



VOID 4

GAMME MTB

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 25 années dans la recherche, le développement et la production de produits innovants et performants, les produits BOS sont le fruit 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	DÉGONFLAGE AMORTISSEUR.....	10
CONSIGNES DE SÉCURITÉ.....	4	DÉMONTAGE DE LA TIGE.....	10
PROPRETÉ.....	5	REMPLACEMENT DES JOINTS.....	13
OUTILS.....	5	ASSEMBLAGE.....	15
VUE ÉCLATÉE.....	7	REMONTAGE.....	15
NETTOYAGE.....	8	TABEAU DE RÉGLAGES.....	16
DÉSASSEMBLAGE.....	8	ROUTINE DE MAINTENANCE.....	16
DÉMONTAGE RESSORT PNEUMATIQUE.....	8		

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 où 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.

- 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 GENERAUX

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 de l'amortisseur 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 SECURITE

- 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.

- La fourche 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 AMORTISSEUR

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 amortisseur 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 amortisseur, sinon, changez les pièces usagées.

NUMÉRO DE SÉRIE

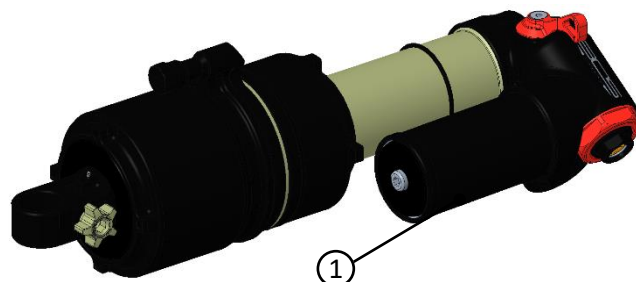
La référence de votre fourche est une série de 7 chiffres gravés sur le pivot de votre fourche (1)

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 sans poussière
- Travailler sur un poste de travail propre et organisé
- Utilisez des mâchoires souples en aluminium pour protéger l'équipement lors de l'utilisation d'un étau
- Ne rayez aucune surface lorsque vous utilisez des outils
- Nettoyez les éléments lorsque vous les démontez
- Déposez les sous-ensembles dans l'ordre de démontage afin de trouver facilement comment les remonter ensemble
- Le port de manches longues est recommandé ou les bras rasés

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

- Évitez la poussière et la circulation d'air autour de votre zone de travail
- Une bâche propre à placer sous la suspension au sol
- Un support de réparation pour maintenir la suspension
- Un bac d'huile - Tous les outils nécessaires énumérés ci-dessous.

OUTILS

Nettoyage de 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, 24mm
- Clé allen 3mm
- Aiguille
- Bouteille d'azote

Produits de maintenance

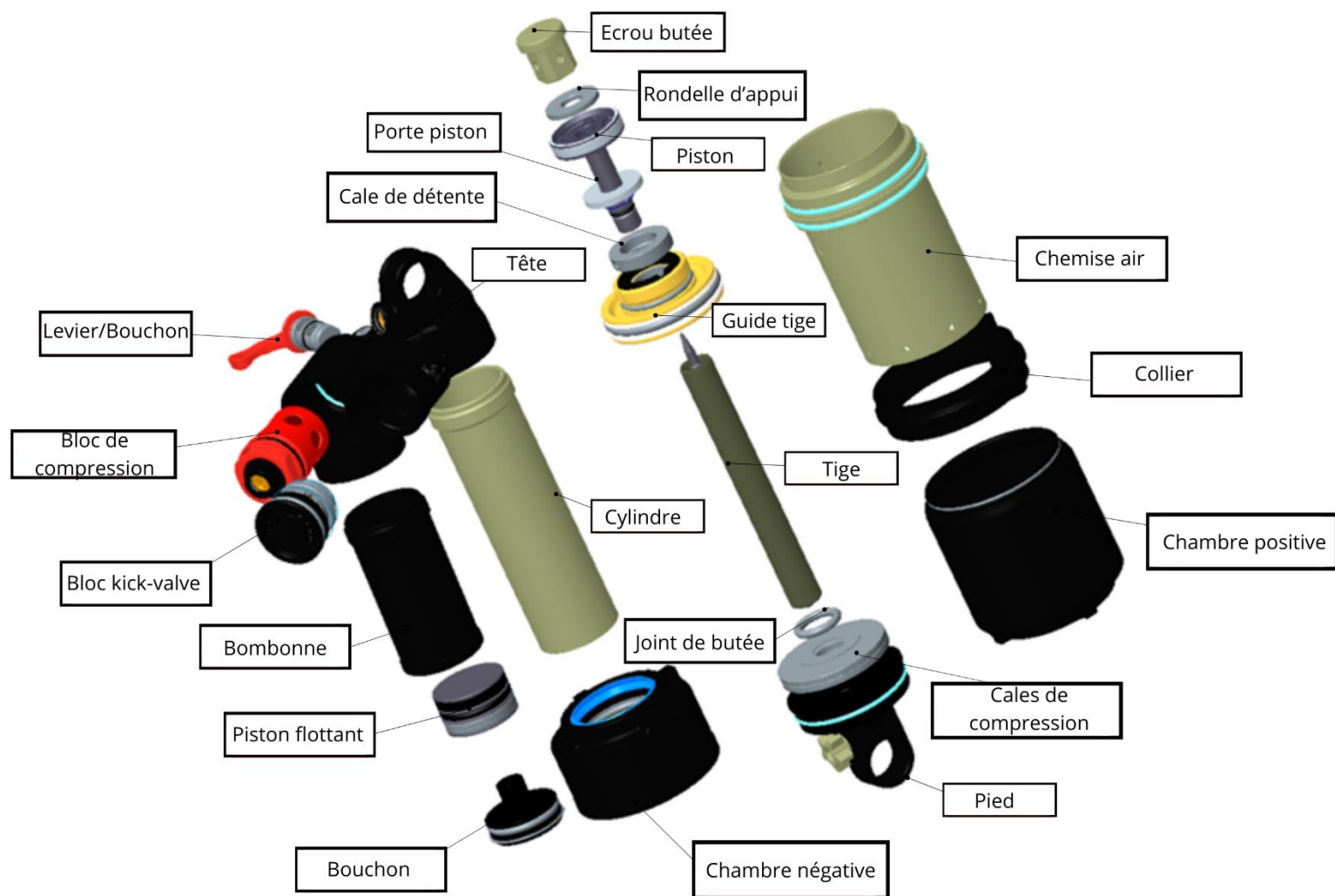
- Huile : AMX1
- Loctite 243
- Dégraissant (alcool)
- Graisse blanche
- Graisse multi

KIT de révision

Outils spécifiques :

Outil VOID		
Référence	Désignation	Photo
	Clé à ergots	
	Tire-bouchon	
	Clé guide tige	
	Outil piston diviseur	
	Montage valve bombonne	
	Cone racleur	
GS-05/1	Pompe digitale BOS	

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.

