Comme déjà mentionné, la fourche à suspension peut également être fournie sur les vélos de ville et les vélos de trekking dans le seul but d'augmenter le confort sur les surfaces inégales de la route. Pour les VTT, elle est d'une importance fondamentale car elle permet de rouler hors route avec un contrôle absolu et un plus grand confort. Les fourches amorties absorbent les chocs générés par un sol irrégulier en permettant de réduire les secousses qui atteindraient l'utilisateur.

Les fourches actuellement sur le marché sont dérivées des suspensions motos et sont définies comme télescopiques. Les différents modèles de fourches varient selon les éléments qui les composent.

Les composants de base de la suspension peuvent être : ressort en acier, élastomère, cartouches air-huile. Dans certains cas, il peut s'agir de combinaisons de ces éléments. L'amortissement se fait par compression d'une cartouche air-huile ou élastomère / ressort.

#### 4.7.1 ROUE AVANT TOUCHÉE:

Lorsque la roue avant est touchée, les bases sont poussées vers le haut et glissent sur les bras de fourche. Ces derniers sont fermement attachés à la tête de la même, à l'exception de la fourche RockShox RS1 qui fonctionne en sens inverse, c'est-à-dire avec des bases fixes et des tiges mobiles.

Par conséquent, lors d'un coup / collision, la fourche et les éléments qu'elle contient, lors du fonctionnement, font glisser les coulisseaux sur les tiges (compression ou enfoncement) et que celles-ci s'étendent et reviennent ensuite à leur position initiale.

La précharge du ressort, des élastomères ou de la cartouche air / huile, permet de gérer à la fois la compression et l'extension de la fourche. Grâce à des valves hydrauliques il est possible de contrôler la vitesse à laquelle la fourche se détend étend et se comprime.



Lisez attentivement le glossaire.



Les VTT Olympia sont conçus pour être utilisés avec les fourches montées d'origine, à suspension ou rigides.



L'utilisation de fourches similaires est autorisée sauf si la longueurs de montage est différentes et / ou de plaques doubles. L'utilisation de ces fourches entraîne la perte de la garantie. Dommages possibles ou risque d'accident !

Grâce à des cartouches spéciales avec des vannes hydrauliques, il est possible d'amortir. Dans certaines situations, des amortisseurs à friction pneumatique sont utilisés. Dans le cas de longues randonnées debout sur les pédales, sur les montées où un effort important est requis, il est conseillé de bloquer le verrouillage. Sur les surfaces inégales et en descente, il est conseillé de déverrouiller le verrouillage de l'amortisseur.

#### 4.7.2 CONFIGURATION ET MAINTENANCE:

En fonction de vos besoins, des différents types d'utilisation et pour obtenir des performances optimales, vous pouvez régler la fourche en l'adaptant au poids de l'utilisateur. Appliquez une pince sur le bras de fourche, serrez-le et faites-le glisser jusqu'à la tête des haubans.

Lorsqu'elle est montée en selle, la fourche produit un évier appelé « course négative ». Mesurez le déplacement de la sangle (SAG).


- VTT de la catégorie Cross-Country-Marathon, un (SAG) d'environ 10-15% de la course maximale est recommandé.
- VTT Enduro-All Mountain, un (SAG) d'environ 20-30% de la course maximale est recommandé.

Dans le cas où il serait nécessaire de modifier la précharge de compression de la fourche sur les modèles à ressort ou élastomères, des réglages limités sont possibles grâce à une vis située généralement en haut de la fourche. Sur les fourches air / huile, ce réglage est possible grâce à l'augmentation de la pression dans la cartouche.

La pression doit être contrôlée régulièrement à l'aide d'une pompe avec manomètre, généralement fournie par le fabricant de la fourche.

Suivez toujours les indications et les valeurs recommandées par le fabricant de la fourche.

Vérifiez la configuration de votre VTT en effectuant un court test sur terrain non pavé. Utilisez la sangle comme référence pour ajuster la compression en fonction de vos besoins.


 Lisez attentivement le livret d'instructions joint par le fabricant de la fourche avant d'effectuer tout type de réglage ou d'entretien.



Si la pince se déplace vers l'extrémité du manchon (fin de course), cela signifie que le calibrage de la fourche est trop bas, il sera nécessaire d'augmenter la précharge. Si cette dernière est insuffisante dans le cas d'une fourche à ressort ou élastomères, il sera nécessaire de faire remplacer ces éléments par un spécialiste. Généralement, les systèmes de réglage de la fourche sont situés dans la partie supérieure du fourreau droit ou dans la partie inférieure de celle-ci.

Démarrez le réglage avec le registre complètement ouvert. Avec des réglages quart de tour, sélectionnez la configuration souhaitée. Si les réglages ne permettent pas d'obtenir les résultats souhaités, informez-vous sur les éventuels kits de réglage ou de post-assemblage fournis par le fabricant de la fourche.

N'utilisez que des composants approuvés par le fabricant de la fourche.

