



OBSYS

42 FCV

Ref : 151916-E-001/2

MANUEL DE SERVICE



WWW.BOS-SUSPENSION.COM
DRIVEN BY PERFORMANCE



Vous venez d'acquérir un produit signé BOS Suspension.
Bienvenue dans notre grande famille !

Nous avons une passion commune, le vélo et elle nous a amené à concevoir des produits soignés et hauts de gamme étudiés pour votre discipline : Le DH, Enduro & All Mountain.

Fort d'une expérience de 20 années dans la recherche, le développement et la production de produits innovants et performants, les produits BOS sont le fruits d'un travail minutieux et d'un savoir faire unique. Toute notre équipe toulousaine est fière de vous accompagner dans cette belle aventure en vous fournissant le meilleur de notre technologie, titrés dans de multiples disciplines.

Afin de profiter au mieux de vos suspensions, nous vous invitons à lire attentivement le manuel d'utilisation, les instructions de montage et les conseils d'utilisation afin de profiter au mieux du potentiel de votre nouveau matériel.

Merci d'avoir choisi BOS Suspension,
Bon ride,

SOMMAIRE

GARANTIE	3	DÉMONTAGE BLOC DE COMPRESSION	13
CONSIGNES DE SÉCURITÉ	4	PURGE CARTOUCHE HYDRAULIQUE	14
PROPRETÉ	5	DÉMONTAGE CARTOUCHE AIR	15
OUTILS	5	REMONTAGE CARTOUCHE AIR	17
VUE ÉCLATÉE	6	REMONTAGE CARTOUCHE HYDRAULIQUE	19
NETTOYAGE	7	REMONTAGE ACCESSOIRES	20
DÉMONTAGE DU TE	7	TABLE DE PRESSION	21
DÉMONTAGE JOINTS / BAGUES	8	TABLE DE RÉGLAGES	22
REMONTAGE JOINT / BAGUES	10	ROUTINE DE MAINTENANCE	23
DÉMONTAGE CARTOUCHE HYDRAULIQUE	11		

GARANTIE

BOS SUSPENSION accorde une garantie contractuelle dans les conditions suivantes :

BOS garantit ses produits contre tout vice de forme et défaut de fabrication pour une durée d'un an à compter de la date d'achat originelle. Une preuve d'achat sera exigée pour toute application de la garantie. La garantie est accordée au propriétaire d'origine et n'est pas transmissible. Les pièces d'usure telles que les joints racleurs, les joints toriques, les bagues de guidage, les tiges, les buselures, la visserie ne sont pas couvertes par la garantie.

Application

L'application de la garantie est soumise aux lois en vigueur dans le pays ou l'état dans lequel réside le propriétaire initial. Si la législation locale diffère de la garantie telle que décrite ici, la garantie est de fait réputée modifiable pour s'y conformer.

Limitation

BOS SUSPENSION n'est pas tenu responsable des dommages directs, indirects, spéciaux, accessoires ou imprévus résultant de l'utilisation de ses produits, sous réserve de conformité à la législation locale.

Exclusion

La garantie ne s'applique pas dans les cas suivants:

- Non-respect des instructions de montage telles que décrites dans le manuel d'installation et de réglages.

- Modifications apportées au produit à l'initiative du propriétaire ou d'un tiers.
- Utilisation non appropriée.
- Dommages résultant d'un accident, choc violent, chute, dans quelques circonstances que ce soit.
- Non-respect des instructions et des intervalles de maintenance.
- Remplacement des pièces d'origine par des éléments provenant de fabricants autres que BOS SUSPENSION.
- Altération des numéros de série dans le but manifeste de le rendre illisible.

Procédure

Quel que soit le lieu d'achat du produit, le propriétaire doit s'adresser à un centre BOS agréé pour solliciter l'application de la garantie. La production de la facture d'achat est obligatoire. A défaut, la garantie ne pourra pas s'appliquer. L'envoi du produit est conditionné par l'accord préalable du service SAV de BOS SUSPENSION. Les frais de port aller, de démontage et d'emballage sont à la charge du client. En cas de refus d'application de la garantie, les frais d'emballage et d'expédition retour sont à la charge du client.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX

La fourche est un élément important qui a une influence directe sur le comportement de votre vélo.

Le présent manuel est à consulter impérativement avant l'utilisation du produit BOS et pendant toute sa durée de vie.

Il fait partie intégrante de celle-ci.

Si besoin, ou pour toute opération de service, veuillez-vous rapprocher d'un centre agréé BOS Suspension ou consulter ce présent manuel.

Après installation, testez votre vélo à faible allure afin de vous assurer du bon fonctionnement de l'ensemble.

UTILISATION EN TOUTE SÉCURITÉ

- Pour toute utilisation du produit BOS, veuillez à être en pleine forme physique et sous aucune emprise de produits affectant votre lucidité et capacité de décision (alcool, drogue...). Si vous n'êtes pas en état de piloter, ne vous mettez pas en danger ainsi que toute autre tiers personne.

- L'amortisseur a pour effet d'absorber les chocs, cela peut générer de fortes chaleurs. Ne touchez pas la suspension après une utilisation. Laissez la refroidir avant d'envisager toute opération sur cette dernière.

VOTRE SÉCURITÉ AVANT TOUT

Lorsque vous travaillez sur une suspension BOS, veuillez porter un équipement de sécurité approprié comme un tablier, des gants de sécurité et des lunettes.

Lors de la manipulation de l'huile de suspension, veuillez porter des gants et des lunettes en nitrile.



ATTENTION

Les opérations peuvent altérer votre sécurité ou causer des dommages à votre suspension. Veuillez à bien prendre note de ces mises en garde



INFORMATIONS IMPORTANTES

Ces indications sont prévues pour vous permettre de réaliser les opérations décrites dans ce manuel et d'optimiser les performances de votre suspension.

RÈGLES DES OPÉRATIONS SUR VOTRE FOURCHE

Avant toute opération, vérifiez que vous avez à disposition les outils nécessaires pour la réaliser. Certains outils seront spécifiques aux produits BOS, ils seront indiqués dans ce manuel lors de leur utilisation et pourront être commandés directement sur notre site internet www.bos-suspension.com.

Le démontage de votre fourche implique le changement de certaines pièces qui ne pourront être remontées usagées sans risque de mauvais fonctionnement de votre produit (joints toriques, joints d'étanchéité, joints racleurs, bagues...).

Avant remontage bien nettoyer les pièces de toute impureté et vérifier leur état d'usure. Si ce dernier vous semble correct, vous pouvez remonter votre fourche, sinon, changez les pièces usagées.

NUMÉRO DE SÉRIE

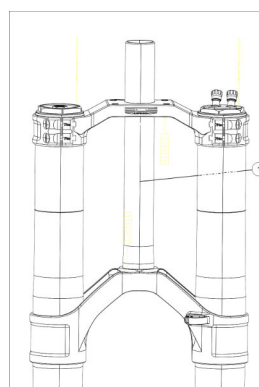
La référence de votre fourche est gravée sur le pivot de votre fourche (1). C'est une série de 7 chiffres (0000000).

ENVIRONNEMENT

Le Mountain Bike est un sport merveilleux qui vous procure beaucoup de bonheur. Cependant, c'est potentiellement une source de conflit environnemental avec d'autres personnes.

Un comportement responsable lors de l'utilisation de votre vélo désamorce automatiquement les problèmes et les conflits. Veuillez à vous soumettre à la législation en vigueur dans votre pays concernant la mise au rebut des huiles et composants usagés de votre suspension.

Pour assurer la pérennité du Mountain Bike, assurez-vous de rester dans le cadre légal, d'être respectueux de l'environnement et de reconnaître les droits des autres..



PROPRETÉ

Lors de l'entretien de votre suspension BOS, assurez-vous que vous travaillez dans des conditions qui n'affecteront pas les performances :

- Travaillez dans un environnement exempt de poussière
- Travaillez sur un poste de travail propre et organisé
- Utilisez des mâchoires en aluminium souple pour protéger le matériel lorsque vous utilisez un étau.
- Ne rayez aucune surface lorsque vous utilisez des outils.
- Nettoyez les composants lors de leur démontage
- Démontez les sous-ensembles dans l'ordre du démontage afin de pouvoir trouver facilement comment les remonter ensemble.
- Il est recommandé de porter des manches longues ou de se raser les bras.

