Changer le Valve Knocker sur un SIG SAUER

Par Bauer, le 15 décembre 2007

Si lors d'une partie ou d'une séance de tir avec votre réplique favorite vous vous rendez compte que celle-ci ne tire plus (c'est-à-dire un « clic » puis plus rien) et que vous êtes persuadé d'avoir rempli le chargeur de gaz et de billes, c'est que vous avez vraisemblablement cassé votre valve knocker.

Le valve knocker est la pièce maitresse de la réplique, puisque c'est celle-ci qui va taper la valve du chargeur afin de libérer le gaz qui va servir à propulser la bille hors du canon. Le présent tutorial va vous expliquer comment changer cette pièce.



Un valve knocker cassé d'origine KJ et un autre neuf d'origine Tokyo Marui.

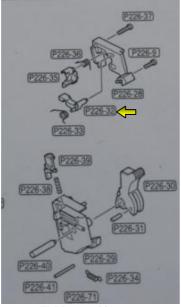
Ce mode d'emploi est compatible sur les modèles suivant :

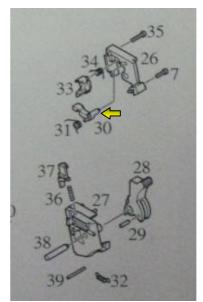
- KJ WORKS SIG SAUER P226 (testé),
- TOKYO MARUI SIG SAUER P226,
- KJ WORKS SIG SAUER P229 (testé),
- Surement d'autres modèles de SIG SAUER (à tester).

Le tutorial prend comme exemple le KJ WORKS SIG SAUER P226, mais le valve knocker est le même dans les modèles cités ci-dessus.

1. Ou se procurer la pièce de remplacement ?

Le valve knocker est disponible en pièce détachée sur tout bon site d'airsoft qui se respecte. Sachez juste que le *KJ WORKS* (KJ) et le *TOKYO MARUI* (TM) sont compatibles entre eux : Vous pouvez très bien prendre une pièce de TM pour le KJ et inversement. A titre d'information, voici le numéro de pièce pour les deux modèles de P226 cités précédemment :





TM P226: Pièce 32

KJ P226 : Pièce 30

Le prix de cette pièce varie de 2.5\$ à 4\$, auquel bien entendu il faudra rajouter les frais de port.

Sachez qu'il existe également d'autres marques proposant cette pièce, à l'image de *Shooters Design*. Le nom complet de la pièce dans ce cas est Shooters Design Steel P226-32 Valve Knocker For Marui SIG Sauer P226 Rail. Son prix approximatif est de 20\$.

Vous avez réussi à vous procurer une pièce de remplacement ? Formidable ! Il ne reste plus qu'à l'installer. Sachez que vous ne pouvez pas vous fier au schéma du manuel fourni avec la réplique (une partie est donnée ci-dessus), en effet, il n'est pas assez clair pour une personne lambda.

Passons directement au vif du sujet avec le démontage de la réplique.

2. Démontage de la réplique

Pour changer le valve knocker, nous devons libérer le bloc chien, ce que nous allons faire immédiatement.

2.1 Libération du bloc chien

Commencez par retirer le chargeur puis la culasse comme l'image ci-dessous. Pour cela, tirez la languette bloquant la culasse vers le bas, puis retirez la culasse en la faisant glisser par l'avant.



Dévissez les grips de chaque cotés, puis retirez maintenant le levier de désarmement ainsi que la pièce qui fait le lien entre la carcasse et le bloc chien.





Retournez la réplique, puis retirez les pièces indiquées.



Vous devez obtenir ceci. Maintenant passons à l'extraction du bloc qui nous intéresse.



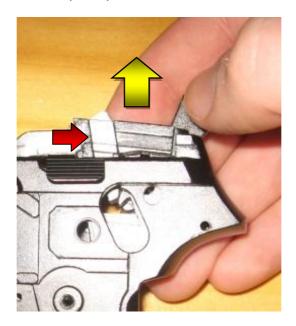
Retournez la réplique. A l'aide de la pièce qui fait le lien entre la carcasse et le bloc chien, appuyez sur le point indiqué ci-dessous pour extraire la barre de métal qui retient le bloc chien à la carcasse.