Outils requis :

- Machine à laver
- savon



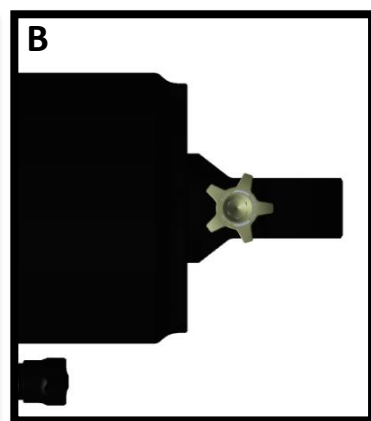
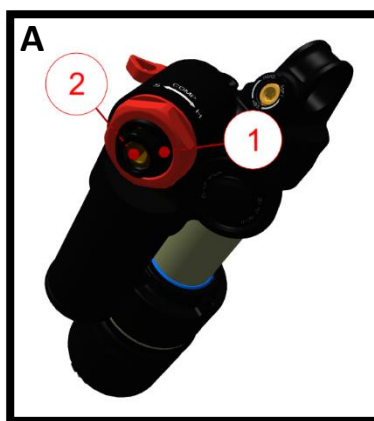
À proscrire absolument : tout produit agressif tel que le dégraissant sur les joints. Si vous utilisez un laveur haute pression, n'orientez jamais le jet directement sur les joints. Veillez régulièrement à enlever la terre qui pourrait s'accumuler dans la butée en caoutchouc.

DÉSASSEMBLAGE

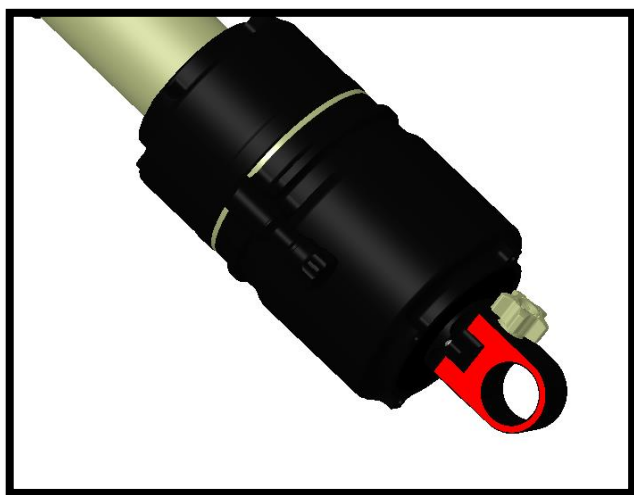
PRÉ-REQUIS

Avant tout démontage veillez à noter vos réglages de compression **A** (Haute vitesse **1**, basse vitesse **2**) /détente **B** sur un cahier.

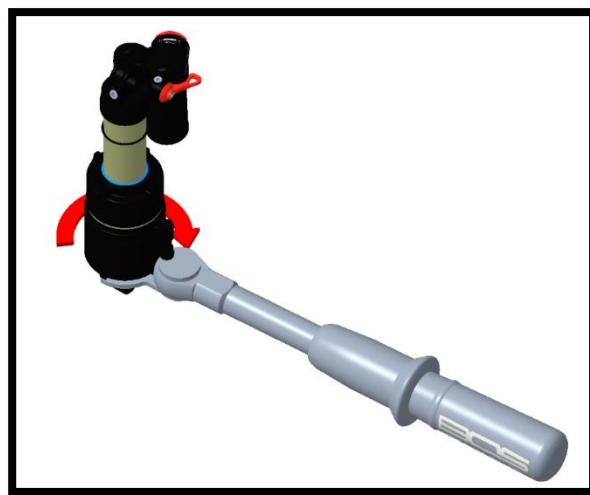
Pour cela, comptez le nombre de clics jusqu'à la position complètement fermée (sens des aiguilles d'une montre). Une fois le réglage noté, dévissez vos réglages à fond pour les opérations sur votre fourche. Positionnez également le levier en position souple.



DÉMONTAGE RESSORT PNEUMATIQUE



- Serrer l'amortisseur dans un étau au niveau des zones indiquées en rouge afin de permettre son montage ou démontage. Pour les amortisseurs **Trunion**, vous pouvez également les serrer à ce niveau-là. Veillez à utiliser des mors doux afin de ne pas marquer ni endommager l'amortisseur
- Retirer le bouchon de valve
- Dégonflez l'amortisseur petit à petit en le comprimant sur les premiers centimètres de course pour réaliser l'équilibrage des chambres

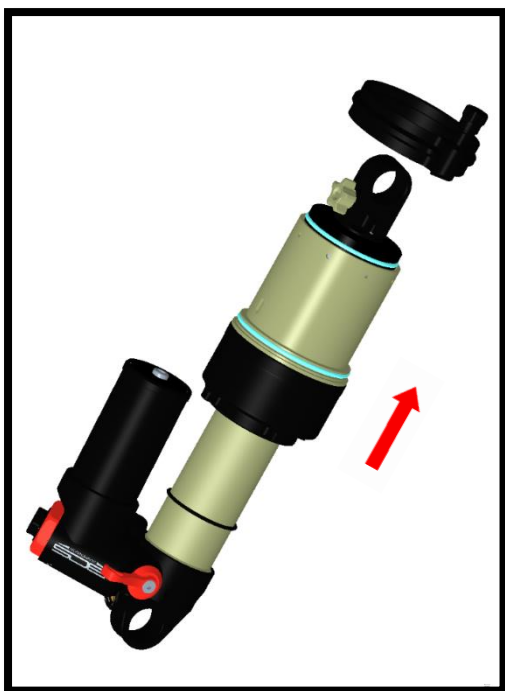


- Dévisser la chambre positive à l'aide de la clé à ergot spécifique prévue pour cet assemblage.
- Retirez la chambre positive

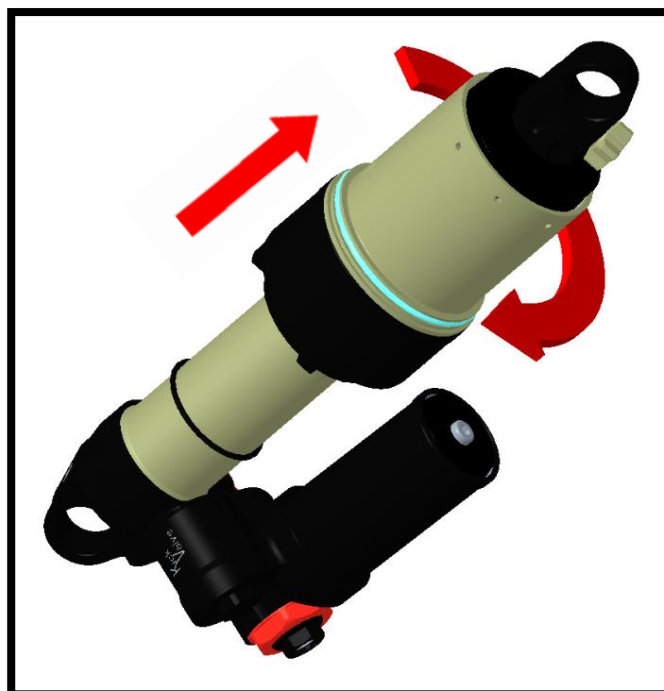


Si vous ne dégonflez pas petit à petit, l'amortisseur va se rétracter complètement et vous devrez le regonfler pour pouvoir démonter les chambres d'air.

