



Fourche Hawk 31 PRO

Bonjour ! Merci d'avoir choisi les amortisseurs de la marque RFloXa.

Veuillez lire attentivement ce manuel avant utilisation et le conserver pour référence ultérieure.

Ce manuel contient les sections suivantes :

1. **Recommandations de sécurité et réglage du sag**
2. **Présentation du produit et noms des accessoires**
3. **Caractéristiques et fonctions du produit**
4. **Instructions de purge d'air interne et de réglage de l'amortissement**
5. **Normes de couple de serrage et vérifications des jeux**
6. **Entretien et maintenance**
7. **Conditions de garantie et de service après-vente**

RFloXa se réserve le droit d'apporter des modifications au produit pour en améliorer les performances sans préavis. En cas de divergence entre le produit réel et les illustrations, le produit réel prévaut.

AVERTISSEMENT !

Ce manuel contient des informations importantes sur l'installation, la réparation et la maintenance correctes des amortisseurs. Veuillez noter que des connaissances techniques et des outils spécialisés sont indispensables pour effectuer ces opérations sur les amortisseurs RFloXa. Des connaissances mécaniques générales peuvent ne pas suffire.

Nous recommandons fortement que l'installation, la réparation et/ou la maintenance soient effectuées par des techniciens qualifiés. Une mauvaise installation ou un entretien inadéquat peuvent entraîner une défaillance du produit, des accidents, des blessures, voire la mort.

1. Recommandations de sécurité et réglage du sag

1.1 La fourche avant est l'un des composants les plus importants du véhicule, car elle influe directement sur sa stabilité. Veuillez lire attentivement ce manuel avant d'utiliser ce produit. Toute action non conforme à ce manuel peut entraîner une défaillance du produit, des dommages matériels ou corporels, dont RFloXa ne saurait être tenue responsable.

1.2 L'installation et l'entretien du système d'amortissement nécessitent des connaissances, des outils et une expérience professionnels. Il est recommandé de faire appel à votre revendeur ou à un centre de service agréé RFloXa pour toute intervention.

1.3 Ne modifiez aucune pièce de votre système d'amortissement.

1.4 Apprenez à piloter dans les limites de vos capacités. Toute perte de contrôle pendant la conduite peut endommager le système d'amortissement et en réduire la durée de vie.

1.5 Après l'installation du produit, effectuez un essai à basse vitesse afin de vérifier la stabilité du véhicule. Veillez à rouler sur une surface sécurisée et à prendre les mesures de sécurité appropriées.

1.6 Vérifiez régulièrement l'état de votre système d'amortissement et des autres composants du véhicule, à la recherche de toute déformation, fissure, pliure ou autre dommage. Si l'amortisseur émet des bruits inhabituels, ne fonctionne pas correctement ou présente des fuites d'huile, cessez immédiatement de l'utiliser et contactez un centre de service RFloXa.