Les fourches à suspension sont constituées d'éléments relativement compliqués. Ils nécessitent un entretien et des soins constants. Chaque fabricant de fourches dispose de centres de service pour que les fourches subissent des révisions régulières et des contrôles complets.

 La construction et le réglage de la fourche doivent l'empêcher d'atteindre la fin de sa course. Une compression soudaine et totale de la fourche produit des coups et des bruits forts. Une pression de cartouche insuffisante provoque un affaissement en fin de course. Si ce type de situation persiste, cela pourrait endommager le cadre et la fourche.






-  Utilisez le block out verrouillé uniquement sur des routes ou des terrains lisses.
-  En cas de coups répétés, la fourche ne pourra pas s'étirer complètement. Risque de chute !

#### 4.7.3 RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES ET CONSEILS D'ENTRETIEN :

Nettoyez et assurez-vous que les surfaces de glissement des fourches soient toujours propres et exemptes de saleté, quel que soit le modèle de fourche.

Nettoyez la fourche après chaque sortie avec eau et éponge douce.

À la fin du lavage, en prenant soin de ne pas atteindre les étriers de frein et les disques, appliquez une légère couche d'huile sur les bras de fourche. Évitez d'utiliser des nettoyeurs haute pression ou des détergents agressifs. Faites appel à un spécialiste avec une clé dynamométrique pour vérifier les vis de la fourche.

-  L'eau et la poussière, soulevées par la roue avant, entrent constamment en contact avec la fourche à suspension. Nettoyez après chaque sortie avec des détergents spécifiques et de l'eau.
-  Lisez attentivement les instructions fournies par le fabricant de la fourche et consultez le site Web correspondant pour référence.
-  Les fourches à suspension sont construites avec des composants sophistiqués. Les opérations de maintenance ou de réparation doivent être effectuées uniquement dans des centres agréés par le fabricant de fourches. Utiliser uniquement une clé dynamométrique et respecter les couples de serrage indiqués par le fabricant de la fourche pour les opérations de contrôle.
-  Assurez-vous toujours, avant d'acheter un nouveau pneu, que la taille du pneu est compatible avec la fourche à suspension. Une compression complète de la fourche pourrait faire entrer le caoutchouc en contact avec le dessous de la tête de fourche à suspension. Dans ce cas, la roue pourrait se bloquer. Risque de chute !
-  Les fourches à suspension sont conçues et construites de manière à absorber les coups provenant d'un sol irrégulier. Dans les conditions d'un verrouillage fermé, les coups seront transmis directement au cadre qui, dans la plupart des cas, n'est pas conçu pour résister à ce type de contrainte. Pour cette raison, les fourches équipées de lock-out (un système permettant de bloquer la fourche suspendue) doivent être verrouillées uniquement sur sol lisse, alors que sur sol irrégulier, elles doivent être absolument maintenues en position ouverte..

Après la première période de rodage, qui peut varier de 200 à 500 km selon le type d'utilisation, rendez-vous chez un spécialiste pour faire une vérification de tous les composants. Le vélo sera ensuite entretenu à intervalles réguliers. Le tableau suivant indique les intervalles d'entretien / contrôles de routine basée sur une utilisation moyenne de 1 500 km par an (environ 100 heures d'utilisation). En cas d'utilisation plus importante, la fréquence de contrôle augmente proportionnellement.

La dernière colonne indique qui peut ou doit effectuer la vérification. Lorsque « Utilisateur » est indiqué, ces contrôles ne peuvent être effectués par vous-même que si vous avez de bonnes connaissances mécaniques, une expérience sur le terrain et un équipement approprié, comme une clé dynamométrique. Sinon, contactez directement un mécanicien spécialisé. Si des anomalies sont constatées lors des contrôles, des correctifs de réglage ou des réparations doivent être réalisés. En cas d'impossibilité de gérer le problème par vous-même, contactez l'un de nos revendeurs agréés.

COMPOSANT	TYPE DE CONTROLE / DE VÉRIFICATION	FRÉQUENCE DE CONTROLE	QUI
SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE	Opération	Avant chaque utilisation	UTILISATEUR
VALVES	Fermeture	Avant chaque utilisation	UTILISATEUR
QUICK RELEASE	Contraction	Avant chaque utilisation	UTILISATEUR
CHAÎNE	Lubrification	Avant chaque utilisation	UTILISATEUR
REVÊTEMENTS	Pression de service	Avant chaque utilisation	UTILISATEUR
PNEUS	Hauteur du profil et des côtés	Mensuel	UTILISATEUR AVEC BONNES CON-NAISSANCES
ROUES	Centrage et tension des rayons	Mensuel	UTILISATEUR AVEC BONNES CONNAISSANCES
MOYEUX	Jeu de roulement	Mensuel	UTILISATEUR AVEC BONNES CONNAISSANCES
FREINS	Épaisseur du patin	Mensuel	UTILISATEUR AVEC BONNES CON-NAISSANCES
CÂBLES / TUYAUX HYDRAULIQUES	Fuite d'huile	Mensuel	UTILISATEUR AVEC BONNES CON-NAISSANCES
JEU DE DIRECTION	Jeu de roulement	Mensuel	UTILISATEUR AVEC BONNES CON-NAISSANCES

