



MOYEUR RAR / ESO DISQUE V2

ADN-RAR

Passionné depuis toujours par la construction de roues hautes performances, son fondateur créa RAR en 2007 pour une clientèle exigeante à la recherche de qualité, de service et d'efficacité.

Assemblées par une main d'œuvre ultra qualifiée, dans notre atelier en France, les roues RAR procurent une expérience unique au travers d'une sélection des matériaux et pièces les plus abouties. Rigueur, exigence, précision, contrôle sont nos motivations pour fabriquer les roues « haute couture ».

L'artisanat est notre ADN.

GENESE DES MOYEURS

Amorcé dès 2012, le développement des moyeux RAR mûrit plus de 5 ans. Les choix techniques et lignes esthétiques uniques cultivent la différence face à un marché vieillissant. Conçus par une équipe d'experts dans le domaine du dimensionnement des structures et de la fabrication de roues, ils surclassent le marché par leurs performances.



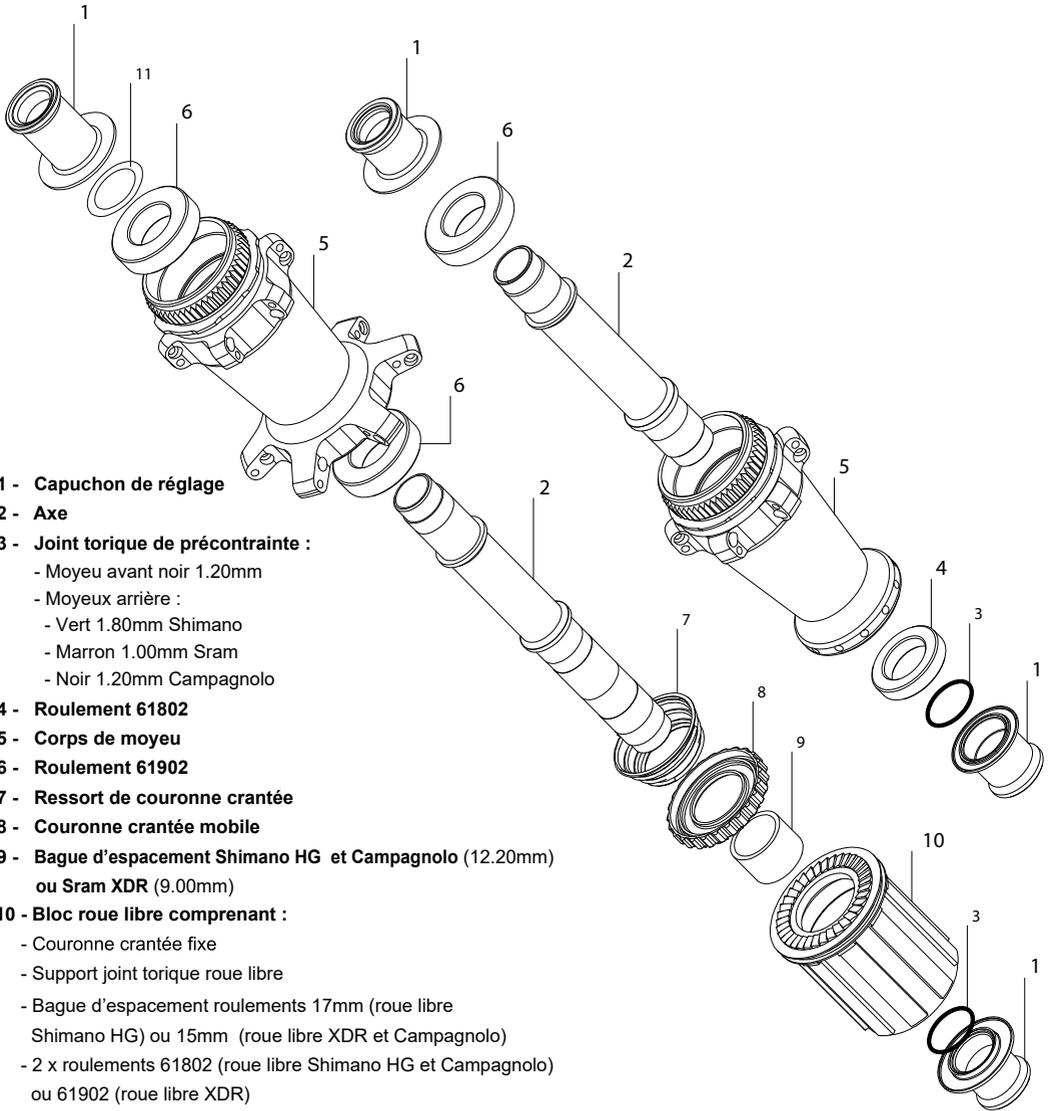
INFORMATIONS FONCTIONNEMENT & CONCEPTION

Les moyeux RAR ESO freinage disque V2 fonctionnent sur le principe de l'axe à épaulement. Un capuchon vissé sur chaque côté de l'axe permet le réglage de la précontrainte et du jeu. L'accès aux roulements est rendu possible en dévissant les capuchons manuellement. La mécanique doit être lubrifiée strictement et exclusivement par l'huile synthétique ou la graisse RAR. Les moyeux ESO sont conçus exclusivement pour le cyclisme sur route et le cyclo-cross.