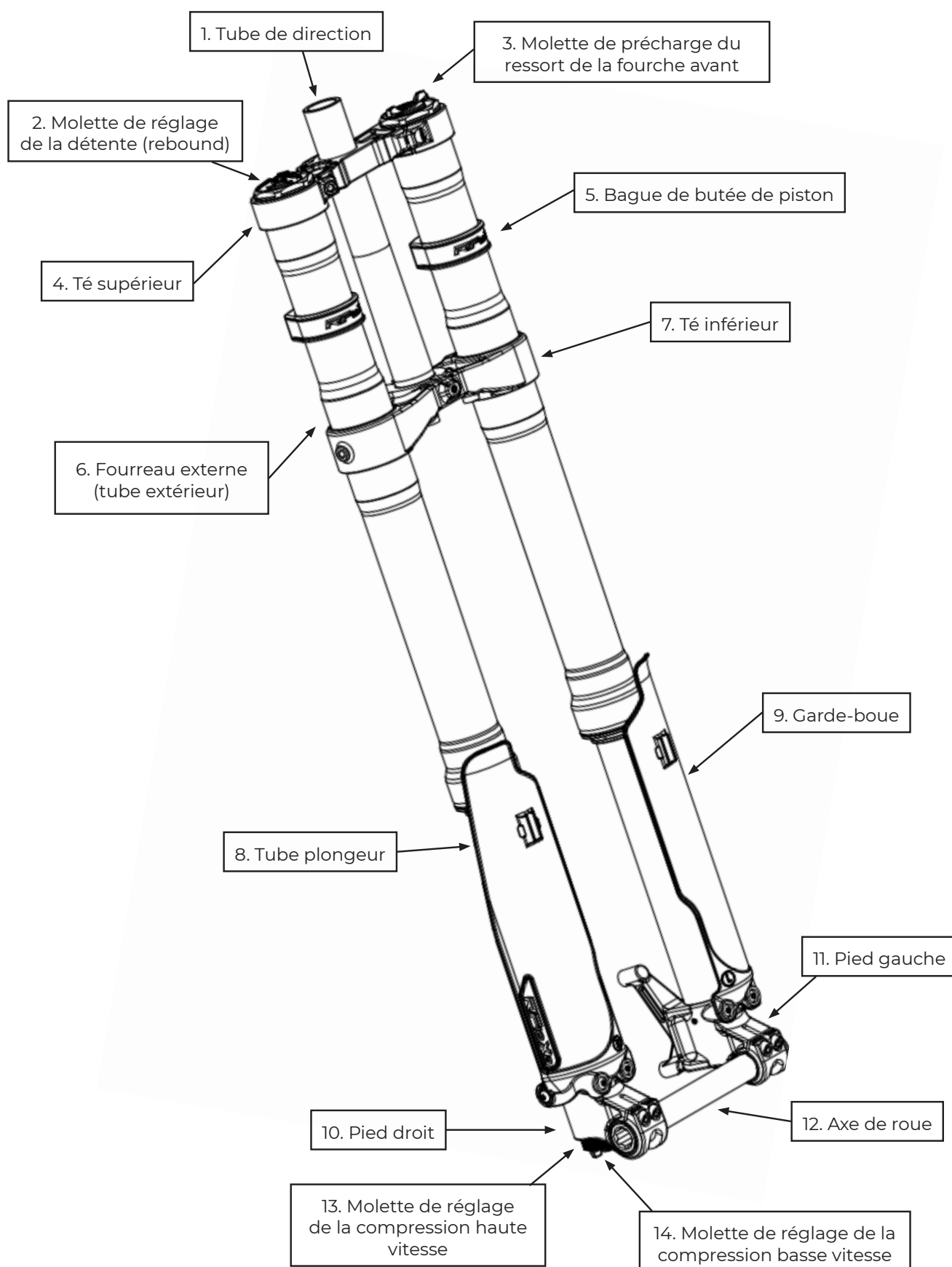
1.7 La distance de sag (enfoncement sous le poids du pilote) de l'amortisseur influe directement sur la hauteur du châssis et l'angle d'inclinaison du cadre, ce qui modifie le comportement du véhicule.

Nous vous recommandons de mesurer la précontrainte du ressort de la fourche avant avant de rouler. Voici la méthode à suivre :

- Soulevez complètement le véhicule jusqu'à ce que les deux roues ne touchent plus le sol.
- Mesurez la distance entre le haut de la fourche avant et l'axe de la roue avant.
- Posez le véhicule sur une surface plane et installez le pilote en position de conduite normale. Le pilote peut s'appuyer contre un mur pour garder l'équilibre, mais ne doit pas rebondir sur la selle ni les repose-pieds.
- Mesurez à nouveau la distance entre le haut de la fourche avant et l'axe de la roue avant. Comparez avec la mesure du point 2. Un sag compris entre 15 et 35 mm est considéré comme normal.

Remarque : Avant de rouler, assurez-vous que le sag de l'amortisseur avec le poids du véhicule et du pilote est bien adapté à votre utilisation réelle. Ne pas le faire peut entraîner des blessures ou endommager l'amortisseur et le véhicule.

