

Produit

Vue éclatée
Démontage & Montage



Amortisseur

5018 PDS OEM 2001

Introduction	2
Vue éclatée	3
Démontage de l'amortisseur	4
Démontage de la tige du piston	11
Démontage de l'adaptateur de bague DU	17
Montage de l'adaptateur de bague DU	20
Montage de la tige du piston	24
Démontage coté tube	31
Montage coté tube	38
Montage de l'amortisseur	49
Purge	52
Pressurisation avec de l'azote	60
Montage du ressort	61
Réglage	64



Introduction

Généralités:

Tenez compte des conseils suivants, lorsque vous travaillez sur des produits WP Suspension conformément au présent manuel de maintenance. Utilisez toujours des outils propres de professionnel. Vous avez régulièrement besoin, en plus de l'outillage commun, de l'outillage spécial de WP Suspension.

Ces outils numérotés individuellement 'T' (disponibles chez WP Suspension) vous évitent d'endommager les pièces.

Utilisez toujours des plaques protectrices en aluminium, lorsque vous serrez nos produits ou nos pièces dans l'étau.

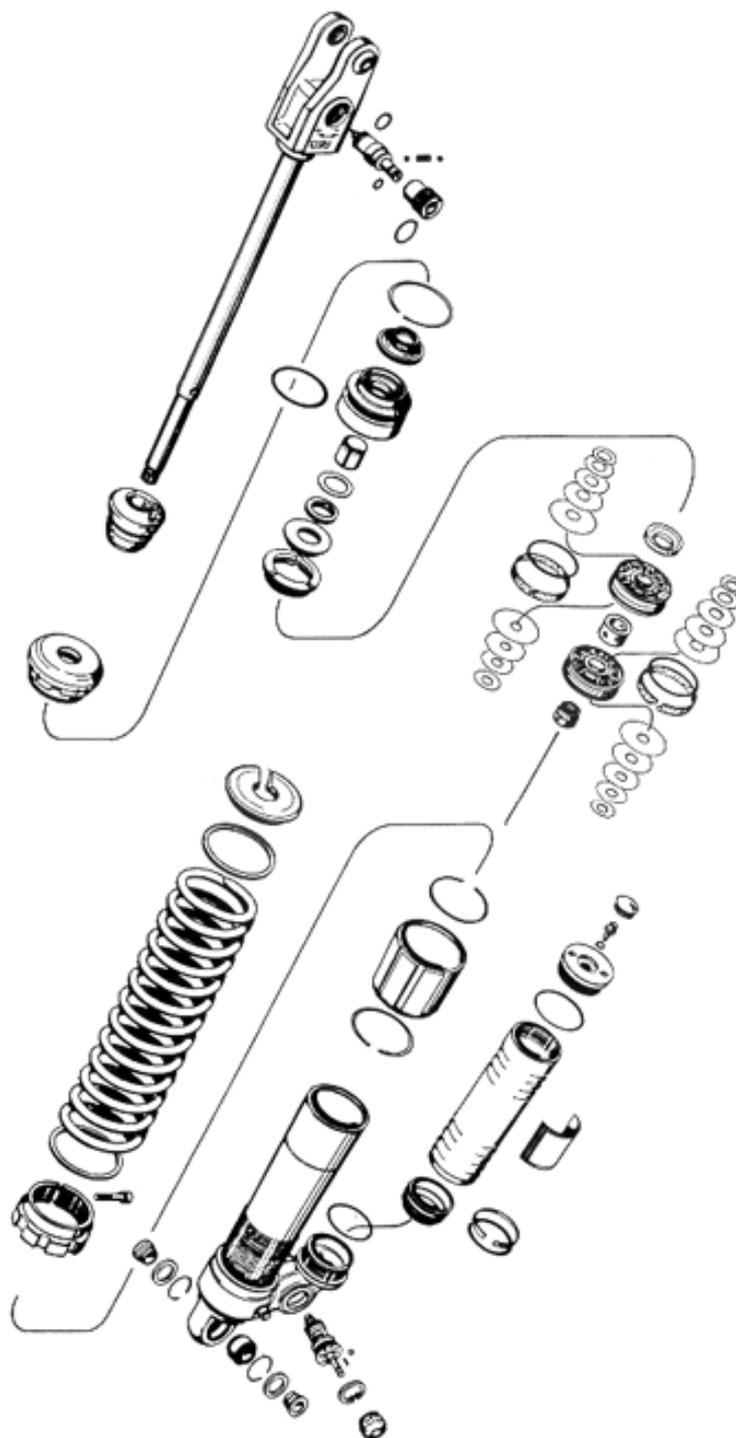
Remplacez toujours les pièces endommagées ou usées.

Nettoyez toutes les pièces avant le montage.

Attention:

Il est nécessaire à plusieurs reprises de monter des pièces avec T131, T132 et T163. Ces pièces doivent sécher pendant au moins quatre heures! !

Vue éclatée



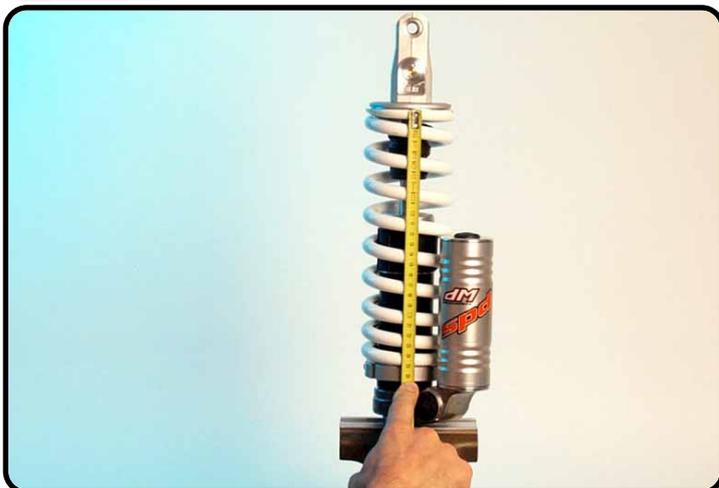
Produit

Vue éclatée

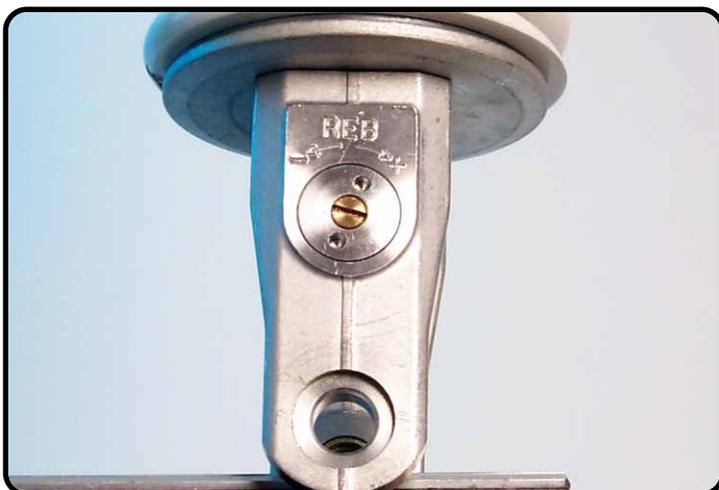
Démontage & Montage

Démontage de l'amortisseur

Mesurez la longueur (prétension) du ressort.



