Le rechargement de la Winchester 30/30

Le Rechargement de la munition Winchester 30-30

Intérêts du rechargement pour les armes d'épaule

Il y a plusieurs raisons qui justifient le rechargement des cartouches quand on fait du tir sportif ou de loisir.

- La première est d'ordre économique ; comparer au prix du neuf, la munition rechargée est entre 2 et 10 fois moins chère. Si on recherche une munition équivalente à celle manufacturée, le prix va être divisé par 2 environ ; tout dépend de la qualité des composants utilisés. Bien souvent en tir de loisir, on ne cherche pas la puissance mais le groupement. La distance de tir est souvent limitée à une centaine de mètres, des munitions de tir réduit avec des balles coulées en plomb donnent alors de très bons résultats. Le prix se trouve alors divisé par 10 environ et permet le tir d'une centaine de cartouches dans la journée et, cerise sur le gâteau, sans se démonter l'épaule !
- La seconde est plus technique et concerne l'adaptation de la cartouche à une utilisation particulière. Par exemple, pour tirer à 100 m sur une cible en carton, on peut essayer différents dosages de poudre, des sertissages plus ou moins forts, des enfoncements et poids de balles variés. Tous ces essais permettent d'arriver à un tir

précis et un meilleur groupement qu'avec des munitions manufacturées.
- Je passe sur l'intérêt technique du rechargement, il est évident, ainsi que sur l'investissement initial, de l'ordre de 400 € environ, qui est très vite amorti. Cette page est plutôt destinée à vous donner envie de vous lancer dans le rechargement. Moi-même, je débute, et je trouve cela passionnant.