2. Apparence du produit et noms des composants (voir schéma ci-dessous)



3. Présentation des caractéristiques et fonctions du produit

Cette fourche avant est un amortisseur à ressort hydraulique multifonctionnel et haute résistance, spécialement conçu et fabriqué par RFloXa pour les motos électriques tout-terrain (type Light Bee, Talaria Sting, etc.) ainsi que pour les vélos de descente.

Ses composants – tubes plongeurs, fourreaux, tés supérieur et inférieur, pieds gauche et droit – sont fabriqués en alliage d'aluminium haute résistance et léger.

L'intérieur intègre un ressort en acier allié résistant à la fatigue et un système d'amortissement hydraulique exclusif.

Fourche droite : système d'amortissement hydraulique

La fourche droite contient un système d'amortissement qui fonctionne grâce à la force de résistance produite par le mouvement alternatif du piston de compression, du piston de détente (rebound) et des groupes de valves baignant dans l'huile hydraulique.

Ce système atténue efficacement les vibrations et impacts liés à l'accélération, au freinage et aux irrégularités du terrain.

Tous les réglages fonctionnels sont accessibles via des mollettes externes facilement manipulables, permettant à l'utilisateur d'ajuster les performances à la main, selon ses préférences.

Un dispositif anti-talonnement à pression d'huile intégré offre un soutien solide en fin de course d'amortissement.

Réglages fins : compression & détente

Le réglage multi-étagé de la détente (rebound) permet un contrôle très précis de la vitesse de retour.

La compression est réglable indépendamment en basse et haute vitesse, ce qui permet d'adapter l'amortissement à différentes situations :

- La compression basse vitesse influence la hauteur et la traction sur les petits chocs ou nids-de-poule.
- La compression haute vitesse améliore la stabilité et la fermeté dans les virages rapides ou les ornières profondes.

Performances internes

L'amortisseur est équipé de double jeux de valves de compression, assurant une réponse stable et fiable.

Il utilise une huile spéciale pour amortisseurs de haute qualité, à faible friction, faible point de congélation et faible viscosité, garantissant des performances constantes.

Fourche gauche : ressort hélicoïdal haute résistance

La fourche gauche utilise un ressort en acier allié résistant à la fatigue, avec 10 mm de précharge ajustable.

Ce réglage permet d'adapter le soutien du ressort au poids du pilote et à son style de conduite, offrant ainsi plus de performances au véhicule.

Réglages disponibles sur la fourche avant :

- Purge d'air interne
- Réglage de la détente (rebound)
- Réglage de la précharge du ressort
- Réglage de la compression haute et basse vitesse

4. Instructions de purge d'air interne et de réglage de l'amortissement

4.1 – Purge d'air interne

Lors d'une utilisation à haute vitesse, l'amortisseur peut générer une accumulation de gaz interne. Si ce gaz n'est pas libéré à temps, l'amortisseur risque de devenir rigide et de fuir de l'huile.

Comme indiqué sur la **Figure 1**, chaque capuchon d'extrémité de l'amortisseur est équipé d'une vis de purge. Utilisez un tournevis plat pour tourner cette vis dans le sens antihoraire afin de libérer le gaz interne. Une fois la purge effectuée, resserrez la vis dans le sens horaire pour la remettre en position initiale et compléter le processus.