Notez la position de rebond.
(REB)
1 est fermé.
(repère "+")



Notez la position de compression
(COMP).
1 est ouvert.
(repère "-")



Produit

Vue éclatée

Démontage & Montage



Dévissez la coupelle d'appui.
(clé Allen 5)



Desserrez la coupelle d'appui avec
T106.

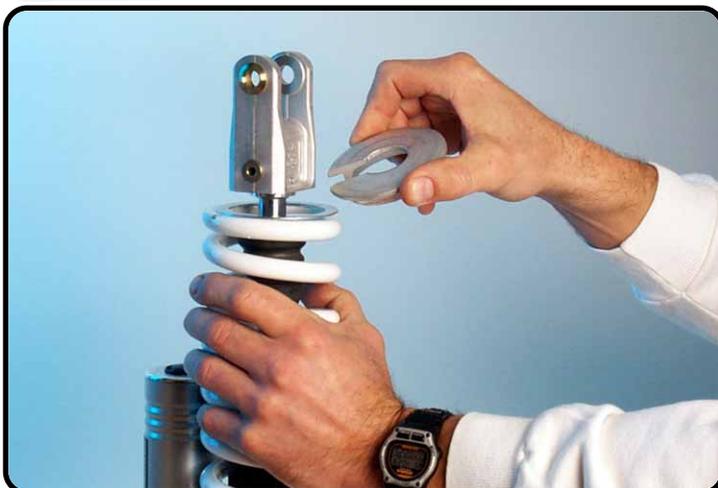


Vissez la coupelle d'appui à la base.

Produit

Vue éclatée

Démontage & Montage



Tirez le ressort vers le bas et retirez la coupelle d'appui à fourche.



Enlevez l'anneau à ressort.



Enlevez le ressort.

Produit

Vue éclatée

Démontage & Montage



Enlevez le seconde anneau à ressort.



Enlevez le protecteur en caoutchouc du réservoir d'azote.



Diminuez lentement la pression d'azote.
(dimension 4)



Tapotez le couvercle d'un coté avec un chasse-cône...



...et de l'autre coté.



Tapotez l'adaptateur de la bague DU desserré avec T1216.

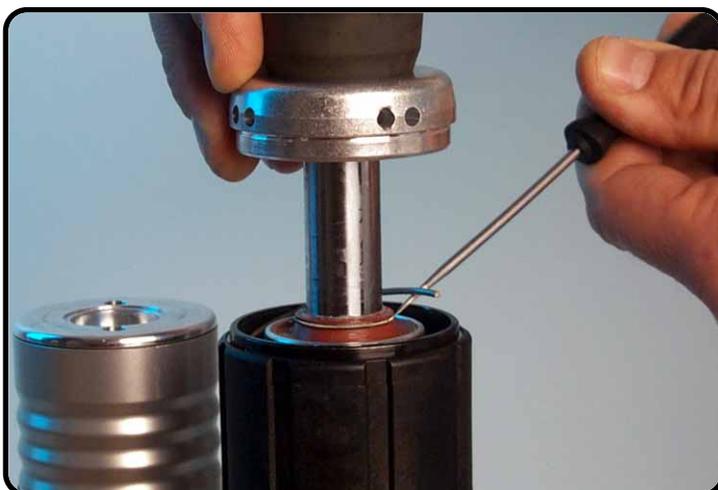
Produit

Vue éclatée

Démontage & Montage



Enfoncez l'adaptateur.



Enlevez le circlips.



Tirez fermement mais délicatement l'axe équipé hors du tube.

Produit

Vue éclatée

Démontage & Montage



Egouttez l'huile hors du tube.

Démontage de la tige du piston



Serrez l'œil de fixation/fourche dans l'étau.
Enfoncez l'aiguille de rebond.



Dévissez l'écrou de la tige du piston.
(dimension 22)



Enlevez l'écrou.
Faites attention au sens de montage!!!

Produit

Vue éclatée

Démontage & Montage



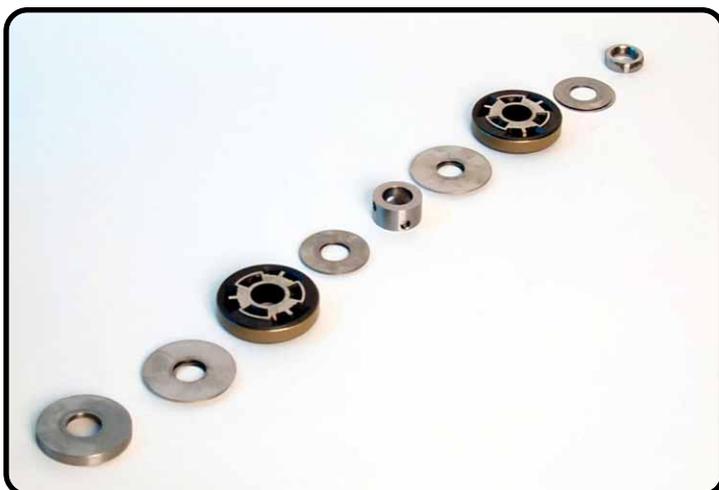
Coté supérieur de l'écrou.



Ce coté sur les cales.



Placez un tournevis à l'extrémité de la tige du piston et retirez toute la garniture comprenant des bagues, des pistons et des cales.



- bague de rebond plate
- cales du piston de compression 1
- piston 1
- cales du piston de rebond 1
- bague intermédiaire
- cales du piston de compression 2
- piston 2
- cales du piston de rebond 2
- écrou de la tige du piston

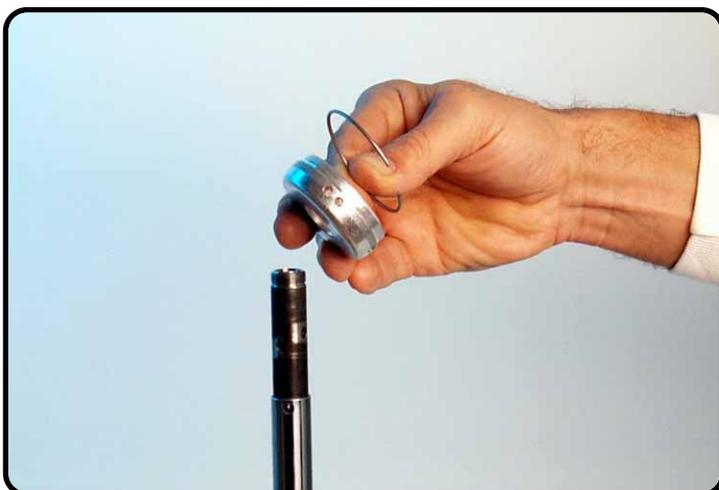
Produit

Vue éclatée

Démontage & Montage



Enlevez l'adaptateur de bague DU.



Enlevez le circlips et le couvercle.