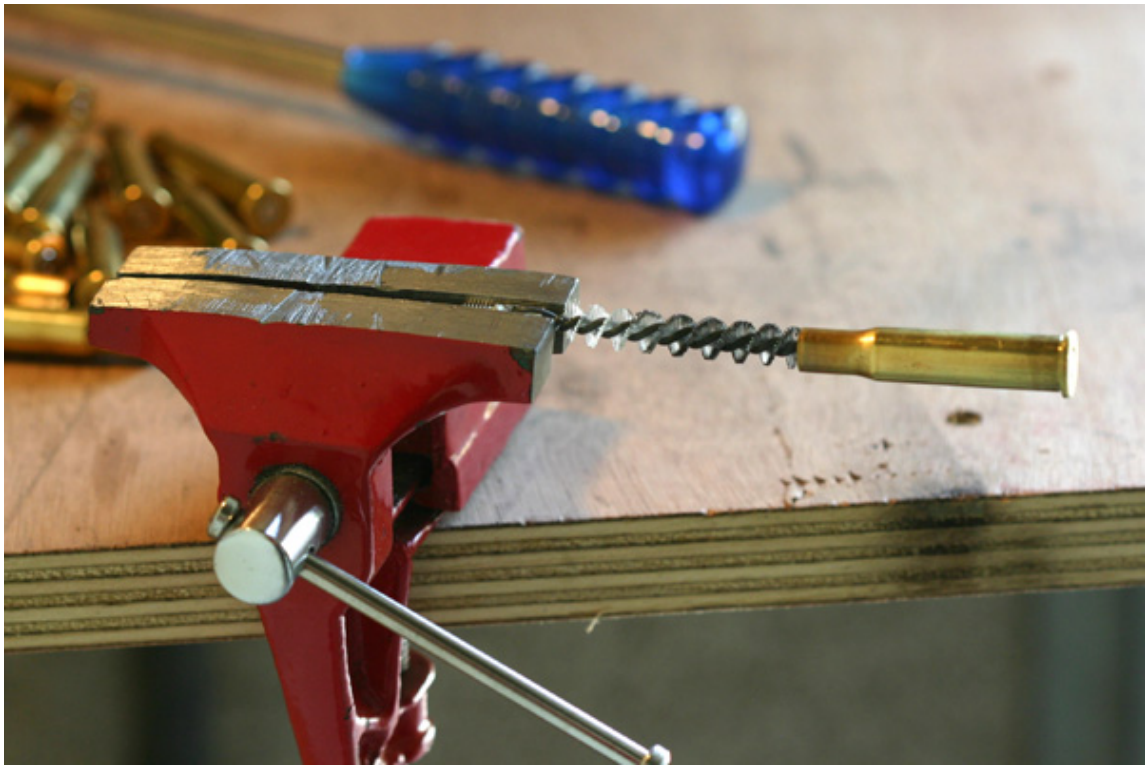
Avertissement de sécurité

Une petite précision quand même, avant d'aller plus loin : le rechargement peut être très dangereux si on ne respecte pas certaines règles. Les armes sont conçues avec une faible marge de sécurité. Il ne faut en aucun cas utiliser la recette miracle trouvée sur Internet pour recharger soi-même. Sans faire de publicité pour lui, le livre de René Malfatti, « Manuel de rechargement », est très bien fait. L'investissement est indispensable. Il ne vous viendrait pas à l'idée de recharger sans presse de rechargement, alors dites-vous bien que c'est la même chose pour la documentation. En rechargement, pas d'improvisation. Il existe certainement d'autres livres que le Malfatti, mais je ne les connais pas.
Pour toutes ces raisons, vous ne trouverez pas dans cette page de référence à la qualité ou à la quantité de poudre utilisée.
D'autres part, un étui qui présente la moindre fissure, la plus petite déformation visible, doit être immédiatement écrasé d'un coup de marteau et jeté.

Le rechargement

Vous allez voir ici comment recharger des munitions Winchester 30-30. Ce sont celles avec lesquelles je tire régulièrement. Les différentes phases s'enchaînent les unes derrière les autres. Je recharge 50 cartouches à la fois et les opérations étant répétitives, le travail se fait par séries. Pour recharger 50 cartouches, il faut environ 1h30. Au début, il y a une boîtes de 50 étuis vides avec les amorces percutées. Après le tir, chaque étui est essuyé immédiatement avec un chiffon sec. Les étuis ont déjà une dizaine de rechargement mais je tire en charge réduite et l'allongement est pratiquement nul.

Le nettoyage du collet



Les étuis sont disposés sur la table en vrac. L'outil de nettoyage est une brosse en nylon dur que j'ai serrée dans un étau. Il faut mettre au moins un gant car il arrive que l'on rate la brosse avec l'étui et ce sont les doigts qui prennent ! Dans la vidéo, on voit que j'utilise un marteau à inertie comme séparateur entre les étuis sales et ceux brossés. Pour toutes les séquences suivantes, ce sera la même chose.



La presse Lee





La presse Lee que j'utilise comporte le nouveau système Lee de montage d'outils. On voit sur la photo que l'outil de calibrage est d'abord monté et bloqué dans une bague avec un pas-de-vis comportant des manques. Ces manques permettent de monter l'outil sur la presse en ¼ de tour tout en conservant les réglages. On voit dans la vidéo que le montage sur la presse est très simple.





A la partie inférieure de la presse, sur le piston, on trouve une pièce particulière : le support d'étui (shell older). Vous en voyez un sur la photo qui correspond à l'étui de Win 30-30. Ce support est fourni avec le jeu d'outils correspondant au calibre.

Le calibrage désamorçage des étuis



Il est impératif de lubrifier les étuis avant de les passer au calibrage. On utilise un tapis en plastique comme un encreur de bureau sur lequel on met un peu de lubrifiant Lee. Les étuis doivent être gras, mais il ne faut pas trop de lubrifiant. J'en mets quelques gouttes puis j'y roule cinq étuis que je laisse en attente sur le tapis. J'en reprends un tous les dix étuis et ainsi j'évite d'avoir les premiers étuis avec trop de graisse.







Le réglage de l'outil est très simple. L'outil étant monté sur la presse, on desserre l'écrou de blocage sur la bague ¼ de tour, on visse l'outil dans la bague jusqu'à arriver au contact du support d'étui (le levier de la presse baissé à fond). Quand on est au contact, on desserre ¼ de tour et on serre l'écrou de blocage. C'est fini. On peut aussi avoir à retoucher la longueur de la tige qui dépasse en bas, mais en principe, le réglage usine est le bon. Cet outil va faire plusieurs choses : La tige va pousser la vieille amorce, sur la tige qui pousse l'amorce se trouve une olive qui va entrer dans l'étui, la matrice va redonner à l'étui sa forme d'origine, en ressortant de l'étui, l'olive va calibrer le diamètre du collet.



Après le passage des 50 étuis au calibrage, ceux ci sont soigneusement essuyés.



