

## MANUEL GENERAL ROUES

**Avant toute installation et utilisation de vos roues, veuillez lire attentivement ce manuel d'utilisation. Il doit être donné à tout utilisateur. Il est indispensable de connaître les caractéristiques techniques, d'assemblage, de maintenance et d'entretien afin d'éviter tout type d'accident. Toutes méconnaissances des instructions pourraient causer de sérieux dommages pouvant aller jusqu'au décès, ou annuler la garantie constructeur. Ce manuel utilisateur couvre le montage, l'utilisation, la maintenance, l'entretien des roues et les conditions de garanties.**

### CONDITIONS D'UTILISATION

Les roues RAR doivent être exclusivement utilisées dans le cadre prévu. Elles peuvent être catégorisées selon l'utilisation:

ROUTE, GRAVEL, CROSS-COUNTRY, ALL MOUNTAIN, ENDURO. Utiliser une roue dans une catégorie pour laquelle elle n'est pas prévue peut entraîner sa rupture, une non prise en garantie constructeur, une chute pouvant aller jusqu'au décès. Le non-respect de cette règle entraîne la propre responsabilité de l'utilisateur.

Les catégories d'utilisation sont spécifiées sur le site internet, et sont précisées au moment du passage de la commande. En cas de doute, si vous avez acheté des roues de seconde main ou en boutique spécialisée, vous pouvez nous contacter ou consulter le site internet ROUES-RAR.FR

### CONDITIONS DE GARANTIE

- Assurez vous que la roue soit bien compatible et adaptée à votre vélo, par exemple avec le type de freinage, le type de patin de frein, la cassette, la chambre à air, le modèle de valve et le fond de jante.
- Le poids système maximal des roues ne doit pas être dépassé. Il est précisé sur chacune des fiches produits sur le site internet.
- Les roues doivent être exclusivement montées et entretenues par un mécanicien ayant les connaissances et compétences adéquates pour intervenir.

- Les roues ne doivent être ni modifiées, ni transformées
- Assurez-vous de maîtriser parfaitement votre vélo avant de vous lancer. La parfaite maîtrise du freinage, des distances de freinage, de la maniabilité en courbes sont des points de sécurité extrêmement importants. Ne pas les maîtriser pourrait entraîner pertes de contrôle, chutes, pouvant entraîner le décès.
- En cas de difficultés, questions techniques, contactez nous directement, ou contactez un professionnel du cycle.
- Avant chaque utilisation, vérifiez que les roues soient serrées sur le vélo, et qu'elles ne soient pas endommagées.
- Contrôlez ou faites contrôler régulièrement le voile, le saut, le centrage, la tension des rayons, les roulements, et l'usure générale.

### INSTALLATION

#### MONTAGE DE LA CASSETTE

- Montez la cassette en suivant les recommandations du fabricant.
- Respectez la limite de **serrage maximale acceptée par le moyeu RAR: 35N.m** même si l'écrou du fabricant de cassette précise une limite supérieure.
- Le changement du corps de roue libre pour passer d'une marque de cassette à une autre peut être effectué par notre atelier ou par un détaillant spécialisé.

## MONTAGE DES PNEUMATIQUES

Suivez les recommandations du fabricant de pneumatique pour les monter sur la jante. **Utilisez des fonds de jantes, chambres à air, pneus ou boyaux uniquement aux standards ETRTO.**

Montez les boyaux en respectant les conseils de montage du fabricant: techniques de collage, technique de pose. Vérifiez l'état des fonds de jante des roues à pneus à chaque démontage/remontage du pneu :

- ils doivent masquer les trous de la jante. La valve de la chambre à air doit être perpendiculaire à la jante.
- Ne pas utiliser de chambre à air en latex pour les roues carbone à freinage patin à pneus. La chaleur induite par le freinage peut les endommager et/ou les faire éclater.
- Ne pas utiliser de démonte pneus en acier. Des outils en acier peuvent abîmer la jante, la chambre à air ou le pneu.
- Utiliser uniquement des valves Presta, à la longueur adaptée, avec un prolongateur si nécessaire.
- Ne dépassez jamais la pression maximale autorisée pour la roue. Elle est indiquée en fin de manuel. La pression maximale acceptée par la roue est toujours inférieure à celle du pneumatique.
- Assurez vous que le pneu soit correctement installé après l'avoir gonflé : il doit tourner de manière uniforme, adaptez ensuite à la pression de roulage désirée.