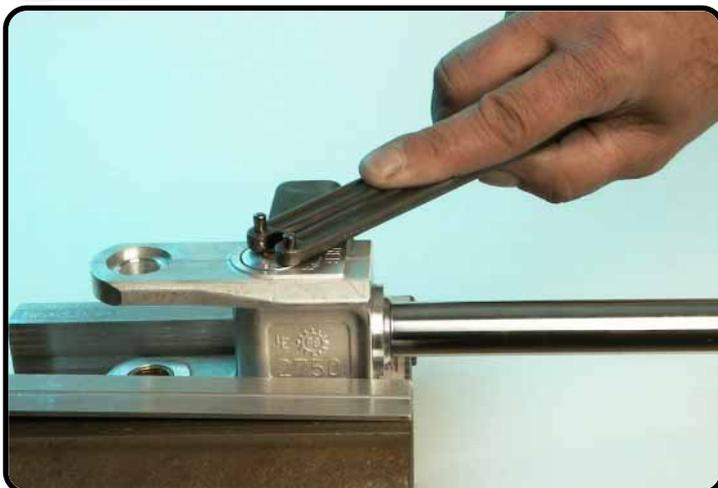


Enlevez le caoutchouc de butée.

Produit

Vue éclatée

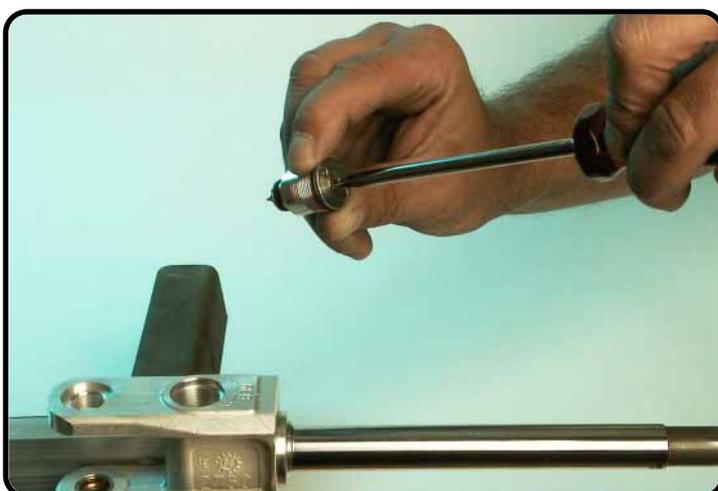
Démontage & Montage



Démontez le couvercle du support de réglage du rebond avec T1218.



Sortez le support de l'œil de fixation/ fourche.



Dévissez l'aiguille de réglage hors du support.
(dans le sens des aiguilles d'une montre)

Produit

Vue éclatée

Démontage & Montage



Faites attention au ressort et aux billes en acier!!!

Démontage de l'adaptateur de bague DU

Sortez le caoutchouc de rebond du support.



Enlevez le disque en acier.



Enlevez le joint quadruple.





Sortez le joint racleur du support.



Enlevez la bague de sûreté.

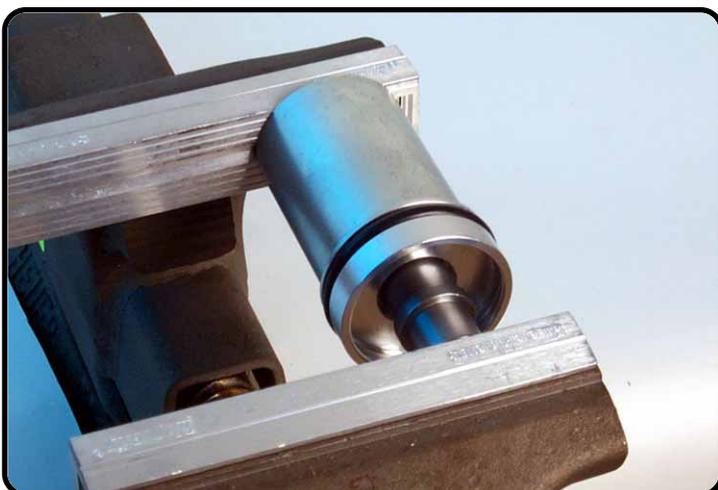
Produit

Vue éclatée

Démontage & Montage



Démontez la bague DU avec T1208 et T1209.



Sortez la bague DU de son support.



- caoutchouc de rebond
- disque en acier
- joint
- bague de sûreté
- bague DU
- support (adaptateur)
- joint torique
- joint racleur

Montage de l'adaptateur de bague DU

Montez une nouvelle bague DU à l'aide de T1208 et T1209.
Imbibez d'huile la bague DU.

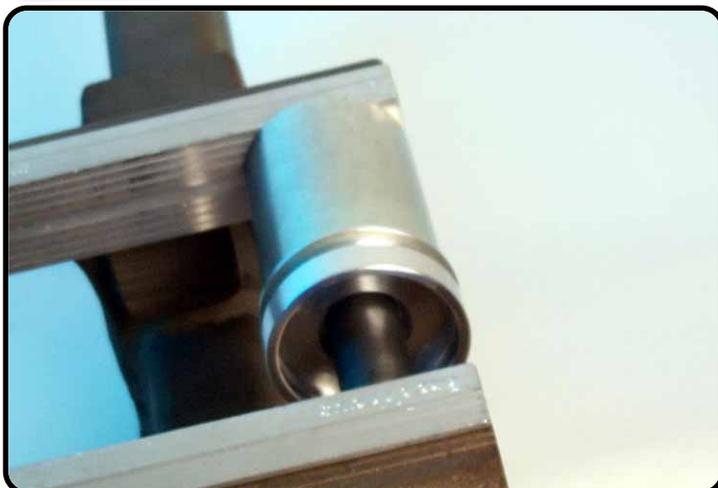


Insérez la bague DU dans l'adaptateur.



Imbibez le mandrin d'huile.
Vérifiez la bague DU avec T1205 et T1209.





Enfoncez le mandrin de calibrage dans la bague DU.



Insérez un nouveau joint racleur dans l'adaptateur avec T1204.



Graissez la gorge du support avec T158 et remplacez le joint torique.



Montez la bague de sûreté.



Montez le joint quadruple.



Remplacez le disque en acier.



Après le montage du caoutchouc de rebond, vérifiez qu'il peut tourner dans l'adaptateur.

Montage de la tige du piston

Graissez les joints toriques et les billes d'acier avec T158.



Montez l'aiguille.



Vissez l'aiguille dans l'adaptateur.





Graissez le joint torique du couvercle avec T158.



Montez le support de réglage du rebond "équipé".



Serrez le couvercle avec T1218.



Placez T1215 à l'extrémité de la tige du piston.



Mettez le caoutchouc de butée.



Montez le couvercle.



Graissez le joint racleur avec T625 et...



...montez l'adaptateur de bague DU.



Remplacez l'ensemble des pièces d'amortissement.



Enlevez la cale sur le dessus du 2^{ème} réglage du rebond et vérifiez que le joint est centré dans la cale sur le piston.



Placez la cale.



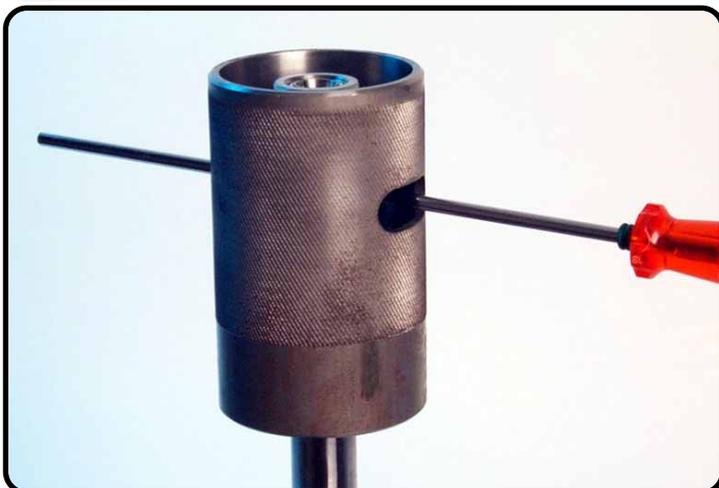
Humectez le filet de l'écrou de la tige du piston avec T163.