Vérification de la longueur de l'étui

La longueur de l'étui doit être impérativement vérifiée à chaque

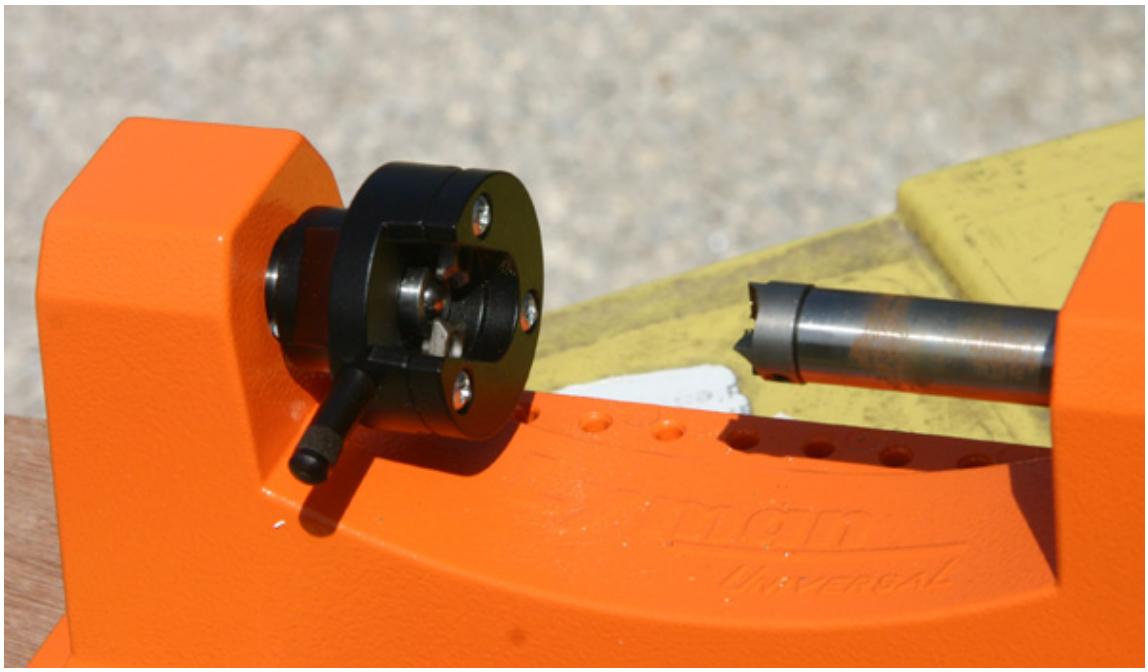
rechargement. Un étui trop long peut provoquer des surpressions dans la chambre. Le Malfatti donne une longueur maxi qui ne doit pas être dépassée. La vérification se fait au pied à coulisse au 1/50 mm. On règle le pied à coulisse à la valeur de la longueur maximum et on regarde pour chaque étui s'il passe entre les deux bras du pied à coulisse. Si un étui ne passe pas, il sera mis de côté et sera raccourci ultérieurement.



Traitement des étuis trop longs

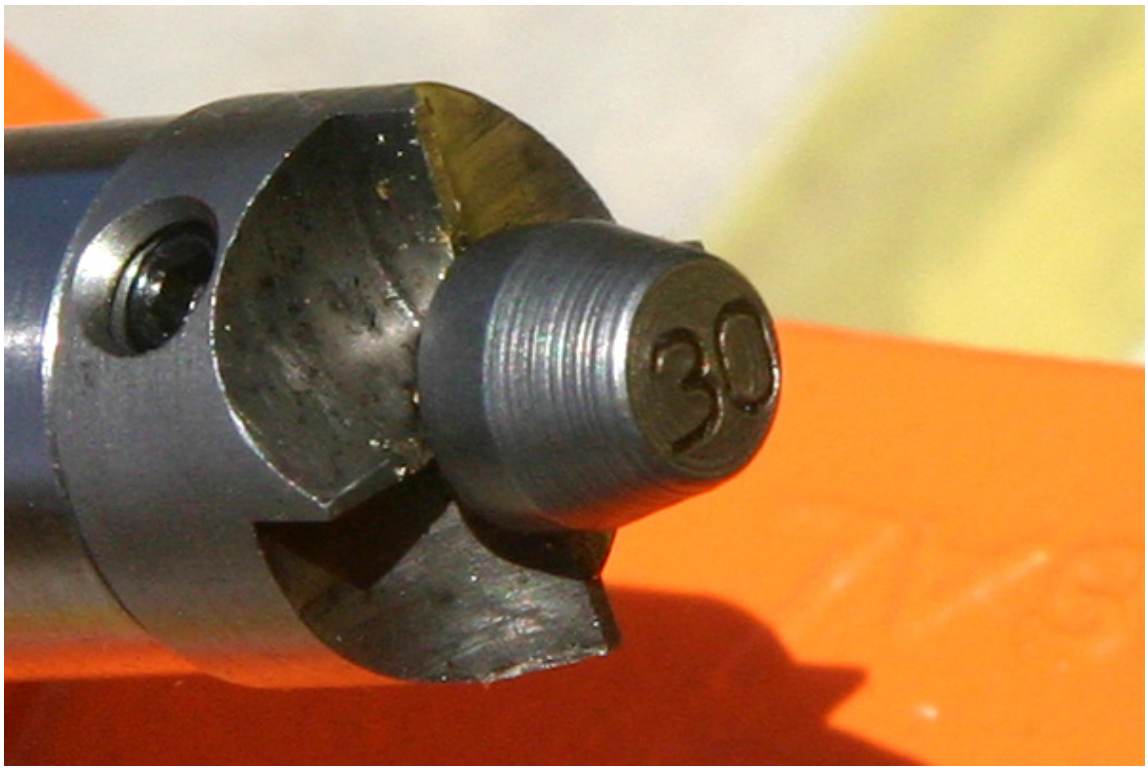
Pour raccourcir les étuis trop longs, on utilise un petit tour à main appeler « case trimmer ». Les étuis qui s'allongent perdent en épaisseur et deviennent fragiles. On peut rectifier un étui deux ou trois fois, après, il vaut mieux le détruire. Là encore, un chargement réduit autorise un nombre de rechargements beaucoup plus grand.