Si vous effectuez l'entretien de votre suspension BOS en dehors d'un atelier, vous devez au moins :

- Éviter la poussière et la circulation d'air autour de votre zone de travail.
- Une bâche propre à placer sous la suspension sur le sol.
- Un support de réparation pour entretenir la suspension
- Un bac à huile
- Tous les outils nécessaires listés ci-dessous

OUTILS

Nettoyage en sécurité :

- Lunettes de sécurité
- Chiffons propres (non pelucheux)
- Savon (+ eau chaude)
- Gants en nitrile
- Nettoyeur haute pression
- Tablier
- Bac à huile
- Fontaine à huile (optionnel)

Outils standards

- Doseur
- Clé plate 13 / 14 / 19/ 21mm
- Douille 10 / 13 / 21 mm
- Clé Allen 3/ 4 / 5mm
- Outil démontage valve schraeder
- Clé à sangle

Outils spécifiques

- 151916-O-015 : Clé bouchon supérieur
- 151916-O-016 : Clé fourche bloc de compression
- 151916-O-044 : Demi coquille tube de cartouche hydraulique
- GS-05/1 : Pompe digitale BOS
- 151916-O-001 : Axe étau
- 150707-O-061 : Demi coquille cartouche air
- 43618-O-006 : Emmanche joint racleur

- 151916-O-045 : Cone joint SPI

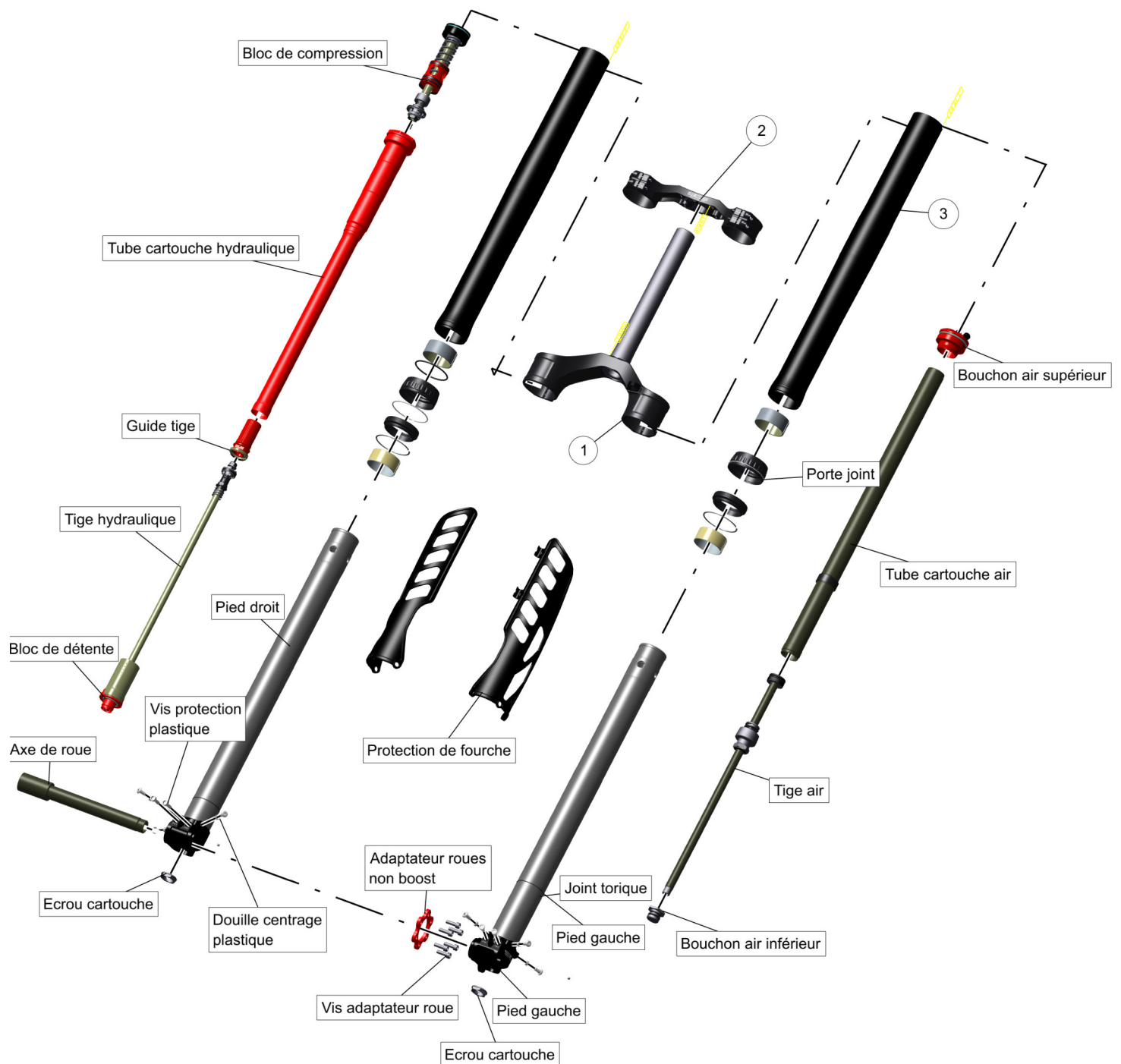
Service kit

- 151916-KREV-001 : Kit d'entretien des joints racleurs
- 151916-KREV-002 : Kit joints toriques côté hydraulique
- 151916-KREV-003 : Kit joints toriques côté air

Huiles / Graisses / Colles

- Huiles : BIOIL/AMX1
- Loctite 243
- Dégraissant
- Graisse blanche
- Graisse multi
- Graisse silicone

VUE ÉCLATÉE



NETTOYAGE

Nettoyer votre amortisseur à l'aide d'une machine à laver si vous en avez une à disposition.

Sinon, utilisez le nettoyeur haute pression et finissez le nettoyage avec de l'eau chaude et du savon.



À proscrire absolument : tout produit agressif tel que le dégraissant sur les joints. Si vous utilisez un laveur haute-pression, n'orientez jamais le jet directement sur les joints.

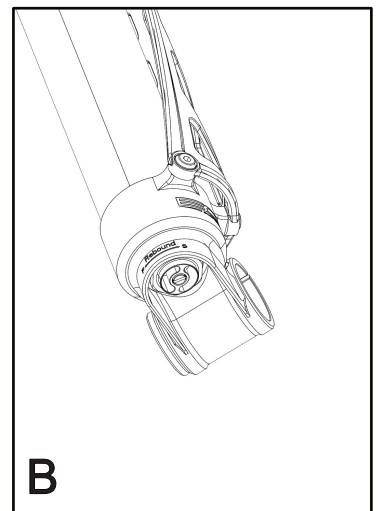
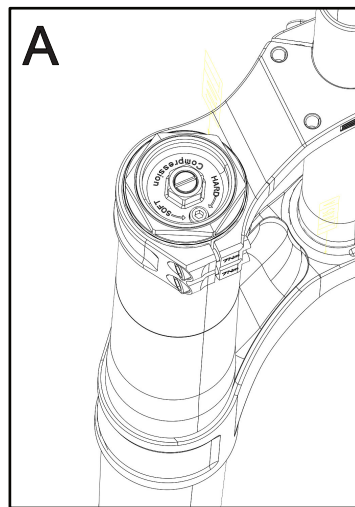
Outils requis :

- Machine à laver
- savon

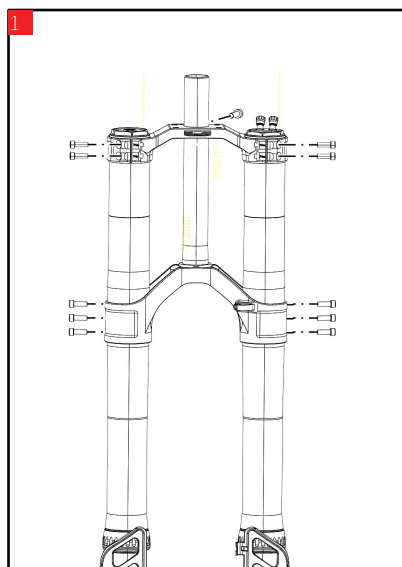
DÉMONTAGE

Avant le démontage, veillez à noter dans un carnet vos réglages de compression (Figure A) / Détente (Figure B).