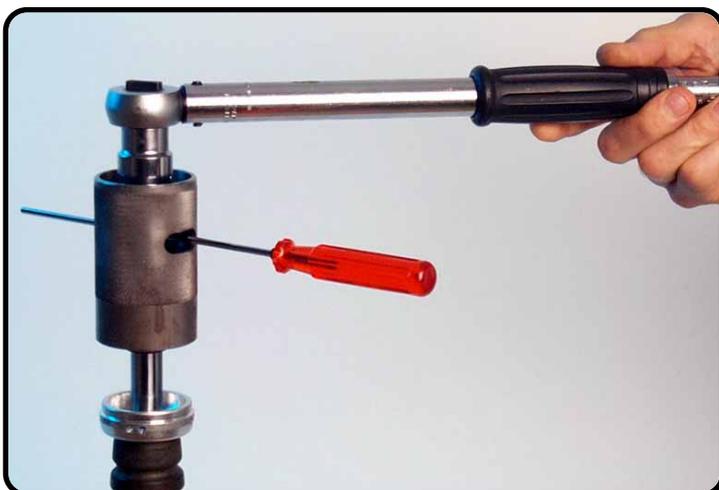
Placez l'écrou de la tige du piston.



Placez T1214 sur les pistons et l'adaptateur.



Passez T107S dans T1214, la bague intermédiaire et la tige du piston.



Serrez l'écrou jusqu'à un couple de 40 Nm.



Enlevez les outils et vérifiez que la première cale sur le piston peut bouger sur la bague.

Démontage du coté tube

Chauffez le réservoir d'azote à sa base.



Dévissez le réservoir avec T146 et T147.



Serrez le réservoir d'azote dans T146 et T147 et dévissez le couvercle avec T125S et T145S.



Produit

Vue éclatée

Démontage & Montage



Sortez le piston de séparation du réservoir en poussant avec T107S.



Enlevez le circlips de la gorge et placez le en dessous de la gorge.



Glissez le guide du ressort vers le bas et...

Produit

Vue éclatée

Démontage & Montage



...enlevez le circlips supérieur.



Enlevez le guide du ressort.
Faites attention au sens de montage!!!



Démontez le circlips.

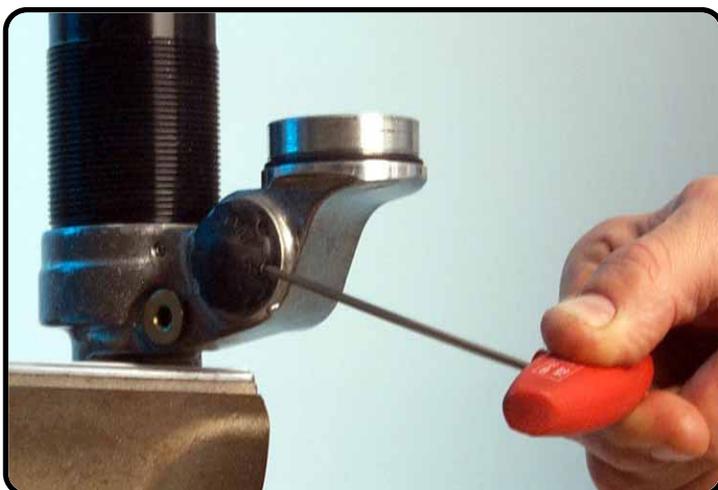
Produit

Vue éclatée

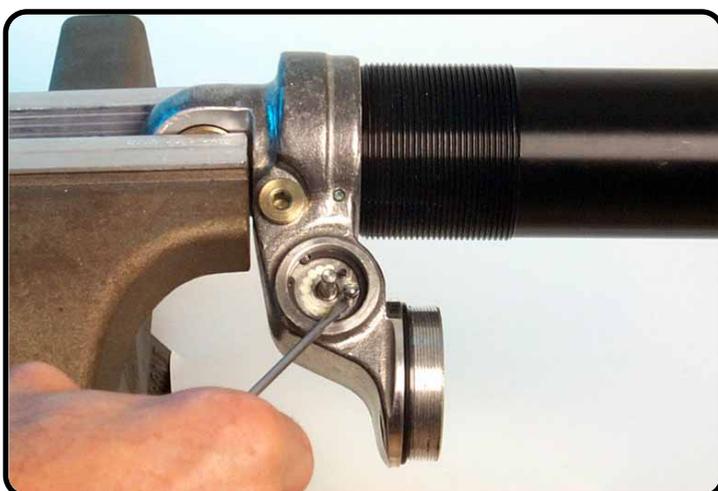
Démontage & Montage



Démontez le circlips.



Dévissez (dimension 2.5) le bouton de réglage de compression et enlevez le.
Faites attention au ressort dans le bouton!!!



Enlevez la bille d'acier.

Produit

Vue éclatée

Démontage & Montage



Démontez la rondelle frein.



Sortez le mécanisme de commande de compression.

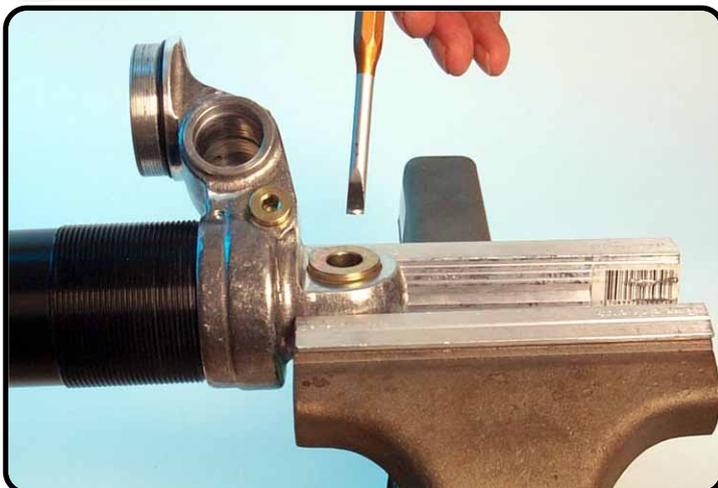


Mécanisme de commande de compression.