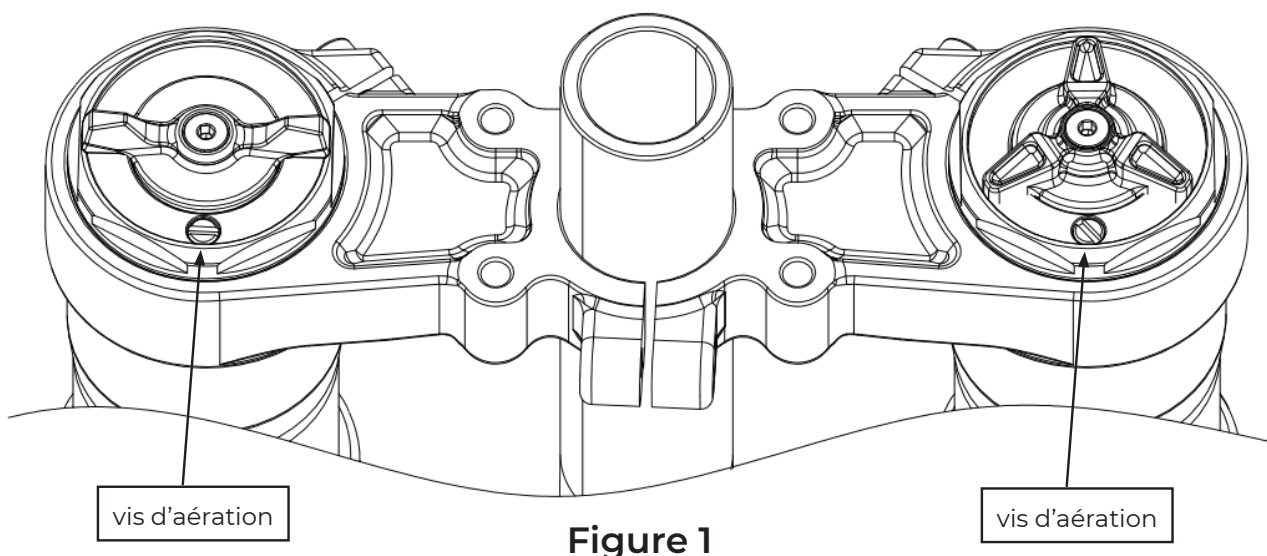


Figure 1

4.2 – Réglage de la détente (amortissement en rebond)

Comme montré sur la **Figure 2**, tourner la molette de réglage de la détente dans le sens horaire augmente l'amortissement en rebond, ce qui ralentit le retour de la fourche avant.

À l'inverse, tourner la molette dans le sens antihoraire diminue l'amortissement, rendant le retour de la fourche plus rapide.

L'amplitude de réglage de la détente est de 18 crans. Pour régler :

- Tournez d'abord la molette au maximum dans le sens horaire,
- Puis, revenez en sens inverse jusqu'au nombre de crans désiré.

Appliquez une force modérée : arrêtez dès que vous sentez une résistance. Ne forcez pas au-delà pour ne pas dépasser la limite mécanique du système, ce qui pourrait endommager l'amortisseur.

Le réglage de la détente peut être adapté au poids du pilote, à ses préférences personnelles et aux conditions de roulage :

- Sur des terrains accidentés ou en montagne, tournez la molette dans le sens antihoraire pour un rebond plus rapide et plus actif, limitant les sensations trop dures.
- Pour des sauts ou manœuvres spécifiques, tournez dans le sens horaire pour ralentir le rebond et gagner en stabilité et contrôle.