DÉSASSEMBLAGE



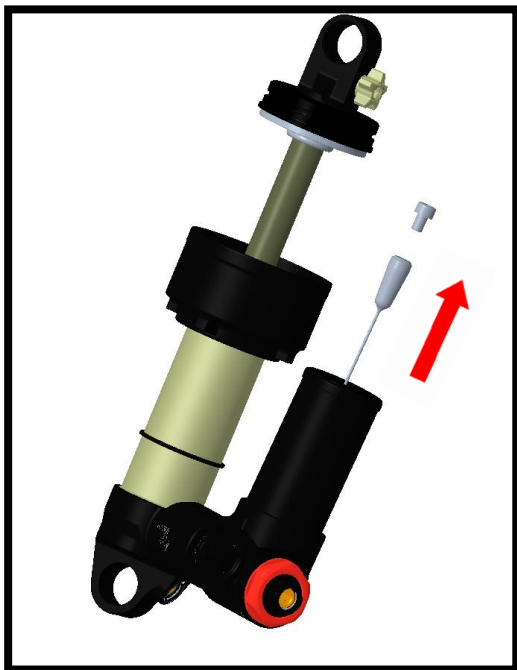
- Retirez le collier de gonflage



- Enlever le joint torique du pied
- Dévissez ensuite la chemise, puis retirez là

DÉSASSEMBLAGE

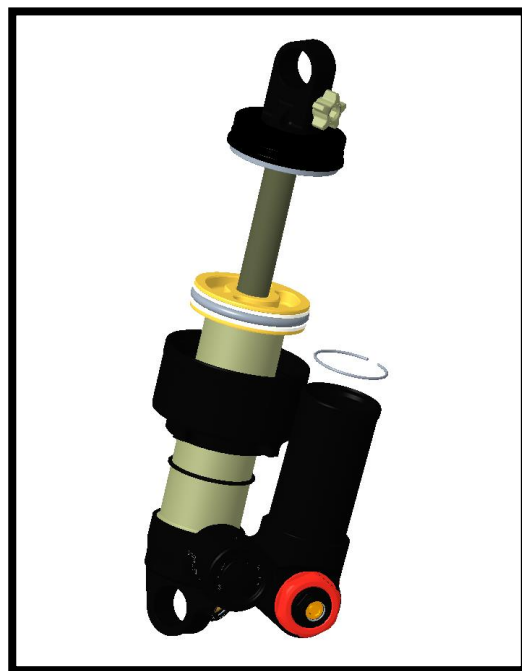
DÉGONFLAGE AMORTISSEUR



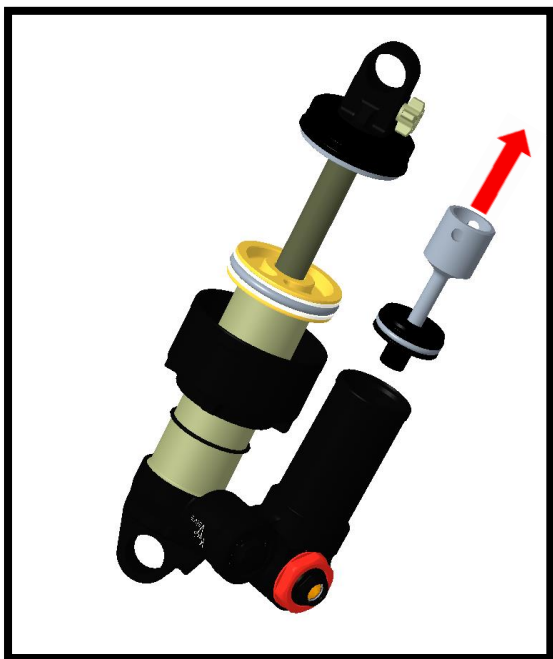
- Retirer la vis de bouchon
- Insérer une aiguille dans la valve et laisser s'échapper l'air



Veillez à positionner correctement l'amortisseur dans un étau afin d'éviter tout risque de renversement d'huile lors de ces opérations.



- Presser le bouchon de sorte à libérer le jonc d'arrêt
- Retirer le jonc à l'aide d'une clé à circlips