COMPOSANT	TYPE DE CONTROLE / DE VÉRIFICATION	FRÉQUENCE DE CONTROLE	QUI
PÉDALES	Mécanisme de quick-release	Mensuel	UTILISATEUR AVEC BONNES CON-NAISSANCES
PÉDALES	Jeu de roulement	Mensuel	MÉCANICIEN SPÉCIALISÉ
DÉRAILLEUR AVANT et ARRIERE	Nettoyage et lubrification	Mensuel	UTILISATEUR AVEC BONNES CON-NAISSANCES
CÂBLES / TUYAUX HYDRAULIQUES	Fuite d'huile	Mensuel	MÉCANICIEN SPÉCIALISÉ
FOURCHE DE SUSPENSION	Serrage des vis	Mensuel	MÉCANICIEN SPÉCIALISÉ
MOUVEMENT CENTRAL	Jeu de roulement	Mensuel	MÉCANICIEN SPÉCIALISÉ
VIS et ÉCROUS	Serrage	Mensuel	MÉCANICIEN SPÉCIALISÉ
MOUVEMENT CENTRAL	Graissage	Annuellement	MÉCANICIEN SPÉCIALISÉ
MANIVELLE	Serrage	Annuellement	MÉCANICIEN SPÉCIALISÉ
CÂBLES MÉCANIQUES	Graissage	Annuellement	MÉCANICIEN SPÉCIALISÉ
JEU DE DIRECTION	Graissage	Annuellement	MÉCANICIEN SPÉCIALISÉ
MOYEUX	Graissage	Annuellement	MÉCANICIEN SPÉCIALISÉ
FOURCHE DE SUSPENSION	Changement d'huile / inspection	Annuellement	MÉCANICIEN SPÉCIALISÉ
AMORTISSEUR	Inspection	Annuellement	MÉCANICIEN SPÉCIALISÉ
ROUES	Centrage et tension des rayons	Si nécessaire	MÉCANICIEN SPÉCIALISÉ
CHAÎNE	Contrôle / remplacement	Après 750 km	MÉCANICIEN SPÉCIALISÉ
GUIDON et COLONNE	Inspection	Tous les 2 ans	MÉCANICIEN SPÉCIALISÉ
CADRE	Présence de fissures	Après chaque chute / tous les 6 mois	UTILISATEUR AVEC BONNES CON-NAISSANCES
GUIDON et COLONNE	Remplacement	Après chaque chute / tous les 3 mois	MÉCANICIEN SPÉCIALISÉ

## 4.9 | COUPLES DE SERRAGE :

COMPOSANT	TYPE DE VIS	COMPOSANT SHIMANO	COMPOSANT SRAM
DERAILLEUR ARRIÈRE	Vis de verrouillage *	8-10 Nm	8-10 Nm
DERAILLEUR ARRIÈRE	Vis de verrouillage de câble *	5-7Nm	4-5 Nm
DERAILLEUR ARRIÈRE	Vis de poulie *	3-4 Nm	
DERAILLEUR ARRIÈRE	Vis de patte interchangeable *	1.5 Nm	
DERAILLEUR AVANT	Vis de verrouillage *	5-7Nm	5-7Nm
DERAILLEUR AVANT	Vis de verrouillage de câble *	5-7Nm	5 Nm
MANETTES DE DERAILLEUR	Vis de verrouillage *	5 Nm	2.5-4 Nm
MANETTES DE DERAILLEUR	Couverture vierge	0.3-0.5 Nm	
MANETTES DE DERAILLEUR	Vis de verrouillage de la pince (six pans creux)	5 Nm	
MANETTES DE DERAILLEUR	Passe-fil sur le cadre	1.5-2 Nm	
MOYEU	Manette derailleur Quick Release*	5-7.5 Nm	
MOYEU	Contre-écrou de réglage des roulements (moyeux avec Quick Release)*	10-25 Nm	
ROUE LIBRE	Anneau de verrouillage de cassette *	30-50 Nm	40 Nm
ENSEMBLE PÉDALIER	Broche carrée *	35-50 Nm	
ENSEMBLE PÉDALIER	Octalink*	35-50 Nm	
ENSEMBLE PÉDALIER	Hollowtech II*	12-15 Nm	
ENSEMBLE PÉDALIER	Isis*		31-34 Nm
ENSEMBLE PÉDALIER	Gigapipe*		48-54 Nm
ENSEMBLE PÉDALIER	Vis de couronne en acier *	8-11 Nm	12-14 Nm
ENSEMBLE PÉDALIER	Vis de couronne en aluminium *		8-9 Nm
BOITE DE PEDALIER	Hollowtech II*	35-50 Nm	
BOITE DE PEDALIER	Gigapipe*		34-41 Nm



COMPOSANT	TYPE DE VIS	COMPOSANT SHIMANO	COMPOSANT SRAM
BOITE DE PEDALIER	Octalink*	50-70 Nm	
PEDALE	Axe de pédale *	35 Nm	31-34 Nm

REMARQUE : les valeurs indiquées sont des valeurs indicatives des fabricants: Shimano (www.shimano.com) et Sram (www.sram.com).

