



Probamos el CSA VZ58 en .222 Remington



MAUSER M98 MAGNUM

LA HERENCIA LUJOSA DEL K98

ARMA CORTA



Feinwerkbau AW 93

Probamos una de las pistolas utilizadas por los tiradores olímpicos de alto nivel. Un arma con soluciones técnicas únicas, que además tiene una curiosa historia tras ella.

RECARGA



Proyectiles BARNES

Sus precisas y efectivas balas para caza son de sobra conocidas por los cazadores. Pero en su extenso catálogo cuenta con todo tipo de proyectiles.

ÓPTICA



Nikko Stirling OCTA

Esta marca australiana es conocida entre los aficionados por su buena relación calidad precio. Nos sorprende con dos visores con alto ratio de magnificación, 8x.



BCNOUTDOOR

www.bcnoutdoor.com - Tel. 93 897 47 82

STRIKE EAGLE®

RIFLESCOPE



NO TARGET TOO FAR
NO MISSION TOO IMPOSSIBLE

BLACKRECON

OPTICAL STORE

¡OFERTA!

IOR VALDADA TERMINATOR
12-52x56 MULTI BDC IR

~~2.695,00 €~~ **2.550,00 €**



F-CLASS - SNIPER - LONG RANGE



LEUPOLD



since 1898
AUSTRIA

Un peligro llamado EUROPA

Las elecciones europeas ya están aquí y como cualquier otro proceso electoral, tiene una importancia trascendental para los usuarios de armas de nuestro país y por extensión en el resto de Europa. La progresiva cesión de soberanía nacional, al conglomerado de lo que se conoce por Unión Europea (UE), no ha traído nada bueno en materia de legislación de armas a los ciudadanos del viejo continente.

Entre otras cosas, porque quien decide este tipo de políticas no son cargos electos, sino burócratas en el sentido más negativo del término. Funcionarios que escapan al control y escrutinio de la ciudadanía, representando un auténtico peligro para nuestras libertades.

Solo tenemos que ver lo sucedido en Suiza hace unos días, cuando los ciudadanos de aquel país votaron a favor de mayores controles en materia de armas, nada menos

armas y el mundo rural en general, son los que nos ofrecen cierta esperanza. Decimos esto porque se atisban en el horizonte europeo tiempos difíciles para nuestro sector.

En el 2020 tenemos revisión de la Directiva de Armas Europea, donde es seguro que la Comisión intentará recuperar el terreno que tuvo que retroceder en el 2016, cuando la presión de cazadores, tiradores, coleccionistas e industria armera pudieron amortiguar y reducir las pretensiones iniciales de los burócratas de Bruselas. Su hoja de ruta es desarmar completamente a la ciudadanía, lo pretendieron hacer de una vez, ante el fracaso, se decidieron por la "táctica del salchichón", rodaja a rodaja.

Después del ataque a las armas de fuego, se ha abierto el frente contra las armas blancas. A finales del pasado año, los parlamentarios que formaron el Comité Especial sobre



Las instituciones europeas son un peligro para los usuarios de armas

que por un 67% de los votos. ¿Qué es lo que ha pasado en un país, donde el tiro es poco menos que el deporte nacional y la milicia es el sistema defensivo del país? Pues que la UE es una apisonadora que dispone todo tipo de recursos: dinero, medios de comunicación, medios coercitivos y funcionarios a su servicio.

Durante la campaña del referéndum, los suizos fueron bombardeados con el discurso del miedo, avisándoles que votar NO, era salir del espacio Schengen y supondría un cataclismo económico. Mientras tanto, las asociaciones pro-armas, con muy limitados medios económicos y en una campaña fundamentada en Redes Sociales, junto con el viejo método del boca a boca, peleaban en una lucha desigual.

Hace falta una reforma urgente de los mecanismos legislativos de la UE y eso solo puede ser posible a través de formaciones políticas que lleven en su programa cambios de calado en la misma. Además, solo aquellos que defiendan la caza, las

Terrorismo del Parlamento Europeo, emitieron un informe en el que hacían una serie de recomendaciones a los Estados miembros para combatir el terrorismo. Nos ha resultado preocupante encontrar una de ellas, concretamente la 194, que alienta y empuja a crear prohibiciones sobre armas blancas. No sería de extrañar que estas recomendaciones acaben en Directiva o bien se introduzcan en la actual Directiva de Armas.

Finalmente, de nuevo la Comisión Europea, basándose en este caso en un informe de la Agencia Europea de Productos Químicos (ECHA), tiene en el punto de mira a los cazadores europeos, planteando una prohibición de la munición que use plomo en cualquier tipo de proyectil.

Es hora de plantarse y enfrentarse a un monstruo de maneras totalitarias, que obsesionado con nuestras armas y forma de vida, está dispuesto a acabar con nuestras aficiones con el manido argumento de la "Seguridad Pública".

Índice



Páginas 7-8

MAUSER M98 MAGNUM

En este reportaje vamos analizar el lujoso heredero de un rifle emblemático destinado a la caza africana.



ARMA LARGA

Mauser K98k.....P. 4-6

Analizamos una auténtica leyenda dentro del mundo de las armas de fuego. Considerado el rifle de derrojomás robusto, fiable y seguro del mundo. Un diseño nunca suerado.



ARMA CORTA

Walther GSP EXPERT..... P.12-13

Os contamos por qué esta pistola es la más vendida del mundo, para las competiciones de tiro olímpico. Revisamos su diseño y características.



ARMA CORTA

Feinwerkbau AW 93.....P. 14-15

Esta pistola es una de las preferidas de los competidores de alto nivel. Un arma con unas características innovadoras y sobresalientes. Tiene además una interesante historia detrás.



ARMA LARGA

CSA VZ58.....P. 18-20

Probamos esta arma checa a medio camino entre un AR-15 y un AK-47. Que se caracteriza por su fiabilidad, robustez y una más que razonable precisión. Un buen arma para la disciplina IPSC rifle.

ÓPTICA

Nikko Stirling OCTA.....P. 22-23



Probamos dos novedades del fabricante australiano con que se caracterizan por su alto ratio de magnificación, nada menos que 8x. Dos ópticas que cubren todas las modalidades de caza de nuestro país, a un precio imbatible.

RECARGA



Proyectiles BARNES.....P. 28-29

Muy conocidos sus proyectiles monolíticos de cobre para caza, BARNES tiene un muy amplio catálogo que cubre otros aspectos como el tiro de precisión o táctico. Analizamos toda su gama.

armas.es

Edita: Com-Bat Network, SL
www.com-bat.net

Contacto: 96 151 25 50
info@armas.es

Imprime: Mediterráneo Proceso Gráfico, SL

Colaboraciones:
info@armas.es

Publicidad:
info@armas.es
96 151 25 50

Versión online:
www.armas.es

Depósito legal:
V-5064-2007

Número:
85 - Año 2019

Reservados todos los derechos, se prohíbe la reproducción total o parcial por ningún medio, electrónico o mecánico, incluyendo fotocopias, grabados o cualquier otro sistema, de los artículos aparecidos en este número sin la autorización expresa por el titular del copyright. Armas.es no se hace responsable de las opiniones vertidas por sus colaboradores en este periódico.

El Mauser K98k

El mejor rifle de cerrojo del mundo

Daniel Álvarez Ibáñez (Armas.es)

Tratamos en este artículo un auténtico icono en el mundo de las armas, un rifle de cerrojo considerado por muchos estudiosos e investigadores como el más seguro, robusto y fiable jamás fabricado. Nos estamos refiriendo a un arma que, en el caso del ejército alemán, participó en las dos guerras mundiales y se produjeron 14 millones de unidades, entre todas las variantes diseñadas.

El modelo Kar 98k fue uno de los rifles más relevantes de la Segunda Guerra Mundial. Aunque su protagonismo, se extendió en el tiempo, ya que millones de estos fusiles, fueron capturados por la Unión Soviética al final de la guerra y después ampliamente distribuidos como ayuda militar. Por lo tanto, el Kar 98k continúa apareciendo en diversos conflictos alrededor del mundo, debido a que son sacados de los depósitos y polvorines durante los periodos de crisis.