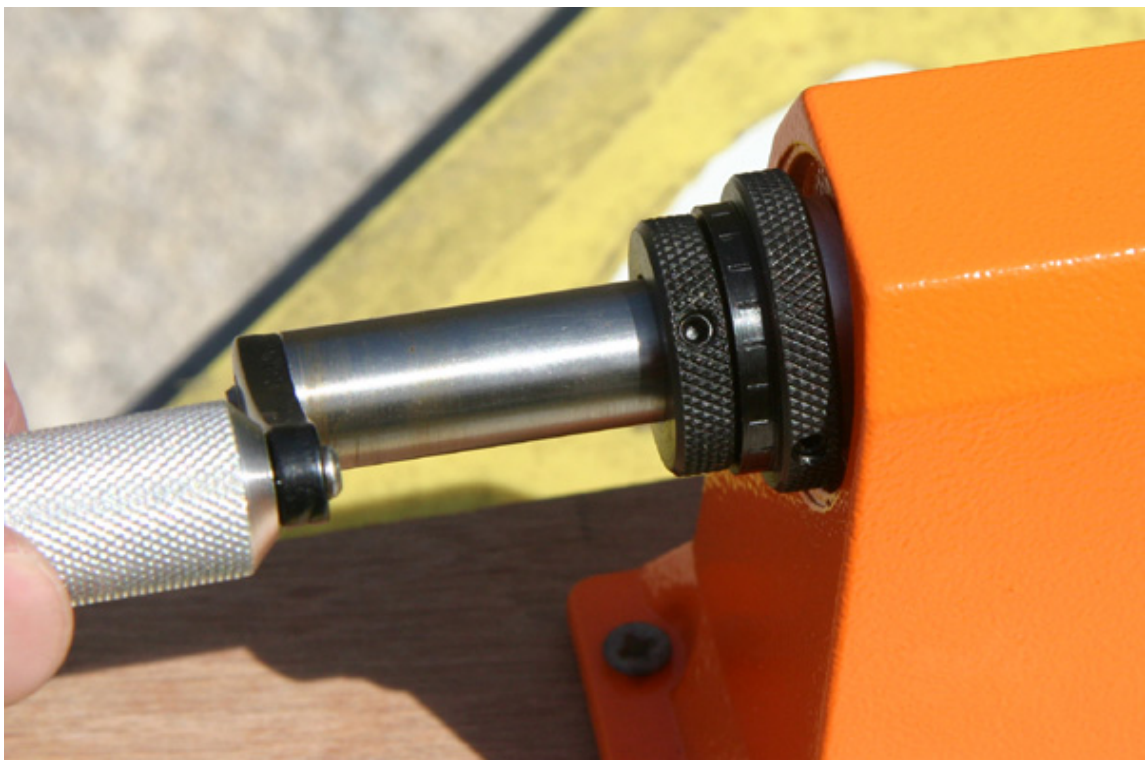




Le « case trimmer » comporte un mandrin dans lequel on met l'étui.



Le collet fait alors face à un outil que l'on peut entraîner par une manivelle. Au centre de l'outil, on met un petit cône dont le diamètre correspond au calibre, ce qui permet un bon centrage.