Un point important à souligner sur cette barre de métal est le fait qu'elle soit un peu tordue. Pas de panique, cette astuce permet d'éviter que la pièce tombe facilement de la réplique.



Maintenant, vous pouvez libérer le bloc chien, celui qui nous intéresse. Tirez simplement sur le bloc vers le haut, en tenant la pièce grise montée sur ressorts, signalée par la flèche rouge. En effet, derrière celle-ci se trouve un ressort qui peut se libérer n'importe quand.



Vous avez réussi à libérer le bloc chien!



2.2 Démontage du bloc chien

Maintenant que vous avez extrait le bloc chien de la réplique, nous pouvons travailler dessus et par conséquent, changer le valve knocker défectueux.

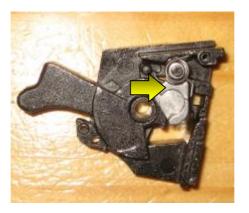
Commencez par retirer la pièce grise en prenant en compte que le ressort situé à l'arrière est puissant et donc par conséquent peut s'envoler loin.



Dévissez les deux vis tenant le bloc. Retirez la partie fraichement devisée pour laisser apparaître le mécanisme intérieur.



Retirez la pièce grise ainsi que le ressort associé.



Comme en témoigne la capture ci-dessous, vous pouvez voir le valve knocker endommagé. Retirez le chien.



Voilà vous avez réussi à accéder au valve knocker! Remplacez-le par celui que vous avez acheté.



3. Remontage de la réplique

On pourrait penser que le remontage est trivial et qu'il suffit de suivre les étapes précédentes dans l'ordre inverse. Cependant, il y'a quelques petites précautions à prendre pendant le remontage, c'est pourquoi j'ai choisi de le détailler.

3.1 Remontage du bloc chien

La première étape est de remonter le bloc chien. Rassemblez les pièces suivantes :



Prenez la partie du bloc chien la plus grande et insérez y le valve knocker tout neuf.

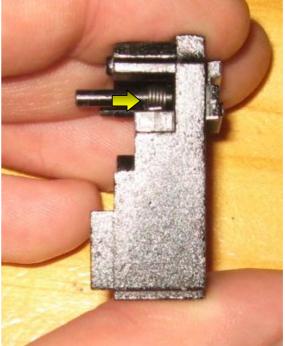


Cherchez le ressort ci-dessous et placez-le sur la tige au dessus du valve knocker. La partie coudée doit toucher le valve knocker par le dessus.



Après le placement de ce ressort, le montage doit ressembler au suivant. Essayez de faire glisser le valve knocker en dehors du montage puis de le soulever : il doit revenir dans sa position d'origine, c'est-à-dire vers le bas.

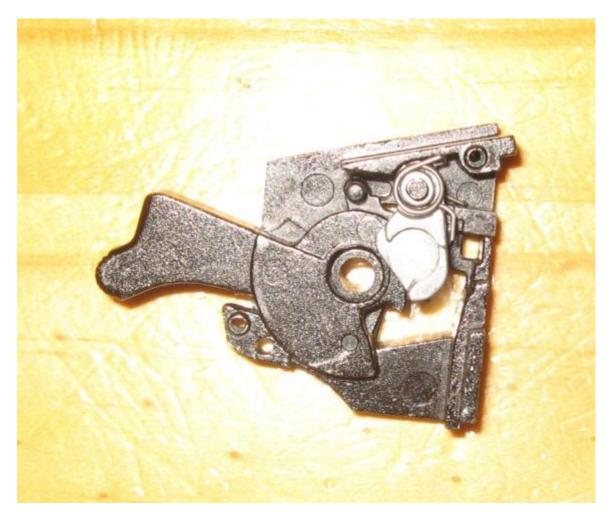




Placez le chien dans cette position.



Prenez la pièce grise ainsi que le ressort associé puis installez-la de la façon suivante.



Insérez les vis en respectant les tailles. Inutile de trop serrer les vis.



Repérez le petit ressort et placez-le dans la rainure indiquée par la flèche.



Placez le ressort indiqué par la flèche.