Les diamètres de fixation et empattements à respecter :

Freinage disque : avant - Ø12/100mm / arrière - Ø12/142mm

CONCEPTION DES MOYEURS



1 - Capuchon de réglage

2 - Axe

3 - Joint torique de précontrainte :

- Moyeu avant noir 1.20mm
- Moyeux arrière :
- Vert 1.80mm Shimano
- Marron 1.00mm Sram
- Noir 1.20mm Campagnolo

4 - Roulement 61802

5 - Corps de moyeu

6 - Roulement 61902

7 - Ressort de couronne crantée

8 - Couronne crantée mobile

**9 - Bague d'espacement Shimano HG et Campagnolo (12.20mm)
ou Sram XDR (9.00mm)**

10 - Bloc roue libre comprenant :

- Couronne crantée fixe
- Support joint torique roue libre
- Bague d'espacement roulements 17mm (roue libre Shimano HG) ou 15mm (roue libre XDR et Campagnolo)
- 2 x roulements 61802 (roue libre Shimano HG et Campagnolo) ou 61902 (roue libre XDR)
- Bague de scellement (roue libre XDR)

11 - Cliquant (0.30mm)

DEMONTAGE DES MOYEUX

AVANT	ARRIERE
Prenez en main les capuchons de chaque côté du moyeu. Dévissez chaque capuchon de réglage (1) et mettez les de côté. Attention au joint torique de précontrainte (3) qui pourra être, soit dans la gorge du capuchon de réglage (1), soit contre le roulement (4 / 6). Mettez le de côté aussi (attention joint fragile et facile à perdre !)	
	Tirez sur le bloc roue libre (10) vers l'extérieur du moyeu pour l'extraire de l'axe (2) puis glissez la bague d'espacement (9) pour la mettre de côté.
A l'aide d'un maillet/accessoire d'extraction, chassez le roulement côté disque (6) et l'axe (2) en frappant sur l'axe, sens roue libre vers opposé roue libre ou inversement.	A l'aide d'un maillet/accessoire d'extraction, chassez le roulement côté opposé cassette (6) et l'axe (2) en frappant sur l'axe, sens roue libre vers opposé roue libre ou inversement.
Retirez le roulement de l'axe, puis répétez l'opération dans l'autre sens en glissant l'axe, sens inversé, dans le roulement restant.	

MONTAGE DES MOYEUX

AVANT	ARRIERE
Attention les axes ont un sens gauche/droite. L'axe avant côté disque a un surfaçage roulement de 7mm, le surfaçage de l'autre côté est de 5mm. L'axe arrière présente plusieurs surfaçages côté cassette, et un seul côté disque.	
Insérez les roulements (6 et 6 arrière ou 4+6 avant) et l'axe (2) à l'aide de cales d'insertion roulement et d'un maillet. Les roulements (4) sont en butée sur le corps de moyeu (5) quand le son retour du maillet s'aggrave. L'axe doit conserver un micro mouvement longitudinal gauche/droite entre les roulements.	
	<p>Si les roulements de la roue libre ont été extraits : A l'aide d'une presse à roulements, insérez le 1er roulement au fond de la roue libre, positionner la bague d'espacement puis insérer le 2ème roulement en buté sur la bague sans forcer.</p> <p>Appliquez l'huile synthétique ou la graisse RAR avec parcimonie :</p> <ul style="list-style-type: none"> - sur la couronne crantée fixe - sur le ressort - sur les cannelures dans le corps de moyeu <p>Glissez la bague d'espacement (9) sur l'axe (2). Puis glissez la roue libre (10) sur l'axe.</p>
Enfilez le joint torique de précontrainte (3) et le clinquant (11). Pour le moyeux arrière vérifier la couleur du joint torique en fonction de la transmission.	
	<p>Vissez à la main les capuchons de réglage (1) jusqu'à ce qu'ils soient contre le joint torique de précontrainte (3). Ne forcez surtout pas ! Un serrage excessif amènerait les roulements dans une précontrainte élevée qui sera amplifiée par le serrage de la roue.</p>

ASSEMBLAGE ROUE

Les moyeux ESO sont conçus pour fonctionner en toute sécurité pour des gabarits jusque 105kg maximum.
Les contraintes d'assemblage sont les suivantes :

Tension max admissible	avant	arrière
JANTE ASYMETRIQUE	Disque : 1150N	Roue libre : 1200N
	Opposé : 900N	Disque : 900N

Prêtez une attention particulière aux tensions maximales admissibles sur chaque nappe de rayon: un centrage inhabituel ou des jantes asymétriques peuvent modifier substantiellement le rapport gauche/droite des tensions et excéder la limite prévue d'un côté. Référez vous à un spécialiste ou contactez nous pour toute question.

Serrages max : écrou cassette 35N.m - écrou disque 35N.m - blocage de roue disque 10N.m.

MAINTENANCE

La gamme ESO est bâtie sur des roulements annulaires de hautes prestations techniques. Ils offrent une durée de vie forte et pourront être remplacés en cas de : bruit anormal, rotation non fluide. L'entretien roulement est nul.

Il convient de sortir les axes périodiquement pour retirer les impuretés qui auraient pu se glisser sous les capuchons, donc sur les roulements, puis de lubrifier à nouveau. La lubrification et propreté de la mécanique couronnes crantées devra être contrôlée en même temps.

Intervalle d'intervention nettoyage : 5.000km ou plus fréquent si utilisation régulière sous la pluie et dans la boue, ou à défaut tous les ans.

Le nettoyage haute-pressure est proscrit. Un entretien correctement réalisé accroît les performances et la durée de vie des moyeux.

SECURITE

Inspectez l'état de vos moyeux et de vos roues avant toute utilisation. En cas d'une quelconque anomalie, le moyeu et la roue ne doivent pas être utilisés. Faites vérifier par un professionnel l'état des pièces après une chute ou un choc. L'utilisation d'éléments endommagés peut entraîner une rupture de pièce pouvant conduire à un accident et au décès.