Kar 98k

Durante la Primera Guerra Mundial, el rifle estándar del ejército alemán fue el Gewehr 98 Mauser en 8mm Mauser. La acción Gew 98 fue el producto final de varios años de desarrollo y de los diseños anteriores de los hermanos Mauser, me refiero a los fusiles Modelo 1889, 1893 y 1896. El Gew 98 demostró ser un arma fiable, pero era un rifle largo y pesado. Las versiones de carabina del Gew 98 se habían fabricado en pequeño número, para las tropas alemanas especializadas durante la Primera Guerra Mundial, pero nunca se llegaron a estandarizar.

Debido a que Alemania perdió la Primera Guerra Mundial, sus fuerzas militares y armamento estaban severamente limitados por el Tratado de Versalles. Después de la guerra, tanto FN en Bélgica como los checos, comenzaron a producir una versión reducida del Mauser 98 llamado Modelo



El Mauser K98k está considerado el rifle de cerrojo más seguro, robusto y fiable jamás fabricado

1924. Este Modelo 1924 se vendió en todo el mundo y fue un éxito de ventas. En Alemania, la fábrica de Mauser en Oberndorf hizo un Mauser acortado llamado "Standard Modell" con sistema de miras mejoradas. Para sortear el Tratado de Versalles, el Modelo Estándar estaba destinado a la exportación en lugar de a la venta interna, sin embargo, algunas de estas armas se compraron dentro de Alemania en secreto. Mientras engañaban a los inspectores de la Comisión de Control Militar Inter-Aliados, encargados de asegurar que se respetasen los términos del tratado.

En 1933 Adolf Hitler alcanzó el poder en Alemania, repudiando inmediatamente el tratado de Versalles y comenzando un programa de rearme en aquel país. La oficina de correos alemana (Deutsche Reichspost) utilizó una versión mejorada del Modelo 1924 estándar para la seguridad. Este rifle tenía una maneta de cerrojo girada hacia abajo y tenía la misma longitud de cañón, recibiendo la denominación de Deutsche Reichspost Rifle (DRP).

Así las cosas, en 1934 el Heereswaffenamt (Oficina de armamento del ejército alemán) lanzó un concurso para dotar de un mismo rifle a los tres ejércitos (Armada, Tierra y Aire). Las especificaciones iniciales siguieron de cerca las del rifle DRP, incluida la maneta del cerrojo girada hacia abajo, aunque se agregó un dispositivo de retención del cerrojo. Tanto Mauser como J.P. Sauer & Sohn (que habían fabricado el Gew 98 durante la Primera Guerra Mundial) se presentaron al mencionado concurso, siendo dos prototipos casi idénticos.

La principal diferencia era que el prototipo Sauer se utilizaba un método diferente para sujetar las bandas del cañón. El nuevo rifle se adoptó oficialmente como Kar 98k, la primera "K" significa Karabiner, que es la palabra alemana para

Carabina, la segunda "k" es "kurz" en alemán significa "corto". Es decir, "Carabina 98 Corta", en junio de 1935 entró en producción en las fábricas de Mauser y Sauer, esta última cambió ligeramente su modelo para usar bandas de sujeción del cañón al estilo Mauser.

Aunque oficialmente calificado como una carabina, el Kar 98k tenía en realidad una longitud similar a otros rifles adoptados por los británicos y los estadounidenses. Destinado a ser de dotación a todas las tropas, reemplazando tanto el rifle como la carabina anterior. La reintroducción del servicio militar obligatorio, buscando un enorme crecimiento del Ejército, significó que la demanda del nuevo rifle superó con creces la oferta, y que otros fabricantes entraran en el programa lo más rápido posible, los más importantes fueron Erma y Steyr.

Para ayudar a cubrir la escasez, algunos rifles viejos Gew 98 y Kar 98b se convirtieron en armas Kar 98k. Esto implicó

acortar los cañones y volver a trabajar o reemplazar las culatas de madera para que ajustasen, reemplazar las miras, además para el caso del Gew 98, doblar la maneta del cerrojo y cortar una ranura en la culata para colocar la correa tipo carabina. Las marcas originales generalmente se dejaron sin cambios y se agregaron nuevas marcas de prueba.

Características técnicas

En este apartado analizaremos sus principales aspectos técnicos, que hacen de este rifle un arma singular. Comenzaremos por sus dimensiones, su cañón es de 24" (610 mm) y su longitud total de 43" (1092 mm) es mucho más corto que el Gew 98, que era de 49,2" (1250 mm). Sin una bayoneta, municiones o una correa, el K98k pesa 3,80 Kg. Con miras de hierro, tiene un alcance efectivo de 550 yardas, que aumentan a más de 1.000 cuando se equipa con un visor.

El rifle contiene cinco cartuchos Mauser de 7,92 x 57 mm (originalmente con un peso de punta de 197,5 grains), que se pueden cargar desde un clip o uno por uno desde la ventana de expulsión. Esta capacidad era la estándar de todos los rifles de cerrojo que intervinieron en la Segunda Guerra Mundial, a excepción del británico Lee-Enfield, que era de 10 cartuchos.

Son armas como esta, las que han labrado la leyenda de la perfección alemana en el diseño, ingeniería y fabricación. Algo que se muestra en varios de sus aspectos, pero definitivamente es su acción Mauser M98 la que le ha proporcionado fama mundial. ¿Por qué la acción de Mauser es mucho mejor que otros sistemas de cerrojo? Lo podríamos resumir en dos palabras, por su robustez y fiabilidad.

Una de las razones de la fortaleza del Mauser, es que las dos orejetas de bloqueo principales del cerrojo se trasladaron hacia la parte delantera, justo detrás de la cabeza del cerrojo. Un diseño diferente de lo que hasta entonces había sido la tónica general en otros rifles de repetición, los cuales o bien solo tenían una orejeta o aunque



El Kar 98k fue uno de los rifles más relevantes de la Segunda Guerra Mundial

En el blanco

Kar 98k, la primera "K" significa Karabiner, que es la palabra alemana para Carabina, la segunda "k" es "kurz", corto



Armas como el Mauser K98k forjaron la leyenda de la calidad de fabricación alemana

tuviesen dos, estas estaban colocadas en la parte posterior del cerrojo.

El sistema Mauser permite que cartuchos de presión elevada se disparen de manera segura y son la razón por la que este sistema es más fuerte que el de las acciones de los Lee-Enfield y Mosin-Nagant, rifles contemporáneos que requerían de cierto reforzamiento para manejar las mismas presiones. Respaldando las dos orejetas delanteras, la acción Mauser también incluye una tercera orejeta de seguridad, en la parte trasera del cerrojo.

La acción de Mauser no solo es capaz de manejar la potencia de cartuchos de gran calibre, sino que también se caracteriza por la fuerza de su sobredimensionada uña extractora, que es capaz de expulsar cartuchos cargados sin percudir. No todas las acciones de cerrojo son capaces de hacerlo y en consecuencia, pueden llegar a sufrir atascos. Este extractor es el elemento que otorga la fiabilidad en la alimentación del rifle, ya que mantiene el control sobre la vaina del cartucho en todo momento, impidiendo atascos por errores en la operativa del cerrojo.

Por ejemplo, acerrojados incompletos, que en otros rifles y sistemas pueden derivar en dobles alimentaciones produciendo atascos. El mantener el culote de la vaina sujeto a la cara de la cabeza del cerrojo, evita los problemas que hasta entonces se daban en los sistemas basados solo en el empuje del cartucho sin sujetarlo.

Respondiendo a un objetivo estratégico de batalla, una característica interesante en el sistema de cerrojo de este rifle, es que los alemanes lo diseñaron para que los soldados lo llevaran siempre cargado. Para conseguirlo, se realizó un diseño especial en la teja del cargador, que bloquea el cerrojo impidiendo que pueda avanzar hacia delante mientras esté descargado. Cuando se introduce un cartucho, este empuja la teja hacia abajo y libera el bloqueo del cerrojo.

