

¿CÓMO ESTRENAR EL CAÑÓN DE UN RIFLE?



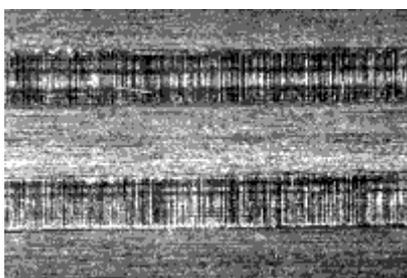
He aquí hay un tema sobre el cual he recibido muchísimas preguntas y después de escuchar y de leer sobre el tema (más de fuentes escritas que verbales) los medios más complicados usados para realizar este simple procedimiento, pienso que vale la pena detallar los pasos a seguir.



Cuando tienes instalado un nuevo cañón (o adquiriste un rifle nuevo), tomarse un poco de trabajo para estrenarlo redundará en beneficios a largo plazo. Un cañón acondicionado en forma apropiada brindará su máximo potencial y acumulará un menor grado de suciedad durante una secuencia dada de disparos. Esto último es un gran beneficio, por ejemplo, para el tirador de fusil de competición que debe efectuar una relativamente gran cantidad de disparos en una competencia (siendo los disparos “más importantes” usualmente los últimos de la jornada).



Al estrenar un cañón lo que realmente se está haciendo es permitir que su ánima, nueva y sin haber sido usada previamente, se ajuste un poco mejor a los proyectiles que pasarán dentro de ella (de manera que los proyectiles mismos no deban ajustarse o deformarse demasiado, si vale la aplicación del término...). En el momento en el que un proyectil pasa a través de un cañón nuevo y limpio, se



lleva a cabo una acción de pulido que suaviza la superficie del ánima. Piensa como si se estuviera realizando un “pulido” por medio del proyectil (lee la nota al final de este artículo para un procedimiento más directo).

Para que un proyectil tenga este efecto de pulido sobre el cañón, este último debe estar perfectamente limpio.

Si alguna vez descubriste que un cañón nuevo comienza a disparar con mayor precisión luego de haber efectuado algunos disparos con él, lo que pudo haber estado ocurriendo es que los primeros disparos efectuados luego de haber limpiado el cañón están haciendo un trabajo de “estreno” que debería haberse hecho siguiendo un procedimiento controlado, más que casual.

Aunque hay muchos tiradores que dicen que es “demasiado tarde” para realizar el “estreno” de un cañón luego de que ya ha sido disparado durante un tiempo, inténtalo de todas formas. Limpia el cañón minuciosamente, lleva el fusil y tu equipamiento de limpieza al polígono, y comienza el proceso como si se tratase de un cañón nuevo. Usualmente, esto mejorará la precisión de tu rifle.

Procedimiento



El proceso de estrenar un cañón demanda un poco de trabajo, y, expresado en esos términos, es bastante descriptivo. Todos, en mayor o menor medida, tienen sus propias recetas al respecto. En mi caso, me informé de varias fuentes para poder llegar a unificar criterios.

Lo básico al estrenar un cañón, en cierta medida, gira en torno a limpiarlo cada vez que se efectúa un disparo durante los primeros disparos de una serie, y luego no disparar más que algunos pocos cartuchos antes de volver a limpiarlo. Este procedimiento es recomendable, generalmente, para los primeros 30 disparos que se efectúen. Una vez que el cañón ha quedado estrenado de esta forma, puedes usarlo como te plazca. Por supuesto que necesitarás limpiarlo tan frecuentemente como puedas (lo cual, para un tirador de competición, esto significa hacerlo luego de cada sesión de práctica y luego de cada competencia). Si sigues el procedimiento detallado, o haces algo razonablemente similar, todo irá bien.

No necesitas realmente preparar una recarga especial para aplicarla en el proceso de “estreno”, pero ayudará si empleas un proyectil que tenga una relativamente amplia superficie de rozamiento. Para un .223 Remington, por ejemplo, puedes usar los proyectiles Sierra de 80 grains (o lo que te quede en la caja de proyectiles del tipo VLD [–very low drag, proyectiles muy estilizados de alto coeficiente balístico RDO-] que no vas a usar nunca).