COMPOSANT	TYPE DE VIS	COUPLES DE SERRAGE
TIGE DE SELLE	Verrouillage de la selle sur le dessus de la tige de selle *	20-29 Nm
TIGE DE SELLE	Fermeture de la tige de selle	3-5 Nm
TIGE DE SELLE	Tige de selle avec deux vis de verrouillage positionnées l'une derrière l'autre *	20-24 Nm
TIGE DE SELLE	Tige de selle avec deux vis de verrouillage transversales au sens de la marche *	12-14 Nm
AMORTISSEUR BI-CHOC	Vis de cadre en carbone / aluminium	10Nm
AMORTISSEUR BI-CHOC	Vis de cadre avec clé Allen de 4 mm	5 Nm
AMORTISSEUR BI-CHOC	Broche Syntace / Shimano	5 Nm
EXTRA	Vis porte-bouteille	4-5 Nm
GUIDON	Vis M5*	4.5-5.5 Nm
GUIDON	Vis M6*	8-9.6 Nm
GUIDON	Vis de réglage (sur le capuchon) *	0.5-2 Nm
GUIDON	Vis espander de colonne traditionnelle	20 Nm
HANGER	Vis de verrouillage hanger*	3-5 Nm

\* Couple de verrouillage valable si le constructeur n'a rien indiqué sur le composant lui-même ou dans sa notice de montage.



*Si la tige de selle était en carbone, fixez la serrure avec un maximum de 6 Nm.*




*Afin de pouvoir sortir en toute sécurité avec le vélo, il est nécessaire que toutes les vis des composants soient correctement serrées. Vérifier régulièrement le serrage à l'aide d'une clé dynamométrique sans jamais dépasser le couple de verrouillage maximal.*




*Dans certains cas, les couples de verrouillage sont indiqués sur les composants eux-mêmes. Dans ce cas, reportez-vous aux valeurs indiquées sur les autocollants ou sur les composants eux-mêmes.*

TIPO DI VITE	COPPIE SERRAGGIO	COSTRUTTORE
ETRIER DE FREIN SUR FOURCHE ET CADRE	6-8 Nm	Shimano
	5-7 Nm	Sram ruota posteriore
	9-10 Nm	Sram ruota anteriore
	9 Nm	Formula
	6-8 Nm	Tektro
PINCE DE LEVIER DE FREIN	6-8 Nm	Shimano
VERROUILLAGE AVEC UNE SEULE VIS	4-5 Nm	Sram
VERROUILLAGE À DOUBLE VIS	2.8-3.4 Nm	Sram
	2.5 Nm	Formula
ECROU D'ANCRAGE DE TUBE SUR LE LEVIER ET TUBE NORMAL SUR L'ETRIER DE FREIN	5-7 Nm	Shimano
	5 Nm	Sram (Alluminio)
	7.8 Nm	Sram (acciaio)
	5 Nm	Formula
MONTAGE DES TUYAUX SUR L'ÉTRIER DE FREIN	5-7 Nm	Shimano
BOUCHON	0.3-0.5 Nm	Shimano
PURGE	4-6 Nm	Shimano
DISQUE DE FREIN SUR LE MOYEU	4 Nm	Shimano
	6.2 Nm	Sram
	6.15 Nm	Formula
FIXATION DE LA BAGUE SUR LE LEVIER DE FREIN	8 Nm	Formula

 Si le tige de selle est en carbone, fixez le verrou avec un maximum de 6 Nm.

 Afin de pouvoir sortir en toute sécurité avec le vélo, il est nécessaire que toutes les vis des composants soient correctement serrées. Vérifiez régulièrement le serrage à l'aide d'une clé dynamométrique sans jamais dépasser le couple de verrouillage maximal.

 Dans certains cas, les couples de verrouillage sont indiqués sur les composants eux-mêmes. Dans ce cas, reportez-vous aux valeurs indiquées sur les autocollants ou sur les composants eux-mêmes.

## 5. SÉCURITÉ

### 5.1 | TEXTES DE LOIS APPLICABLES EN FRANCE :

- Code de la route : articles R 313-1 à R 313-32 Éclairage et signalisation des véhicules
- Code de la route : articles R 313-33 à R 313-35 Signal d'avertissement (article R 313-33)
- Code de la route : articles R 431-1 à R 431-11 Casque et gilet de haute visibilité
- Arrêté du 29 septembre 2008 relatif au gilet de haute visibilité

### 5.2 | CODE DE LA ROUTE

La circulation routière est réglée par des dispositions légales et réglementaires qui changent de pays à pays. Il est donc possible que votre vélo ne soit pas équipé conformément aux réglementations en vigueur dans votre pays.

Informez-vous chez votre distributeur local sur les lois et les dispositions en vigueur dans votre pays et/ou les pays dans lesquels vous voulez utiliser votre vélo. Si nécessaire, faites compléter l'équipement de votre vélo des accessoires conformes aux dispositions légales et réglementaires avant une utilisation sur la voie publique.