Además, debido a la ubicación del eyector, es imposible realizar un movimiento de acerrojado incompleto en una acción Mauser, sin previamente expulsar la vaina para poder cargar otro cartucho. Cuando el cerrojo está lo suficientemente atrás para expulsar la vaina vacía, está también en la posición adecuada para agarrar otro cartucho mientras avanza.

Aspectos de la fabricación

De nada sirve un acertado diseño, si no le acompaña un perfecta fabricación y control de calidad. Es aquí donde el K98k vuelve a sorprendernos para los estándares de aquella época y nos hace comprender un poco más el porqué de su leyenda. Como es obvio, un arma de estas características pertenece a la "vieja escuela", donde prima la calidad. Esto significa que no es rápida de construir, cada K98k pasaba por un elaborado proceso de 25 horas de duración antes de que fuese considerada perfecta. Especialmente cuidada era la fabricación del cañón, confiada solo a personal especialmente formado y especializado.

Las meticulosas medidas requeridas para asegurarse que cada parte del rifle se fabricara a la perfección, también requerían un pequeño ejército especial de inspectores de calidad. Cada uno tenía su propio sello de aprobación, llamado *Absnahmestempel* (sello de aceptación), también conocido como sello *Waam Enamt*. Estos marcajes aparecen en múltiples partes K98k, algunos son águilas de Weimar o Nazis, según el fabricante y el año de fabricación.

Cada rifle se sometía a una prueba individual de disparo, en lugar de solo revisar y probar uno por lote, que era lo habitual en la época. Una vez disparado el cartucho, se hacía un análisis forense del arma para detectar cualquier imperfección. Solo después de pasar este exhaustivo análisis, el rifle recibía el *Beschußstempel*. Además, este examen servía para detectar las armas más precisas y dotarlas con miras telescópicas, convirtiéndose en rifles de francotirador o tirador designado.

A pesar del elaborado proceso de fabricación e inspección, más de 2 millones de soldados alemanes estaban armados con K98ks, cuando las fuerzas alemanas invadieron Polonia el 1 de septiembre de 1939. El costo de este rearme no fue barato, solo entre 1933 y 1937 el estado alemán se gastó más de 90.000 millones de marcos.

Como veremos a continuación en los siguientes apartados, las vicisitudes sufridas en la guerra impidieron seguir el exquisito proceso inicial de fabricación, por las necesidades urgentes de aprovisionamiento. Hacia finales de 1943, los estándares alemanes dieron paso a la mayor necesidad de producción en masa. El tiempo de producción por rifle se redujo a tan solo 14 horas. Para hacernos una idea de la repercusión que esto suponía en el rifle, solo tenemos que fijarnos en un cerrojo de un K98k de los primeros años, con el de uno del final de la guerra, veremos que el pri-

da, que no sufría deformaciones significativas. Estas culatas eran en realidad más fuertes que las de nogal sólido, aunque suponían un sobrepeso de 200 – 300 g. El empleo de este tipo de madera se utilizaría para la gran mayoría de los rifles fabricados después de 1938. La carpintería de los primeros modelos sufría roturas, muy habituales cerca del cañón. Este fallo se solucionó colocando el soporte de la varilla de limpieza más hacia el interior del guardamanos, lo que conllevó alargar la varilla de limpieza, de 250 mm a 320 mm.

Cuando Alemania invadió Polonia en 1939, el K98k tendría la oportunidad de ir a la guerra por primera vez. El K98k tuvo un uso generalizado por parte de la Wehrmacht alemana, (Ejército) *Kriegsmarine* (Marina) *Luftwaffe*, (Fuerza Aérea) y por supuesto también las *Waffen SS*. El arma se usó en todas las batallas principales donde luchó Alemania, inclui-



La solidez del sistema de acerrojado es mítica

mero guarda una bonita estética, mientras que el último es simple pero funcional.

Evolución durante el periodo de guerra

Aunque el Kar 98k permaneció en servicio durante toda la Segunda Guerra Mundial, durante ese tiempo se hicieron varios pequeños cambios, principalmente para simplificar la producción. La escasez de nogal para las culatas fue un problema a partir de 1937. La solución adoptada fue producir rifles con madera de haya lamina-

do el norte de África, Europa del Este, Francia y los Balcanes. Aunque hubo armas de fuego semi-automáticas y subfusiles automáticos al final de la guerra, como el G43 y el MP43, nunca hubo suficientes para sustituir al K98k como el rifle de servicio estándar.

Algunos rifles K98k fueron equipados con visores ZF41 de 1,5x de aumentos. Estos no fueron destinados a ser rifles de francotirador, sino que se entregaron a soldados de infantería que demostraron habilidades superiores de puntería. Ejerciendo el rol de



El cerrojo mantiene el control sobre la vaina del cartucho en todo momento



Detalle de la banda de acero en forma de "H" y varilla de limpieza

tirador designado, del que ya hemos hablado en anteriores artículos. Este concepto es similar al papel de los tiradores en el Ejército de los EEUU, que tienen rifles especializados como el M14 o el rifle de propósito especial MK12. Otros rifles K98k se establecieron como rifles de francotirador. Los rifles de francotirador K98k tenían una variedad de monturas y ópticas. Estas ópticas eran más grandes que la mencionada ZF41 y variaban desde los 4x a 8x de potencia.

A partir de diciembre de 1939, se instaló en los rifles una capucha protectora para el punto de mira para evitar que se dañara y se introdujo una nueva cantonera metálica con paredes laterales reforzadas. Comúnmente conocida como la placa de refuerzo "ahuecada", esto brindó una mejor protección a la culata que la placa de protección plana anterior. La banda de acero que mantenía el guardamanos sujeto al cañón, se había mecanizado originalmente en forma de "H" para reducir el peso, pero a partir de 1942 fue reemplazada progresivamente por una banda sólida sin el mecanizado que reducía el peso, para finalmente utilizar una chapa estampada soldada más simple.

En 1943, se omitieron las alzas de tipo tan-

gencial que permitían seleccionar un rango de distancia. Además, Mauser comenzó a experimentar con el uso de estampados, para reemplazar las piezas mecanizadas en los montajes del guardamonte y el cargador. A pesar de las dificultades para producir piezas estampadas con tolerancias suficientemente ajustadas, otros fabricantes siguieron su ejemplo o compraron piezas estampadas a Mauser.

En el blanco

Tras la Segunda Guerra Mundial, el K98k fue usado por otras naciones, aún habiendo disponibles armas más modernas

A fines de 1944, los orificios de escape de gas ovalados en el cerrojo fueron reemplazados por orificios redondos más simples, el pavón azulado de las partes metálicas para evitar la corrosión se reemplazó por una fosfatación más tosca y las culatas de madera se trabajaron de forma bastante más basta, especialmente en la

superficie exterior. La numeración de las partes menores también se dejó de aplicar, excepto en las armas que se instalaban visores, y las marcas de fresado ya no se pulían cuidadosamente en las acciones. También, hubo propuestas de modificaciones que nunca pasaron de la fase de prototipos, como ejemplo decir que se produjeron rifles de prueba con culatas de plástico en lugar de madera y un prototipo de recámara para el cartucho 7,92 × 33 mm del MP 44.

No todos los fabricantes introdujeron los cambios al mismo tiempo, y como los fabricantes compraban piezas de varios subcontratistas diferentes y utilizaban existencias antiguas de piezas para completar rifles, algunas de las armas que han sobrevivido pueden mostrar una combinación "Frankenstein" de estas características.