Produit

Vue éclatée

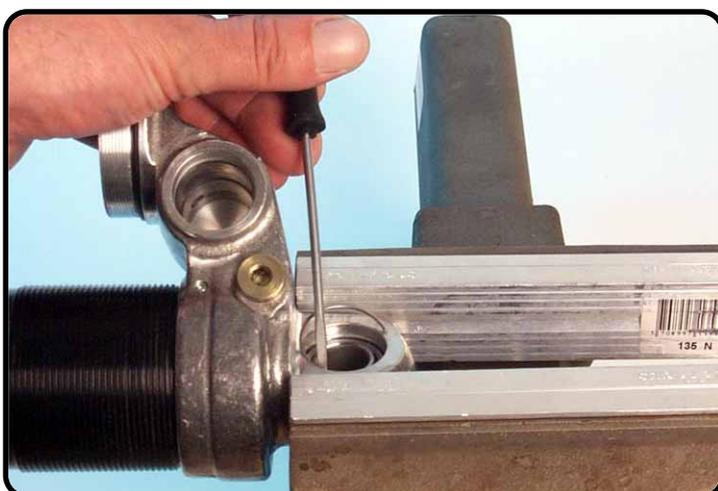
Démontage & Montage



Enlevez l'adaptateur des bagues avec T120.



Sortez en tapotant l'adaptateur des bagues de la tête articulée et enlevez les joints.



Enlevez les joints et démontez les circlips des deux cotés.



Démontez la tête articulée avec T1207S.



Sortez la tête articulée de la base avec l'étau.



- adaptateur de bague
- joint
- rondelle frein
- raccord en H
- base
- rondelle frein
- joint
- adaptateur de bague

Montage coté tube



Humectez l'intérieur de l'œil de la base avec T163 et placez la tête articulée KGW avec T1206. (le coté biseauté étant orienté vers la base)



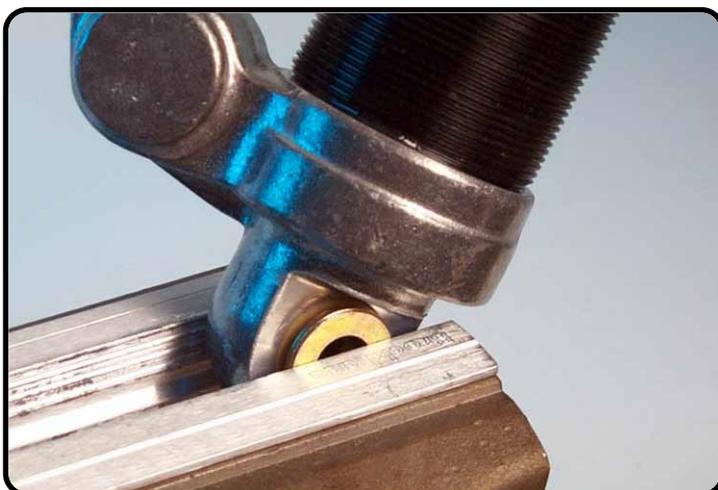
Enfoncez la tête articulée dans la base avec l'étau.



Placez les deux circlips.



Placez les joints.



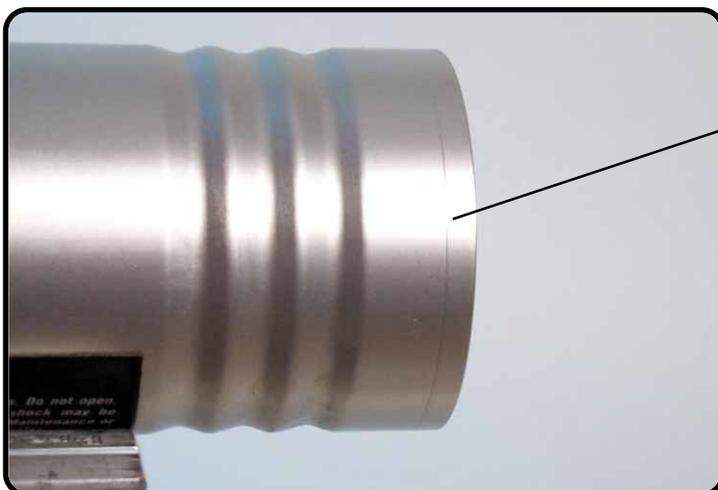
Enfoncez un adaptateur de bague dans la tête articulée avec T1206. et l'autre sans outil.



Confection du réservoir d'azote:
Graissez le joint torique du piston avec T158.



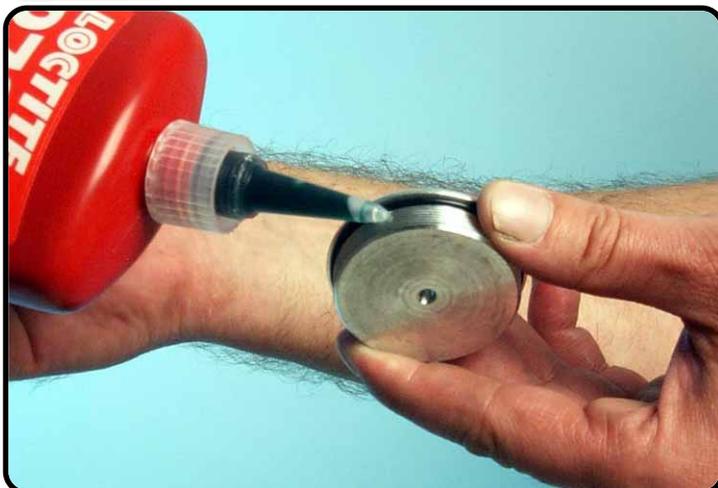
Insérez le piston de séparation, le coté sphérique orienté vers la gorge.



“Gorge”.



Imbibez les deux filets internes du réservoir avec T132.



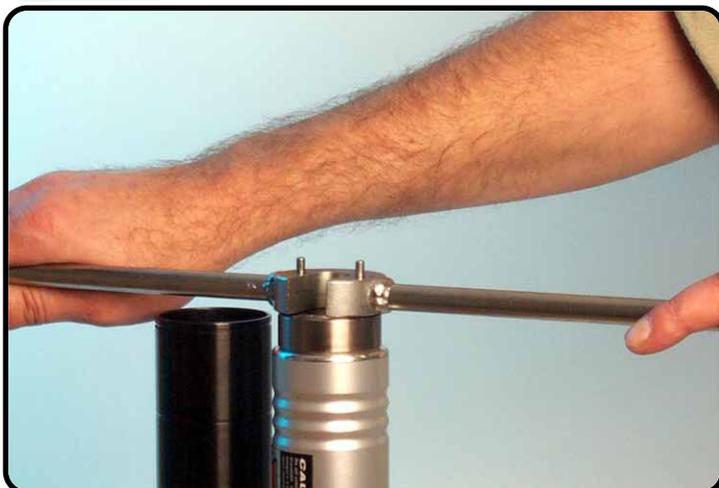
Humectez le filet du couvercle avec T132.



Et T132 sur le filet de la base.



Montez le couvercle et le réservoir.



Serrez le couvercle et le réservoir sur la base avec T125S et T145S.



Placez la coupelle d'appui.



Vissez la coupelle sur la base.

Produit

Vue éclatée

Démontage & Montage



Placez le circlips sur le tube au delà de la seconde gorge.



Placez le guide du ressort sur le tube avec la chambre orienté vers la gorge supérieure du ressort.



Placez le circlips supérieur dans la gorge.