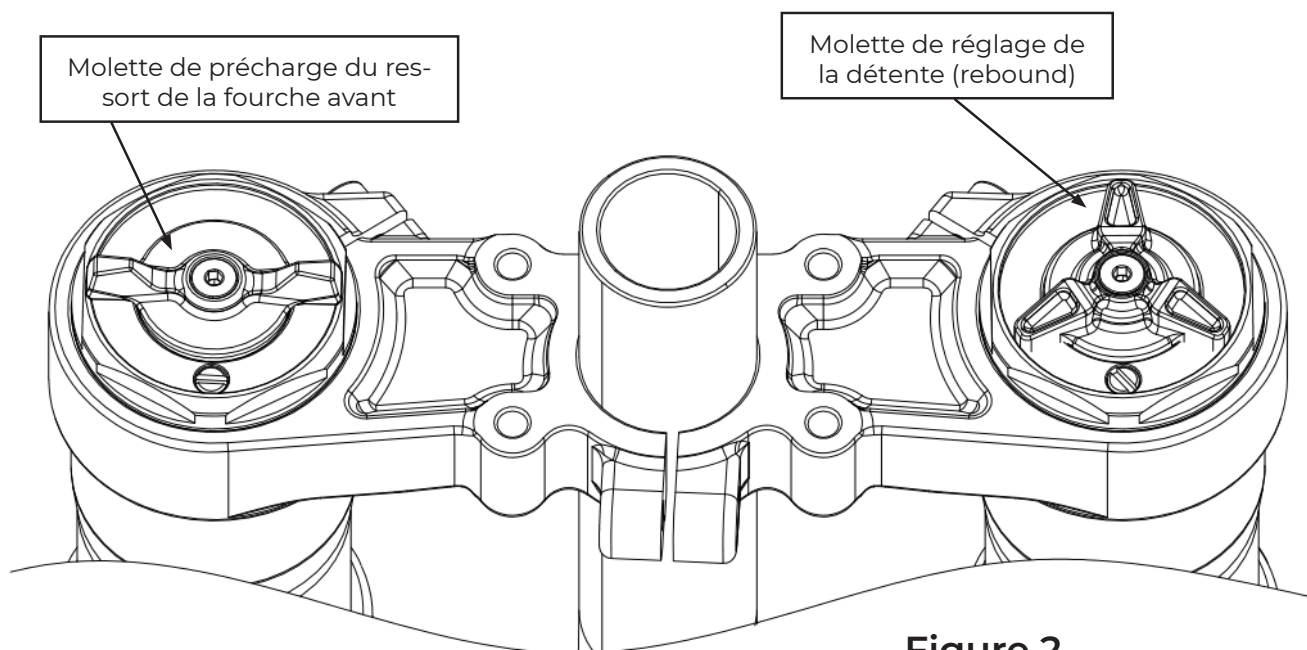


Figure 2

4.3 – Réglage de la précharge du ressort de la fourche avant

Comme illustré sur la **Figure 2**, tourner la molette de précharge dans le sens horaire augmente la précharge du ressort. Cela renforce le soutien de l'amortisseur, permettant de mieux supporter le poids du pilote.

À l'inverse, tourner la molette dans le sens antihoraire diminue la précharge du ressort, réduisant ainsi le soutien de l'amortisseur pour mieux s'adapter au poids du pilote.

La précharge du ressort est ajustable sur une plage de 10 mm. Réglez-la selon vos préférences et votre utilisation, afin d'obtenir le meilleur confort et les meilleures performances.