Pour ce faire, comptez le nombre de clics jusqu'à la position complètement fermée. Une fois que vous avez noté le réglage, dévissez complètement vos réglages pour les opérations sur votre fourche. Mettez également le levier en position souple.



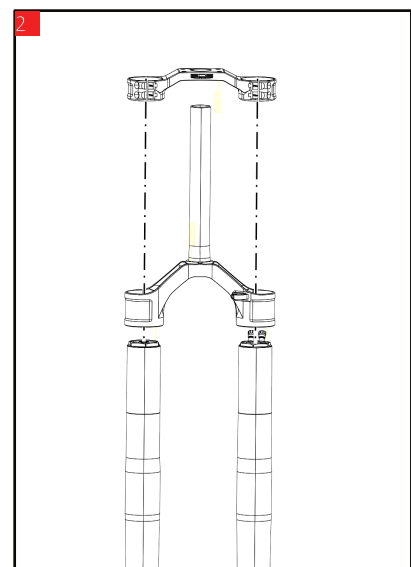
DÉMONTAGE DU TÊTE



- Dévisser les vis du té de fourche

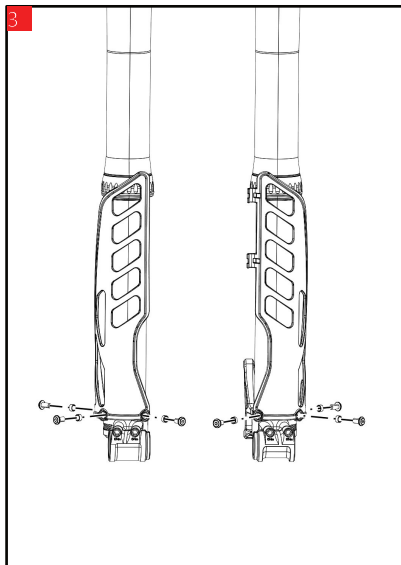


Clé allen 5mm



- Retirer le té supérieur et le té inférieur de la fourche

DÉMONTAGE



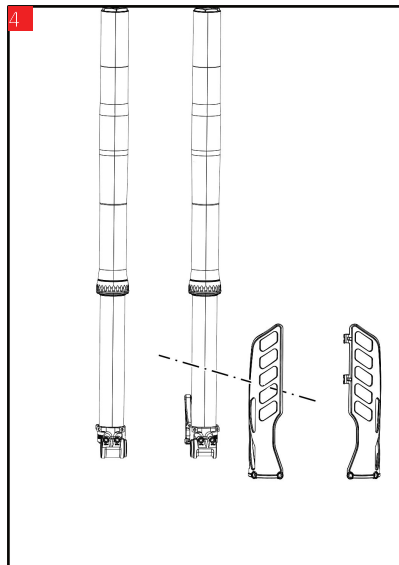
- Retirer les vis des protections de tubes de fourche et les douilles de centrage



Attention de ne pas perdre les douilles de centrage lors du démontage

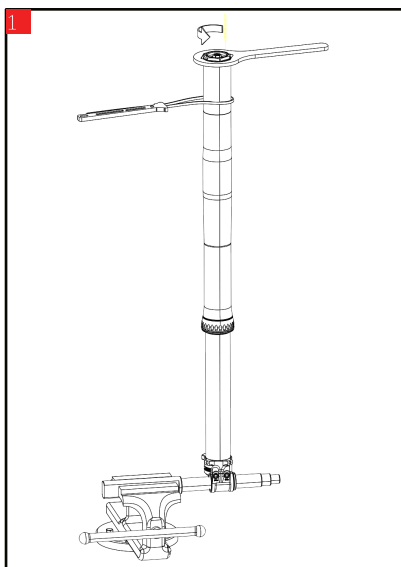


Clé allen 3mm



- Retirer les protections plastique de la fourche

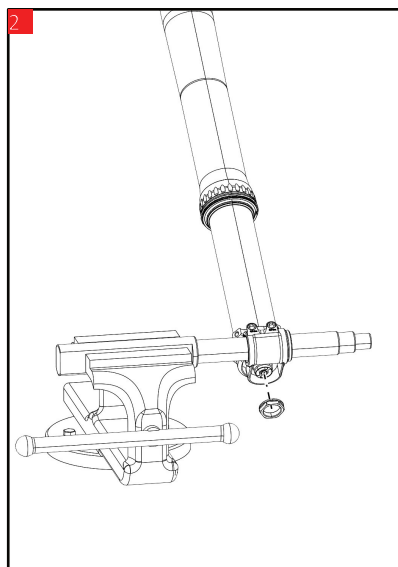
DÉMONTAGE JOINTS / BAGUES



- Placer le bras de fourche sur l'axe d'étau
- Maintenir le fourreau avec une clé sangle puis dévisser le bouchon supérieur avec la clé bouchon



- 151916-O-015 : Clé bouchon supérieur
- Clé sangle
- 151916-O-001 : Axe étau

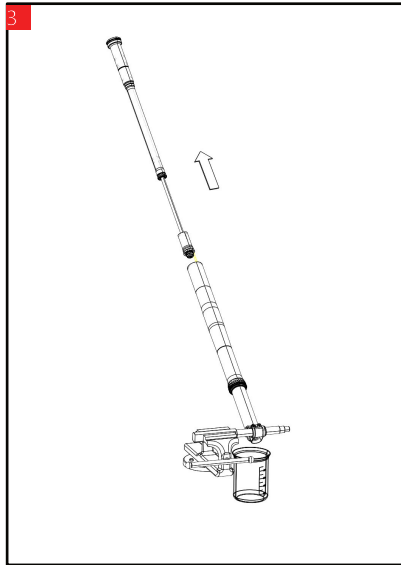


- Dévisser l'écrou inférieur de cartouche



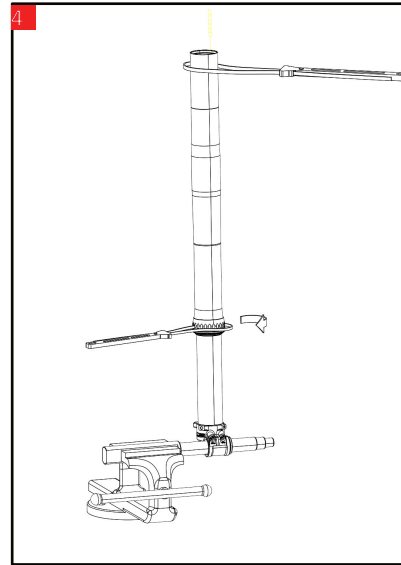
Douille 21mm

DÉMONTAGE



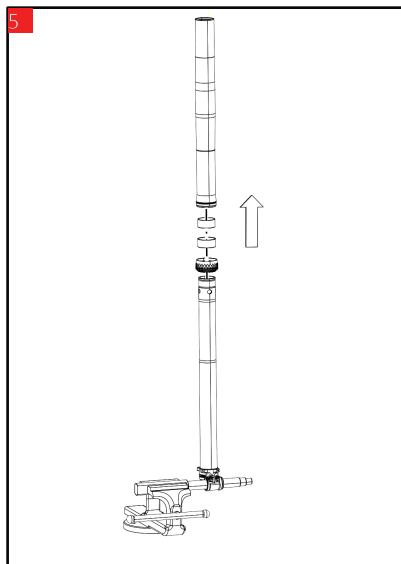
- Placer un récipient sous le bras de fourche
- Retirer doucement la cartouche du tube de fourche