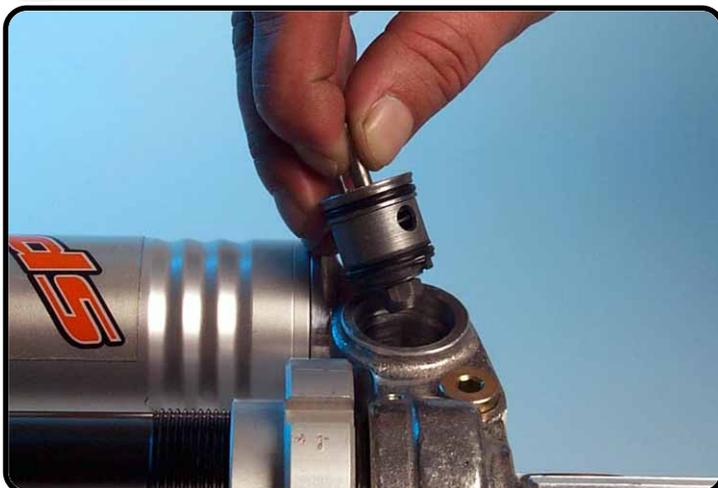
Glissez le guide par dessus le circlips.



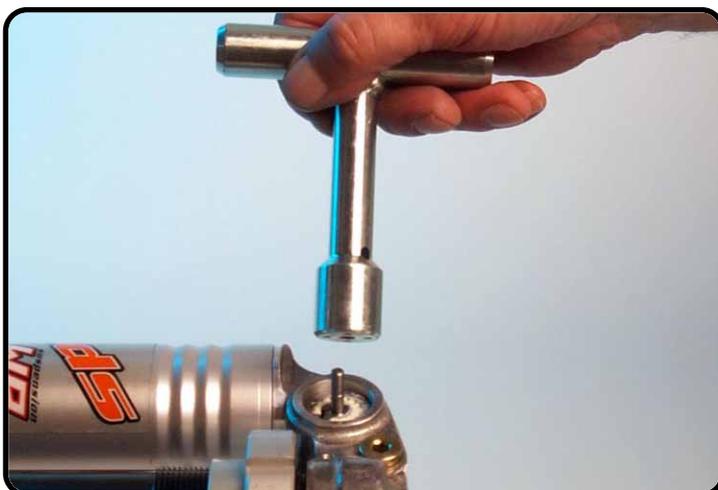
Placez le circlips.



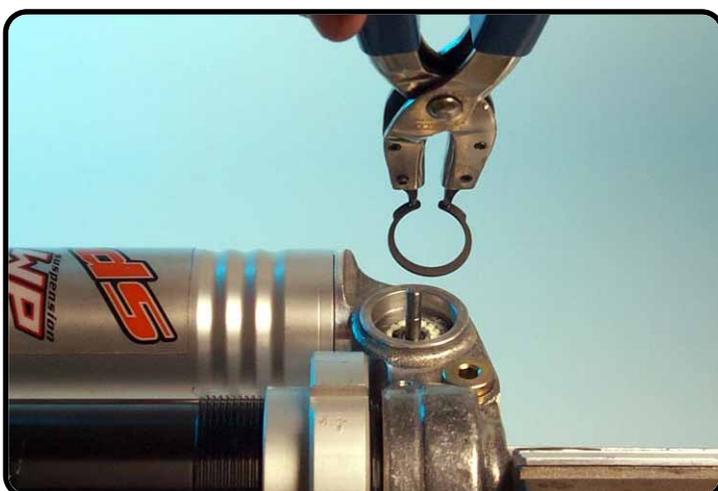
Montage du mécanisme de commande de compression.:
Graissez les joints toriques avec T158.



Montez le mécanisme de telle sorte que son trou soit en face du trou du tube.



Enfoncez le mécanisme au-dela de la gorge de la rondelle frein avec T160.

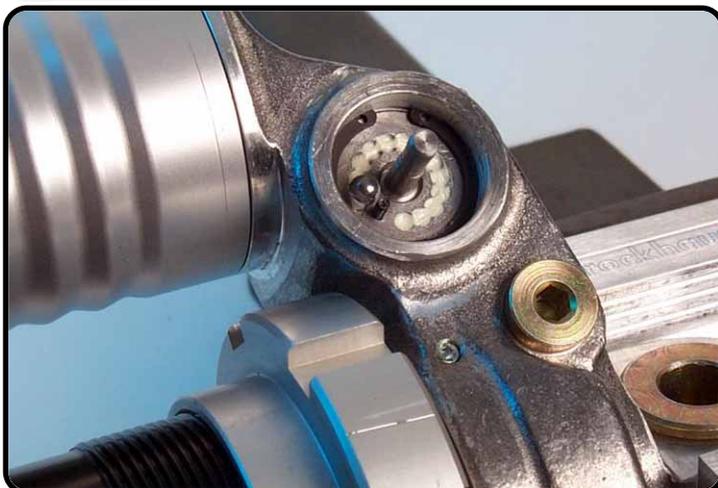


Montez la rondelle frein, son coté plat sur le dessus.

Produit

Vue éclatée

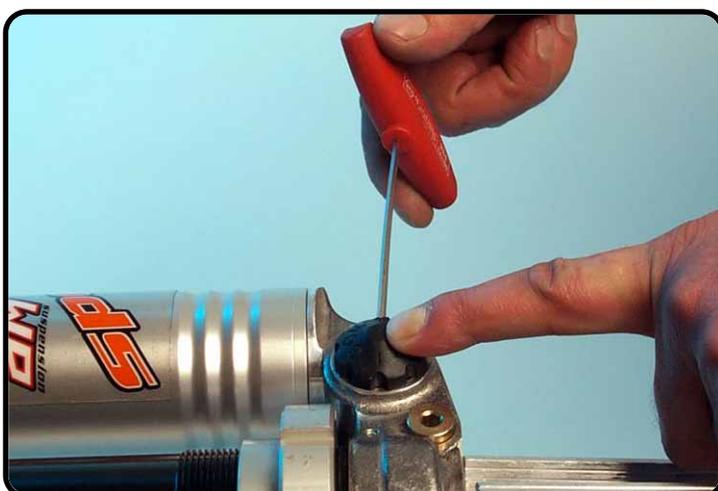
Démontage & Montage



Graissez le dessus du mécanisme avec T159 et placez la bille d'acier près de la tige (à gauche).



Enfoncez le bouton de réglage avec le ressort directement sur la bille d'acier.



Mettez le bouton sur la position 1.
(repère "—" = ouvert)

Produit

Vue éclatée

Démontage & Montage



Remplissez le tube d'huile jusqu'à 10mm sous la gorge du circlips.



Enfoncez T1210S dans le tube et T107S dans le réservoir, glissez le joint torique de T107S jusqu'au couvercle.



Enfoncez le plongeur.

Produit

Vue éclatée

Démontage & Montage



Enfoncez et retirez T107S (piston de separation) , recommencez plusieurs fois.

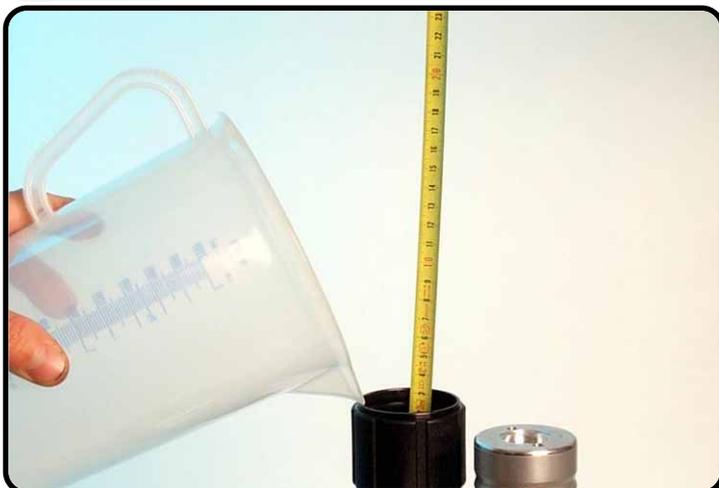


Placez le piston de séparation avec T210S à environ 10 mm de la base et le joint torique sur l'axe de T107S à 10 mm au-dessus du couvercle.