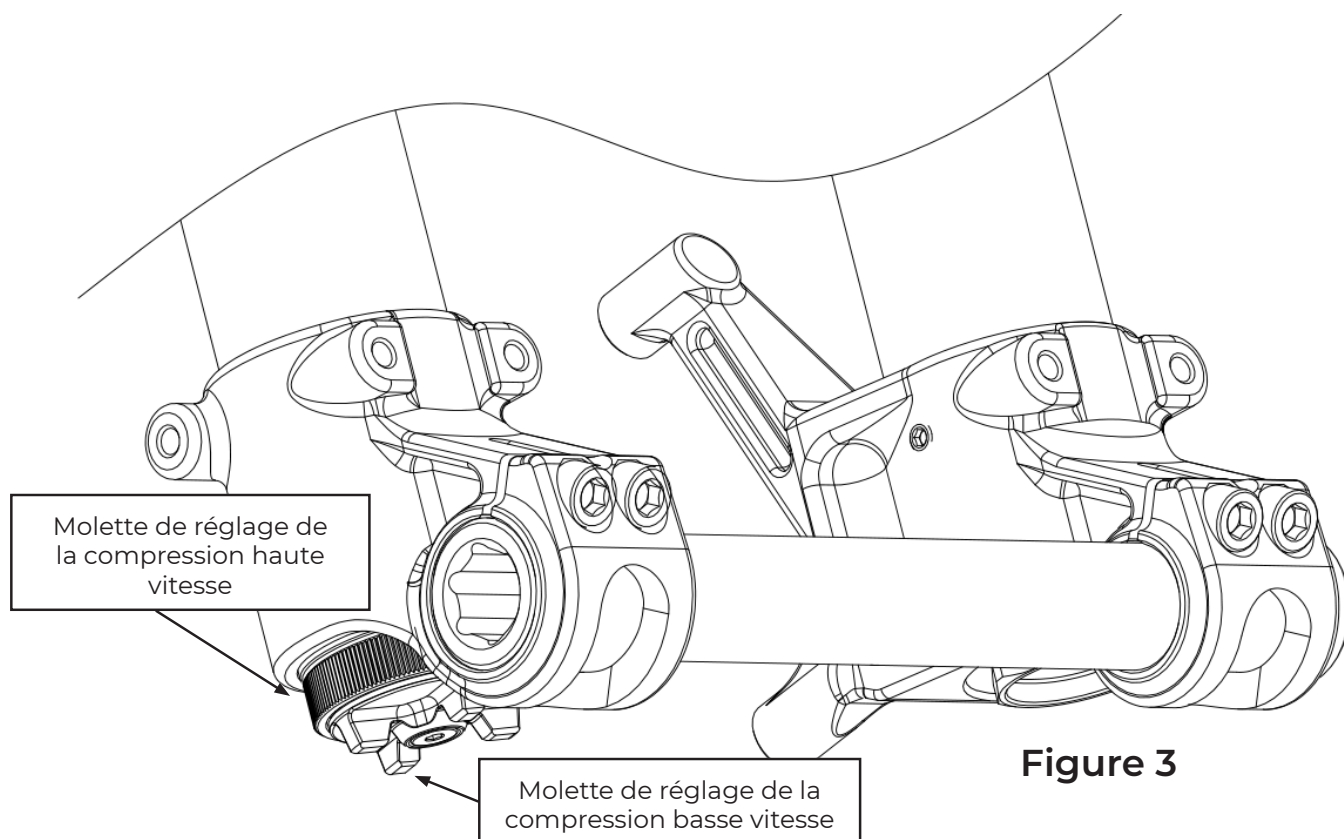


Figure 3

4.4 – Réglage de la compression haute et basse vitesse

Comme illustré sur la Figure 3 :

- Tourner la molette de compression basse vitesse (Low-Speed Compression) dans le sens horaire augmente l'amortissement de compression à basse vitesse ; dans le sens antihoraire, il diminue.
- Pour un réglage optimal, il est recommandé de commencer par un réglage au maximum dans le sens horaire, puis de revenir en sens inverse jusqu'au niveau désiré.
- Tourner la molette de compression haute vitesse (High-Speed Compression) dans le sens horaire augmente l'amortissement de compression à haute vitesse ; dans le sens antihoraire, il diminue.

Compression basse vitesse (LSC – Low-Speed Compression)

Ce réglage contrôle l'amortissement lors des mouvements lents de la suspension.

Il est crucial pour :

- Réduire le pompage au pédalage,
- Limiter le balancement du vélo et les plonges en virage,
- Maintenir la stabilité en cas de freinage brutal ou sur terrain irrégulier.

Un bon réglage évite la perte de puissance et les déséquilibres causés par un affaissement excessif (sag trop important).

Compression haute vitesse (HSC – High-Speed Compression)

Ce réglage agit lors des chocs rapides (ornières, sauts, bosses).

Il influence :

- La stabilité du pilote,
- La fermeté de la suspension à haute vitesse,
- Le confort et le contrôle dans les virages rapides ou sur terrain accidenté.

En ajustant indépendamment ces deux paramètres (LSC et HSC), le pilote peut affiner le comportement de la suspension selon les conditions de roulage.

Exemples :

- Un réglage LSC adapté optimise la hauteur et la traction sur petites bosses.
- Un bon réglage HSC améliore la stabilité sur les chocs plus violents à grande vitesse.

5. Couples de serrage à respecter et vérifications des jeux

Pour garantir un bon fonctionnement des amortisseurs, il faut s'assurer avant l'installation que la largeur du moyeu de roue correspond à la largeur de l'entraxe de la fourche.

L'axe de la roue avant dispose d'un réglage par poussée côté droit.