Este es el procedimiento complementario al descrito anteriormente:

- Efectúa 10 disparos. Limpia minuciosamente el cañón entre disparo y disparo.
- Dispara 3 tiros consecutivos. Limpia el cañón. Permite que el cañón se enfríe completamente entre las series que dispires. Efectúa 3 disparos más. Limpia el cañón. Continúa este procedimiento de efectuar 3 disparos y limpiar durante 3 o 5 series (dependiendo del día y de lo que tu paciencia permita)
- Ahora, sigue adelante y dispara tantos cartuchos como desees (si te quedan ganas de disparar durante ese día...). Lo que verás en el tamaño del grupo y la posición ahora resultará ser más indicativo de lo que puedes esperar de tu arma cuando la uses en las competencias. Limpia el cañón minuciosamente en tu casa. Aunque el cañón ahora quedó “oficialmente” estrenado, te recomiendo que lo limpies con mayor frecuencia durante los primeros 100 disparos, aproximadamente.

Limpiadores



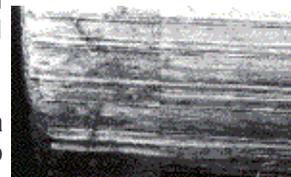
Algunos tiradores prefieren los limpiadores químicos, otros usan abrasivos y otros prefieren una combinación de ambos. El objetivo es quitar la capa de cobre del encamisado de los proyectiles que se ha fijado en el ánima del cañón –eso es lo que debe quitarse para que el estreno realmente tenga resultado – de manera que cualquier método que uses y que cumpla con ese objetivo es lo que debes aplicar. Shooter’s Choice Copper Remover, Sweet’s 7.62, y Pro-Shot Copper son limpiadores químicos que funcionan muy bien. JB Bore Compound® y RemClean® (formalmente denominado Gold

Medallion) son dos abrasivos muy populares.

Recuerda que los limpiadores químicos trabajan por sí mismos. Si te la pasas frotando el ánima, perjudicarás al cañón más de lo que cualquier proceso de “estreno” pueda llegar a mejorar.

Si empleas abrasivos (o químicos), asegúrate de respetar las recomendaciones básicas para el cuidado de un cañón. Para refrescar conceptos: emplea una buena baqueta (esto significa usar una que tenga el diámetro adecuado para el ánima del cañón) y que sea de una sola pieza (significando con esto que sea perfectamente recta y con un revestimiento que no dañe los campos dentro del ánima ni ningún punto en el que haga contacto).

Asegúrate de limpiar la baqueta luego de cada pasada a través del cañón para evitar el exceso de abrasivo y de suciedad adherida en el cuerpo de la baqueta.



El potencial de daño de los abrasivos es alto cuando la baqueta contacta el ánima del cañón, y especialmente en la boca, no (técnicamente) por el uso del abrasivo mismo.

Si estás empleando un limpiador químico, verifica tus progresos observando los parches o paños de limpieza. Observa el color que adquiere el primer paño que pasas a través del cañón. En los primeros disparos, los paños tendrán un color verde azulado (indicando la presencia de cobre incrustado en las estrías), pero cuando el color comienza a perder intensidad, es evidente que el proceso de “estreno” está funcionando bien.

Efecto



Si sigues un procedimiento como el mencionado deberías eliminar algunas de las pocas imperfecciones que puedan existir en el cañón de tu rifle. La resultante será un cañón mejor adaptado al proyectil que vas a disparar, significando esto que se reducirá la acción abrasiva del proyectil.

Algunos cañones se “estrenarán” mejor y más rápidamente que otros; eso es indicativo de las tolerancias que son parte de los más o menos cuidadosos procesos de fabricación y, a veces, también de la suerte.

Y, en ciertas ocasiones, un rifle puede tener un cañón que se ensucia con facilidad, independientemente de lo que hagas para impedir esto.

