NOTICE D'UTILISATION

# OUTIL DE COUPE ET D'INSERTION POUR DURITES DE FREIN

Une coupe nette et d'équerre, un insert enfoncé droit et à fond : c'est ce qui fait l'étanchéité d'un raccord de frein hydraulique. Cette notice détaille la préparation, la coupe, l'insertion et les contrôles avant de rouler.

**DURITES DE FREINS HYDRAULIQUES VÉLO** · ALLIAGE D'ALUMINIUM, NOIR · ≈ 151 G



Sélectionné avec expertise. Testé sur le terrain. Pensé pour les cyclistes.

01 · AVANT DE COMMENCER

# CONTENU, COMPATIBILITÉ, SÉCURITÉ

| ÉLÉMENT | DÉTAIL |
|---|---|
| Étau d'insertion | Corps en alliage d'aluminium : mâchoire à vis de blocage qui maintient la durite, vis de pression à poignée qui pousse l'insert dans l'axe |
| Lame de coupe | Coupe-durite à lame, pour une coupe nette et d'équerre |

Olives, inserts et écrous ne sont pas fournis : utilisez le kit correspondant à la marque et au modèle de votre frein.

## Ce que fait cet outil

Une durite coupée en biais ou écrasée à la pince ne fait pas d'étanchéité : l'olive se comprime de travers et le frein fuit. Ici, la lame coupe **net et d'équerre**, l'étau tient la durite sans l'écraser, et la vis de pression enfonce l'insert **droit, dans l'axe, jusqu'en butée**, sans coup de marteau. Le raccord est propre du premier coup.

## Compatibilité

- Durites de freins hydrauliques de vélo : route, VTT, gravel, BMX.
- Opérations : raccourcir une durite sur un vélo neuf, remplacer un levier ou un étrier, passer une durite en interne, remplacer une durite abîmée.
- À utiliser avec l'olive et l'insert prévus par le fabricant de votre frein. Velkyne propose des kits olive et insert BH59 et BH90 pour les durites Shimano.



*Le poussoir de la vis de pression : sa pointe entre dans l'insert et le guide pendant l'insertion.*

**SÉCURITÉ**

- Le **liquide de frein** irrite la peau et les yeux ; le liquide DOT attaque les peintures. Gants, lunettes, chiffons, et sol protégé.
- Aucune goutte sur le disque ni sur les plaquettes : des plaquettes contaminées ne freinent plus et se remplacent.
- La lame est tranchante : coupez loin des doigts, rangez la lame fermée.
- Un frein qui vient d'être ouvert doit être **purgé et testé** avant toute sortie.

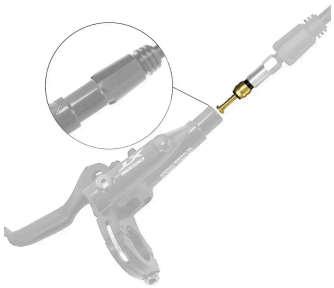
## À prévoir

- Kit olive + insert + écrou de votre frein
- Clé plate pour l'écrou de raccord (souvent 8 mm) et clé dynamométrique
- Kit de purge et liquide préconisé par le fabricant du frein
- Clé six pans pour la vis de blocage de l'étau
- Dégraissant, chiffons, cale pour les plaquettes

02 · PRÉPARATION

# MESURER, PROTÉGER, PRÉPARER LA DURITE

1. **Déposez la roue et les plaquettes** du frein concerné, et glissez une cale entre les pistons. Rien de ce qui freine ne doit recevoir de liquide.
2. **Déterminez la longueur.** Tournez le guidon à fond des deux côtés et, sur un VTT, comprimez la suspension : la durite doit suivre sans tirer ni faire de boucle. Marquez la coupe au feutre. On ne rallonge pas une durite coupée trop court : mesurez deux fois.
3. **Ouvrez le raccord** au levier (ou à l'étrier, selon ce que vous remplacez) : desserrez l'écrou de raccord, tirez la durite droit, bouchez l'orifice ou gardez la durite relevée pour limiter la perte de liquide.
4. **Retirez l'ancien écrou et l'ancienne olive** de la durite : coupez derrière l'olive si elle refuse de glisser. Une olive déjà comprimée ne se réutilise jamais.
5. **Enfilez l'écrou neuf, puis l'olive neuve** sur la durite, dans cet ordre, avant toute insertion : une fois l'insert posé, il est trop tard.