Últimos modelos

Las propuestas para un 'Kar 98v' (vereinfachung o "simplificado") se presentaron por primera vez a fines de 1943. Si bien algunas de las recomendaciones se adoptaron y se incluyeron anteriormente, otras se desestimaron. Algunas de estas últimas fueron, la eliminación del soporte de la bayoneta, de la barra de limpieza y del disco de desmontaje del cerrojo. A medida que la posición de Alemania empeoró en la guerra, muchas de las sugerencias rechazadas se terminarían por implementar. La lengüeta para bayoneta y la varilla de limpieza fueron reemplazadas por una simple tapa en el extremo, mientras que el disco de desmontaje fue reemplazado por una simple perforación en el lateral de la cantonera. Las bandas de sujeción del cañón se

nuevas armas, muchos de ellos de extrema simplicidad con muy bastos acabados.

El VK 98 (Volks-Karabiner, o "carabina de la gente") se basaba en el Kar 98k, pero fue despojado de todo menos de lo esencial para que fuese capaz de disparar. Los rifles que hasta ahora nos han llegado muestran diferentes variaciones, pero la mayoría tiene culatas simples que proporcionan una empuñadura mínima, mientras dejan la mayor parte del cañón expuesto y se utilizan miras estampadas muy básicas. Todos estos rifles tienen un mecanizado muy tosco y las culatas están a medio terminar en forma y por supuesto acabado. Estas armas a veces se conocen también como VG 1 (Volksgewehr, o "Rifle del Pueblo") y fueron fabricadas por Steyr, aunque esta misma designación también se usa para otras armas basadas en versiones drásticamente simplificadas del rifle de asalto MP 44.

Después de la Segunda Guerra Mundial, el K98k aún era usado por otras naciones, a pesar de que había armas más avanzadas disponibles. Paradójicamente, Israel usó muchos Mauser K98k en calibre 7,62 mm



El Steyr VK98 basado en el K98k muestra las carencias de materias primas al final de la guerra

simplificaron aún más o incluso se reemplazaron con tornillos en la madera. Las culatas en aquel entonces solo estaban terminadas de manera aproximada, sin lijar, además ya no estaban teñidas ni barnizadas, para evitar la absorción de la humedad.

Estas simplificaciones se incorporaron a los ejemplos producidos en algunas plantas a partir de finales de 1944 y esas armas son comúnmente conocidas por los coleccionistas como la versión Kriegsmodell. Sin embargo, ni esta ni la nomenclatura "Kar 98v", se adoptaron formalmente para distinguir tales armas. Algunos incluso estaban equipados con una mira trasera fija de chapa metálica simple, que solo se marcó a 500 m, pero los días de los disparos a larga distancia habían pasado y ahorraron casi una hora de tiempo de producción.

Los últimos rifles producidos en Alemania, finalizando la guerra, se corresponden con el modelo VK 98 en 1945, ya con el régimen nazi llegando a su fin. Bajo el asedio de los rusos y aliados, los intentos desesperados de producir más armas para la milicia Volkssturm, alumbraron diseños de

OTAN en varios conflictos, como la Guerra de los Seis Días. Yugoslavia había capturado muchas de las armas y las había restaurado, al igual que la Unión Soviética. Estos últimos, como hemos mencionado al principio, proporcionó muchos de estos Mauser K98k a otras naciones comunistas, en su lucha contra las potencias occidentales.

Resumen

El Mauser K98k es sin duda un icono de la historia, un rifle fruto de dos genios, los hermanos Paul y Wilhelm Mauser. La mejor prueba de su genialidad es que ha día de hoy, su acción sigue siendo la referencia de robustez y fiabilidad entre los rifles de cerrojo. La mayoría de los rifles de caza africana, con calibres extremadamente potentes, confían en su sistema más de un siglo después. El K98k es un rifle codiciado y escaso en el mercado de segunda mano, que a día de hoy sigue proporcionando satisfacciones a sus propietarios.



Algunos rifles K98k fueron equipados con visores ZF41 de 1,5x

Mauser M98

La herencia lujosa del K98k

Daniel Álvarez Ibáñez (Armas.es)

Después del artículo anterior, algunos de nuestros lectores se preguntarán si la tradición Mauser continua en su estado más puro. La respuesta es sí, el diseño de Peter Paul Mauser, patentado en septiembre de 1895 y producido tres años después, sigue presente en el centenario fabricante. Su buque insignia y la que rememora los orígenes de la firma es la gama M98. Aunque, como veremos, este modelo no se corresponde con las austeras armas militares diseñadas para la producción en masa durante la guerra.

El Mauser M98 está disponible en numerosos calibres, segmentando por este concepto la gama en dos familias, M98 y M98 Magnum. Es en los más potentes magnum, donde está el grueso de sus ventas y es por ello que nuestro rifle de prueba es en calibre .375 H&H Magnum. Concretamente son los rifles destinados a la caza africana los más emblemáticos y codiciados. Desde su inicio, el Mauser 98 se ha convertido en uno de los diseños de armas más clonados y copiados del mundo, sirviendo además de inspiración para algunos de los diseños de rifles más famosos en la historia de las armas, como el Springfield de 1903 y los modelos 54 y 70 de Winchester. Hoy en día, es posible encontrar esta acción en el catálogo de diferentes fabricantes.

El M98 no es un producto nuevo, sino que en todo caso es un producto mejorado. Este rifle es fiel al intemporal diseño de Mauser, que se ha aprovechado de las técnicas constructivas modernas y de los mejores aceros actuales. Las mejoras son el fruto de un riguroso y meticuloso estudio del diseño original. Es un rifle que, aunque se sirve de la tecnología del siglo XXI, es fiel a la



El rifle Mauser M98 Magnum en .375 H&H Magnum es una auténtica obra de arte que dispara

tradición armera alemana, con unos ajustes y acabados que solo son posibles alcanzar a mano, gracias a armeros altamente experimentados y especializados. Como hacemos en todas las evaluaciones de armas largas, vamos a analizar en detalle cada una de sus partes.

Acción

Este es el aspecto más emblemático de este rifle y su seña de identidad, ya que la acción Mauser 98 sirve de denominación a esta familia de armas largas. La acción está mecanizada sobre un bloque de acero de la mejor calidad y asentado firmemente en la culata, mediante una cama de dos pilares

visibles desde los laterales del rifle, junto con dos orejetas anti-retroceso cruzadas, cerca de la base del cañón. No debemos olvidar que estamos hablando de un diseño preparado para resistir no solo el retroceso del .375 H&H Magnum, sino el de calibres aún más potentes, como el .416 Rigby o el enorme .500 Jeffery (prohibido en nuestro país).

En el blanco

El Mauser M98 Magnum es un rifle pensado para la caza africana que mejora lo que ya parecía inmejorable



Su disparador es extraordinario: de un solo tiempo, seco, sin arrastres y de recorrido ultracorto

Como hemos comentado en el artículo del K98k, dos de las características emblemáticas de esta acción es la robustez y la fiabilidad. Desde luego en un sistema Mauser 98 no debemos preocuparnos por problemas de expulsión de la vaina. Ya que no existe una ventana en la acción que pueda interferir con la expulsión, que además se realiza mediante un fleje metálico en el cajón de mecanismos. Todo ello complementado con el enorme extractor integrado en el lateral del cerrojo, que dirige en todo momento la vaina del cartucho, tanto a la hora de introducirlo en la recámara como a la de extraer el latón percutado.

Este sistema de "garra" demostró ser fiable en la guerra, pero también es una póliza de seguro de vida hecha de acero mecanizado, que nos va a proteger de ser devorados, mutilados o aplastados. Digo esto, porque hay situaciones como la caza en África, en las que un fallo de funcionamiento en un momento crítico, nos puede costar nuestra integridad física. La mayoría de los animales que podemos encontrar en la sabana, representan un peligro real para un ser humano. Por esta razón, las acciones de los Mauser M98 Magnum, son las favoritas de los cazadores profesionales que operan en el continente negro.