Une fois la roue montée, le diamètre d'ajustement (24 crans) de l'axe doit être aligné avec la face interne du pied droit inférieur.

À défaut, cela peut provoquer un carrossage anormal (vers l'intérieur ou l'extérieur), entraînant une rigidité excessive et des risques de fuites d'huile.

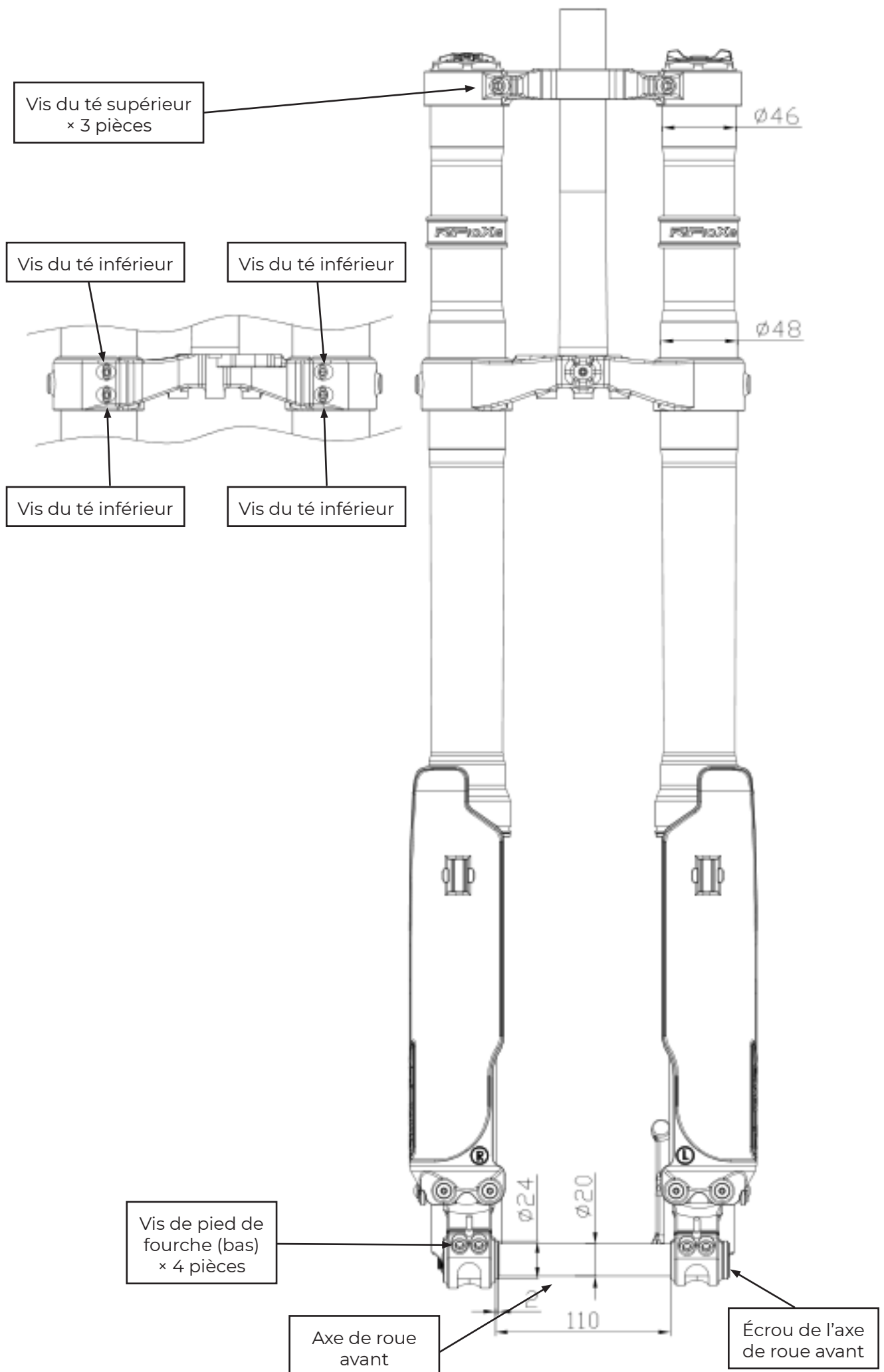
Assurez-vous également que les deux fourreaux de la fourche soient parallèles.