*L'ordre sur la durite : écrou de raccord, olive, puis insert en bout. La durite entre ensuite dans le levier jusqu'en butée.*

**QUELLE DURITE, QUEL INSERT ?**

Les durites n'ont pas toutes le même diamètre intérieur, et l'insert doit correspondre à la durite, pas seulement à la marque. Vérifiez la référence imprimée sur la gaine avant de choisir le kit.

**POUR UN PASSAGE INTERNE**

Fixez un fil de tirage ou une gaine guide à l'ancienne durite avant de la sortir du cadre : la neuve suivra le même chemin sans démontage.

03 · PROCÉDURE

# COUPER, INSÉRER, RACCORDER

1. **Coupez d'équerre.** Placez la durite dans la lame, à la marque, bien perpendiculaire, et coupez d'un geste franc. La section doit être ronde, nette, sans bavure. Reprenez si elle est ovale ou en biais.
2. **Bloquez la durite dans l'étau,** l'extrémité coupée face au poussoir, dépassant de quelques millimètres de la mâchoire. Serrez la vis de blocage juste assez pour que la durite ne recule pas : trop serrée, elle s'écrase.
3. **Posez l'insert sur le poussoir,** sa tête contre la face du poussoir, la pointe engagée dans l'insert, et présentez-le dans l'axe de la durite.
4. **Vissez la poignée** lentement et sans à-coups : l'insert pénètre droit. Arrêtez quand sa tête touche la section de la durite : il est en butée.
5. **Desserrez et contrôlez.** Tête d'insert à plat contre la durite, gaine intacte, pas de bourrelet. Un insert de travers ou pas à fond se retire et se remplace par un neuf.
6. **Raccordez.** Enfoncez la durite dans le levier ou l'étrier **jusqu'en butée**, faites descendre l'olive, puis serrez l'écrou de raccord au couple du fabricant du frein, en tenant la durite enfoncée.
7. **Purgez** selon la procédure et le liquide prescrits par le fabricant du frein. Remontez plaquettes et roue, pompez le levier jusqu'à retrouver un point dur franc.
8. **Testez à l'arrêt :** levier serré fort pendant une minute, aucune goutte au raccord. Puis quelques freinages appuyés à basse vitesse dans un endroit sûr, et un nouveau contrôle du raccord.



*La coupe : durite perpendiculaire à la lame, geste franc.*

**POINTS DE VIGILANCE**

- Jamais d'insert enfoncé au marteau ni à la pince : il part de travers, fend la durite et le raccord fuira.
- Jamais de durite réutilisée avec une ancienne olive : olive neuve à chaque ouverture du raccord.
- Ne roulez pas avec un levier mou ou un raccord qui suinte : le freinage peut disparaître d'un coup.

**APRÈS LA PURGE**

Nettoyez l'étrier et le levier au dégraissant, puis un chiffon propre : une trace de liquide oubliée finit sur le disque à la première sortie.

04 · POUR DURER

# DÉPANNAGE, ENTRETIEN, VIDÉOS

## Si quelque chose cloche

| SYMPTÔME | CAUSE PROBABLE, REMÈDE |
|---|---|
| Le raccord suinte | Olive mal comprimée (durite pas en butée, écrou pas au couple) ou coupe en biais. Olive et insert neufs, recoupez, recommencez. |
| L'insert part de travers | Durite pas dans l'axe du poussoir ou coupe oblique. Retirez l'insert, recoupez, repositionnez. |
| La durite s'écrase dans l'étau | Vis de blocage trop serrée. Desserrez légèrement : la durite doit seulement ne pas reculer. |
| Levier mou après remontage | Air dans le circuit : purge complète selon le fabricant du frein. |
| Le frein crie ou freine mal | Plaquettes ou disque contaminés. Dégraissez le disque ; remplacez les plaquettes. |

## Entretien de l'outil

- Essuyez le liquide de frein immédiatement : le DOT attaque l'anodisation.
- Une goutte d'huile fine sur le filetage de la vis de pression.
- Lame émoussée ou ébréchée : remplacez-la, une coupe propre en dépend.
- Rangez l'outil au sec, lame fermée.

## Pour aller plus loin, en vidéo

Tutoriels indépendants sur le raccourcissement d'une durite, scannez pour visionner.

**Raccourcir une durite de frein VTT**
Eric Maillard · français

**Comment recouper une durite de frein Shimano comme un pro**
Phil MTB Channel · français

## Besoin d'aide ?

**velkyne.com/contact**
Notre équipe répond à vos questions sur l'utilisation et la compatibilité.

**Net, droit, à fond.**
Une coupe d'équerre, un insert dans l'axe, une olive neuve : l'étanchéité d'un frein tient à ces trois gestes.