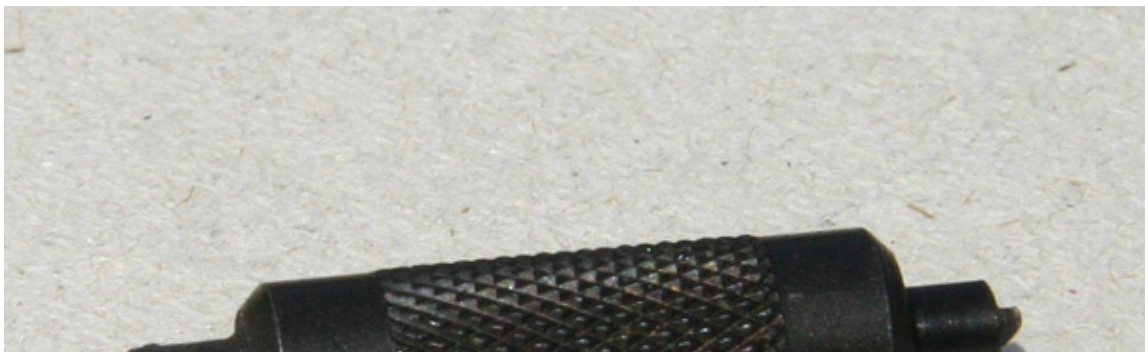
Il faut réduire la longueur de quelques dixièmes de mm, rarement plus. Du côté de la manivelle, on dispose d'un réglage qui permet, une fois réglé, de ramener tous les étuis exactement à la même longueur.



Quand un étui a été raccourci, il faut enlever les bavures. Pour ce faire, on dispose d'un petit outil très pratique qui se passe une fois dans un sens pour l'extérieur de l'étui et une fois pour l'intérieur par simple retournement. Il ne faut pas trop insister pour ne pas rendre le collet coupant.



Nettoyage puits d'amorce



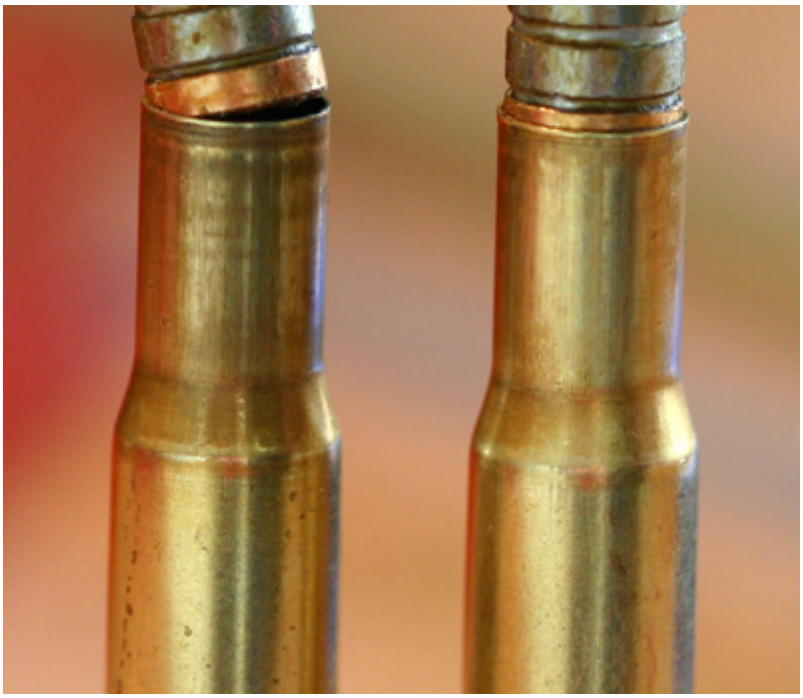


Lors du tir, l'amorce laisse des dépôts dans le puits d'amorce de l'étui. Pour le nettoyer, on utilise un petit outil en acier comportant deux couteaux aux extrémités. Un est fait pour les amorces « Large Rifle », l'autre pour les « Small Rifle ». En effet, il existe deux sortes d'amorces d'un diamètre différent. Sur les Win 30-30, c'est du « Large Rifle ». On utilise donc le plus gros diamètre. L'outil est fixé dans un étau et chaque étui est tourné dessus de un ou deux tours, sans forcer. Attention : les douilles sont en laiton et l'outil est en acier. Il ne faut pas entâmer l'étui lors de la manipulation. Quand les 50 étuis sont passés, on voit autour de l'outil un petit tas de suie. Si le nettoyage est bien fait, les amorces neuves se mettront en place facilement. J'en profite pour les inspecter visuellement. Là encore, tous étuis fendus ou déformés sera détruit et jeté.