Conformément aux dispositions du code de la route France, vous et votre vélo, pour circuler sur les voies publiques devez être équipé comme suit :

#### 5.2.1 PORT DU CASQUE

Enfant de moins de 12 ans : doit porter un casque à vélo, qu'il soit conducteur ou passager.

L'adulte qui transporte l'enfant ou qui l'accompagne doit s'en assurer.

Le casque doit être homologué (marquage "CE").

Le casque doit être attaché.

Ne pas respecter cette obligation est puni par une amende pouvant aller jusqu'à 750 €.

En général, il s'agit d'une amende forfaitaire de 135 €.

Au-delà de 12 ans : le port d'un casque n'est pas obligatoire pour circuler à vélo, mais il est fortement recommandé.

#### 5.2.2 GILET DE SÉCURITÉ

Pour circuler la nuit, ou le jour lorsque la visibilité est insuffisante, tout conducteur et passager d'un vélo doit porter, hors agglomération, un gilet de haute visibilité.

Le gilet doit être homologué (marquage "CE").

Ne pas respecter cette obligation est puni par une amende pouvant aller jusqu'à 150 €.

En général, il s'agit d'une amende forfaitaire de 35 €.

#### 5.2.3 ECLAIRAGE :

De façon permanente :

Tout vélo doit être équipé des éclairages et signalisations suivants :

Un ou plusieurs catadioptres arrière (et la remorque, si nécessaire)

Catadioptres orange visibles de côté

Catadioptre blanc visible de l'avant

Catadioptres de couleur orangée sur les pédales

En cas de visibilité réduite :

La nuit, ou le jour lorsque la visibilité est insuffisante, tout vélo doit être équipé des 2 feux suivants (ainsi que la remorque, si nécessaire) :

Feu de position émettant vers l'avant une lumière jaune ou blanche non éblouissante

Feu de position arrière qui doit être nettement visible de l'arrière lorsque le vélo est utilisé.

Ne pas respecter ces obligations est puni par une amende pouvant aller jusqu'à 38 €. En général, il s'agit d'une amende forfaitaire de 11 €

#### 5.1.4 APPAREIL AVERTISSEUR :

Tout vélo doit être équipé d'un appareil avertisseur (sonnette).

Le son de son timbre ou de son grelot doit être entendu à 50 mètres au moins.

L'emploi de tout autre signal sonore est interdit.

Ne pas respecter cette obligation est puni par une amende pouvant aller jusqu'à 38 €. En général, il s'agit d'une amende forfaitaire de 11 €.



Pour plus d'informations, consultez le code de la route du pays d'utilisation.

## 6. VÉRIFICATIONS EN FIN DE SAISON

1. Roues : Vérifiez que les roues sont correctement centrées dans le cadre et fixées dans les pattes / fourche.

Testez les roues en vérifiant le centrage, en cas de vibrations ou d'excentricité évidentes, une inspection plus approfondie sera nécessaire chez un concessionnaire agréé. Pour plus d'informations, lisez le chapitre 4.3 « Roues »

2. Guidon / Potence : Recherchez toute déformation ou fissure sur le guidon et la potence. Vérifiez que le guidon est droit et fixe par rapport à la roue en essayant de le tordre. Vérifiez que les freins fonctionnent correctement et qu'ils sont bien fixés au guidon. Pour plus d'informations, lisez le chapitre 4.5. « Système de direction »

3. Système de vitesses : Vérifiez que la chaîne fonctionne correctement et qu'elle est insérée dans les plateaux / cassette. Vérifiez le bon fonctionnement du système de vitesses et évaluez s'il a été endommagé. Vérifiez si le support de pignons a subi une déformation (dans ce cas, remplacez-le par des pièces de rechange d'origine ou adressez-vous à un revendeur agréé pour le régler correctement).

4. Selle : Vérifiez que la selle n'est pas cassée, tordue et mal fixée.

5. Bruits anormaux : Vérifiez les bruits provenant de vis desserrées ou de morceaux cassés du MTB en le soulevant à quelques centimètres du sol et en le faisant rebondir.

6. Cadre : Observez attentivement votre vélo pour déceler toute fissure, dommage, déformation, altération qu'il a subie.

Nous vous recommandons d'éviter une utilisation « extrême ».

En cas de doute sur la sécurité de votre vélo, nous vous conseillons de ne pas l'utiliser tant qu'une vérification minutieuse n'a été effectuée.

Les composants en carbone et en aluminium devront être remplacés s'ils sont endommagés.

Pour votre sécurité, nous vous recommandons de remplacer et de ne pas tenter de réparer les composants.

Pour plus d'informations, nous vous invitons à consulter le chapitre sur les composants en carbone.

# 7. STOCKAGE ET ENTRETIEN

## 7.1 | NETTOYAGE :

La sueur, la saleté, le sel d'hiver ou le sel de mer peuvent endommager votre vélo Olympia. Pour cette raison, tous les composants du vélo doivent être nettoyés régulièrement et protégés de la corrosion.