Sin embargo, en la mayoría de los casos, un procedimiento de estreno correcto mejorará su desempeño desde el principio, y mucho más allá. Como un fabricante de cañones dijo alguna vez “Usualmente disparan mejor y nunca...peor”. El consenso general es que un cañón apropiadamente tratado desde el principio resulta ser mucho más fácil de limpiar, tiene mejor precisión y dura mucho más.

El proceso que se debe llevar a cabo con toda arma o cañón nuevo es, también, en forma realista, otra: todos aquellos detalles técnicos que un tirador puede cuidar incluyendo el resto del equipamiento, que si es adecuado le brindará todas las oportunidades para lograr un buen desempeño, ayudando, a su vez a aumentar su auto-confianza.

Lo concreto es que siempre sepas que el puntaje que logras es por tu desempeño y no meramente por tu equipamiento.

Métodos modernos para el estreno de un cañón- El TMS™

Actualmente existen procesos de pulidos de cañón que recurren a proyectiles recubiertos con un compuesto. A modo de ejemplo explicaré el TMS FinalFinish.

Es posible obviar todo el proceso de estreno usando el sistema TMS y lograr obtener una mejor resultante. Concretamente son proyectiles revestidos con un compuesto pulidor extremadamente fino. Se recargan algunos cartuchos con estos proyectiles y se los dispara. Eso es todo.

El proceso es mucho más efectivo que cualquier otro y también tiene la ventaja de pulir el cono de forzamiento, o tramo posterior al freebore. Es muy fácil pulir la recámara y es muy común que los cañones de alta competición estén pulidos en toda su longitud, pero el cono, recortado por el calisuar para recamarar es muy difícil de pulir. Esa porción tiene generalmente marcas del proceso de recamarado y rebabas. El procedimiento de “estreno” explicado anteriormente ayuda bastante pero los que emplean proyectiles recubiertos eliminan todas esas imperfecciones.

El TMS, por ejemplo, es un sistema con un compuesto ligeramente abrasivo, que puede usarse sin temores inclusive en forma frecuente ya que no elimina el metal del cañón, por sí mismo, sino que actúa puliéndolo de la misma forma que una cinta de cuero asienta el filo de una navaja de afeitar: suaviza las áreas imperfectas. El método a aplicar es disparar algunos proyectiles en función de los que se disparen de munición normal. Por ejemplo, disparo 2 recubiertos con TMS cada 100 cartuchos disparados en .223 Rem y 4 cada 100 en un .22-250 Win.

Cuanto más erosivo resulte ser un determinado calibre menos acción tendrá si la superficies de rozamiento resultan bien pulidas. La limpieza de cañones tratados de esta forma también suele ser mucho más simple y rápida.



Reflexiones Finales:

Este artículo ilustra con claridad el proceso de estreno y asentamiento de un cañón.

Exige extrema paciencia de parte del tirador dado que es muy lento y debe llevarse a cabo en forma cuidadosa y consciente. A pesar de ello, la recompensa es grande ya que un cañón debidamente tratado, potencialmente, tendrá una mejor precisión, y será mucho más fácil de limpiar ya que acumulará menos residuos.

Sobre la primera consecuencia, mejor precisión, el tema es bastante controvertido, inclusive hoy en día, en donde es habitual el uso de compuestos abrasivos. Glenn indica con claridad que la clave está en el tratamiento del cono de forzamiento, una de las claves de la precisión, sin embargo, aparte de esta afirmación completamente veraz, muchos objetan que el procedimiento de asentamiento debe realizarse sin el auxilio de elementos extraños más allá del proyectil convencional y sin emplear abrasivos de ningún tipo.

Esta postura se afirma sobre el concepto de que, en realidad, si bien el abrasivo elimina las irregularidades de la superficie interior del cañón, tanto a nivel estrías como campos, también produce un efecto de redondeo sobre los perfiles del estriado, algo que no es para nada beneficioso. Al respecto no se ha podido demostrar, aún, que esto resulte ser perjudicial, ya que si realmente se produjera, su grado sería ínfimo.