Évasement du collet





Le calibrage de l'étui a produit un collet parfaitement droit et toujours de même diamètre. Pour y enfoncer une balle en plomb avec un « Gas check », il faut évaser très légèrement le collet. Si on ne le fait pas, la balle s'enfonce mal, le plomb se découpe sur le collet, voire même le collet se déforme.

L'outil d'évasement est universel et convient à tous les calibres. Il s'agit d'un cône que l'on enfonce dans l'étui. L'outil ne sert que de guide à l'étui. Le cône est double et se retourne en fonction du diamètre du collet de l'étui. Le réglage est simple : on enlève le cône en enlevant la vis du dessus, on met un étui dans le support d'étui, on baisse le levier à fond, et on règle la hauteur de l'outil pour que l'outil arrive au contact du bourrelet de l'étui. On desserre 1/4 de tour et on serre l'écrou de blocage. Ensuite on remet le cône, on règle avec la vis du dessus la hauteur du cône dans l'étui pour que l'évasement se fasse. Attention, il s'agit juste de faciliter l'entrée de la balle dans le collet. Si on mesure le collet, l'augmentation de diamètre est de l'ordre de quelques centièmes de mm. Il faut procéder par essais successifs. Dés que le « Gas check » entre, c'est bon (le gas check est la partie en cuivre à la base de la balle). Une fois le réglage fait, si on ne change pas de calibre et que tous les étuis ont la même longueur, il suffit de monter l'outil sur la presse et de faire un essai avec un étui puis éventuellement de retoucher légèrement le réglage. On passe ensuite les 50 étuis.



Amorçage des étuis



L'amorçage se fait avec un outil à main Lee. La presse est prévue pour amorcer également, mais il faut mettre les amorces une par une à chaque étui et c'est beaucoup plus long. En plus, comme il faut éviter de toucher les amorces à la main, surtout si les mains sont grasses, l'amorceur à main règle le problème. On enlève le couvercle, on y vide directement une boite de 100 amorces, on remet le couvercle sans l'enfoncer à fond pour que les amorces aient la place de se retourner, on secoue légèrement l'ensemble et Oh miracle, les amorces se mettent toutes à l'endroit !

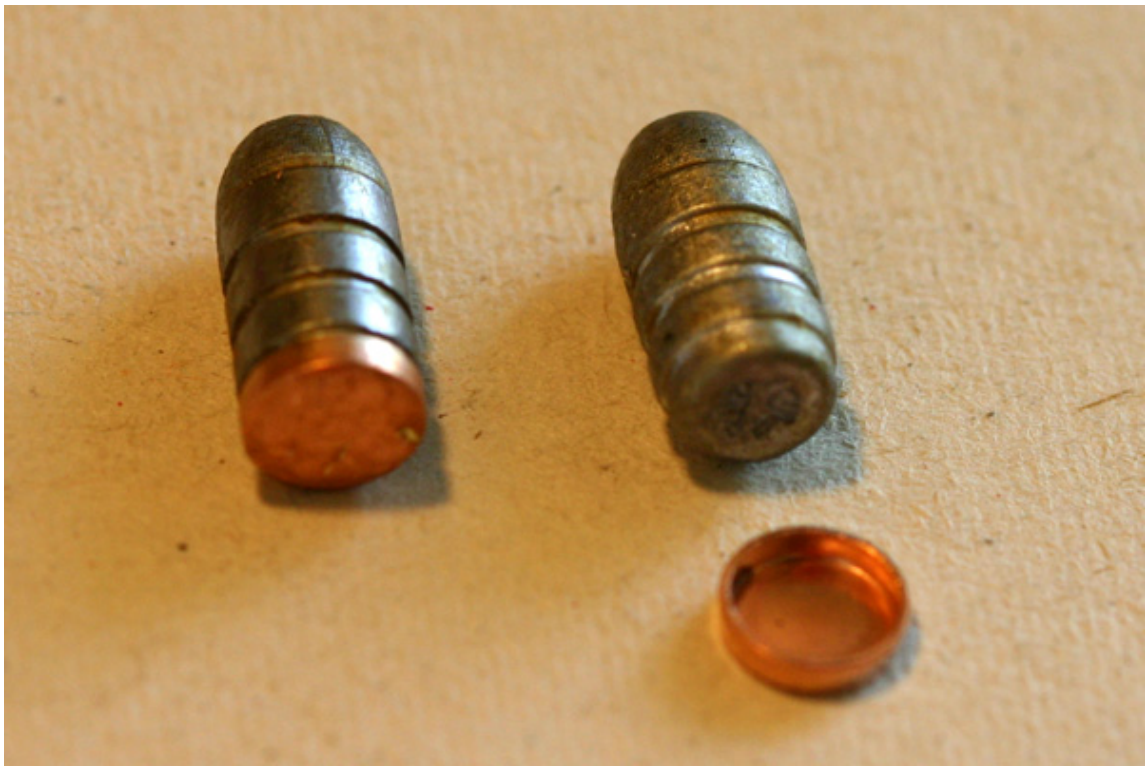
Ensuite on n'a plus qu'à présenter chaque douille et à appuyer sur le levier.