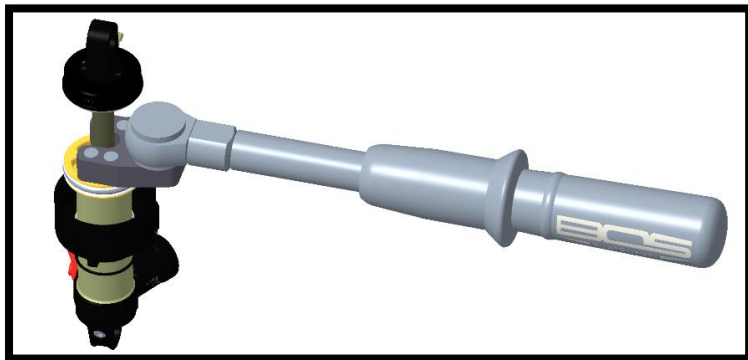


- Visser l'outil BOS dans le bouchon et retirer le

Tire-bouchon

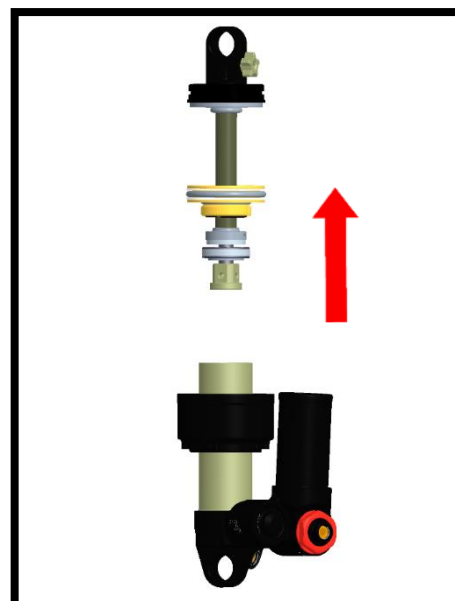
DÉSASSEMBLAGE

DÉMONTAGE DE LA TIGE

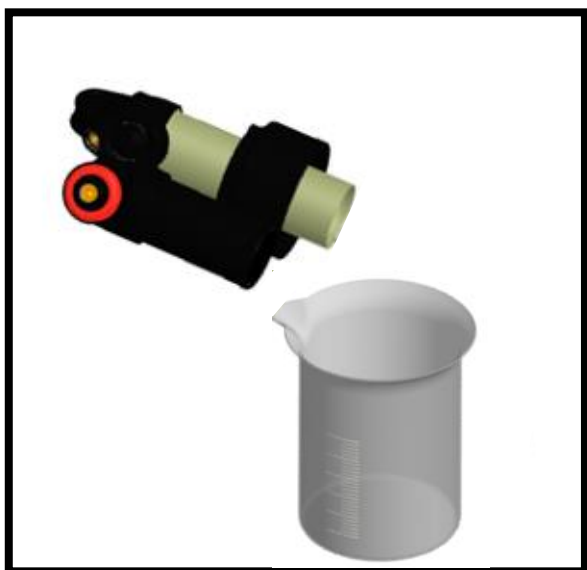


- Dévisser le guide tige

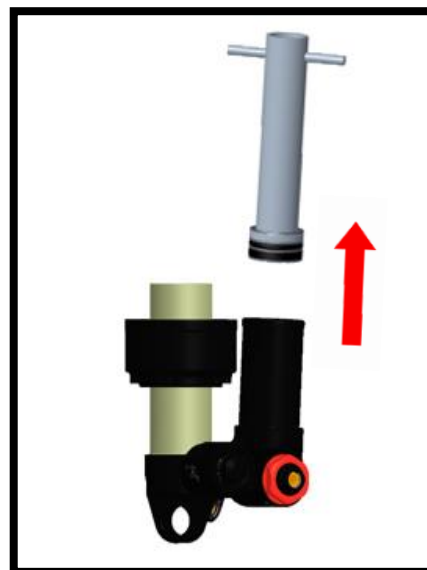
Clé guide tige



- Retirer doucement l'assemblage tige du corps

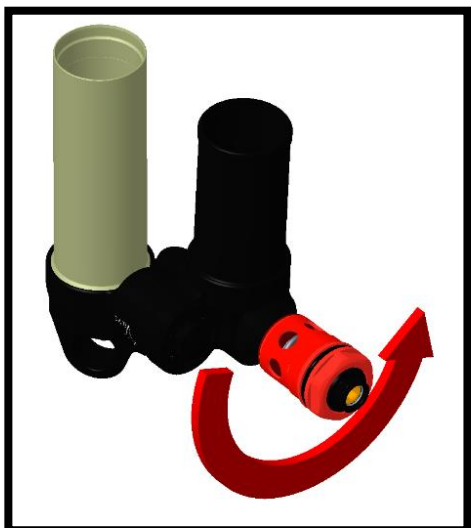


- Vider le contenu de l'amortisseur dans un récipient
- Laisser égoutter quelques instants



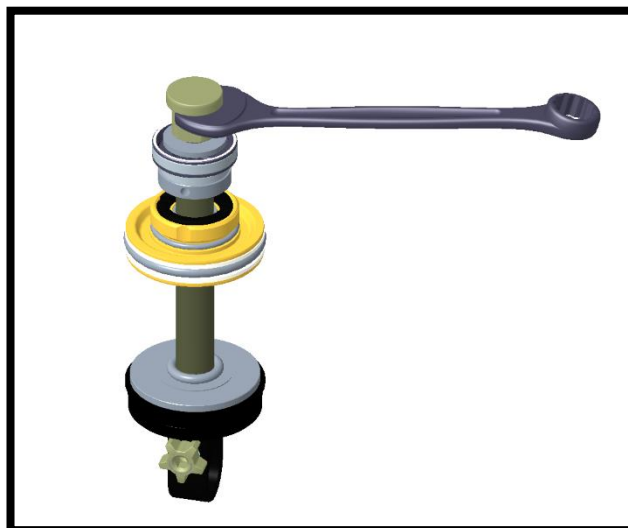
- Visser l'outil dans le piston flottant
- Retirer doucement le piston de la bombonne

Outil démontage piston flottant



- Dévisser le bloc de compression de la tête

Douille bloc de compression



- Dévisser l'écrou de tige puis retirer l'ensemble des pièces de la tige

Clé plate 13mm



Placer les pièces sur votre établi dans l'ordre de démontage pour faciliter le remontage

Une fois l'ensemble des pièces démontées de votre amortisseur, les nettoyer à la main ou avec une fontaine à huile. Utiliser l'air comprimé pour finir d'enlever tous résidus présents sur les pièces.

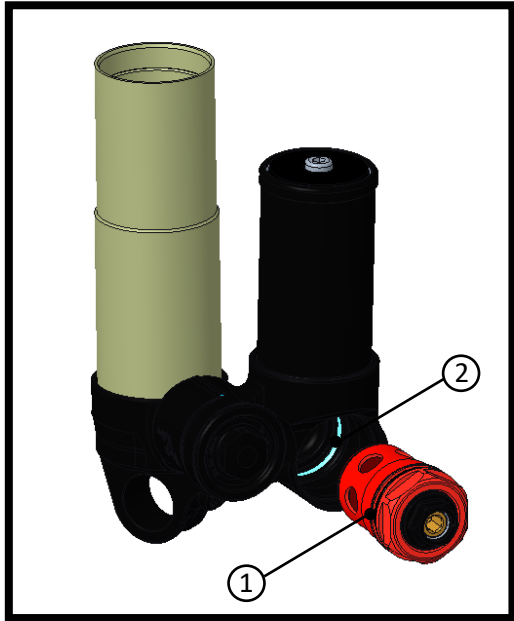


INFORMATIONS IMPORTANTES

Attention de ne pas perdre de joints toriques lors de l'utilisation d'air comprimé

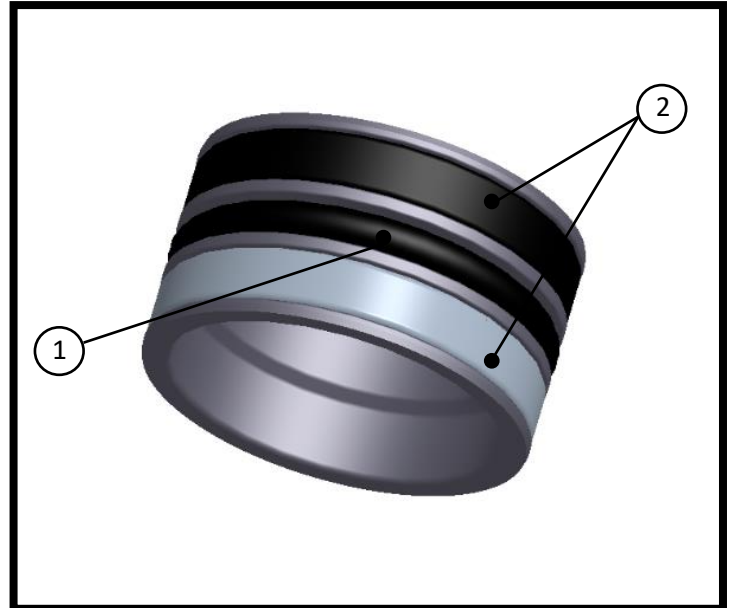
DÉSASSEMBLAGE

REPLACEMENT DES JOINTS



- Retirer le joint intérieur de la tête noté 2 et remplacez le
- Retirer le joint extérieur du bloc de compression noté 1 et remplacez le
- Appliquer de la graisse blanche sur tout le pourtour des deux joints