## PARTICULARITES MONTAGE TUBELESS

Le fond de jante tubeless doit être étanche à l'air et au liquide anti-crevaillon, vérifiez son état avant chaque installation de pneu.

La valve tubeless doit être insérée par le trou prévu à son effet, et son écrou doit être vissé, manuellement, avant gonflage, puis vérifié-resserré à la main en fin de gonflage.

Utilisez des produits d'étanchéité qui ne contiennent pas de composants renforçant la corrosion. Si nécessaire contactez le fabricant du liquide. En cas de traces de corrosion sur la jante, ne plus utiliser la roue.

RAR décline toute responsabilité ou garantie si la jante présente des signes manifestes de corrosion générée par un liquide corrosif.

## MONTAGE DU DISQUE DE FREIN

Les moyeux RAR pour freinage disque sont uniquement compatibles avec des disques au format Center Lock. Les disques 6 trous pourront être montés sur le moyeu Center Lock via un adaptateur. **Respectez la limite de serrage maximale acceptée par le moyeu RAR: 35N.m même si le fabricant précise une limite maximale supérieure.**

## MONTAGE DU BLOCAGE DE ROUE - AXE TRAVERSANT POUR ROUE FREINAGE DISQUE

Les blocages de roues pour freinage disque se glissent au travers de la fourche, du moyeu, et se vissent d'un côté de la fourche. **Respectez la limite de serrage maximale acceptée par le moyeu RAR qui est de 10N.m**, même si le fabricant du vélo, ou du blocage de roue précise une limite maximale supérieure.

## MONTAGE PATINS DE FREINS

- Utilisez uniquement les patins de freins recommandés par RAR
- Vérifiez la compatibilité des freins, notamment avec le cadre, la fourche et la roue.
- Montez les freins et leurs composants en suivant les recommandations du fabricant.

## REGLAGE DU FREIN SUR LA JANTE

- le patin doit être parfaitement aligné avec la surface de freinage de la jante
- le patin doit être parallèle à la surface de freinage de la jante

## MONTAGE DES ATTACHES RAPIDES

Les attaches rapides sont des éléments cruciaux pour la sécurité du cycliste. Veuillez lire attentivement le paragraphe suivant afin de comprendre parfaitement le mode de fonctionnement des leviers attaches rapides RAR offertes avec vos roues.

- 1) Les leviers à blocage rapide RAR fonctionnent par un système excentrique. Le levier excentré pivote sur la came hémisphérique et permet le serrage.
- 2) L'installation de la roue s'effectue en ouvrant le système de serrage puis en plaçant la roue au fond du logement des pattes de la fourche ou du cadre.
- 3) Maintenez le levier de serrage et vissez l'écrou côté opposé au levier de serrage jusqu'à ce qu'il soit en vis-à-vis de la surface de serrage (pattes de la fourche, ou pattes du cadre).
- 4) Effectuez un mouvement de rotation du levier de serrage jusqu'à ce qu'il soit placé près de la fourche ou près du cadre. La force de fermeture doit être élevée. S'il est trop aisé de mettre le levier de serrage en position fermée, ré-ouvrez le puis resserrez l'écrou côté opposé et recommencez l'opération jusqu'à ce qu'il faille une force élevée pour mettre le levier en position fermée.

Afin de faciliter le desserrage, il est vivement conseillé de placer le levier dans une position où la prise en mains est possible. Evitez donc de le placer dans l'alignement de la fourche, ou du cadre.

