

Speedhub 500/14 et étanchéité

Le mécanisme interne du *Rohloff SPEEHUB 500/14* fonctionne bien protégé des chocs et des salissures en bain d'huile étanche. Encore faut-il définir ce terme d'étanchéité.

Pourquoi des fuites?

Vous le savez, nous évoluons dans une atmosphère en perpétuel changement de pression et de température. Pour compenser cet effet, les boîtes de vitesse de la plupart des véhicules qui se trouvent en position fixe sont équipées d'une valve d'équilibrage sur leur partie supérieure. Ceci est impossible avec notre boîte en rotation où il n'y a ni haut, ni bas. Notre Speedhub «respire» par son axe central. De plus, nos joints doivent faire la connexion entre deux pièces en mouvement et sont donc sujets à friction: plus d'étanchéité signifierait perte de rendement. Nous avons donc choisi un compromis avec des joints moins forts pour optimiser le peu de puissance de nos (trop petits) muscles ;-)

Ces deux caractéristiques amènent parfois à des suintements qui, s'accumulant dans les corps creux (axe, boîtier de sélection) sortent un jour sous forme de fuites. Le classique, c'est le transport sur le côté du vélo en avion ou voiture, arrivée en altitude, dépression et donc aspiration de l'huile au travers des joints. Une exposition au soleil avec un vélo incliné peut amener aussi à des fuites. Veuillez également contrôler de temps à autres le serrage des vis du boîtier et de la plaque de l'axe. Et enfin, un cas fréquent: trop-plein d'huile après une vidange (aspirer le mélange complet < 20°C est difficile) ou un rajout entre deux vidanges (à ne jamais faire!).

La vidange annuelle a pour rôle non seulement de remettre un lubrifiant propre et efficace sur les rouages, mais aussi de compenser les pertes survenues sur cette période, l'essentiel étant d'avoir bien lubrifié tous les rouages au moins une fois tous les ans ou tous les 5 000 km (2). Même si toute l'huile devait être retirée après la vidange, le reste de lubrifiant adhérent à la surface des pièces en friction assurerait une fonction que nous garantissons sur un an ou 5000km

Les rôles de l'huile:

- Lubrification: dans des conditions optimales de propreté et de quantité, la vidange ne serait utile que tous les 50 000 km.
- Nettoyage: parce que nos joints ne peuvent être à 100% étanches, impuretés et humidité (jets haute-pression interdits!) s'immiscent parfois dans le moyeu.
- Protection interne contre la corrosion.
- Insonorisation: le confort acoustique est important surtout pour le «subjectif».

A noter: les 25 ml ne sont utiles que pour le premier remplissage. Par la suite, 15 ml suffisent amplement.

Comme toute mécanique cependant, le Speedhub n'est pas infallible. La petite fuite peut s'avérer trop importante (et délicate pour les versions à disque). Dans ces cas rares, Rohloff vous aidera bien entendu => contactez-nous pour en définir la gravité et le cas échéant, nous conviendrons d'un rendez-vous, au mieux hors saison: d'octobre à avril, cette opération, si elle est jugée utile, est gratuite selon nos conditions de garantie* (tarif normal = 165 €). Il n'y a de toutes façons pas d'urgence, tant que ces pertes ne contaminent pas le disque de frein. D'ici là, continuez à rouler sereinement: un Rohloff, c'est comme son cycliste, plus il roule, mieux il se porte!

Rohloff AG

(1) Attention: **les lavages avec jets haute pression** ou des **passages à gué** (sous l'eau) insufleront de l'humidité sous vos joints et créeront à terme des dommages par oxydation sur les engrenages et roulements! Dans ce cas, prière de vidanger sans délai!

(2) Pour les travaux d'entretien, référez-vous s'il vous plaît à [notre manuel de l'utilisateur](#)