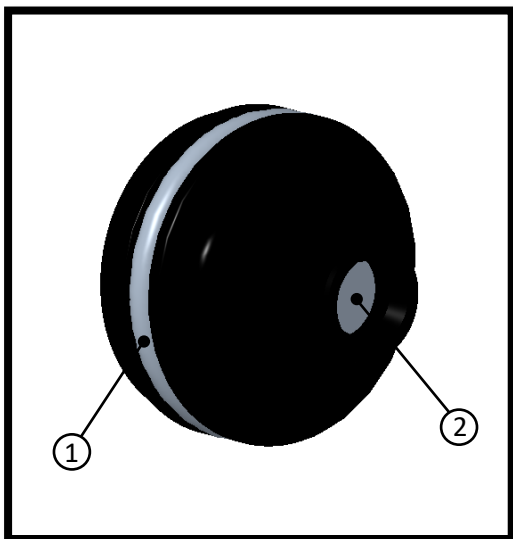
Graisse blanche



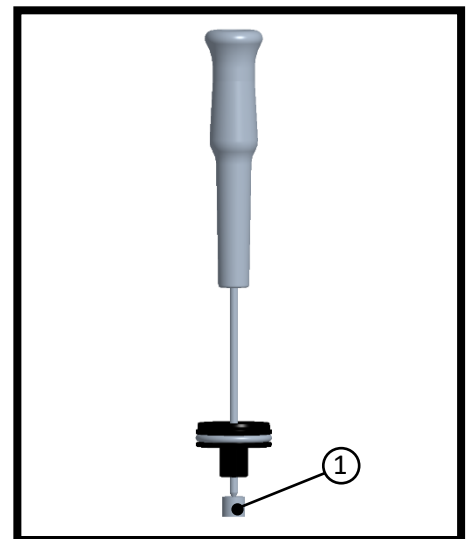
- Couper les bandes de guidage du piston notées 2
- Positionner les bandes neuves
- Changer le joint torique noté 1 et appliquer de la graisse blanche sur tout son pourtour



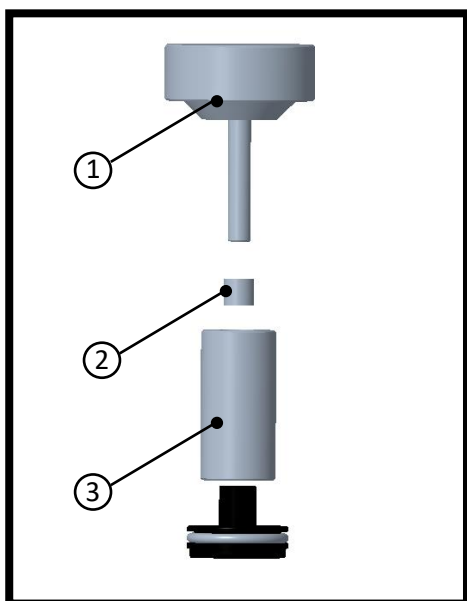
Attention à ne pas endommager le piston lors de la découpe des bandes de guidage



- Changer le joint extérieur 1 du bouchon de bonbonne
- Retirer ensuite la valve 2 du bouchon si usé

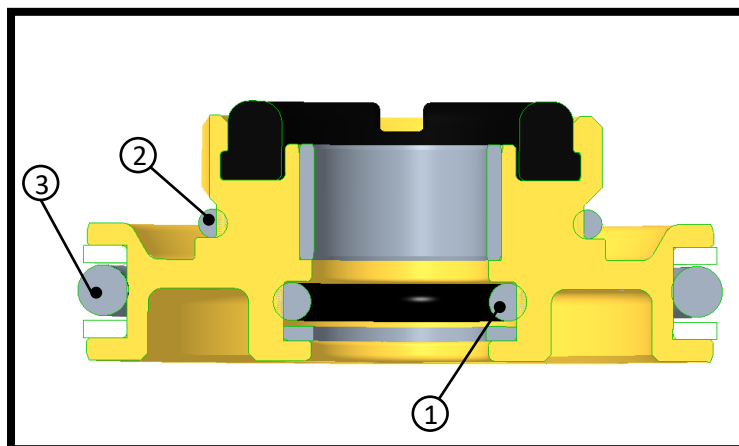


- Pour retirer la bague, presser dessus à l'aide d'un tournevis de taille adaptée



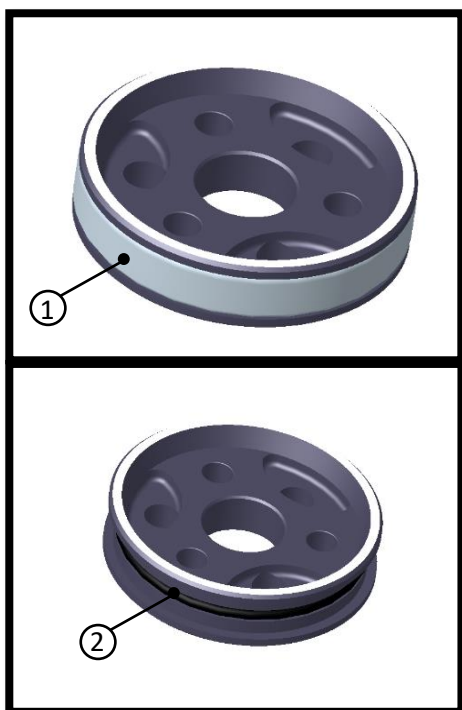
- Appliquer de la graisse blanche sur la valve **2**
- Insérer la valve dans l'outil noté **3**
- Placer l'outil sur le bouchon
- Presser l'outil noté **1** jusqu'à butée