**Avant chaque sortie, assurez-vous des points suivants pour une sécurité optimale:**

- surfaces de serrage propres
- bon fonctionnement des attaches
- leur force de serrage est suffisante
- bon état général

Les roues RAR sont conçues pour être utilisées avec des fourches équipées d'ergots de sécurité. En cas de non utilisation de ce type de fourche, la roue peut se désolidariser de la fourche, pouvant entraîner des chutes graves et même la mort. La société RAR ne pourra être tenu responsable.

# UTILISATION

## FREINAGE

Freinez toujours des deux freins en même temps pour répartir les contraintes du freinage sur les deux freins et les contraintes d'adhérence sur les deux pneumatiques.

**Dans les longues descentes, freinez par intermittence :** fortement avant le virage, puis en observant des pauses ensuite pour un refroidissement des jantes ou des disques.

Les dérapages et les freinages permanents, peuvent détériorer le disque, la jante, le boyau ou la chambre à air en dégageant une chaleur excessive.

En cas de surchauffe, le matériau composite peut être affecté et créer des anomalies au freinage. Ne plus utiliser les roues si ce cas est rencontré, le risque d'accident est accru.

La puissance de freinage d'une jante carbone est différente de celle d'une jante aluminium, habituez-vous au toucher du freinage avant de vous lancer sur route ouverte. La puissance de freinage est également réduite en cas d'humidité, de nouvelles roues ou de nouveaux patins de freins. Ajustez votre vitesse et vos distances de freinage en conséquence.

**Attention à la température dégagée par les disque de freins après freinage :** la friction générée par le freinage entraîne nécessairement un dégagement important de calories, le disque peut alors monter à des températures bien supérieures à 400°C. Attention aux brûlures !

## COMPATIBILITE LARGEUR JANTE / SECTION PNEU

La tendance aux jantes très larges est concomitante à l'utilisation des pneumatiques de section normale à fine toujours disponible. A l'inverse, les pneumatiques larges sont parfois montés sur des jantes dites « ancienne génération » et fines.

**Les tableaux en dernière page vous renseigne sur les combinaisons recommandées et les pressions maximales admissibles par la jante.**

# ENTRETIEN GÉNÉRAL

## ROUES

Les roues s'usent à l'utilisation. Vérifiez régulièrement le degré d'usure de chacun des composants, et en particulier de la jante et des roulements. Les remplacer dès que cela est nécessaire.

N'exposez pas vos roues à une température supérieure à 90° C, ni durant le transport, ni durant le stockage. Ceci inclus, (liste non exhaustive) : exposition en plein soleil l'été, stockage dans la voiture en plein soleil, cheminée/feu, pot d'échappement véhicule, radiateur radiant, décapeur thermique, etc.

Contactez un détaillant spécialisé ou notre atelier pour toute opération de dévoilage. Une sous-tension ou sur-tension peut causer des contraintes trop importantes et une fatigue prématurée des composants. Tout élément endommagé suite à mauvaise manipulation ne pourra faire objet d'une prise garantie constructeur.

La roue doit être régulièrement contrôlée. Ne roulez jamais si celle-ci est abîmée, si elle a subi un choc évident, une chute, si des fissures sont apparues, si un ou des rayons sont cassés.

Après chaque accident ou choc la roue doit être contrôlée par un professionnel ou par nos services après-vente RAR.

Les roues doivent être nettoyées régulièrement avec une éponge douce et de l'eau. N'utilisez pas de solvants ou de produits agressifs, et évitez le nettoyeur haute pression.

## JANTES

Enlevez tous types d'encrassements sur les patins de freins, traces de graisse, d'huile, corps étrangers (gravillons) avant l'utilisation. Ceci vous assurera des performances de freinage optimales, donc une sécurité maximale, et évitera une usure prématurée des jantes par abrasion.

**Vérifiez le degré d'usure des patins de frein. Ne roulez jamais avec des patins de frein usés!**

Vérifiez le degré d'usure de la jante et de sa surface de freinage avant utilisation. **N'utilisez pas la roue en cas d'anomalie.**

**Des patins de freins utilisés sur des jantes aluminium ne doivent pas être utilisés sur des jantes carbone.**

## MOYEURS

Les moyeux avant et arrière doivent être entretenus régulièrement, au moins une fois par an. En cas d'utilisation extrême (fortes pluies, neige, boue, etc.), les moyeux doivent être entretenus plus régulièrement.