Volviendo al cerrojo, decir que este es una auténtica obra de arte, manteniendo todas las características básicas del modelo original. Sus dos tetones de acerrojado más el trasero de seguridad, el extractor que recorre longitudinalmente todo el lateral del cerrojo y por supuesto el reconocible ángulo de la maneta con la bola integrada. Lo que sí supone una mejora, es el cambio sobre el sistema de seguridad tradicional, el conocido como de tipo aleta o bandera de tres posiciones, montada en la parte trasera del cerrojo. En el M98 se reemplazada por un modelo también lógicamente de tres posiciones, pero de tipo palanca, que es mucho más simple de usar, más compacto y más ergonómico. Curiosamente, esta configuración de seguridad ya estaba presente en gran medida del Modelo 70 de Winchester, un rifle que es directo descendiente del Mauser 98.

Aunque la seguridad de palanca no es por tanto nueva, se ha mejorado con respecto al referido Modelo 70. Es un poco más grande y cuando se encuentra en la última posición de seguro, es casi paralela al cañón, por lo que hay menos posibilidades de que sobresalga y ante un roce contra el cuerpo o el equipo, se mueva accidentalmente a la posición de fuego. Las posiciones son: fuego señalada con una letra "F" en rojo y dos posiciones de seguridad, la central bloquea el disparador y la del extremo bloquea además del disparador el cerrojo.

Con respecto al funcionamiento del cerrojo, este es una auténtica delicia, es muy suave, fluido y limpio. Ni que decir tiene que, en un rifle de este nivel, no existen rebabas ni mecanizados ásperos. Todas las superficies metálicas han sido sometidas a un tratamiento con nitruración de plasma, para una máxima resistencia al desgaste y además brinda una excelente defensa contra la corrosión. Proporciona al metal un brillo profundo, con tonalidades azuladas de estética muy elegante.

El cañón

La técnica de fabricación empleada con el cañón es la de amartillado en frío, que como veremos en la prueba de tiro, le otorga una muy buena precisión. El mismo tiene una longitud de 25" (635 mm) que proporciona un buen equilibrio al arma. La técnica constructiva empleada, con respecto al anclaje del cañón a la acción, es la de embutirlo en caliente. Un proceso muy habitual en los fabricantes centroeuropeos, frente al roscado o uso de piezas intermedias, más habitual en los fabricantes estadounidenses.

Sistema de puntería

El Mauser M98 Magnum es de formas masivas y posee un puente de dos pilares cuadrados. La referencia a esta forma cuadrada es debido a las bases receptoras delantera y trasera, mecanizadas sobre la acción para aceptar unas anillas específicas de tipo pivotante. Complementariamente,



Cerca de la base de la maneta del cerrojo podemos observar el tetón trasero de seguridad

posee un sistema de miras de acero bastante elaboradas, con inserciones de cuproníquel para facilitar una visión óptima. Entre otras cosas porque este tipo de rifles, empleado usualmente para la caza africana, son bastante utilizados con las miras abiertas por las distancias de abate a las que está destinados.

El alza o mejor dicho las alzas, son de tipo cuchilla con corte triangular con las mencionadas incrustaciones de cuproníquel, engarzadas todas ellas en una pieza tipo cola de milano que está insertado en una base soldada al cañón. Digo alzas, porque hay una cuchilla fija para la distancia de hasta 50 m y dos abatibles que se van superponiendo para puntería a 100 y 150 m. Este bloque de alzas es regulable en deriva, aunque previamente deberemos aflojar el tornillo de seguridad anterior que tiene el conjunto.

La regulación en altura se realiza ajustando el pequeño punto de mira, mediante dos pequeñas llaves Allen, una para desactivar el seguro lateral y otro para la regulación. Este es de tipo bola y tiene una alta visibilidad por el mencionado color niquelado. Es importante señalar que el soporte del punto de mira también está soldado al cañón y que por tanto va a ser prácticamente imposible que este pueda variar su ajuste, ante cualquier clase de contingencia. Un detalle curioso es que, aunque el pavonado del mismo es bastante mate, me ha sorprendido que la rampa de este soporte no este estriada para evitar reflejos. Aunque tengo que decir que, el mencionado punto de mira tipo perla, tiene una muy buena visibilidad incluso con sol intenso.

La culata

Salta a la vista que estamos ante un rifle de lujo, con unos acabados extraordinarios y eso se hace notar de forma muy evidente en su culata. Esta emplea madera de raíz de nogal europeo seleccionada, de grado 5 de veteado (grados 6-11 son opcionales). Está llena de bonitas vetas en forma de plumas y llamas, que le proporcionan un aspecto señorial. La misma responde a un diseño típicamente de rifle express inglés, cuidadosamente decorada y acabada al aceite.

El brillo que muestra no debe preocuparnos en cuanto a si ergonómicamente supondrá un hándicap a la hora de sujetarlo, ya que en las áreas de contacto preferente con las manos tiene un perfecto y

efectivo picado, que inicialmente pasa desapercibido a primera vista. Aparentemente, sigue un patrón de 24 LPI y está perfectamente ejecutado en guardamanos y pistolete. Aprovecho para comentar, que en la base de este último y como es habitual en muchos otros rifles, podemos encontrar el emblema de Mauser artísticamente grabado en una placa de acero.

Refiriéndonos a este último, decir que está elegantemente rematado por una pieza de madera de ébano. Este inserto se repite en la parte trasera de la culata, a modo de separador de unos 5 mm entre la cantonera y el culatín. Dicha cantonera tiene un grosor aproximado de 10 mm y es realmente mullida, con una textura rugosa y tacto gomoso para asegurarse la perfecta adaptación y fijación al hombro. Una cuestión no menor, habida cuenta que estamos hablando de un calibre como el 375 H&H Magnum, que si bien suele ser considerado el mínimo para la caza de los cinco grandes (león, leopardo, elefante, búfalo y rinoceronte), tiene un significativo retroceso.

La culata responde a un diseño denominado Classic Sporter, estando unida a la acción por dos tornillos como suele ser habitual en otros rifles. Lógicamente en un rifle de estas características, la alimentación se hace desde un cargador interno que tiene un plato de descarga. Este se abre a través de un pulsador en la cara frontal interna del guardamontes. Viendo el perfil de rifle, veremos que el mismo está sobredimensionado para dar cabida a un cartucho más, su capacidad en este calibre es de 5+1. Finalmente, en este apartado, referirnos a los enganches porta correas, uno en el culatín y otro anclado con una abrazadera metálica al cañón. Los mismos están perfectamente silenciados, no producen sonido metálico alguno durante su uso.

Tengo que reconocer, que aún siendo un apasionado de la estética táctica, la apariencia que le proporciona al rifle esta culata es capaz de ablandar el corazón del operador más duro.

El disparador

El mecanismo de disparo también se ha mejorado, aunque aquí deberíamos decir que se ha rediseñado. En el Mauser K98k original tiene una buena configuración, pero el peso es bastante elevado, fundamentalmente porque el disparador actuaba como un segundo tope del cerrojo.

El nuevo Mauser tiene un disparador extraordinario, moderno, de un solo tiempo, seco, sin arrastres y de recorrido ultracorto, que rompe como varilla de cristal, con un peso de 1,5 Kg. Todos somos conscientes de la importancia de un buen disparador para la precisión de un rifle, una variable a veces olvidada en armas de este tipo, que operan normalmente en distancias cortas. En este caso el Mauser M98 es la excepción y presenta un magnífico disparador que nos permitirá colocar el disparo con precisión.

Prueba de tiro

Para la prueba de tiro y dado que se trata de un rifle destinado fundamentalmente a la caza africana, seguimos un criterio algo diferente para su evaluación. Decidimos que realizaríamos la prueba de precisión a 50 m empleando las miras abiertas y utilizando munición comercial Norma Oryx de 300 grains de peso de punta.