C'est très rapide. Moins de 3 mn pour 50 étuis. Une petite précision : la presse est vendue sans le support de douille et il faut le commander à part en fonction du calibre, ce qui est logique. Il existe également un kit qui comprend l'amorceur et une boîte avec plusieurs supports d'étuis qui couvrent tous les calibres.



Calibrage des balles



Les balles sont des balles coulées en plomb. A la sortie du moule, elles font un diamètre de 309/1000 de pouce (et oui, dans le tir on parle en pouce comme en plomberie !) En mm, ça fait environ 7,85 mm. La munition de Win 30-30 utilise une balle de 308 (environ 7,82 mm). Il faut donc réduire ce diamètre en forçant la balle dans un tube calibreur qui ressort des balles en 308. Avant le calibrage, il faut sélectionner les balles à la sortie du moule en éliminant systématiquement celles qui présentent un défaut visuel ou celles dont le poids diffère d'une balle moyenne de plus de + ou – 5 mg. A vous de voir ce qu'est une balle moyenne. Je me suis moi-même fixé cet écart mais rien n'empêche d'aller plus loin en descendant à 2 voire même 1 mg. Mais je

pense qu'il ne faut pas couper les cheveux en quatre. J'en profite également pour dire que si on mesure les longueurs en pouce, on mesure les masses en grains ; 1 gramme = 15.4320988 grains. Pour éviter toute confusion, quand on donne une masse, on écrit toujours l'unité en entier et non en abrégé. Pour les longueurs, on donne la cote en mm ou directement sous la forme 309 ou 308 sans préciser qu'il s'agit de 1/1000 de pouce. C'est évident que ce ne peut être 308 mm, ce sont des munitions d'armes d'épaules, pas de canons.

Quand les balles ont été sélectionnées, il faut impérativement les graisser avec un liquide spécial l'Alox dans la marque Lee.



Ensuite, à la main, on met en place un « gas check » au cul de la balle avant de la présenter dans l'outil calibreur. Le rôle de ce « gas check » est de séparer la balle en plomb de la flamme de la poudre et des gaz chauds pour éviter que le plomb ne fonde et plombe le canon. L'outil calibreur est un simple tube en acier qui fait le diamètre qui va bien pour qu'une balle qui le traverse fasse 308 à la sortie. On remplace le support d'étui par un piston qui poussera la balle dans l'outil. Un récipient en plastique se monte en haut de l'outil et sert à la récupération des balles calibrées. Quand toutes les balles ont été calibrées, on les graisse de nouveau avec de l'Alox et on les laisse quelque heures en attente. Le liquide contenu dans l'Alox s'évapore et la graisse devient adhérente, plus dure, s'accroche à la balle et ne vient plus trop sur les doigts (enfin presque plus trop !).



Dosage de la poudre

C'est la partie la plus délicate. Ici pas d'erreur sinon « Danger ». Il ne faut pas

être dérangé pendant la pesée de la poudre. Je ne donne ni la référence de la poudre ni la quantité, voir au début de la page.



On va effectuer une série de manipulations bien particulière, toujours dans le même ordre, sans se tromper. Quand on pèse 50 doses de poudre, c'est plus facile à décrire qu'à faire. Les étuis vides sont dans une boîte de rangement (verte) et le collet dirigé vers le bas. On utilise un étui de 9 mm para coupé comme dosette pour mettre la poudre dans la balance. La pesée s'effectue au 1/100ème de gramme. Quand la dose est ok, on prend un étui à l'envers dans la boîte verte, on le retourne et on verse la dose pesée dedans à l'aide de la coupelle de la balance. Ensuite, on pose l'étui sur une planche percée de trous avec le collet vers le haut. Si la tare de la balance se décale, on la refait, ce n'est pas grave ; on le voit très bien quand on repose la coupelle vide et que la balance ne revient pas au zéro. On fait la même chose avec les autres étuis.