Le vélo ne doit jamais être lavé avec un nettoyeur haute pression car le fort jet d'eau peut endommager les joints et pénétrer à l'intérieur des roulements, augmentant le frottement et la corrosion. Une forte pression peut décoller les autocollants.

Le nettoyage du vélo doit se faire avec une éponge et un léger jet d'eau et / ou avec un seau d'eau. Le nettoyage manuel du vélo permet de détecter les défauts, les zones avec de la peinture endommagée ou des pièces usées.

Après le lavage, nous recommandons d'utiliser un lubrifiant pour l'ensemble des pièces, à l'exception des disques de frein. Mettez également du lubrifiant sur les rayons, les moyeux, les vis, les écrous, etc. Ensuite, frottez les surfaces lubrifiées avec un chiffon doux jusqu'à ce qu'elles brillent et les rendent ainsi imperméables à l'eau.

Après le nettoyage, vérifiez la chaîne et graissez-la si nécessaire comme expliqué au chapitre 4.1.4 « Chaîne »



Lors du nettoyage, faites attention aux fissures, rayures, décoloration ou déformation du matériau. Faites remplacer immédiatement les composants endommagés et réparez les zones où la peinture est endommagée.



Ne nettoyez pas le vélo avec un fort jet d'eau à courte distance ou avec un nettoyeur haute pression.



Pour éliminer les traces d'huile ou de graisse, utilisez un nettoyant à base de pétrole.

N'utilisez pas de dégraissants contenant de l'acétone, du monochlorométhane, etc. ou des solvants, des détergents non neutres ou des détergents chimiques, car ils pourraient endommager la surface !



Avant d'appliquer du lubrifiant sur le cadre, testez-le sur une zone peu visible.

Les étriers et disques de frein ne doivent jamais être nettoyés avec des produits de nettoyage et d'entretien du cadre, encore moins avec de l'huile de la chaîne ! Les freins pourraient casser (voir chapitre "Freins")! N'ajoutez pas d'huile ou de graisse aux zones de serrage en carbone, telles que le guidon, la potence, la tige de selle et le tube de selle.

## 7.2 | STOCKAGE :

En cas d'interruption longue d'utilisation de votre vélo, il ne sera pas nécessaire de prendre des mesures particulières. Il est simplement recommandé de ranger votre vélo dans un endroit sec et bien ventilé.

En période hivernale, tenez compte des points suivants :

- Les chambres à air perdent progressivement de l'air pendant une longue période d'arrêt. Si le vélo est laissé sur les pneus à plat pendant une longue période, il est possible que la structure du pneu soit endommagée. Nous vous recommandons donc de suspendre les roues ou l'ensemble du vélo ou de vérifier régulièrement la pression de gonflage.
- Nettoyez votre Olympia et protégez-le de la corrosion comme décrit ci-dessus.
- Retirez la tige de selle et laissez sécher les pièces humides.
- Engagez le plus petit plateau devant et le plus petit pignon derrière, de façon à ce que les câbles et les ressorts soient aussi lâches que possible.



N'accrochez pas les vélos équipés de jantes en carbone par les jantes ! Risque de rupture

Les vélos et composants en carbone Olympia fabriqués à partir de ce matériau sont extrêmement solides, très durables et légers. Cependant, une particularité de ce matériau est sa fragilité. En effet, un composant en carbone ne se déforme pas plastiquement suite à une surcharge comme le ferait l'aluminium ou l'acier, mais il en résulte une rupture de la fibre qui se manifeste par une fissure.

Dans d'autres cas, les fibres peuvent se détacher les unes des autres, avec un effet de délaminage, compromettant fortement la stabilité et la sécurité du composant.

Par conséquent, toute surcharge ou tout choc qui endommage les fibres internes n'est pas détectable par la vue de déformations du matériau. Le risque est que le composant carbone cède brusquement avec des conséquences imprévisibles.

Pour cette raison, Olympia recommande vivement que les vélos et les composants qui ont été choqués par exemple lors de chutes, soient inspectés par un revendeur agréé !



Roulez toujours en faisant attention aux bruits anormaux. Les grincements et les craquements peuvent indiquer un défaut ou un endommagement du matériau. Dans ce cas, rendez-vous chez le concessionnaire Olympia pour décider des dispositions à prendre. Ne jamais réparer les composants endommagés car cela peut compromettre votre sécurité.



Les composants en carbone ne doivent jamais être soumis à des températures élevées, car la chaleur pourrait les endommager. Pour cette raison :

- Évitez de laisser votre vélo dans la voiture si celle-ci reste exposée au soleil
- Évitez de les ranger à proximité de sources de chaleur.



Faites attention aux mâchoires des supports des supports à vélos pour voitures. Souvent, ceux-ci sont trop serrés autour de gros tubes de carbone (par exemple tube diagonal), provoquant un écrasement et des dommages à la fibre. Les cadres en carbone pourraient se casser soudainement pendant l'utilisation. Dans les magasins d'accessoires automobiles, vous pouvez trouver des modèles spéciaux adaptés à ces types de cadres.