outil de montage de valve

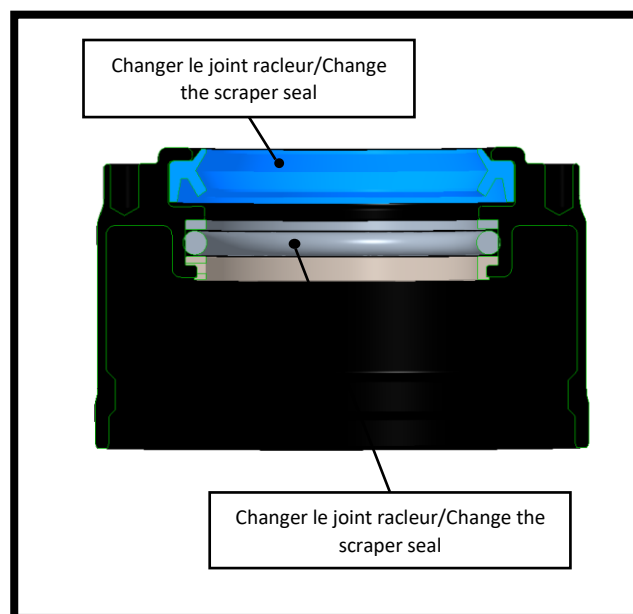


- Remplacer les joints torique **2** et **3**
- Remplacer le joint de tige **3**
- Appliquer de la graisse blanche sur l'ensemble des joints

Graisse blanche



- Couper la bande du piston **1** et la retirer
- Remplacer le joint torique de piston **2** et placer la bande de guidage neuve



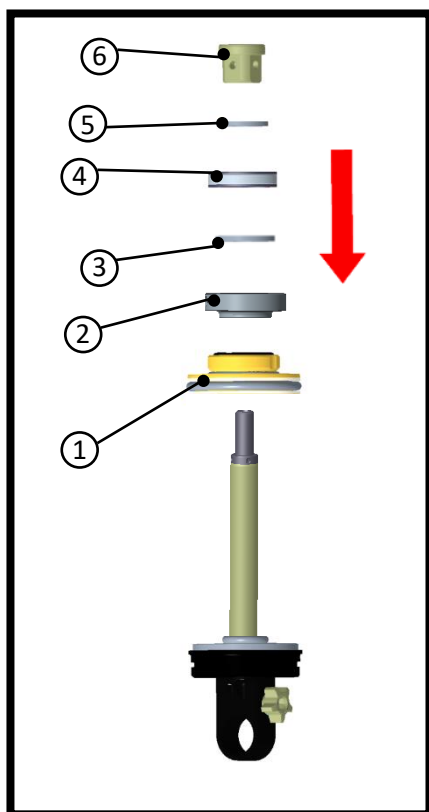
- Changer le joint torique ainsi que le joint racleur et remplacez-les
- Appliquez de la graisse multi sur les joints



Attention à ne pas endommager le piston lors de la découpe de la bague

ASSEMBLAGE

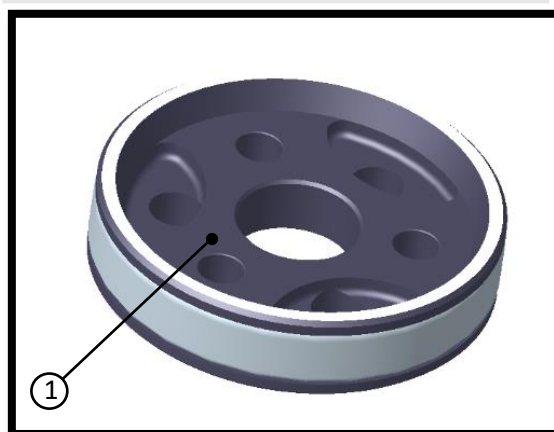
REMONTAGE



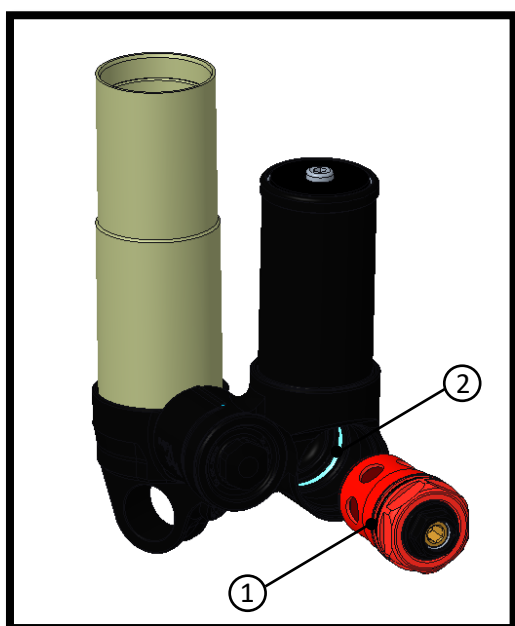
- Insérer doucement le guide tige pour ne pas endommager le joint (1)
- Insérer la cale détente (2), assurez-vous que les trous soient positionnés vers le haut
- Insérer la rondelle d'appui de compression (3)
- Insérer le setting de compression
- Insérer le piston (face compression côté guide Tige) (4)
- Insérer la rondelle d'appui de détente (5)
- Appliquer de la **Loctite 243** sur l'écrou de butée et le serrer à **7Nm** (6)



S'assurer que les chanfreins des rondelles d'appui soient opposés au piston

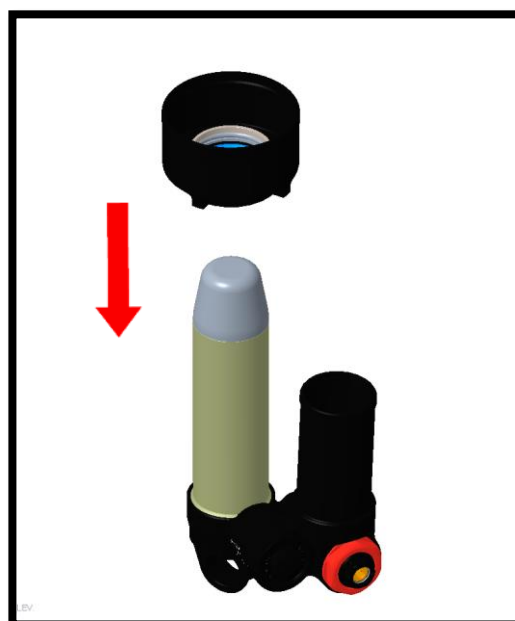


- Face détente du piston (1)