Un entretien régulier augmente la durée de vie et les performances des composants.

L'entretien consiste à vérifier la fluidité de rotation de l'axe du moyeu: la rotation doit être régulière. Si elle est irrégulière, des corps étrangers (saletés/poussières/boue/terre) peuvent avoir pénétré dans le moyeu : entre les capuchons et les roulements, ou même dans un roulement.

Il est alors important de nettoyer sous les capuchons d'axe, et de faire remplacer le roulement contaminé: voir croquis et explications dans les manuels moyeux en question.

L'usage excessif du nettoyeur haute pression peut favoriser l'entrée d'eau dans le moyeu et donc accélérer l'usure des mécanismes internes et des roulements. Leur utilisation est vivement déconseillée. N'utilisez pas de solvants ou de produits agressifs près des moyeux.

En cas d'usure des roulements d'un moyeu, ils peuvent être remplacés via notre service après-vente, ou via un professionnel du cycle.

# GARANTIE LIMITÉE

A compter du 1er Mars 2019, l'acheteur bénéficie d'une garantie limitée de cinq ans (60 mois) à compter de la date de facture de ses roues. Cette extension automatique de la garantie légale obligatoire en France de 2 à 5 ans est nominative, valable pour l'acheteur initial uniquement. Elle est valable uniquement pour les roues commandées sur le site internet [www.roues-rar.fr](http://www.roues-rar.fr), elle est non applicable pour les déstockages, les pièces détachées, la bonneterie. Il ne peut y avoir de demande de garantie dans les cas suivants, sans que la liste soit exhaustive :

- Usure normale des pièces due à l'utilisation : roulements, surfaces de freinage, corps de roue libre, stickers, fonds de jante, etc
- Montage incorrect, montage avec un composant incompatible
- Utilisation incorrecte, mauvais traitement, mauvaise utilisation, négligence, manque d'attention au montage
- Manque d'entretien, réparation incorrecte ou altération de quelques sortes
- Livraison et dommage transport

**RAR rejetera toute responsabilité pour tous dommages causés par un accident. En cas de réparation/remplacement sous garantie, contactez RAR ou contactez le détaillant chez qui vous avez acheté le produit. Les roues qui doivent subir une expertise peuvent être expédiées en port payé à RAR. Le tribunal compétent est le tribunal de commerce de Valenciennes. Prière de conserver le manuel d'utilisateur pour une utilisation future.**

## COUPLES DE SERRAGE

ECROUS DE CASSETTE ET DE DISQUE CENTERLOCK : **35N.m**

AXE TRAVERSANT POUR ROUE FREINAGE DISQUE : **10N.m**

## TABLEAUX DE PRESSION DES PNEUMATIQUES



La pression du pneumatique est cruciale pour les performances directes et la fiabilité des roues. Il est important de respecter la plage de fonctionnement indiquée sur les pneumatiques sans dépasser les limites maximales indiquées dans ces tableaux :

### ROUTE (jantes à crochets)

taille du pneu (mm)		23	25	28	30	32	34
largeur interne de la jante (mm)	16						
	18						
	21 / 22						
pression max (bar)		8	7	6	5	4.5	4

### VTT / GRAVEL (jantes sans crochet)

taille du pneu (mm)	32/ 1,26	34/ 1,34	36/ 1,40	38/ 1,50	42/ 1,65	44/ 1,75	47/ 1,85	50/ 1,95	52/ 2,05	53/ 2,10	56/ 2,20	60/ 2,35	64/ 2,50	66/ 2,60	69/ 2,70
largeur interne de la jante (mm)	25														
	30														
	35														
pression max (bar)	4.3	4	3.8	3.6	3.2	3	2.8	2.6	2.4	2.2	2	1.8	1.6	1.5	1.4

	configuration optimale
	configuration possible