Récipient

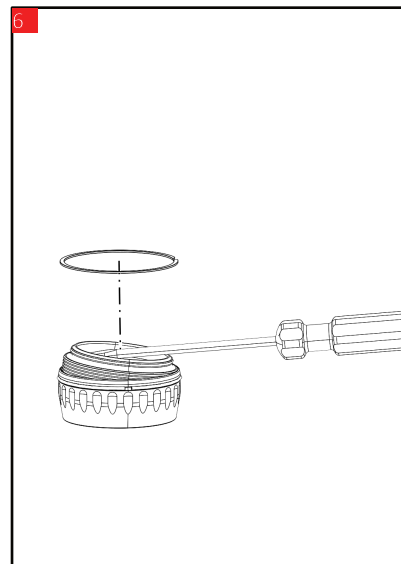


- Maintenir le fourreau avec une clé sangle
- A l'aide d'une deuxième clé sangle dévisser le porte joint du fourreau

Clé sangle



- Retirer le fourreau du plongeur
- Écarter légèrement la bague mobile puis la retirer
- Retirer ensuite la bague fixe et le porte joint



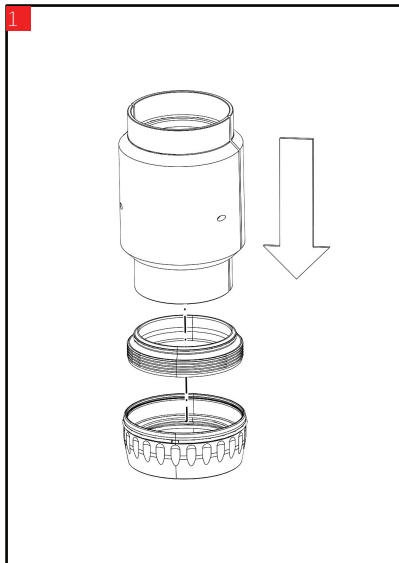
- Retirer l'anneau d'arrêt du joint SPI
- Enlever le joint en faisant bascule avec un tournevis plat



Tournevis plat

DÉMONTAGE

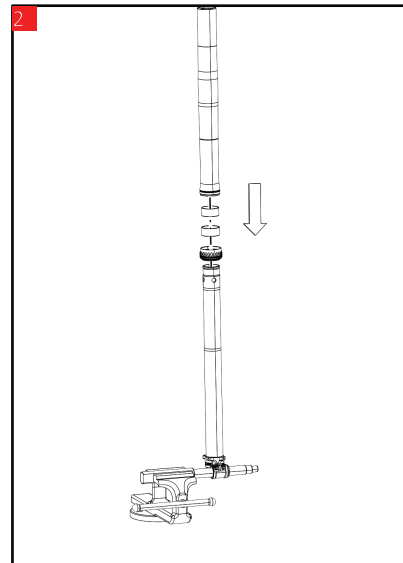
REMONTAGE JOINT / BAGUES



- Positionner le joint dans le porte joint
- Appuyer avec l'outil jusqu'à ce qu'il soit en butée
- Placer le jonc d'arrêt

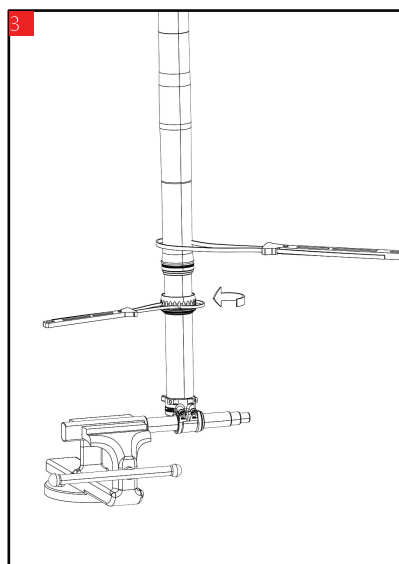


43618-O-006 : Outil emmanche joint



- Positionner le cône sur le plongeur
- Lubrifier le cône avec de l'huile Bi'oil
- Insérer le porte joint (attention à ce que la lèvre du joint ne soit pas retournée)
- Insérer la bague fixe neuve (lubrifier)
- Insérer la bague mobile neuve (lubrifier)
- Insérer le fourreau

151916-O-045 : Cône joint SPI

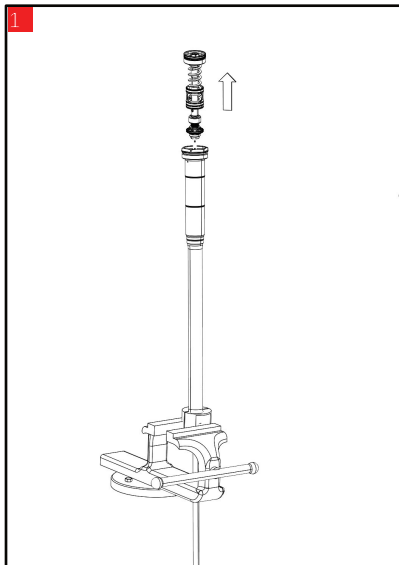


- Appliquer une pointe de Loctite 243 sur le filetage du fourreau
- Visser le porte joint sur le fourreau
- Bloquer

Clé sangle

DÉMONTAGE

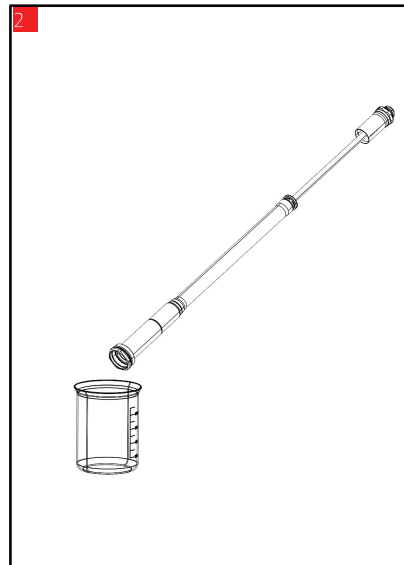
DÉMONTAGE CARTOUCHE HYDRAULIQUE



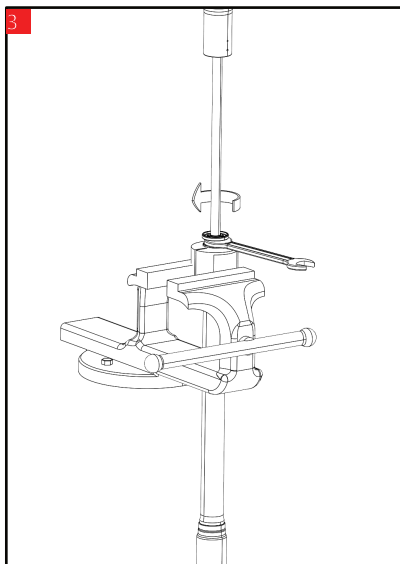
- Maintenir la cartouche dans l'étau à l'aide de demi-coquilles
- Dévisser le bloc de compression
- Le retirer délicatement



- Douille 13mm
- 151916-O-044 : Demi coquille cartouche



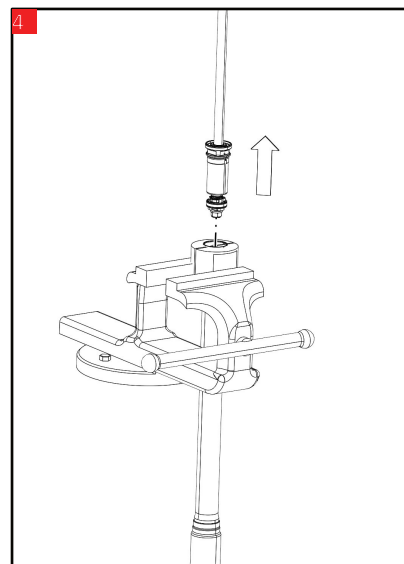
- Vider le contenu de la cartouche dans un récipient



- Dévisser le guide tige à l'aide d'une clé plate (ne pas hésiter à chauffer avant de desserrer)

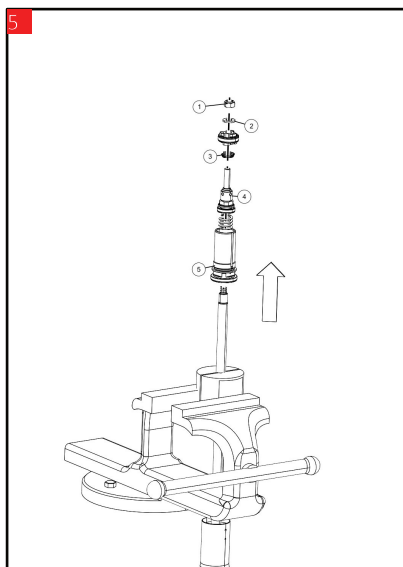


Clé plate 19mm



- Retirer la tige hydraulique de la cartouche

DÉMONTAGE



- Dévisser l'écrou de setting
- Utiliser un tournevis fin, le positionner à l'extrémité de la tige puis faire glisser l'ensemble piston setting dessus (de sorte à ne pas modifier l'ordre des pièces)
- Dévisser le porte piston
- Retirer le ressort de détente et le guide tige