Por lo demás, el protocolo fue el habitual para rifles de caza, tres disparos en un tiempo máximo de cinco minutos, con descansos de 10 minutos entre series. La posición de tiro fue sentado tipo "bench-rest",

Teniendo en cuenta que efectuamos el test sin visor utilizando las miras abiertas de acero, los resultados fueron buenos, con un mejor grupo de 22 mm, lo que es 1,5 MOAs a 100 m, lógicamente mejorable utilizando un visor. Para comprobar el retroceso, disparamos un par de series de pie y tengo que decir, que es menor de lo que me esperaba. El peso del rifle (4,4 Kg), la culata recta y la mullida cantonera especialmente efectiva, minimizan significativamente el retroceso.

RESUMEN

Se trata de un rifle excepcional, que sigue la mejor tradición alemana de fabricación de rifles de caza, sus cualidades robustez y máxima fiabilidad. Aunque más bien deberíamos decir que, a tenor de los materiales empleados y acabados, se trata de una obra de arte que dispara. Además, por si no fuese del todo de nuestro gusto, están disponibles numerosas opciones a través del distribuidor, para personalizar el arma casi como queramos. Por otra parte, demuestra que la acción del Mauser 98 es un hito dentro de la Historia de las armas de fuego, siendo la mejor prueba su existencia 121 años después.



Sistema de alzas de tipo cuchilla con corte triangular graduadas a 50 m, 100 m y 150 m

utilizando un banco de tiro CALDWELL Lead Sled DFT II. Las condiciones climatológicas de la prueba fueron buenas, sin viento significativo y con una temperatura que osciló entre los 14° y 22° en el campo de tiro BREZALES TIRO, en Hazas de Cesto (Cantabria).

Agradecimiento

Agradecemos a EXCOPESA, distribuidor exclusivo MAUSER para España, la cesión del material necesario para la elaboración de este artículo.

www.excopesa.es



Su robusta y fiable acción son legendarias e icónicas en el Mauser M98

El calibre .375 H&H Magnum

El más polivalente y valorado de los calibres africanos

DAN (armas.es)

No podíamos dejar de referirnos a este emblemático calibre con un artículo, si hablamos de caza africana y rifles de cerrojo. Está considerado como el cartucho de caza más equilibrado y polivalentes de cuántos se han creado hasta la fecha. No en vano es una de las municiones más populares del mundo, además de ser la más utilizada en África. Es un cartucho que, con la selección de punta adecuada, es capaz de abatir cualquier animal que se desplaza por tierra firme. Para la fauna europea es claramente excesivo, aunque no es raro verlo en alguna montería en nuestro país, eso sí, con las puntas más blandas y ligeras.

Historia

Cuando los fabricantes de armas en Holland & Holland introdujeron el cartucho .375 Belted Rimless Nitro Express (más conocido como .375 Holland & Holland Magnum o .375 H&H) en 1912, probablemente no tenían idea de que habían diseñado lo que eventualmente se convertiría. Uno de los cartuchos de caza mayor más exitosos de todos los tiempos.

Sus orígenes de alguna manera, aunque sea de forma indirecta, están ligados a Mauser. La introducción del revolucionario cartucho Mauser de 9,3x62 mm en 1905 sorprendió a los principales fabricantes de armas británicos. El Mauser de 9,3 x 62 mm fue diseñado para ser utilizado en el revolucionario rifle de acción de cerrojo Mauser, que era más barato, más fiable, tenía un cargador más grande y era más fácil de fabricar que los rifles de cargadores anteriores o los rifles de doble cañón tipo "express".

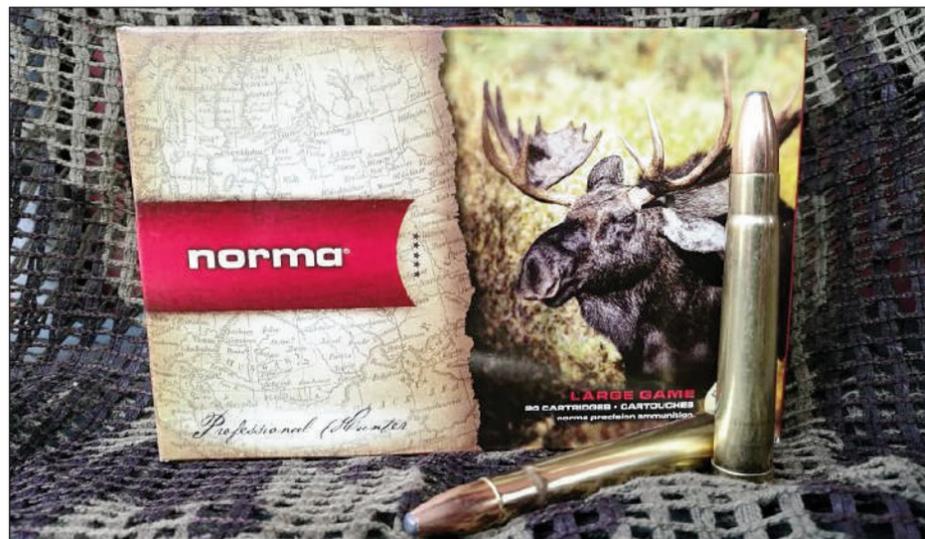
Además, el cartucho utilizaba pólvora sin humo, que podía propulsar los proyectiles a una velocidad significativamente mayor que con pólvora negra. Como era de esperar, el cartucho Mauser se apoderó rápidamente de la comunidad de cazadores de Europa y África, que se armaron rápidamente con el nuevo calibre.

Los armeros británicos intentando recuperar el terreno perdido, se embarcan en el desarrollo de nuevos cartuchos que aprovecharan las mejoras tecnológicas en cartuchería. Fundamentalmente la pólvora sin humo y el empleo de vainas más robustas y con mayor capacidad para el propelente. Concretamente en 1904 H&H patentó una vaina provista de una ranura de extracción y de un cinturón metálico, localizado cerca de su base, que rodeaba todo su cuerpo, la nueva vaina la denominó "Belted Rimless". Ya que adoptaría la acción Mauser 98, reconocida por todos los fabricantes de la época como la mejor para su empleo en cartuchos potentes.

Con estos componentes el fabricante londinense lanzó algunos cartuchos previos de transición sin mucho éxito, hasta que así las cosas, presentaría en 1912 el .375 Holland & Holland Magnum, que originalmente se denominó .375 Belted Rimless Magnum Nitro Express. Este era una evolución de uno de esos cartuchos que hemos denominado de transición, en concreto el .375 Velopex, al que alargaron la vaina y pudieron aumentar la carga de cordita para una primera punta de 270 grains. El resultado un cartucho con una trayectoria tensa similar a un 30-06 con punta de 180 grains, pero con mucha más energía.

Viendo que el cartucho se quedaba algo corto para las especies más grandes y que era en excesivo con especies más pequeñas, aparecieron inmediatamente otros dos pesos de punta: 300 grains para el primer caso y 235 grains para el segundo. En la punta de 300 grains existían dos posibilidades de composición del proyectil, una semi-blindada para animales de piel fina y otra blindada para animales de encarnadura y tejidos más densos, como el elefante, que aseguraba una gran penetración.

A pesar de todas estas buenas características, el 9,3x62 mm siguió siendo muy popular entre los cazadores durante muchos años, fundamentalmente porque el



Una de las municiones más efectivas en este calibre, ORYX BONDED con puntas de 300 grains

.375 H&H se trataba de un cartucho propietario. Pero se produjo un hito histórico que lo cambió todo, la Segunda guerra Mundial, un hecho que hizo que el 9,3x62 mm prácticamente desapareciera. La industria armamentística alemana sufrió daños increíbles durante el conflicto y grandes limitaciones tras el mismo, lo que obviamente hizo que las municiones de 9,3x62mm fueran muy difíciles de obtener.

El .375 H&H Magnum no sufrió este problema y los cazadores en África comenzaron a reemplazar el calibre de Mauser con el .375 H&H Magnum. La popularidad del cartucho obtuvo un impulso adicional cuando Winchester comenzó a construir una versión del legendario rifle Modelo 70 (1936) en calibre .375 H&H. Mientras los cazadores estadounidenses armados con el Modelo 70 acudían al Continente Negro durante el período de posguerra, el ya común .375 H&H aumentó en popularidad para convertirse en uno de los cartuchos de caza mayor más usados en África.