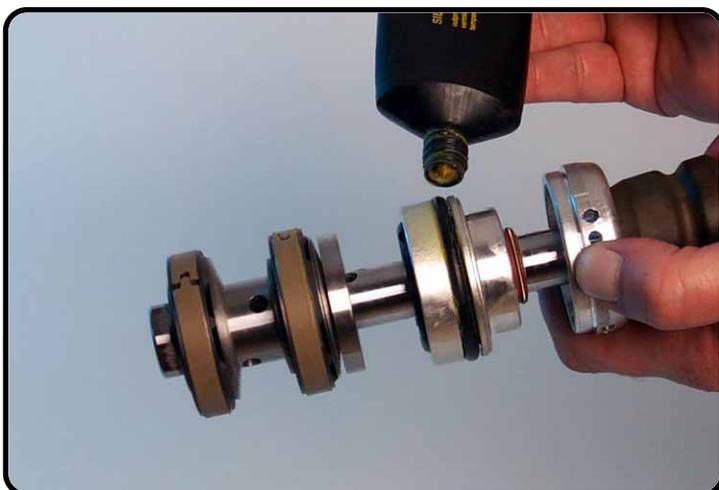


Réglez le mécanisme de compression sur la position 13. (repère "+")

Montage de l'amortisseur



Remplissez le tube d'huile jusqu'à 10mm sous la gorge du circlips.



Graissez le joint torique de l'adaptateur de bague DU avec T158.



Placez la tige du piston "équipé" dans le tube.

Produit

Vue éclatée

Démontage & Montage



Enfoncez l'adaptateur dans le tube...
(si nécessaire ouvrir le mécanisme CC
4 crans)



...au-delà de la gorge du circlips.



Placez le circlips au delà de la gorge.



Tirez la tige du piston pour placer le circlips dans la gorge.



Enfoncez le couvercle dans le tube.

Purge

Serrez l'amortisseur (pas trop fort) par le guide du ressort dans l'étau, incliné d'un angle d'environ 45 degrés, et le connecteur du mécanisme dirigé vers le haut.



1. Enlevez le bouton.



2.





Enlevez la bille d'acier.



Enlevez la rondelle frein.



Sortez le mécanisme de commande de compression.



Connectez l'adaptateur de T144S.



Vérifiez qu'il y a assez d'huile dans la bouteille et que le tuyau est aussi plein d'huile.
Vous devez voir des bulles d'air monter dans le tuyau.



Enfoncez lentement la tige du piston.

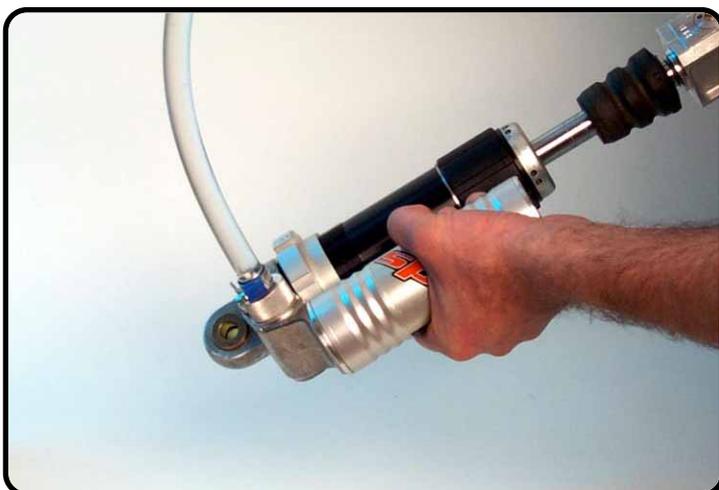
Produit

Vue éclatée

Démontage & Montage



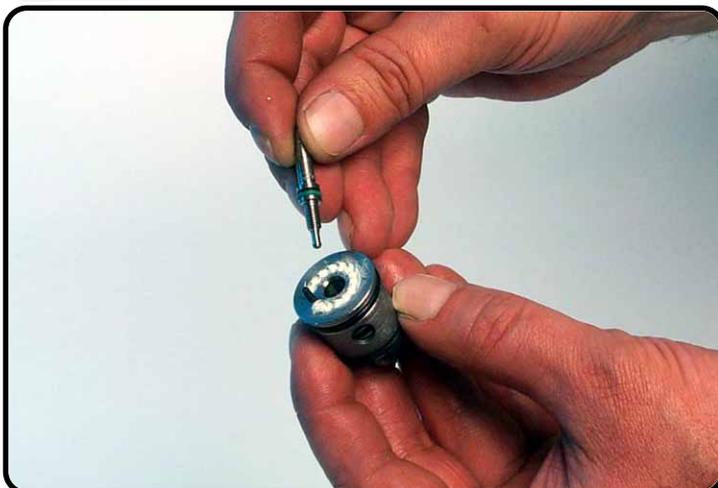
Retirez la tige du piston.



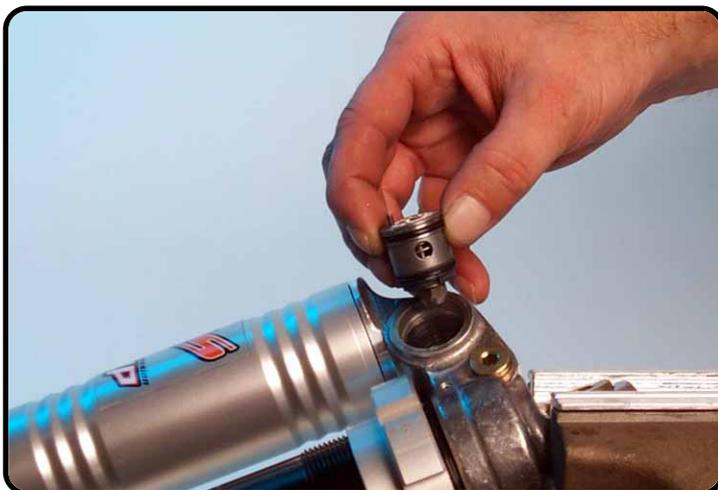
Enlevez l'amortisseur de l'étau et tournez le de 45 degrés à gauche et à droite plusieurs fois. Recommencez jusqu'à ce que l'air soit entièrement purgé.



Sortez entièrement la tige du piston. Vérifiez la position (10mm) du piston de séparation avec T107S.