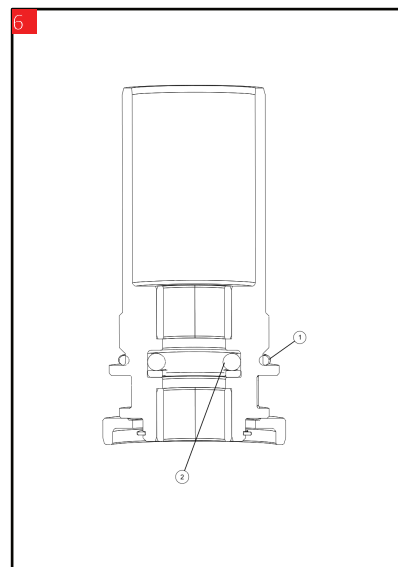


Clé plate 13mm

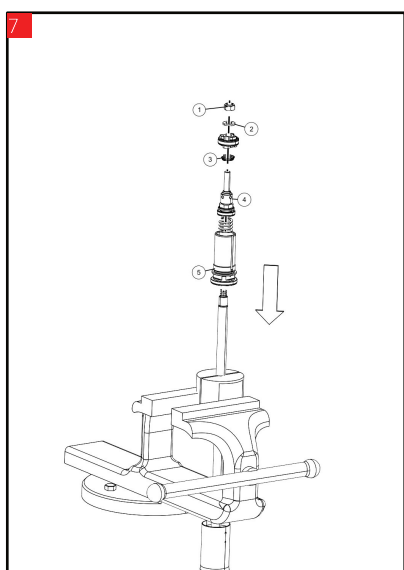


Douille 10mm

150707-O-058 : ½ coquille D10



- Changer les joints 1 et 2 du guide tige
- Appliquer de la graisse blanche sur chacun d'eux



- Insérer doucement le guide tige
- Insérer le ressort de détente
- Appliquer de la Loctite 2701 sur le filetage du porte piston puis le visser dans la tige à 8Nm
- Insérer le ressort 3 puis l'ensemble piston setting dans le bon sens
- Visser l'écrou de tige à 3Nm



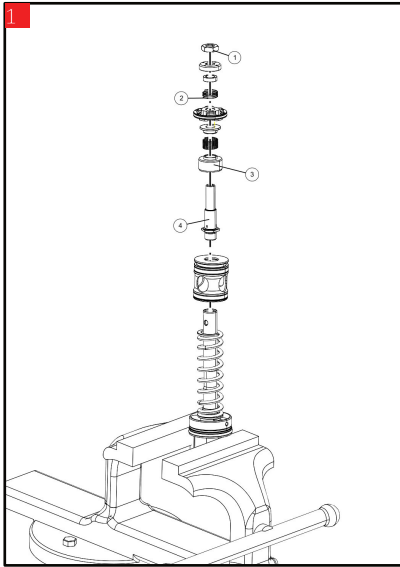
Clé plate 13mm



Douille 10mm

DÉMONTAGE

DÉMONTAGE BLOC DE COMPRESSION



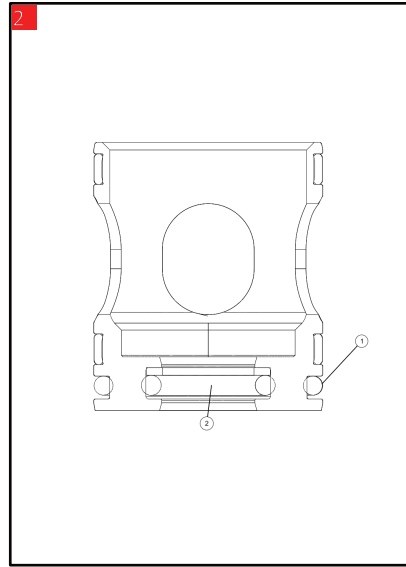
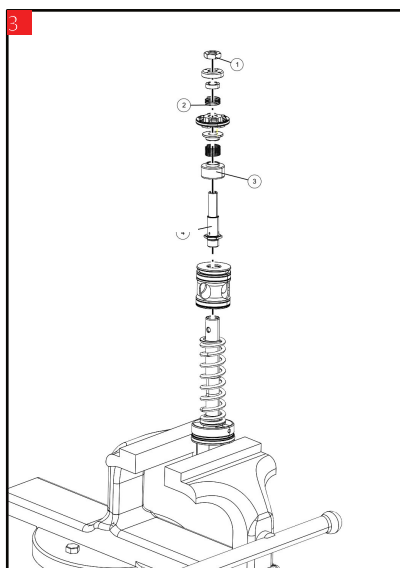
- Maintenir le bloc de compression sur une douille de 13mm dans l'étau
- Dévisser l'écrou de setting
- Utiliser un tournevis fin, le positionner à l'extrémité de la tige puis faire glisser l'ensemble piston setting dessus (de sorte à ne pas modifier l'ordre des pièces)
- Chauffer puis dévisser le porte piston à l'aide d'une clé plate de 14
- Retirer le piston diviseur



Clé plate 14mm



Douille 13mm



- Changer les joints 1 et 2 du piston diviseur
- Appliquer de la graisse blanche sur chacun d'eux

- Insérer le piston diviseur sur la tige
- Appliquer de la Loctite 243 sur le filetage du porte piston puis le visser à 10Nm
- Insérer l'ensemble piston setting sur la tige
- Avant de visser l'écrou de tige, vérifier le mouvement du clapet de réalimentation et du ressort 2 sur la douille de centrage
- Appliquer de la Loctite 243 sur le filetage puis visser l'écrou de tige à 3Nm



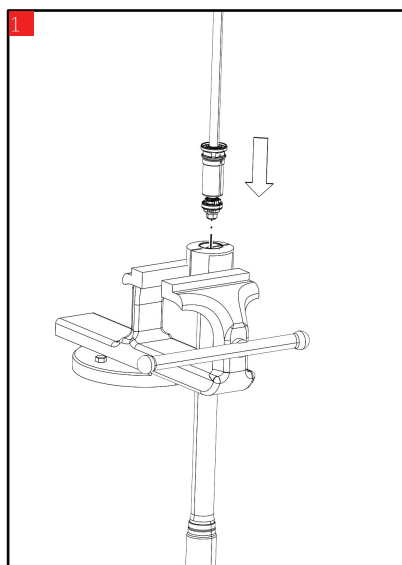
Clé plate 14mm



Douille 13mm

DÉMONTAGE

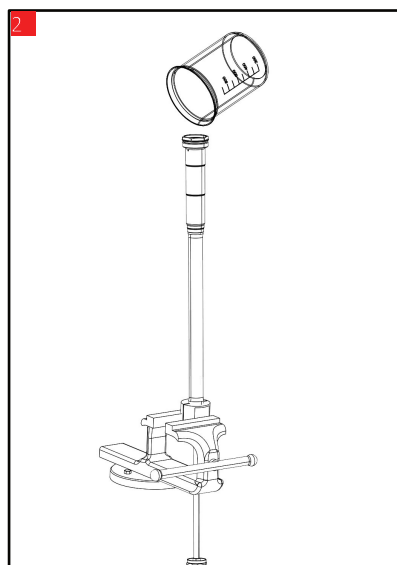
PURGE CARTOUCHE HYDRAULIQUE



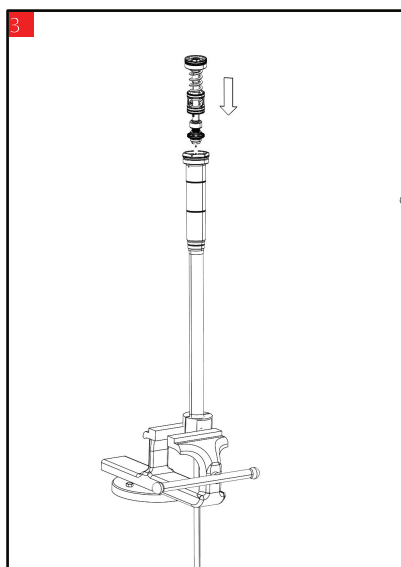
- Insérer la tige de détente dans le tube de cartouche
- Appliquer de la graisse blanche sur le joint extérieur du guide tige
- Appliquer de la Loctite 243 sur le filetage du guide tige
- Serrer à 10Nm