Señalar que hubo una versión con cartucho con pestaña denominada .375 Flanged Magnum Nitro Express, pero que no tuvo el mismo éxito. Destinado para rifles "express", este tipo de armas tienen limitado su rango de alcance, lo que exige una gran proximidad a la pieza. Es por ello que, en esas circunstancias, son preferibles cartuchos aún más contundentes por el peligro que entraña ese tipo de caza.

Actualidad

En la actualidad, son pocos los fabricantes que no ofrecen en su catálogo esta munición con mayor o menor variedad de puntas. Esto se traduce en una mayor versatilidad del cartucho, que hace que incluso pueda ser utilizado en la fauna europea, aunque como hemos dicho al principio, es desde mi punto de vista excesivo. Aunque las balas de 270gr y 300gr siguen siendo las más populares, también es posible encontrar munición y proyectiles de 235gr, 250gr, 260gr y 350gr.

Con la excepción de las cargas de 350gr, el .375 H&H tiene una trayectoria relativamente plana, lo que lo hace adecuado para disparos hasta los 400 m aproximadamente, siempre contando con una buena colocación del mismo. Respecto al retroceso, ya hemos comentado en el artículo del Mauser M98, que es menos de lo cabría esperar y que es perfectamente asumible por un cazador mínimamente experimentado.

Este calibre es el mínimo considerado seguro para la caza en África, tal es así que en varios países de ese continente está regulado por ley, ya que la mayoría de las cargas producen más de 5.500 julios de energía en boca. Como referencia, decir que un cartucho de este calibre con punta de 300 grains proporciona una velocidad inicial aproximada de 2500 fps (762 m/s). Se suele decir que con él es posible cazar los cinco grandes de África, ahora bien, para el elefante, de acuerdo a varios cazadores profesionales, se encuentra al límite, siendo más recomendable el empleo de otros calibres como el .416 Rigby.

RESUMEN

El .375 H&H Magnum es un cartucho único en su clase, nada menos que el cartucho de referencia para la caza africana gracias a su increíble versatilidad. Un cartucho que, jugando con la correcta elección de punta en peso y composición, penetrará lo necesario sin desviarse incluso en los tejidos más densos y/o expandirá lo necesario si así lo hemos elegido. Podríamos seguir hablando de sus bondades, pero resumiendo podríamos decir que su popularidad entre los cazadores profesionales de África es por que llana y lisamente FUNCIONA.

Agradecimiento

Agradecemos a EXCOPESA, distribuidor NORMA para España, la cesión del material para la elaboración de este artículo.

www.excopesa.es



La polivalencia de esta munición permite abatir los cinco grandes en el continente africano

STEYR SSG M1 Performance

Rifle de referencia para francotiradores militares y policiales

ALV (Armas.es)



STEYR SSG M1 con dos aliados de igual nivel: visor LEUPOLD MARK 6 y munición Remington en .338 Lapua Magnum

Disponible en España el nuevo rifle de francotirador STEYR SSG M1 Performance en .338 Lapua Mag. La versión "Performance", se distingue por incluir una maleta PELI con numerosos accesorios.

Este es un moderno rifle de francotirador de cerrojo, desarrollado y producido por Steyr Mannlicher en Austria. El mismo fue presentado en 2018, en la feria alemana de equipamiento policial, seguridad y soluciones tácticas, Enforce TAC. Este desarrollo es una evolución del SSG 08 (2008), con aportes de la unidad austriaca de lucha contra el terrorismo EKO Cobra.

Disponible en .338 Lapua Magnum y 7,62x51 NATO, ya ha sido adoptado por numerosos ejércitos, entre ellos el austriaco, uno de los primeros clientes en realizar un pedido de importancia. En aquel contrato solicitaron 120 sistemas de francotirador, por un valor aproximado de 1,6 millones de euros.

Es un rifle de francotirador de cerrojo de alta precisión, con una culata plegable y ergonómica, con carrillera y cantonera

regulables. La primera lo es en altura y deriva, mientras que la segunda en profundidad y ángulo. La culata plegable en armas con cañones largos supone un pequeño alivio a la hora de su transporte.

Está equipado de serie con un bípode y un monopod tipo "butt spike" para mayor estabilidad, ambos de la casa BT. La empuñadura de pistola se puede personalizar cambiando el lomo anterior y posterior.

Esta arma tiene un riel Picatinny en la parte superior para montar la óptica, también hay un riel Picatinny adicional en la parte inferior del chasis, destinado principalmente a instalar un bípode.

El rifle también cuenta con un freno de boca, mejorado sobre el SSG 04, con la capacidad de colocar un supresor. Este freno de boca incluido es muy eficiente y compatible con los supresores STANAG, concretamente se trata de un Ase-Utra.

El SSG M1 utiliza el sistema Safe Bolt System (SBS) con sistema de seguro ambidiestro, el cañón es amartillado en frío en el que se distingue un tenue y elegante

patrón en hélice característica de la marca, emplea un casete de disparo y cargadores metálicos a tresbolillo de 10 cartuchos.

Refiriéndonos al guardamanos, señalar que utiliza el sistema "KeyMod" para el ancla-

Una característica poco conocida del SBS, que es particularmente interesante para los francotiradores, es lo que llama cerrojo en posición de transporte. Mientras está en "seguro", se puede presionar la palanca del cerrojo en una posición más cercana a la



Sistema de seguridad Safe Bolt System (SBS)

je de dispositivos. Sus amplias perforaciones en forma de gota de agua, propias de esta tecnología, favorecen la refrigeración del cañón flotante.

La acción de SBS es uno de los sistemas más avanzados que existen, que permite al tirador seleccionar varios modos de seguridad y de operación. En la posición "segura", el arma se puede cargar y descargar, pero el disparador está bloqueado para evitar disparos accidentales. Cuando el tirador esté listo para atacar al objetivo, simplemente mueva la rueda de seguridad silenciosa hacia adelante, para "disparar" y el rifle estará listo para disparar. Si el tirador decide abortar el disparo, entonces un botón de bloqueo en la rueda de seguridad, evita que esta se mueva involuntariamente hacia cualquier otra posición. El gatillo y el cerrojo ahora están bloqueados.

culata o de plegado, para que la maneta del mismo sobresalga menos. Además, en esta posición se bloquea el percutor.

Se trata de un rifle modular, que posee un sistema de intercambio rápido de cañones y calibres. Los cañones son de diferentes longitudes: 690 mm / 27,16" - 338 Lapua Mag, 635 mm / 25,00" - 7,62x51 NATO y 508 mm / 20,00" - 7,62x51 NATO. La acción incluye una tapa para la ventana de expulsión y una base Picatinny de 30 MOAs de elevación. El disparador es de dos etapas viene configurado de fábrica para un rendimiento óptimo, pero puede ser ajustado por el usuario a su gusto, tanto en longitud de recorrido como en peso.

El sólido cerrojo tiene algunas características adicionales, como las ranuras mecanizadas en su cuerpo para garantizar su funcionamiento con hielo, lodo y otros resi-



Francotirador militar emboscado con el STEYR SSG M1

duos, que aseguran que el SSG M1 operará de manera fiable en las condiciones climáticas más extremas. La cabeza del cerrojo de este SSG M1 tiene cuatro tetones, en dos filas opuestas dos a dos, lo que le permite un acerrojado aproximadamente a los 60°.