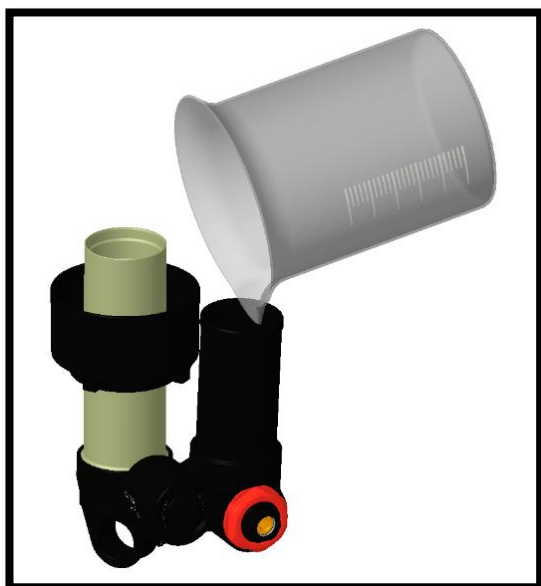
- Appliquer de la graisse blanche sur les joints 1 et 2
- Visser le bloc de compression à **20Nm**

Douille bloc de compression



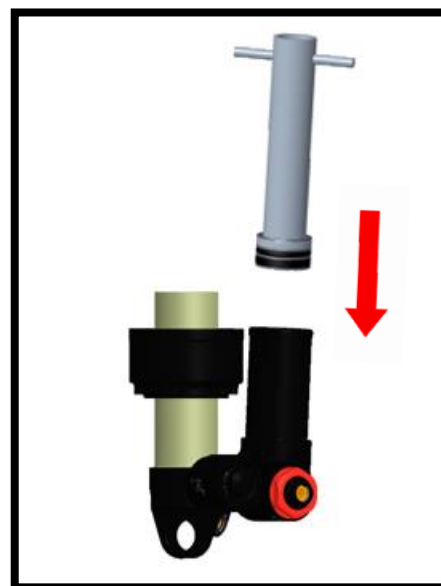
- Insérer la chambre négative sur le cylindre sur le cylindre

Cône de guidage



- Remplir la bombonne avec de l'huile **AMX1** à ras-bord

AMX1

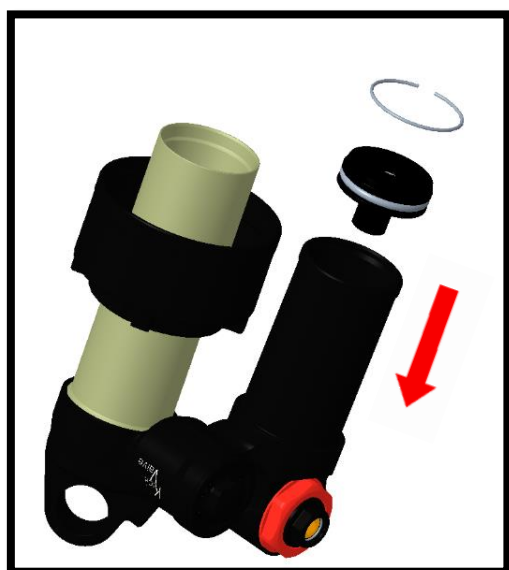


- Insérer le piston flottant et le pousser au fond
- Retirer l'outil



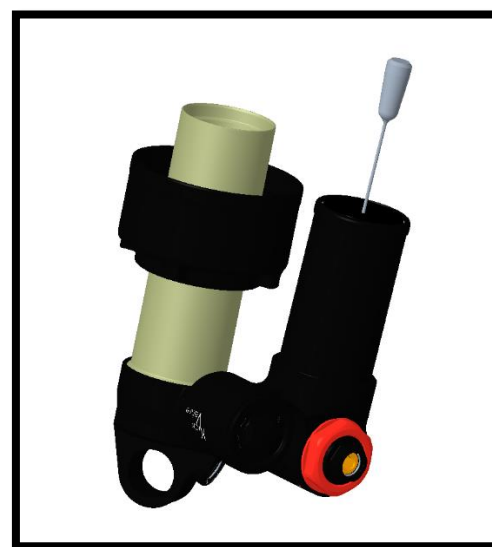
Outil piston flottant

Attention à ne pas emprisonner d'air entre la surface de l'huile et le piston flottant



- Insérer le bouchon dans la bombonne
- Placer le jonc correctement

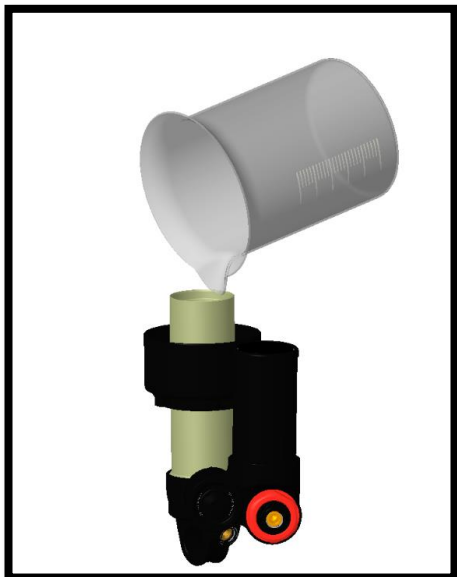
Tire-bouchon



- Gonfler légèrement avec de l'air la bombonne de sorte à maintenir le diviseur au fond lors de la purge