- Clé plate 19mm
- 151916-O-044 : Demi coquille cartouche



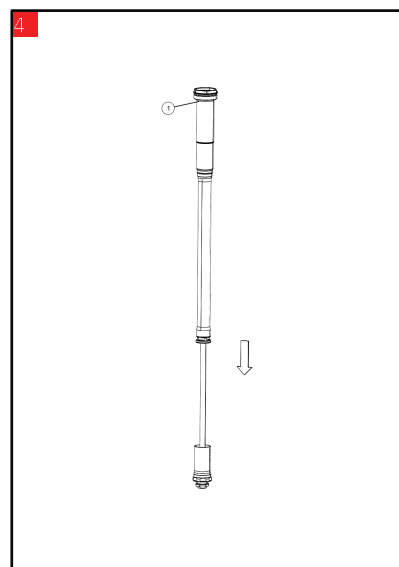
- Insérer de l'huile AMX1 dans la cartouche
- Actionner la cartouche de sorte à chasser l'air (purge)
- Contrôler la hauteur d'air dans la cartouche, tige détendue, elle doit être de 85mm



- Insérer doucement le bloc de compression dans la cartouche
- Le visser à 10Nm



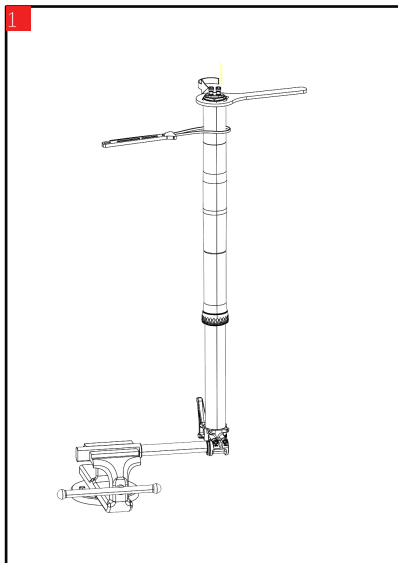
Attention de ne pas couper le joint torique de bouchon de bloc de compression (appliquer de la graisse blanche)



- Enfoncer la tige doucement à fond
- Vider le surplus d'huile sortant par le trou 1 du réservoir

DÉMONTAGE

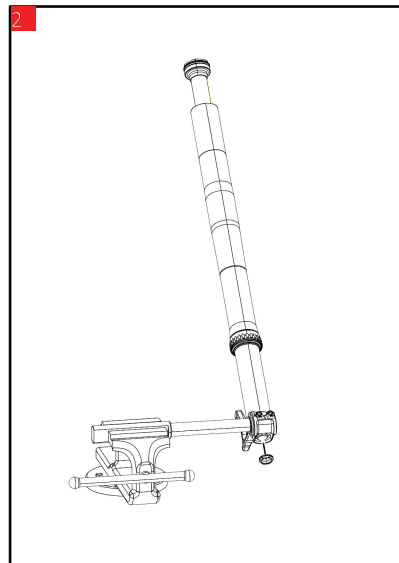
DÉMONTAGE CARTOUCHE AIR



- Placer le bras de fourche sur l'axe d'étau
- Maintenir le fourreau avec une clé sangle puis dévisser le bouchon supérieur avec la clé bouchon



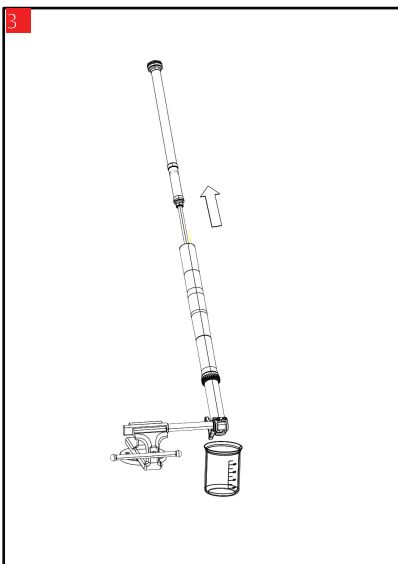
- 151916-O-015 : Clé bouchon supérieur
- Clé sangle
- 151916-O-001 : Axe étau



- Dévisser l'écrou inférieur de cartouche

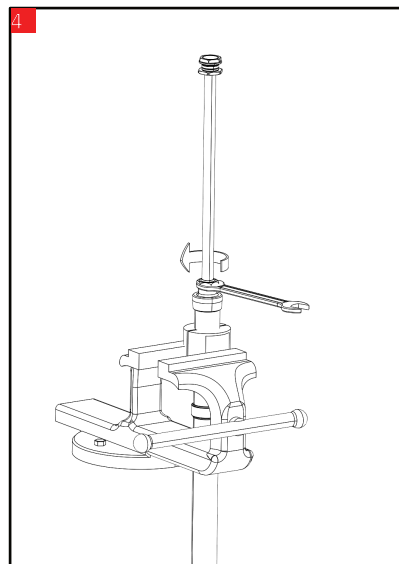


Douille 21mm



- Placer un récipient sous le bras de fourche
- Retirer doucement la cartouche du tube de fourche

Récipient

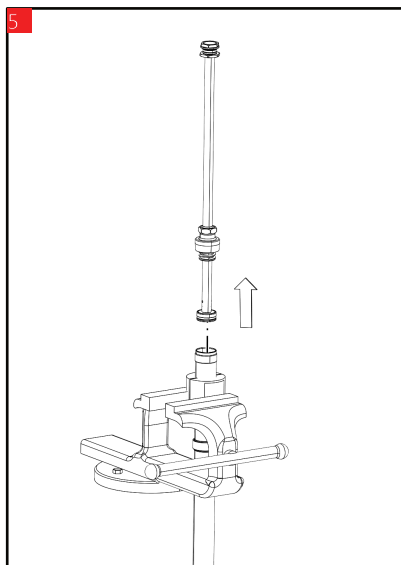


- Dévisser le guide tige à l'aide d'une clé plate (ne pas hésiter à chauffer avant de desserrer)

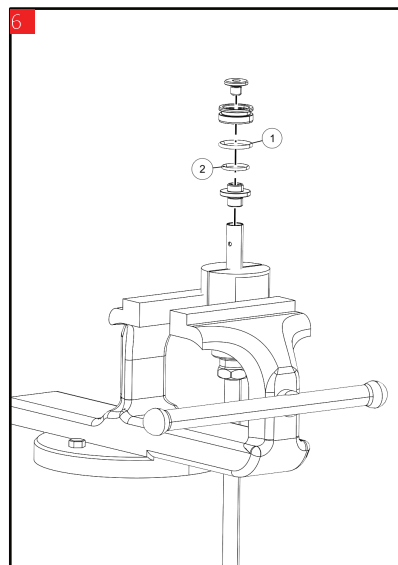


- Clé plate 22mm
- 150707-O-061 : Demi coquille cartouche

DÉMONTAGE



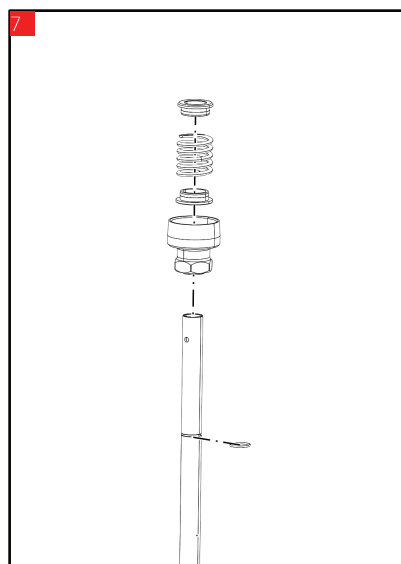
- Retirer la tige air de la cartouche



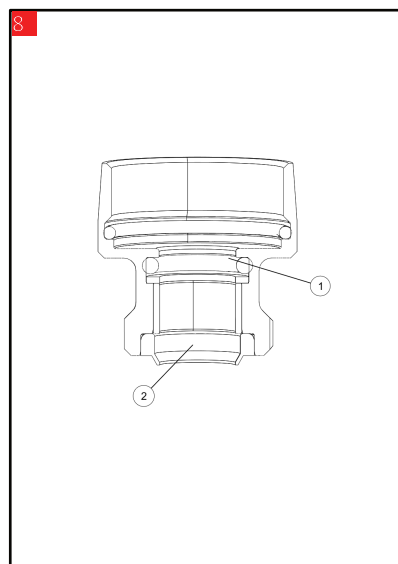
- Dévisser la vis de piston air
- Enlever le piston air
- Dévisser le porte piston (chauffer)