Existen dos métodos de pulido interno del cañón, comúnmente denominado en inglés "bore-lapping". El más conocido es el denominado "hand-lapping", llevado a cabo por un armero conocedor del trabajo que pasa un paño auxiliado por una baqueta por el interior del cañón usando pastas abrasivas de diferentes grits. El procedimiento más moderno es el denominado "fire-lapping" o "pressure-lapping" que realiza el pulido bajo presión y consiste en recargar los cartuchos con proyectiles recubiertos con el compuesto abrasivo. Por supuesto que este último es mucho más rápido que el primero.

El método manual es usado por los armeros desde hace casi 100 años con resultados excelentes. Para el tirador que no desea o dispone de un armero especialista puede recurrir a

la conocida pasta JB, usada por los tiradores de Bench-Rest desde el año 1977 aproximadamente.

Personalmente empleo la pasta JB desde hace varios años en todas mis armas y, si bien nunca llevé a cabo un experimento controlado para verificar si la precisión mejoraba o no, sí puedo afirmar que la acumulación de residuos en el ánima de las mismas es ínfimo.

Al respecto, vale contar una experiencia. Como practico además, el tiro con armas de avancarga, uno de los inconvenientes más habituales reside en la acumulación de residuos sólidos en el cañón causados por la combustión de la pólvora negra, entre otros factores. Esta acumulación puede reducirse mediante diferentes técnicas, algunas más efectivas que otras. Lógicamente hay un punto en el cual la acumulación de residuos no puede reducirse y fue allí donde analicé el problema con mayor detenimiento.

Uno de los factores para que se produjese acumulación de residuos es que tuvieran oportunidad de adherirse o fijarse en zonas irregulares dentro del ánima del arma, por lo cual reduciendo esas irregularidades, lógicamente la acumulación de residuos debería ser menor. Así que procedí a realizarle al cañón de una de mis armas, un Hawken Thompson/Center cal. 50, un hand-lapping con JB. Lo fui realizando muy cuidadosamente de a 5 desplazamientos de baqueta por vez y realizando la prueba de tiro luego de limpiar cuidadosamente el cañón. Luego de pasarlo 15 veces la acumulación de residuos se había reducido en un 50% aproximadamente, duplicando la cantidad de disparos que podía efectuar con precisión aceptable sin necesidad de limpiar el ánima. A partir de ese momento, las subsiguientes pasadas no redujeron la acumulación, ni tampoco la aumentaron.

Esto puede resultar interesante para los tiradores de avancarga en donde usualmente se dice que un cañón "gastado" dispara mejor y acumula menos suciedad. Esto es verdad. Sin embargo el proceso de hand-lapping que llevé a cabo no desgastó en absoluto el estriado, que es lo que habitualmente ocurre con las armas de avancarga que disparan proyectiles esféricos con calepino.

Son varias las firmas que comercializan el sistema **TMS** (Final Finish System) el cual consta de un kit conteniendo proyectiles de idéntico calibre pero recubiertos con abrasivos de cinco grados ligeramente diferentes:



También **NECO** produce su propio kit de Fire-Lapping que denomina "Pressure Fire Lapping Kit":



Este kit contiene todos los elementos necesarios para efectuar el procedimiento. El recubrimiento abrasivo es muy fino y su escala es, gradualmente, de mayor a menor, de #220, #400, #800 y #1200 grits (el grit indica el tamaño de la partícula abrasiva del compuesto, a menor grit mayor será el tamaño de la partícula).

El " **grit**" es una unidad de medida de cualquier tipo de material abrasivo, su magnitud está definidas mediante el tamaño medio de la partícula contenida en el material o compuesto expresado en micrones. La indicación #220 grits indica que el compuesto contiene partículas abrasivas de tamaño mínimo promedio: 20 micrones, máximo: 102 mic. y promedio: 63; #400 grits indica, mínimo: 11, máximo: 45 y promedio: 22 micrones; #800 indica, mínimo: 5, máximo: 30 y promedio 12 micrones; y así sucesivamente).

En síntesis, el método de estreno de un cañón debe ser una práctica asumida dentro del "librito" que todo tirador lleva en su mente. Si emplea pastas abrasivas con el debido cuidado, los resultados que obtendrá serán superlativos y le demandará muchísimo menor tiempo.