Pour placer la pièce grise associée, il faut une petite technique. Prenez le bloc chien dans votre main et à l'aide d'un tournevis, comprimez légèrement le ressort précédemment mis. Exercez une légère pression perpendiculaire sur la pièce grise jusqu'à ce qu'elle entre dans le bloc puis tenez-la jusqu'à ce que le bloc entre dans la carcasse.





Le bloc chien est prêt à être inséré!

3.2 Remontage de la carcasse

Placez le bloc chien à l'intérieur de la carcasse. Faites attention à l'actionneur relié à la gâchette, situé de l'autre coté de la réplique (par rapport à la photo ci-dessous).



Retournez la réplique et mettez en place l'actionneur de la gâchette en le tirant vers le haut jusqu'à ce qu'un léger clic se fasse entendre.



Vous obtenez ceci une fois qu'il est enclenché.

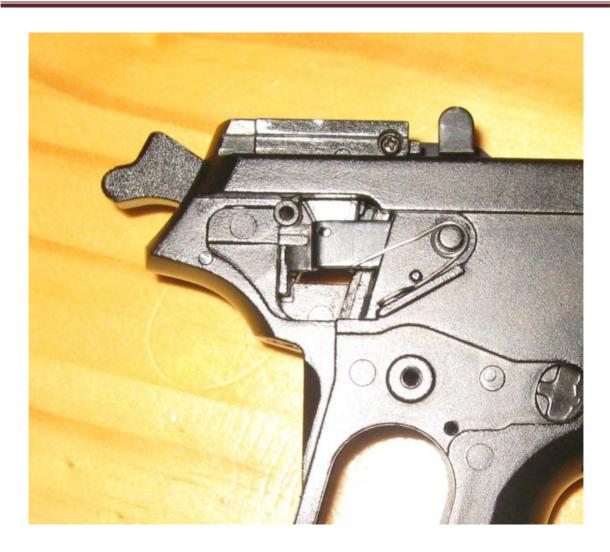


Insérez la barre de métal dans le trou indiqué sur la photo. Veuillez noter qu'il y'a un sens d'insertion. L'insertion de la barre ne doit pas être trop difficile. Réessayez tant que ça force de « trop ».



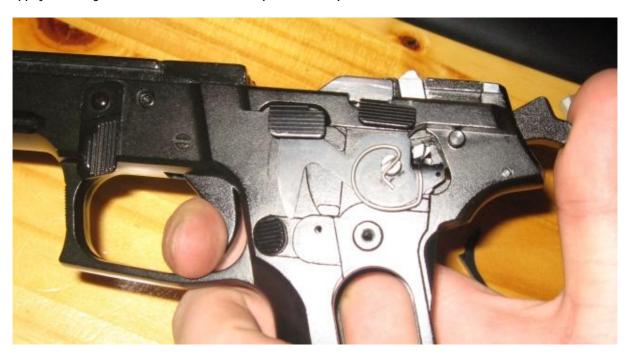
Placez le ressort permettant de soutenir l'actionneur de la gâchette.



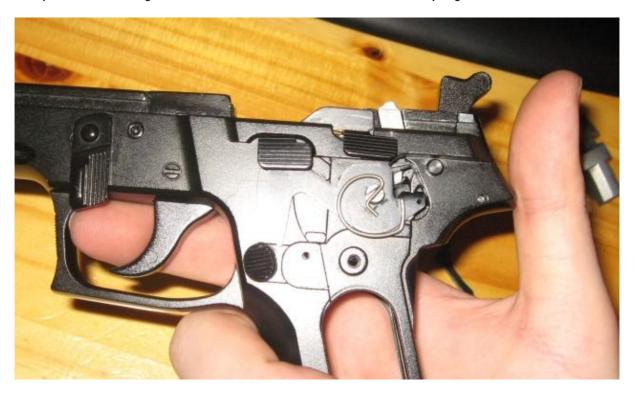


Maintenant, nous allons installer l'hammer spring, une pièce permettant de rabattre le chien lorsque celui-ci est libéré. Au passage, notez que c'est une pièce pouvant être changée par une de meilleure qualité (upgrade).