- Clé allen 4 / 6
- ½ coquille D12 : 150707-O-059

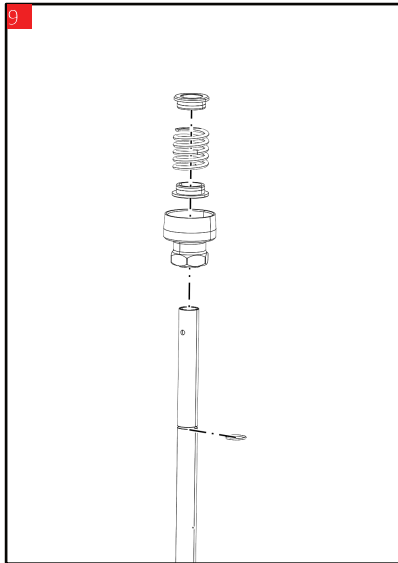


- Abaisser le guide tige et l'ensemble ressort de détente de sorte à libérer le jonc
- Retirer le jonc
- Retirer le ressort de détente et le guide tige

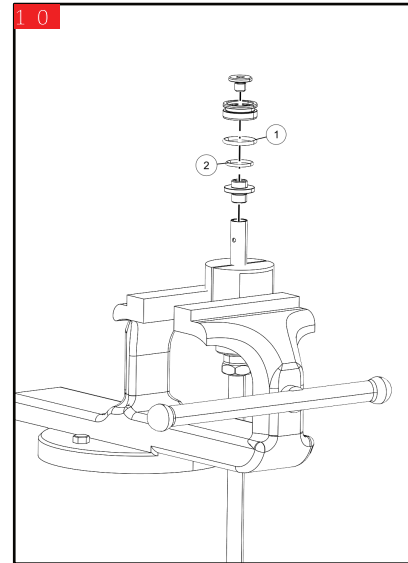


- Changer les joints 1 et 2 du guide tige
- Appliquer de la graisse multi sur ceux-ci

DÉMONTAGE



- Insérer doucement le guide tige puis l'ensemble ressort de détente
- Clipser le jonc sur la tige

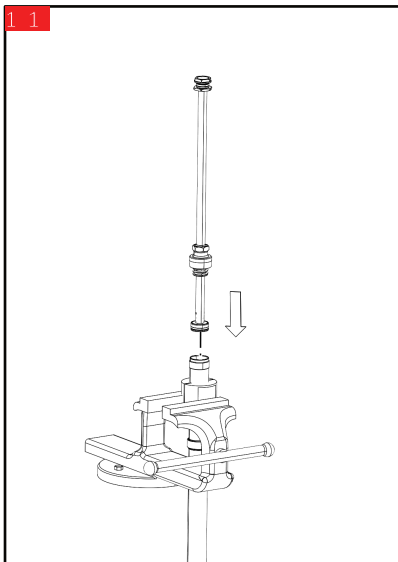


- Appliquer de la Loctite 2701 sur le filetage, visser à 10Nm
- Placer le nouveau joint 2, le piston
- Appliquer de la Loctite 243 sur la vis de piston, la visser à 7Nm
- Appliquer de la graisse multi sur les joints



- Clé allen 4 / 6
- ½ coquille D12 : 150707-O-059

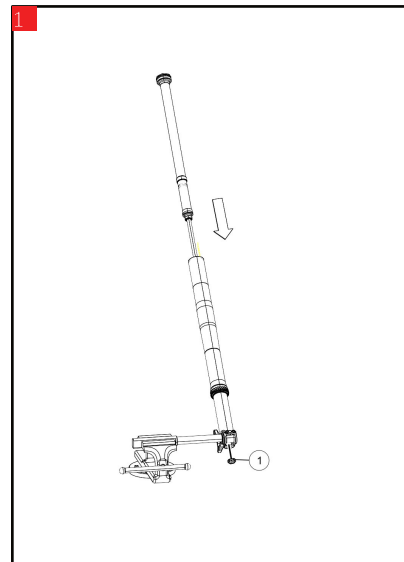
REMONTAGE CARTOUCHE AIR



- Insérer la tige air dans la cartouche
- Appliquer de la Loctite 243 sur le filetage du guide tige, couple 15Nm



Clé plate 21mm

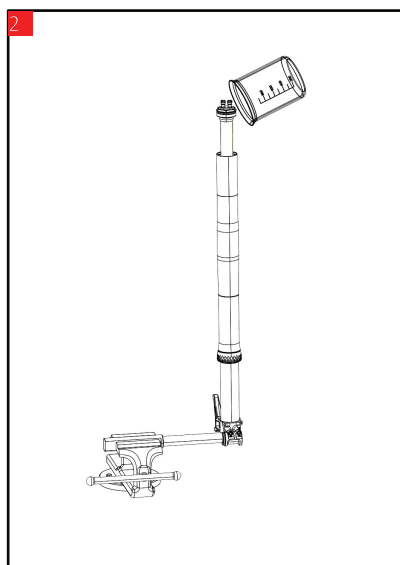


- Insérer la cartouche air dans le tube de fourche
- Appliquer de la graisse cuivre sur le filetage de l'écrou inférieur puis le visser à 10Nm



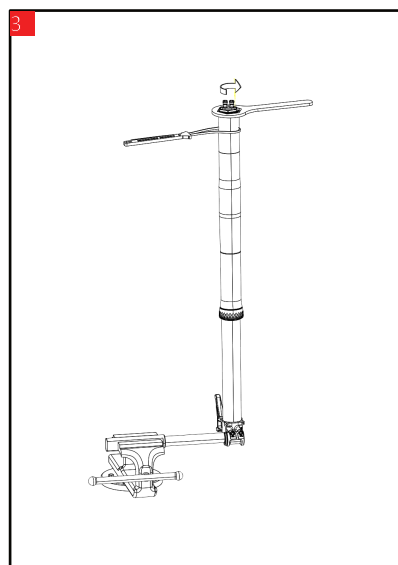
Douille 21mm

ASSEMBLAGE



- Insérer 50ml d'huile Bi'oil dans le fourreau

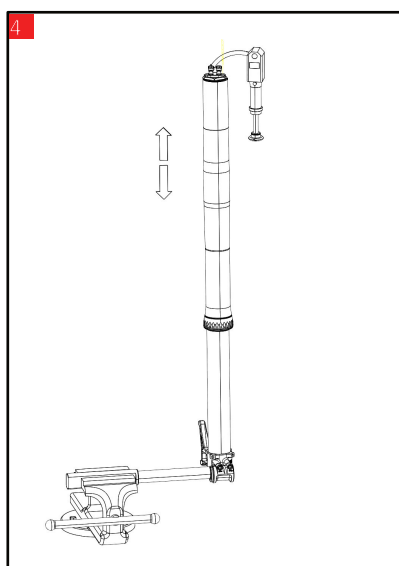
Huile Bi'oil



- Maintenir le fourreau avec une clé sangle et visser le bouchon
- Serrer le à 10Nm



- 151916-O-015 : Clé bouchon supérieur
- Clé sangle
- 151916-O-001 : Axe étai



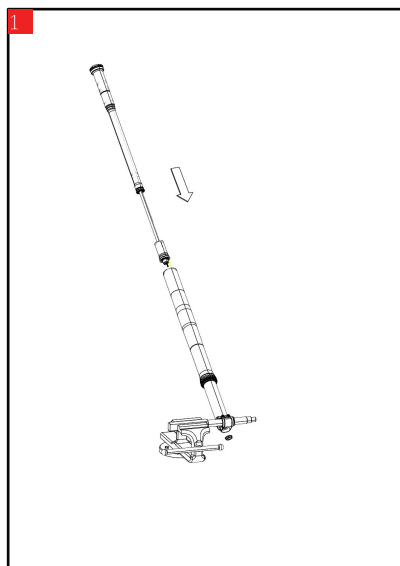
- Gonfler la fourche à la pression initiale en réalisant l'équilibrage des chambres



Il est important de systématiquement équilibrer la pression des chambres d'air pendant chaque ajustement de pression afin d'assurer un fonctionnement optimal. Pour ce faire, comprimer et relâcher lentement votre fourche sur les 10 premiers millimètres du débattement une dizaine de fois.