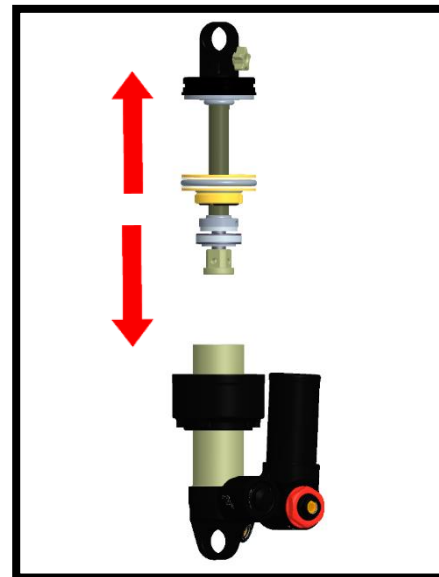
Aiguille

ASSEMBLAGE

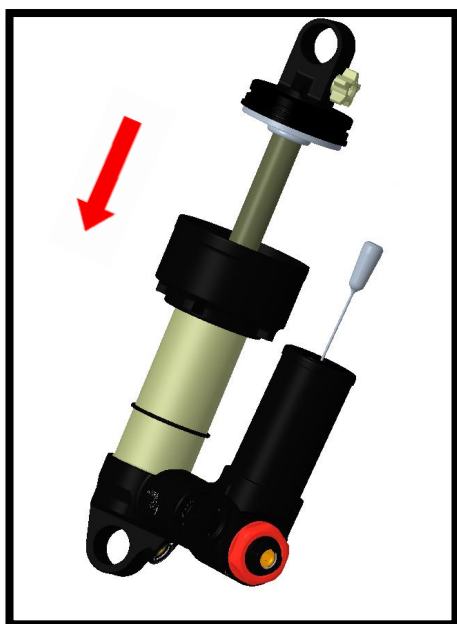


- Remplir le cylindre d'huile, laisser environ **20mm d'air**

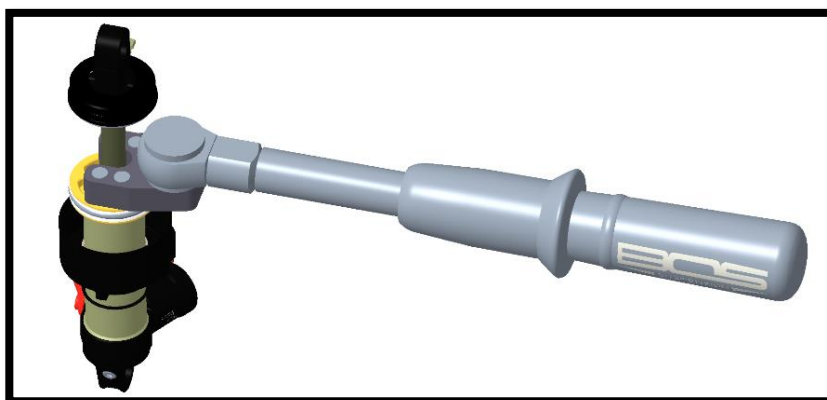
AMX1



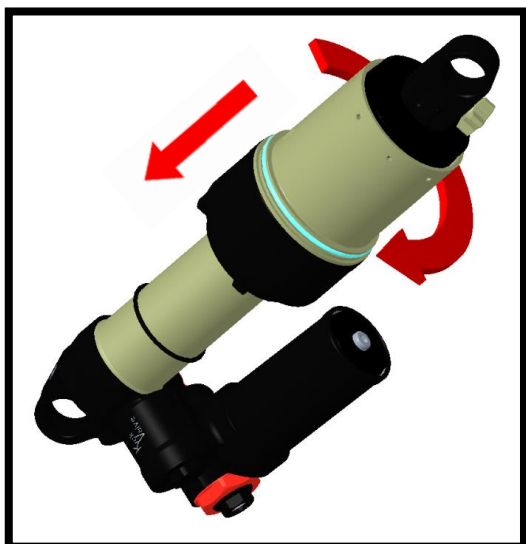
- Effectuer des mouvements de vas et vient de la tige de sorte à purger l'air



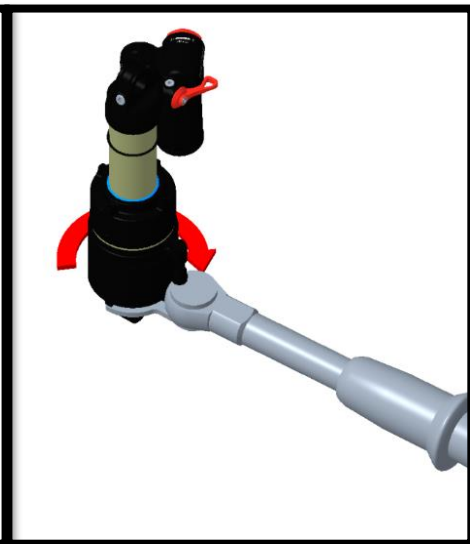
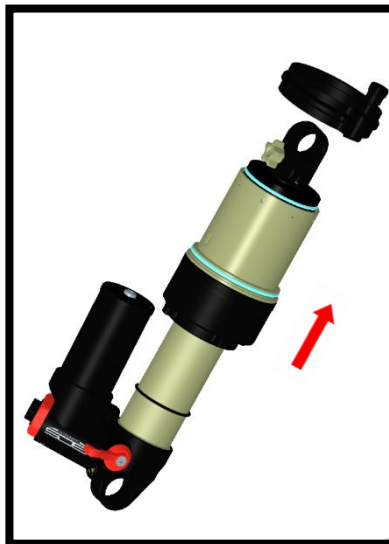
- Maintenir la tige détendue, avec la cale de détente juste immergée dans l'huile
- Laisser s'échapper l'air de la bombonne, garder l'aiguille en place



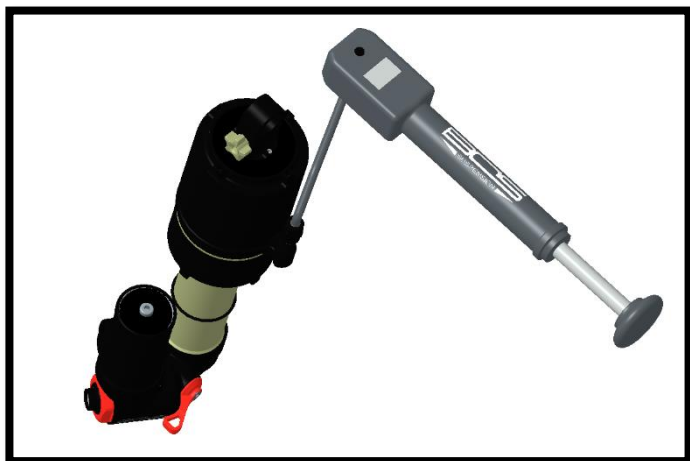
- Visser le guide tige dans le cylindre (**20Nm**)
- Gonfler la bombonne avec **8bars d'azote**
- Appuyer sur la tige et s'assurer de son bon retour en position détendue
- Si la tige ne revient pas correctement, veuillez dégonfler l'amortisseur et reprendre la purge (**étape 2**)



- Appliquer de la graisse blanche sur le joint de bouchon
- Insérer le collier de gonflage (vérifier à ce qu'il soit correctement en place)
- Repositionnez le joint de pied
- Insérer la chambre positive ainsi que les joints toriques si présents
- Visser la chambre dans le pied jusqu'en butée à la main



- Appliquer de la graisse blanche sur le joint de bouchon
- Insérer le collier de gonflage (vérifier à ce qu'il soit correctement en place)
- Repositionnez le joint de pied
- Insérer la chambre positive ainsi que les joints toriques si présents
- Visser la chambre dans le pied jusqu'en butée à l'aide de la clé à ergot spécifique



- Gonfler l'amortisseur à la pression souhaitée en réalisant l'équilibrage des chambres (gonfler petit à petit en comprimant l'amortisseur sur les premiers centimètre jusqu'à stabilisation de la pression souhaitée)



INFORMATIONS IMPORTANTES

Ensuite, n'oubliez pas de remettre vos réglages de compression et détente aux valeurs notées avant démontage. Pour effectuer les réglages, toujours compter à partir de la position complètement vissé.

Félicitations, vous venez de réaliser la révision de votre amortisseur BOS.

Tester votre vélo à faible allure pour s'assurer du bon fonctionnement de celui-ci et de votre fourche BOS. Merci encore d'avoir choisi les produits BOS Suspension.



TABLEAU DE RÉGLAGES

TYPE DE TERRAIN	COMPRESSION (clics)	DÉTENTE (clics)	PRESSIION D'AIR (PSI)

ROUTINE DE MAINTENANCE

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