

NOTICE

Ajustement de la précontrainte des roulements sur les moyeux BMX avants des roues :

Pulse Attak v2-v3

Pulse Elite v2

Pulse WCS v1-v2

Pulse SLS

Bemor

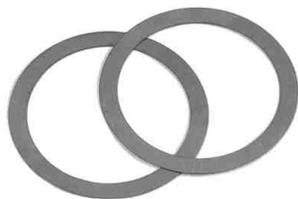
Le système d'axe Pulse permet un réglage de précontrainte de roulements de manière simple et fiable.

Ce dernier permet d'adapter plus facilement la précontrainte quelque soit la marque ou le type de roulements utilisés. Ce réglage se fait uniquement lorsque la roue est assemblée et les rayons tendus. Ce réglage est réalisé en amont par la société JF BIKES lors de l'achat d'une paire de roues. Néanmoins, il devra être fait par l'utilisateur lorsque ce dernier achète une paire de moyeux seule. Il se peut aussi, que dans certains cas, en fonction de la fourche utilisée, ou suite au rodage des roulements, le réglage proposé d'origine devra être ajusté par l'utilisateur.

Le protocole suivant est à faire uniquement dans le cas où la roue avant possède un jeu latéral et que la longueur de l'axe, si utilisation d'un axe de 20mm, est adaptée par rapport à la fourche. C'est à dire que l'axe ne soit pas trop long, ce qui peut, expliquer la présence de jeu dans la roue. L'axe doit être en retrait d'environ 1-2mm du bord de la fourche.

Vous pouvez réaliser vous même ce réglage dès lors que vous possédez les outils suivants :

- 1 Chasse goupille/roulement ou équivalent.
- Un maillet ou équivalent.



30x37x0.05mm
30x37x0.10 mm

Chasse goupille
ou
équivalent



Maillet
ou
équivalent



A



B



C



D



E



F



Étape A :

Munissez vous des outils nécessaires ainsi que des rondelles d'ajustement fournies avec les roues ou les moyeux. Vous aurez une rondelle de 30x37x0,05mm et une plus épaisse de 30x37x0,10mm.

Étape B :

Démontez la roue de la fourche. Retirez complètement les embouts d'axe noirs en tirant dessus à la main. Vous verrez alors les deux roulements ainsi qu'un tube aluminium entre eux.

Étape C :

Poussez le tube aluminium sur un coté afin d'avoir accès à une zone d'appui sur les roulements. À l'aide du chasse goupille et du maillet, tapotez sur un des deux roulements, peu importe lequel, afin de le sortir complètement. Les roulements sortent facilement, il faut juste veiller à ce qu'ils sortent bien droit.

Étape D :

Une fois le roulement sorti, positionnez une rondelle d'ajustement comme sur la photo, c'est à dire sur la butée du roulement dans le corps de moyeu. Si le jeu est important, utilisez la rondelle de 30x37x0,10mm, s'il est moindre, la rondelle de 30x37x0,05mm. Dans certains cas (exemple fourche Sunn), il est peut être nécessaire de mettre les deux rondelles en même temps.

Étape E :

Remettez le tube en aluminium en place et remettez le roulement. Ce dernier se mettra facilement, vous pouvez vous aider d'un des capuchons noir pour guider le tout. La règle est la même que pour le démontage : le roulement doit être bien droit et aligné avec son logement.

Étape F :

Remontez les embouts noirs et remontez la roue sur la fourche avec un serrage de 17Nm ou en respectant le couple de serrage maximum de votre fourche. Si la roue a encore du jeu, rajoutez une épaisseur de rondelle. Si la roue tourne difficilement, réduisez l'épaisseur.

Note 1 :

Si les roulements sont neufs, il est normal que la roue ait davantage de friction. Les roulements vont se libérer après 8-10h d'utilisation, le temps de leur rodage.

Note 2 :

Les rondelles peuvent être misent de n'importe quel coté. Le système se centrera automatiquement au remontage de la roue.

Note 3 :

Astuce : Les roues sont réglées d'origine pour 17Nm de serrage. Cependant, celui-ci peut être adapté dans la limite de 30Nm maximum afin d'ajuster de manière très fine le jeu axial. Parfois, rajouter 2Nm de serrage permet de supprimer le jeu résiduel. À l'inverse, parfois, à 12Nm, la roue tournera librement et sans jeu. Dans ce cas, il n'est pas nécessaire de monter jusqu'à 17Nm.

Note 4 :

Pour les moyeux avant **Pulse SLS**. Ces moyeux sont plus sensibles au couple de serrage, de part le tube central en carbone et les roulements céramique montés d'origine. Le couple de serrage doit être fait avec soin. Serrez la roue progressivement jusqu'à ne plus avoir de jeu. Si à 25Nm un jeu persiste, il faut alors ajuster avec une rondelle d'ajustement.

Quel est le réglage idéal ?

Mécaniquement, l'idéal doit être à la limite du jeu, voire avec un très léger jeu. Ce jeu, s'il y a, **ne doit pas se ressentir au pilotage**. Lorsqu'il y a un très faible jeu, les roulements sont les plus fluides et s'usent le moins.

Qu'est ce que le jeu axial ?

Le jeu axial d'un roulement est **un jeu normal**. Il résulte du processus d'assemblage des roulements et de la tolérance entre chaque éléments qui constituent le roulement. Dans le cycle, cette tolérance est classifiée « C3 ». Le jeu axial est en réalité

indispensable pour le bon fonctionnement et la durabilité du roulement. En utilisation, un roulement de roue travaille avec des angles variant de $\pm 15^\circ$, ce jeu facilite donc le travail des billes sur toute la plage offerte par leur bande de roulement. Notez aussi que les roulements subissent des effets de dilatation et contraction dues à l'énergie et la chaleur dégagées lors du roulage. Sans cette tolérance, les roulements casseraient.

Cela signifie que lorsqu'une roue a du jeu, et ce quelque soit la marque des roues, cela ne signifie pas forcément que les roulements sont à remplacer. C'est bien souvent un simple réglage.