Les traces de goudron doivent être nettoyées avec un chiffon doux et de l'eau, auquel vous pouvez ajouter du détergent. Pour éliminer les traces persistantes d'huile ou de graisse, utilisez un nettoyant à base de pétrole. N'utilisez absolument jamais de dégraissants contenant de l'acétone, du monochlorométhane, du trichloréthylène, etc. ou des solvants, des détergents non neutres, contenant des solvants ou des détergents chimiques, car ils pourraient endommager la surface ! Pour protéger et polir la surface, nous vous recommandons d'utiliser de la lubrifiant pour voiture. Les pâtes à polir ou à polir contiennent des substances solides qui peuvent endommager la surface.



N'utilisez pas de rallonges de guidon si celles-ci sont en carbone, sauf si elles sont approuvées par le fabricant. Ne raccourcissez pas un guidon en carbone, ne fixez donc pas le levier de vitesses et de frein au guidon plus en avant que ce qui est indiqué ou autorisé. Le guidon n'est renforcé qu'à certains endroits pour supporter la charge en raison du serrage de ces pinces. Risque de casse !



Le vélo ne doit jamais être fixé aux supports de montage sur un cadre en carbone ou l'une tige de selle. Ils pourraient être endommagés. Si nécessaire, utilisez une tige de selle en aluminium que vous pouvez facilement fixer au support.



Selon l'utilisation, les composants en carbone peuvent être soumis à une usure plus rapide. Par conséquent, il est recommandé de les inspecter fréquemment.



Nous recommandons de protéger les zones de carbone les plus à risque, telles que la face inférieure du tube diagonal, avec des plastiques adhésifs spéciaux. Ceux-ci protègent la fibre de tout impact avec des graviers soulevés par la roue avant.



Les composants en carbone, tels que le guidon et la tige de selle, ne doivent pas être graissés, car cela entraînerait une réduction du frottement et par conséquent un serrage avec des couples de verrouillage excessifs (au-delà des limites fixées par le matériau), avec pour conséquence la rupture du composant. De plus, une fois graissés, les composants en carbone ne peuvent plus être fermement serrés !



Lors du nettoyage du vélo, portez une attention particulière aux composants en carbone et vérifiez qu'ils ne présentent pas de dommages externes tels que coupures, fissures, bosses, décoloration, etc. Si le chiffon avec lequel vous nettoyez se coince, vérifiez la zone touchée, car il est très probable qu'il y ait eu une délamination de la fibre. Dans ce cas, n'utilisez pas le vélo et contactez immédiatement un revendeur Olympia.

## 8. GARANTIE :

### 8.1 | GÉNÉRALITÉS :

Les conditions préalables à la garantie sont :

- L'utilisation correcte du vélo,
- Un contrôle dans les 500 premiers km ou quatre mois suivant l'achat
- Un entretien général effectué conformément au chapitre 7 « Entretien »

Le produit acheté est garanti sans défaut de matériau ou de fabrication pendant 24 mois à compter de la date de livraison effective à l'acheteur.

La garantie comprend le remplacement gratuit et / ou la réparation des pièces en raison de défauts de fabrication constatés et reconnus par le vendeur.

Il est cependant exclu toute possibilité pour l'acheteur de résilier l'achat du vélo, de compenser les dommages ou d'obtenir une réduction du prix. La garantie n'inclut pas les frais de main-d'œuvre, de transport et tous les frais consécutifs causés par des défauts.

Les demandes d'assistance sous garantie doivent être présentées exclusivement au vendeur et une preuve d'achat doit être présentée. La garantie n'est valable que pour l'acheteur d'origine et n'est pas transférable. Sauf disposition contraire des dispositions légales impératives, le constructeur est exonéré de toute responsabilité et obligation pour tout accident aux personnes ou aux matériels qui pourrait se produire pendant l'utilisation du vélo. La détermination qu'un défaut est couvert par la garantie est de la seule et exclusive appréciation des cycles Olympia.

La garantie ne s'étend pas aux dommages causés par l'inexpérience ou la négligence dans l'utilisation du vélo, ou par un entretien médiocre ou omis.

### 8.2 | GESTION DE LA GARANTIE :

Le produit reconnu défectueux par Olympia Cycle sera réparé ou remplacé, à la discrétion de l'entreprise, gratuitement, dans les trente (30) jours suivant la réception du produit.

Le vélo est couvert par une garantie de deux ans sur les pannes dues à des défauts de fabrication pour les composants mécaniques ne constituant pas des pièces d'usure et les composants électriques, à l'exclusion de la batterie.

La validité de la garantie débutera à partir du moment de l'achat (la date indiquée sur le reçu et le certificat de garantie seront valables).

La garantie de la batterie de 24 mois à compter de l'achat ou de la capacité résiduelle minimale vérifiée à 70 % en 500 cycles. Les cas dans lesquels des défauts sont trouvés sont une exception contre les courts-circuits, les infiltrations d'eau, les altérations, l'utilisation de chargeurs sans batterie approuvé par Cicli Olympia, les dommages dus à l'inexpérience, à la négligence ou au non-respect toutes les informations contenues dans les manuels joints au vélo.

