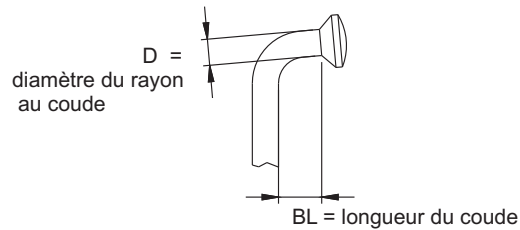


Sur le marché, l'embaras du choix des rayons est grand. Il ne suffit pas de distinguer longueur et diamètre, il faut aussi prêter grande importance aux dimensions du coude. Afin d'assurer la plus longue durée de vie possible à l'ensemble des éléments de la roue, cet accord entre coudes des rayons, trous et dimensions des flasques est primordial.

### ATTENTION

Dans le marché de l'équipement des rayons de seconde monte et sur les longueurs et dimensions de coude exigées pour le Rohloff SPEEDHUB 500/14, seuls des rayons double rétreint 2,0/1,8/2,0 sont disponibles. Les constructeurs qui décident de monter des rayons à coudes renforcés sur le Rohloff SPEEDHUB 500/14 doivent impérativement garantir le respect des dimensions de coudes que nous préconisons.



D	BL
2,0	2,9 +/-0,1

#### Problème 1

Si le coude est trop long ou son diamètre trop petit, le rayon présentera le risque d'un mouvement axial. Le coude va se tordre et sera affaibli à ce niveau. Une rupture du rayon pourra en être la conséquence.

#### Problème 2

Si le coude est au contraire trop court ou son diamètre trop gros, le rayon pourra endommager le flasque (en aluminium) lors de son entrée dans le trou ou pendant sa mise sous tension. Ce dommage pourra devenir un futur point de rupture du flasque.

#### Comment vérifier la bonne assise des rayons sur le Rohloff SPEEDHUB 500/14:

Les flancs du Speedhub sont conçus pour les dimensions de coudes suivantes:

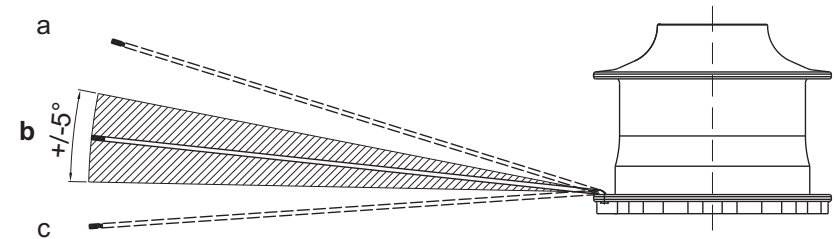
### ATTENTION

Jusqu'à présent sur la marché seconde monte, il n'existe pas de rayon à coude renforcé aux dimensions exigées (3,7mm) qui permette un montage avec le SPEEDHUB 500/14.

La tension nécessaire sur les rayons doit être d'au moins 1000N avec pneu monté et gonflé, et d'au moins 1300N sans.

### Comment déterminer la configuration adéquate rayon-flasque?

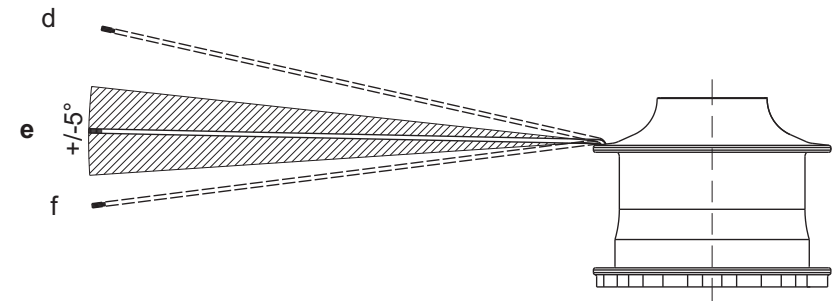
Orientez le moyeu avec son côté droit (pignon) vers le haut, flasques à l'horizontale. Puis insérez un rayon dans le trou du flasque gauche de l'extérieur vers l'intérieur jusqu'à ce que la tête du rayon vienne en contact avec le flasque. Ceci doit se produire sans résistance particulière. Le rayon est alors orienté radialement et le filetage du rayon doit se trouver dans la zone hachurée b comme sur le schéma.



Si ce n'est pas le cas, vous avez soit :

- a) coude trop court et/ou section trop grosse
- c) coude trop long et/ou section trop petite

Recommencez l'opération cette fois dans le flasque droit, rayon inséré de l'intérieur vers l'extérieur jusqu'à ce que la tête de rayon repose sur le flasque. Le rayon est alors orienté radialement et le filetage du rayon doit se trouver dans la zone hachurée e comme sur le schéma..