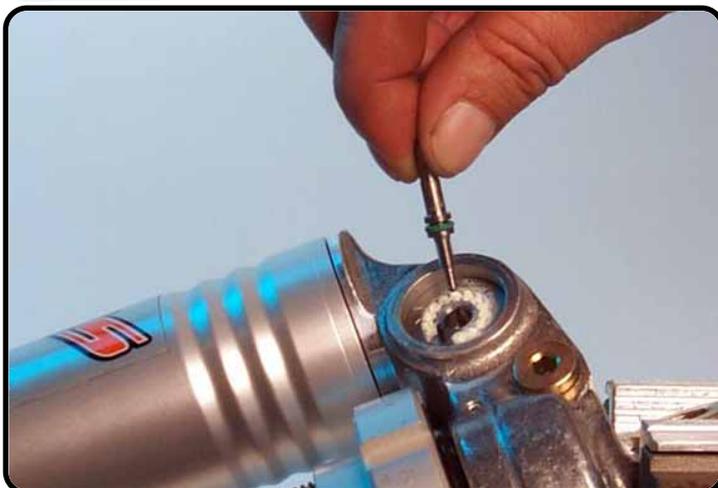
Dévissez dans le sens des aiguilles d'une montre l'aiguille de réglage du mécanisme.



Montez le mécanisme sans l'aiguille. Trou du mécanisme en face du trou du tube!!!



Mécanisme de commande de compression monté.



Vissez l'aiguille de réglage à la main dans le mécanisme.

Produit

Vue éclatée

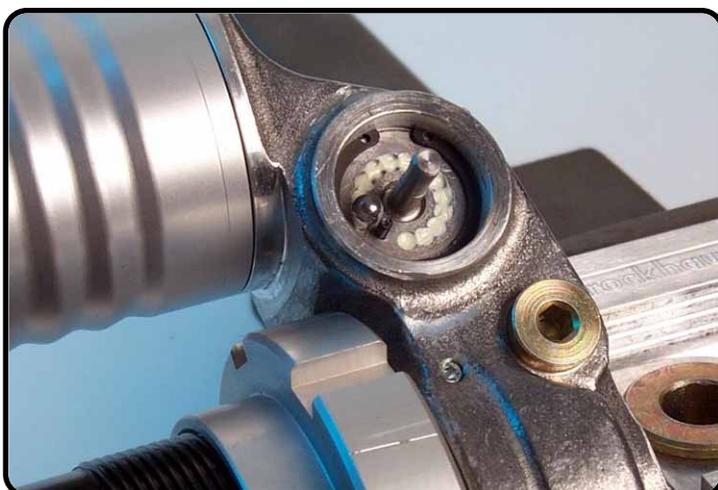
Démontage & Montage



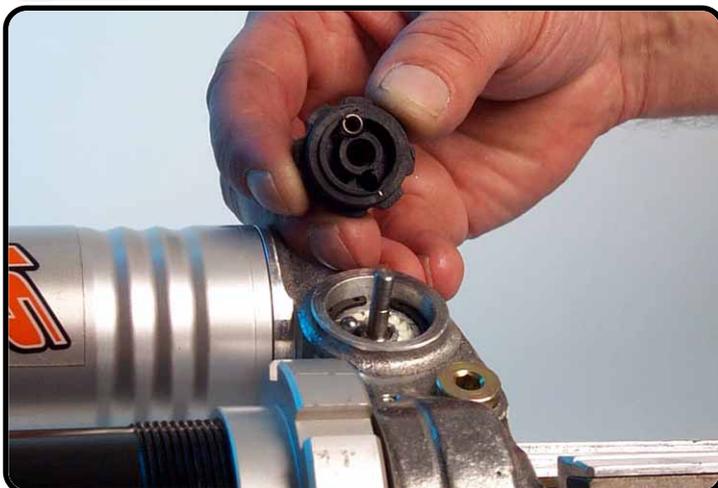
Enfoncez le mécanisme au-dela de la gorge de la rondelle frein avec T160.



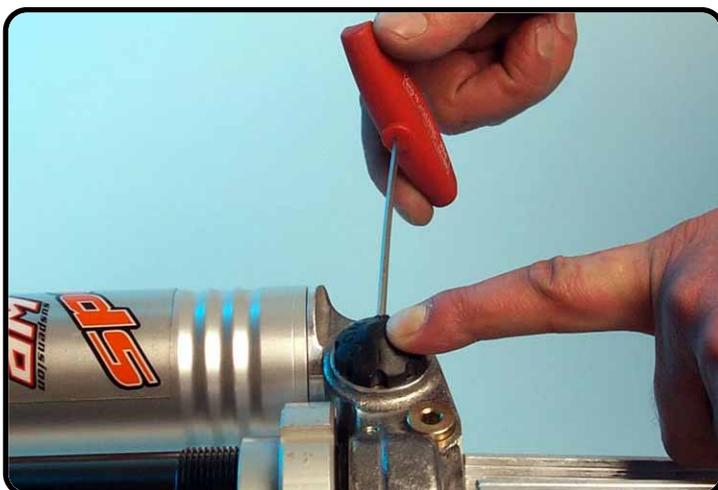
Montez la rondelle frein son coté plat sur le dessus dans la gorge.



Placez la bille d'acier près de la tige.



Montez le bouton de réglage avec un ressort sur la bille d'acier.



Enfoncez le bouton dans le logement et serrez le.

Produit

Vue éclatée

Démontage & Montage

Pressurisation avec de l'azote



Tournez le bouchon d'azote avec un joint torique plusieurs fois dans le couvercle du réservoir d'azote. Ne pas serrez le bouchon.



Placez l'amortisseur PDS dans T70, remplissez le réservoir d'azote (± 20 sec.) et serrez le boulon sous pression.



Montez le protecteur en caoutchouc.

Montage du ressort



Orientez l'œil de fixation /fourche parallèlement à celui de la base. Mécanisme de rebond et de compression dans la même direction.



Remettez l'anneau à ressort.



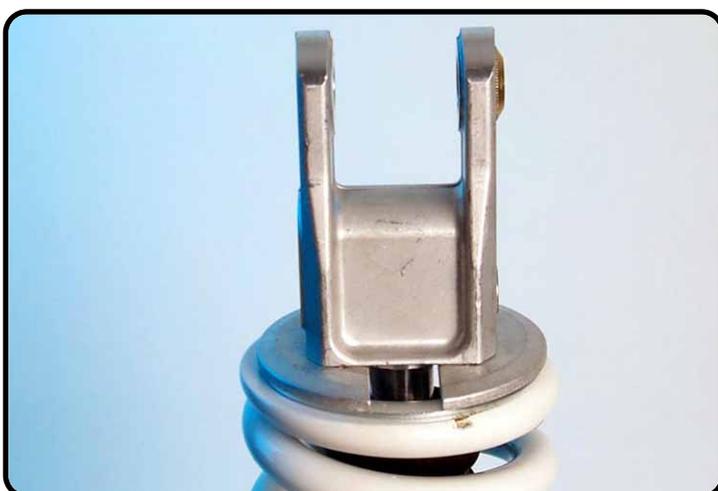
Remettez l'anneau à ressort.
Remplacez le ressort à pas progressif orienté vers la base.



Remplacez la seconde rondelle.



Montez la coupelle d'appui à fourche le côté fermé sur l'extrémité du ressort.



Mettez le ressort et la coupelle dans cette position.

Produit

Vue éclatée

Démontage & Montage



Réglez la prétension du ressort.



Serrez la coupelle d'appui jusqu'à...



...un couple de 5Nm.

Réglage

Position rebond!



Position compression!