"Elle n'est cependant pas applicable en cas de défauts provoqué par un court-circuit, infiltrations d'eau, modifications réalisées par l'utilisateur et utilisation de chargeurs non agréés par Olympia.

La garantie ne couvre pas les frais d'entretien ordinaire, ni les composants sujets à l'usure normale tels que : pneus, jantes, roulements, freins, ampoules, chaînes et autres composants constituant des pièces d'usure. Pour ces derniers composants, un remplacement gratuit est fourni si un défaut est constaté dans les trente jours suivant l'achat du produit.

Les dommages dus à l'action normale du temps et à la négligence du conducteur ne sont pas couverts par la garantie.

La garantie ne couvre pas le vol ou le vol.

Une mauvaise utilisation du produit entraîne la déchéance automatique de la garantie. Le non-respect des règles énoncées dans ce manuel d'utilisation et d'entretien annulera la garantie.

La demande de garantie doit être demandée **EXCLUSIVEMENT AU CONCESSIONNAIRE OLYMPIA AGRÉÉ**. Si vous ne parvenez pas à trouver un revendeur disponible, veuillez contacter le centre de service Olympia, qui vous fournira les informations appropriées sur le point de vente autorisé le plus proche.

Toute modification du système électrique et / ou mécanique du véhicule entraîne la perte immédiate de la garantie.

En cas de demande de garantie, le client remettra le cycle au revendeur agréé Olympia à ses frais, qui à son tour l'enverra directement au fabricant.

Si une intervention sous garantie est requise, le certificat de garantie doit être présenté au revendeur et à Cicli Olympia dans son intégralité et accompagné de la preuve d'achat. Les données de la preuve d'achat sont celles considérées comme le début de la garantie



## CERTIFICAT DE GARANTIE

CE CERTIFICAT DE GARANTIE DOIT ÊTRE REMPLI DANS TOUTES LES PARTIES ET ESTAMPILLÉ PAR LE CONCESSIONNAIRE. IL DOIT ÊTRE CONSERVÉ DANS UN ENDROIT SÛR AVEC LA FACTURE ET / OU LE REÇU FISCAL PREUVANT L'ACHAT DU PRODUIT SOUS GARANTIE ET PRÉSENTÉ EN ORIGINAL AU MOMENT D'ASSURER LA GARANTIE.

NOM:

.....

PRENOM:

.....

ADRESSE:

.....

CODE POSTAL:

.....

VILLE:

.....

PAYS:

.....

E-Mail:

.....

VELO

CADRE

MODELE:

.....

NR. DE SERIE CADRE

.....

COULEUR

.....

TAILLE

.....

ANNEE CATALOGUE

.....

DATE D'ACHAT

.....

ESPACE POUR LA FACTURE

CACHET ET SIGNATURE

## 5. LIVRET D'ENTRETIEN

<b>1.</b>	<b>PROPRIETAIRE</b>	<b>DATES</b>	<b>KM</b>
	<b>MAGASIN - CACHET</b>	<b>INTERVENTIONS</b>	
<b>PROCHAINE INTERVENTION</b>			

**NOTER**

---

<b>2.</b>	<b>PROPRIETAIRE</b>	<b>DATES</b>	<b>KM</b>
	<b>MAGASIN - CACHET</b>	<b>INTERVENTIONS</b>	
<b>PROCHAINE INTERVENTION</b>			

**NOTER**

---

<b>3.</b>	<b>PROPRIETAIRE</b>	<b>DATES</b>	<b>KM</b>
	<b>MAGASIN - CACHET</b>	<b>INTERVENTIONS</b>	
<b>PROCHAINE INTERVENTION</b>			

**NOTER**

---

<b>4.</b>	<b>PROPRIETAIRE</b>	<b>DATES</b>	<b>KM</b>
	<b>MAGASIN - CACHET</b>	<b>INTERVENTIONS</b>	
<b>PROCHAINE INTERVENTION</b>			

**NOTER**

---

<b>5.</b>	<b>PROPRIETAIRE</b>	<b>DATES</b>	<b>KM</b>
	<b>MAGASIN - CACHET</b>	<b>INTERVENTIONS</b>	
<b>PROCHAINE INTERVENTION</b>			

**NOTER**

---

<b>6.</b>	<b>PROPRIETAIRE</b>	<b>DATES</b>	<b>KM</b>
	<b>MAGASIN - CACHET</b>	<b>INTERVENTIONS</b>	
<b>PROCHAINE INTERVENTION</b>			

**NOTER**

---

# CICLI OLYMPIA SRL

Via Galilei 12/A  
35028 Piove di Sacco (PD) Italy  
Tel: +39 049 97 03 000  
Fax +39 049 97 03 782

[www.olympiacicli.it](http://www.olympiacicli.it)  
[info@olympiacicli.it](mailto:info@olympiacicli.it)



olympiacicli



OlympiaCicli



Olympia Cicli