Couples de serrage recommandés :

- **Té supérieur** : 12–13 N·m
- **Té inférieur** : 11–12 N·m

- **Vis de pied de fourche (bas)** : 12–13 N·m

- **Écrou d'axe de roue avant** : 17–20 N·m



6. Entretien et maintenance

La durée de vie de l'amortisseur dépend de plusieurs facteurs : les conditions de route, de conduite, ainsi que les chocs, chutes, usages anormaux ou manipulations brutales, qui peuvent réduire considérablement sa longévité.

Ne pas effectuer d'entretien régulier, ou un mauvais entretien, peut endommager des composants comme :

- les joints d'huile,
- les bagues autolubrifiantes,
- les joints anti-poussière,
- le tube principal.

Ces dégradations peuvent entraîner des fuites d'huile ou un fonctionnement ralenti.

- Il est recommandé de nettoyer et entretenir l'amortisseur toutes les 10 heures d'utilisation.

6.1 Nettoyage de surface

Après chaque sortie, il est essentiel de nettoyer immédiatement la surface de l'amortisseur, en particulier les saletés accumulées sur le tube principal.

Attention :

- Si vous utilisez un jet haute pression, n'orientez jamais le jet vers le haut en direction des joints anti-poussière, cela pourrait forcer la saleté à pénétrer dans les joints d'huile et provoquer des fuites.
- N'utilisez pas de solvants inflammables ou corrosifs, ils pourraient endommager les joints.
- Utilisez un savon neutre ou un détergent doux, avec un chiffon doux en coton.

Une fois nettoyé, appliquez une fine couche de graisse lubrifiante sur le tube principal et exercez quelques pressions pour répartir la lubrification.

7. Garantie et service après-vente

7.1 Dispositions générales

RFloXa France offre une garantie de 24 mois à compter de la date de livraison pour les suspensions de marque RFloXa. Cette garantie est exclusivement valable pour le premier acquéreur, sur présentation d'un justificatif d'achat.

Au-delà de 12 mois, une preuve d'entretien effectué dans un centre agréé devra être fournie pour bénéficier du maintien de la garantie.

La garantie couvre uniquement le remplacement ou la réparation des composants reconnus comme défectueux par RFloXa France, à l'issue d'un diagnostic technique.

7.2 Étendue et conditions de la garantie

RFloXa garantit la qualité des amortisseurs qu'elle fabrique.

Si un défaut de matériau ou de fabrication apparaît dans un délai de 6 mois à partir de la date de fabrication, nous procéderons gratuitement à la réparation ou au remplacement des pièces.

Cependant, la garantie ne s'applique pas dans les cas suivants (mais un service de réparation reste possible, moyennant frais de pièces et main-d'œuvre) :

7.2.1 – Dépassement du délai de garantie (selon la facture valide).

7.2.2 – Dommages causés par des accidents ou un usage anormal (sauts, cascades, chutes).

7.2.3 – Non-respect des instructions d'utilisation, d'entretien ou de montage du manuel.

7.2.4 – Usure normale ou vieillissement (huile, joints, bagues autolubrifiantes, décoloration).

7.2.5 – Réparation, modification ou utilisation de pièces non RFloXa.

7.2.6 – Dommages causés par des catastrophes naturelles ou cas de force majeure.

7.2.7 – Absence de facture valide, ou numéro de série effacé ou modifié.

Ne sont pas couverts : les frais de transport, de main-d'œuvre perdue, ou toute compensation liée à une immobilisation du produit.

Pour toute question, veuillez contacter votre revendeur ou le service après-vente RFloXa France.

Site Web : www.rfloxa.fr

Email : contact@rfloxa.fr