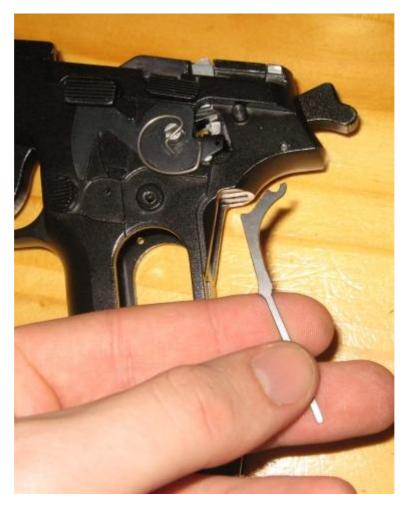
Appuyez sur la gâchette et relevez le chien en position de repos.



Vous pouvez relâcher la gâchette. Vous venez de faire le boulot du hammer spring!



Trêve de plaisanterie, plaçons la tige guide du hammer spring.



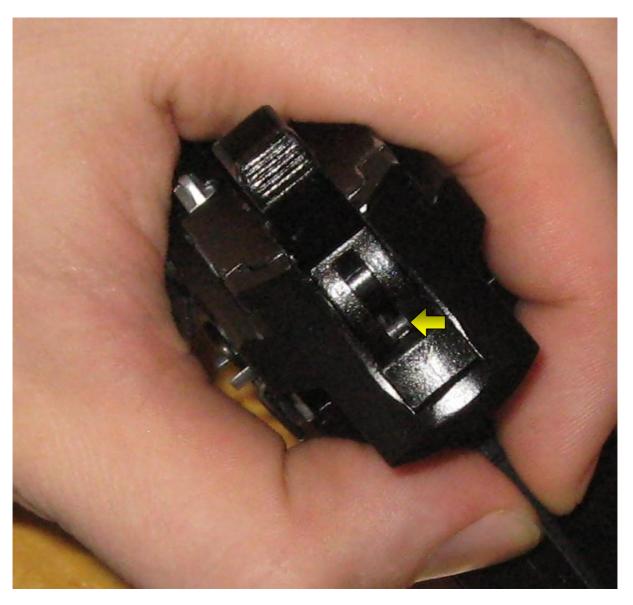
L'objectif est de faire passer la tige guide par le trou signalé par la flèche.



En passant la tige par le trou, vous devez accrocher la partie basse du chien, signalée sur la photo.



Regardez en même temps par le trou du chien si vous avez mis la tige au bon endroit. Si tel est le cas, vous pouvez continuer le montage.



Prenez l'hammer spring et le poids. Insérez l'hammer spring, coté avec le diamètre plus petit du trou vers le haut, puis comprimez légèrement l'hammer spring pour mettre la tige dans le poids.



Appuyez sur la gâchette : le système doit fonctionner normalement. Si ce n'est pas le cas, vous vous êtes certainement trompé dans le sens du hammer spring. Réessayez.

Mettez le cache pour le bouton d'éjection du chargeur, puis prenez le grip droit, vissez-le légèrement, inutile de trop forcer.



Insérez la pièce qui fait le lien entre la carcasse et le bloc chien dans le trou correspondant.



Puis insérez le levier de désarmement.



Maintenant, vous devez obtenir ceci, une fois tous les éléments en place.



Visez le grip gauche, de la même façon, inutile de trop forcer sur les vis. Vous avez terminé de remonter la carcasse! Remettez la culasse en place en l'insérant dans les guides de la carcasse et tirez-la en arrière pour rabattre le petit loquet.



Vous avez terminé. Testez maintenant la réplique!

4. Crédits

Changer cette pièce n'a pas été de tout repos. En effet, lorsque j'avais démonté la réplique la première fois, je n'avais pas pensé à garder en mémoire la position des éléments, pensant pouvoir me fier au plan fourni avec la réplique.

Cependant, le temps a eu raison de moi. La pièce arrivée à la maison, impossible de remonter la réplique.

C'est pour cela que je tiens à remercier tout particulièrement pistols'smith sans qui rien n'aurait pu être possible. Ce tutorial lui est donc dédié.

J'aimerais également remercier lacfab et encore une fois pistols'smith de m'avoir fait confiance pour la commande groupée de cette pièce. J'aimerais également remercier Fond6 pour les quelques informations qu'il a pu me fournir.

Si vous avez des questions, vous pouvez me contacter sur le forum de France-Airsoft.

Cordialement,

Bauer. *Le 15 décembre 2007*