ASSEMBLAGE

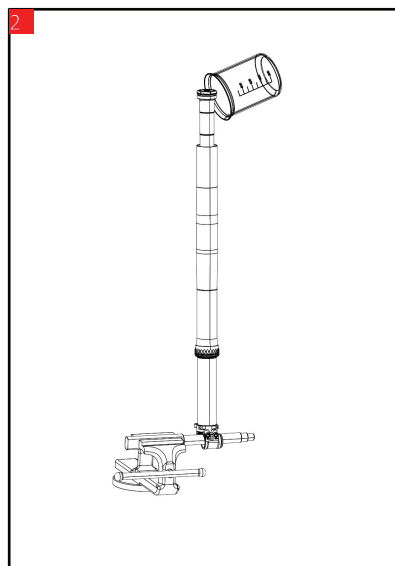
REMONTAGE CARTOUCHE HYDRAULIQUE



- Insérer la cartouche air dans le tube de fourche
- Appliquer de la graisse cuivre sur le filetage de l'écrou inférieur puis le visser à 10Nm

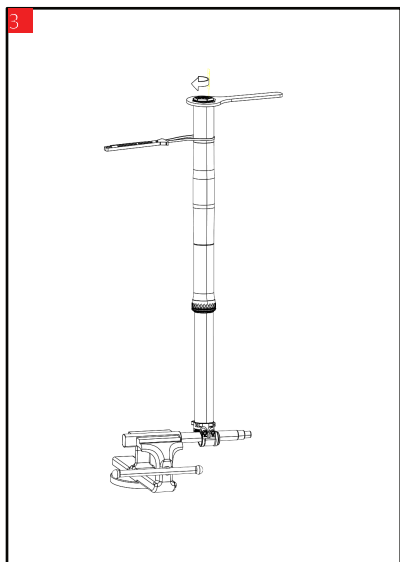


Douille 21mm



- Insérer 150ml d'huile Bi'oil dans le fourreau

Huile Bi'oil



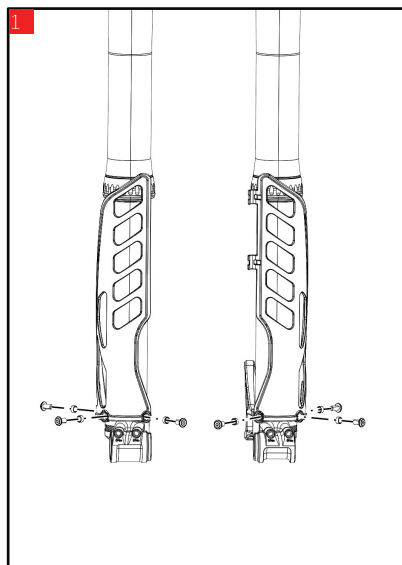
- Maintenir le fourreau avec une clé sangle et visser le bouchon
- Serrer le à 10Nm



- 151916-O-015 : Clé bouchon supérieur
- Clé sangle
- 151916-O-001 : Axe étau

ASSEMBLAGE

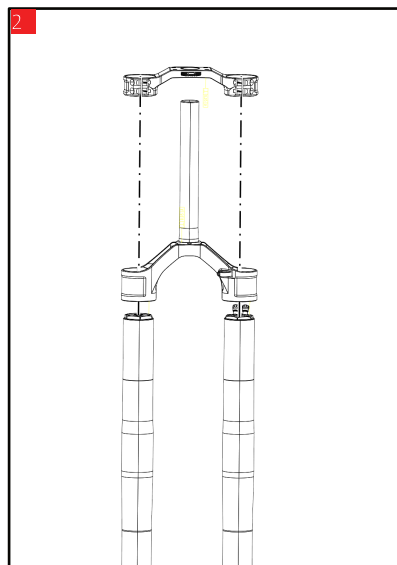
REMONTAGE ACCESSOIRES



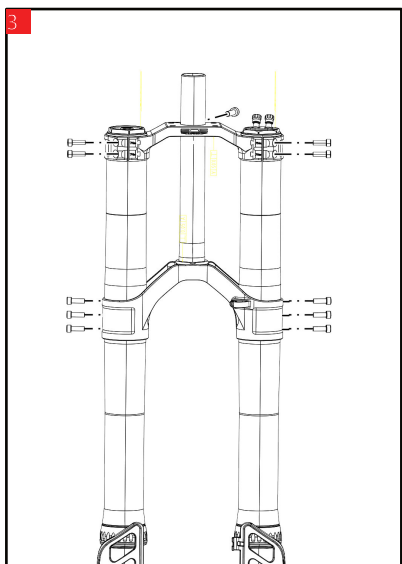
- Placer les protections de fourche
- Positionner les douilles de centrage
- Appliquer de la Loctite 243 sur les vis puis les visser à la main



Clé allen 4mm



- Insérer le té inférieur puis le supérieur à la hauteur souhaitée



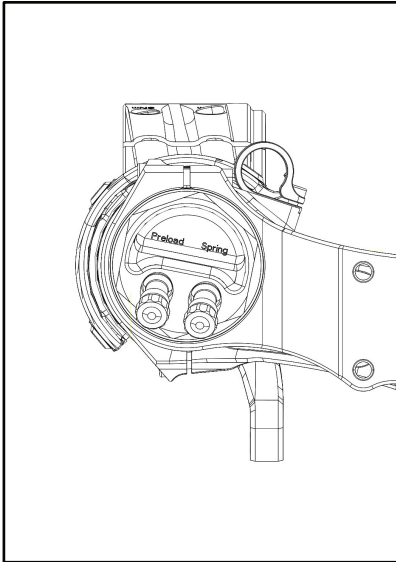
- Visser les vis du té inférieur à 6Nm
- Visser les vis du té supérieur à 7Nm
- Visser la vis de pivot à 8Nm

TABLE DE PRESSION

Poids du pilote (Kg/lbs)	60/132	65/143	70/154	75/165	80/176	85/187	95/209	105/231
Pression (PSI) OBSYS	209	216	225	236	245	250	216	226



Pression minimale d'utilisation: 135 PSI
Pression maximale d'utilisation: 250 PSI



Précharge du ressort "Preload"

La précharge se règle par la valve "Preload" et peut être ajustée indépendamment de la pression "Spring".

Plage de réglage: 0 à 500 gr.



Ne pas dépasser 500gr au risque de fuite d'huile au niveau du joint racleur

Félicitations, vous venez de terminer l'entretien général de votre fourche BOS.

Roulez d'abord lentement pour vous assurer que votre vélo et votre fourche BOS fonctionnent correctement.

Merci encore d'avoir choisi les produits BOS Suspension.



TABLE DE RÉGLAGES

Type de terrain	COMPRESSION (clics)	DÉTENTE (clics)	PRESSION D'AIR (PSI)



ROUTINE DE MAINTENANCE

TYPE DE MAINTENANCE	DATE (JJ/MM/AA)	HEURES/KM	REMARQUES



4 Impasse Léonce Couture F 31200 Toulouse, FRANCE

+33 (0)5 34 25 33 66

sales@bos-suspension.com

www.bos-suspension.com