Le risque est de mettre une double dose de poudre dans un étui, là ça ne pardonne pas. Le risque est particulièrement élevé quand on tire en charge

réduite car la poudre n'est pas la même qu'en dose pleine et deux doses rentrent sans problème dans l'étui. En pleine charge, il y a souvent moins de risques, surtout quand l'étui est presque plein avec la charge normale. Quand tous les étuis sont pleins, on fait un visuel dans les étuis pour être certain qu'il y a de la poudre. Si on oublie de mettre de la poudre dans un étui, il y aura un incident de tir avec le risque que la balle sorte quand même de l'étui et reste coincée dans le canon juste avec l'amorce. Si on n'est pas alors très vigilant en démontant la culasse et en regardant dans le canon, au coup suivant, c'est la cata.



En résumé, il y a la bonne dose de poudre dans tous les étuis à la fin de la manipulation, on n'a aucun doute.

Insertion des balles dans les étuis

Il faut maintenant insérer les balles dans les étuis. On utilise un outil qui va permettre de toujours enfoncer la balle de la même façon. On desserre complètement la vis du dessus, on enlève le poussoir. Ce poussoir a deux extrémités différentes, une plate et une avec un trou en forme d'ogive. On met un étui sur le porte douille, on baisse le levier de la presse, on descend l'outil en le vissant jusqu'au contact du bourrelet de l'étui. On desserre ¼ de tour et on bloque l'écrou de freinage. On met alors le poussoir dans le sens qui correspond au type de balle. On relève le levier et on positionne une balle en rentrant le « gas check » dans le collet de l'étui. On baisse le levier de la presse et on amène le poussoir en contact avec la balle en vissant la vis du dessus de l'outil. On relève le levier et on fait deux ou trois tour de vis. On baisse le levier, la balle s'enfonce dans le collet. On sort la cartouche et on mesure sa longueur. On recommence l'opération de serrage de la vis jusqu'à ce que la cartouche fasse la longueur qui va bien.



Dans le Malfatti, on trouve une longueur de balle à ne pas dépasser ; en effet une fois chambrée, elle ne doit pas être en contact des rayures du canon (voir le Malfatti) et elle doit aussi passer dans le chargeur si c'est une arme à répétition. Il y a une autre cote à respecter impérativement, c'est la profondeur d'enfoncement maximum de la balle. Ici encore le Malfatti donne une cote. En aucun cas le « gaz check » ne doit être plus loin que le collet dans l'étui. Quand le bon réglage est fait, on passe les 50 étuis dans la presse et on obtient 50 cartouches dont la longueur est identique. On vérifie sur quelques cartouches que c'est bien le cas.

Sertissage.

Il ne reste plus qu'a effectué un sertissage du collet sur la balle. Si on charge les cartouches dans l'arme une par une pendant le tir et que l'on n'utilise jamais de chargeur, le sertissage peut être très léger. On se contente alors de resserrer le collet pour que l'évasement que l'on avait fait au début soit annulé. Si on veut utiliser les cartouches dans une arme à répétition en utilisant le chargeur, il faut alors sertir plus fortement. Le réglage s'effectue en serrant plus ou moins l'outil dans la presse. Attention si on veut sertir un peu fort sur des balles en plomb, il est nécessaire d'enfoncer les balles dans les étuis en s'arrêtant avec le bord du collet au niveau de la gorge de sertissage sur la balle. Le fait de sertir un peu fort abîme les étuis et réduit leur durée de vie. Pour du tir de loisir, un sertissage très léger suffit, on n'est pas pressé, et on met les cartouches une par une dans la chambre de l'arme. Un sertissage trop fort peut être à l'origine d'une surpression. En tous cas, ce qui est très important pour la précision, c'est que toutes les cartouches soient serties de la même façon. Quand les 50 cartouches sont passées au sertissage, on vérifie une cote très importante, le diamètre du collet. Là encore, le Malfatti donne la valeur maximum à respecter impérativement.



Voilà, bon rechargement et si quelque chose n'est pas clair pour vous, c'est que je me suis planté dans mes explications. Ce serait alors sympathique de votre part de me le dire par mail, afin d'apporter une correction.

Fièrement propulsé par WordPress | Thème : Lonely Road de dbeja.