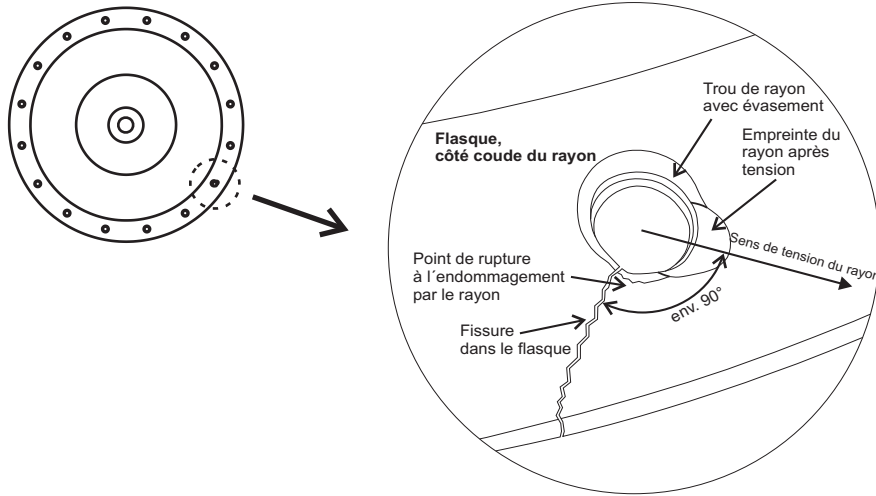
Si ce n'est pas le cas, vous avez soit:

- d) coude trop court et/ou section trop grosse
- f) coude trop long et/ou section trop petite

### Causes possibles de casses de flasque sur moyeu de vélo

**Cause :** coude trop court et/ou section trop große

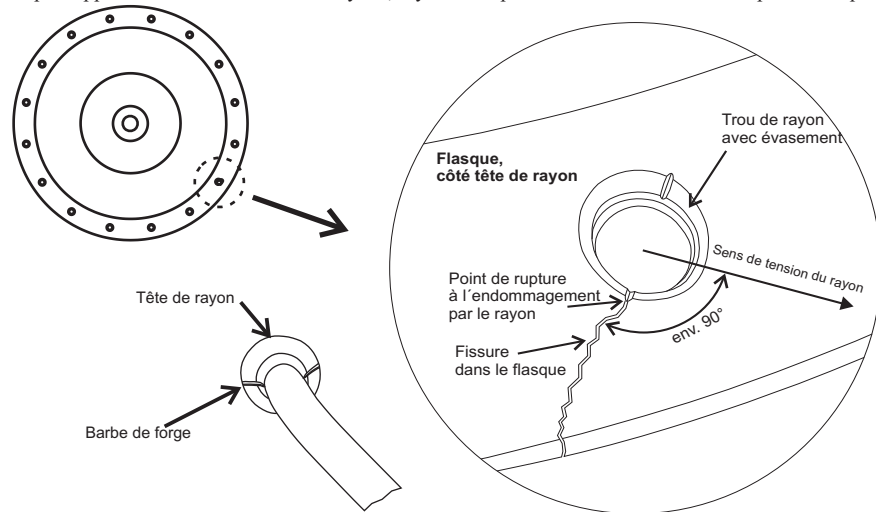
**Conséquence :** le rayon marque l'aluminium du flasque lors de son insertion ou de sa tension. Si la déformation du flasque se fait sur un angle de 90° env. par rapport au sens de traction du rayon, il y aura ici potentiellement l'amorce d'un point de rupture.



### Causes possibles de casses de flasque sur moyeu de vélo

**Cause :** barbe de forge sur la tête de rayon

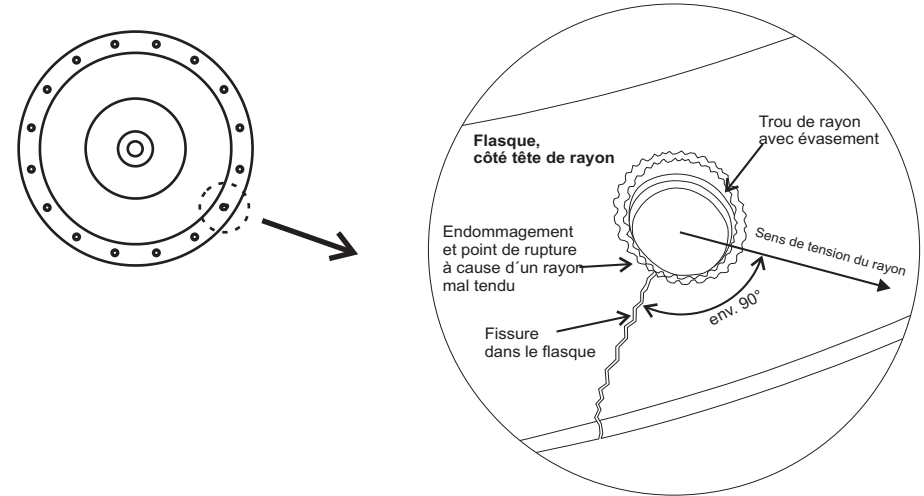
**Conséquence :** Certains rayons de moindre qualité présentent des irrégularités sur la base de leur tête. Ces irrégularités peuvent marquer l'aluminium des flasques. Si la déformation du flasque se fait sur un angle de 90° env. par rapport au sens de traction des rayons, il y aura ici potentiellement l'amorce d'un point de rupture.



### Causes possibles de casses de flasque sur moyeu de vélo

**Cause :** rayons mal fixés par suite d'un coude trop long et/ou d'une section trop petite d'une tension trop faible

**Conséquence :** les rayons bougent dans les flasques au cours des périodes de tours de roue (successions de tensions-détensions) et endommagent l'aluminium. Si ces déformations du flasque se font sur un angle de 90° env. par rapport au sens de traction des rayons, il y aura ici potentiellement l'amorce d'un point de rupture.



### Causes possibles de casses de flasque sur moyeu de vélo

**Cause :** second rayonnage avec schéma de rayonnage différent du premier.

**Conséquence :** les marques dans les flasques du premier rayonnage se trouvent à env. 90° du sens de traction des nouveaux rayons. Ces marques peuvent constituer l'amorce d'un point de rupture.