Lógicamente por su propia naturaleza, se trata de rifles grandes y relativamente pesados, si los comparamos por ejemplo con rifles de naturaleza "Varmint". La longitud máxima del arma en el caso del cañón más largo (.338 Lapua Mag.) es de 1280 mm / 50,4" con la culata sin plegar y 1080 mm / 42,5" con la culata plegada, el grosor del mismo es de 21,06 mm. En este último caso, el peso se nos va hasta los 6.820 g. Finalmente señalar que, para la sesión de fotos de esta unidad recién llega-

da a nuestro bunker, hemos empleado un visor en consonancia, el LEUPOLD MARK 6 3-18x44 con retícula TMR iluminada. Una óptica excepcional por sus reducidas dimensiones, ligereza y robustez. Tiene un largo de 302 mm y tan solo pesa 669 g, sobre todo teniendo en cuenta que utiliza un grueso tubo de 34 mm en vez del habitual de 30 mm de otros fabricantes. Está probado en combate y en operaciones policiales, distinguiéndose también por su mecánica en extremo precisa y excepcional transmisión de la luz, a pesar de que su objetivo es de solo 44 mm.

Resumen de características

Cargador: De acero a doble columna.

Peso del cargador: 320 g.

Capacidad del cargador: 10 cartuchos.



El culatín admite cualquier tipo de regulación que requiramos

Disparador: Gatillo ajustable de 2 etapas, en longitud y peso.

Seguridad: Sistema SBS con seguridad de disparador, maneta de cerrojo y bloqueo de la aguja percutora.

Chasis: Aleación de aluminio.

Acción: Dotada de tapa guardapolvos y cerrojo de cuatro tetones.

Culatín: Plegable con carrillera y cantonera multirregulables.

Pistoleta: Configurable con tres lomos anteriores y otros tres posteriores de diferentes tamaños.

Cañón: Flotante de 21,02 mm de diámetro, con sistema modular de cambio rápido de cañones y calibres intercambiables.

Guardamanos: Tecnología "KeyMod".

Longitud del cañón: 690 mm / 27,16".

Longitud total: 1280 mm / 50,4", con culata plegada: 1080 mm / 42,5".

Peso con cargador: 6.820 g.

Calibre: .338 Lapua Mag.

Accesorios incluidos: Monopod trasero ACCU-SHOT y bípode ATLAS ambos del fabricante BT, cartuchera a medida en culatín, correa acolchada de transporte y maleta de polímero con ruedas PELI STORM iM3300. Kit de limpieza con baqueta y BoreSnake, herramientas con llave WERA dinamométrica para cambio de cañón y pequeña bolsa de transporte de herramientas con sistema de anclaje "molle".

Agradecimiento

Agradecemos a BORCHERS, distribuidor exclusivo STEYR MANNLICHER para España, la cesión del material necesario para la elaboración de este artículo.

www.borchers.es



Rail Picatinny sobre el guardamanos y bajo el chasis



Remington®

700 PCR



borchers

LA MÁQUINA PRECISA

La herramienta perfecta para la modalidad PRS PRODUCCION

- Calibre 308W.
- Cañón de 24" con 5 estrías y roscado con cubrerroscas.
- Disparador X-Mark PRO ajustable externamente.
- Carril Picatinny.
- Culata MAGPUL® PRS de generación 3 totalmente ajustable.
- Cargador MAGPUL® de 5 tiros
- Pistolet MAGPUL® con tapa.
- Precisión SUB-MOA garantizada.




700 PRECISION
CHASSIS RIFLE (PCR)

Walther GSP EXPERT

La decana de las pistolas para tiro olímpico

Daniel Álvarez Ibáñez (Armas.es)

Analizamos en este artículo un icono del tiro olímpico, la pistola Walther GSP EXPERT, una de las armas más populares y mejor valoradas para diversas competiciones de tiro a 25 metros, regulados por la Federación Internacional de Tiro Deportivo (ISSF). No hay campo de tiro olímpico en el que no se vea alguna de estas armas durante el fin de semana, entre todos los usuarios que entrenan diferentes modalidades. Algo fácil de entender si tenemos en cuenta que desde su aparición en el mercado, se han fabricado más de 100.000 unidades, una cifra muy importante teniendo en cuenta el tipo de arma de la que se trata. Quiero señalar que es una pistola altamente especializada, hecha para competir a alto nivel y que normalmente solo los tiradores muy experimentados, son capaces de exprimir todo su potencial.

Es la pistola para modalidades olímpicas más vendida de Walther, que tiene en su catálogo otras dos armas que pueden competir en las mismas modalidades, la SSP y la más modesta Hämmerli x-esse. Esta última fruto de la adquisición de esta marca por el grupo UMAREX en el 2006, al que Walther ya pertenecía desde el 1993. Como anécdota decir que Walther siempre había tenido importantes vínculos con la suiza Hämmerli, ya que por ejemplo fue la empresa que fabricó sus armas durante un tiempo, tras la segunda guerra mundial, sorteando las prohibiciones que imponían los aliados.

Historia

La historia de Walther y las armas de fuego comienza nada menos que en 1886, en Zella-Mehlis, Thuringia, cuando Carl

Wilhelm Freund Walther sentó las bases de la firma que aún hoy en día lleva su nombre. Desde ese tiempo, se produce una exitosa carrera de modelos y patentes que le convierten en uno de los más reputados fabricantes de armas de fuego del mundo. Ahora bien, acotando su larga historia en lo referido al arma que analizamos, los orígenes de Walther GSP se remontan a la década de 1950. Después de la Segunda Guerra Mundial y cuando los aliados empezaron a levantar las prohibiciones de fabricación de armas. Hasta entonces la firma había sobrevivido fabricando máquinas de oficina, incluyendo calculadoras, en Niederstotzingen y Gerstetten.

Tiene unos primeros pasos en su concepción y diseño con pocas referencias documentales, aunque parece ser, que los mismos pudieran tener como referencia a la pistola / carabina Mauser C96. Cuando un

ingeniero de esa firma llamado B. Romanski, a mediados de la década, patentó el diseño y sistema modular en el que se basa el arma de Walther. De hecho, hay registros de un pequeño fabricante de armas de competición con ese nombre, en la ciudad alemana de Oberndorf.

Sea como fuere, Walther lo desarrolló con un primer modelo

aparecido en el mercado en 1961, la OSP. Se trataba de una pistola en .22 corto, destinada a su uso en competición en la modalidad olímpica de Pistola Velocidad. Esta pistola dejó de fabricarse en 1992 y se convirtió en obsoleta a partir de 2005, cuando cambiaron las reglas de la modalidad que impedían el uso del .22 corto. Tomando como base este modelo, Walther presentaría en 1969 la GSP, la pistola de competi-

En el blanco

La GSP es la pistola de competición de pequeño calibre más utilizada en el mundo, se han fabricado más de 100.000



La Walther GSP EXPERT es la última versión de un clásico en el tiro de precisión

ción de pequeño calibre más utilizada en el mundo y que ha mantenido este estado más allá del cambio de siglo.

En ambas pistolas, el armazón, la empuñadura, el cañón, el mecanismo de cierre y el disparador son módulos separados, reemplazables y en gran medida, intercambiables. La GSP ha tenido al menos seis variantes en la forma desde su introducción, más si consideramos las versiones niqueladas, bicolors y conmemorativas. También se fabricaron dos kits de conversión de rifle, uno de terceros y otro oficial de Walther, aparentemente diseñados por su distribuidor de EEUU. También hay un cañón de 10" para ella en .22 lr, para usar como pistola libre o pistola de silueta. Debido al peso, es mucho más adecuado para este último.

Lo que sí es más habitual y está disponible es el conversor a .32 WC, que por cierto suele presentar problemas de adaptación en las armas más antiguas, fundamentalmente debido a un cargador estrecho. Algo que puede solucionarse con un cargador específico para estos modelos antiguos.

Hoy en día la compañía sigue innovando en sus productos y mejorando con nuevas versiones un arma que siempre ha tenido la etiqueta de calidad y precisión. Desde el 1993 y tras ser adquiridos por el grupo UMAREX, sus modelos reciben un impulso tecnológico gracias a las inversiones económicas propiciadas por el nuevo accionista mayoritario y aparecen nuevos modelos como la SSP. En la actualidad, la última versión de la pistola es la denominada EXPERT que analizamos en nuestras páginas.

Características generales

Antes de entrar en detalle a comentar diferentes aspectos del arma, quiero puntualizar que esta pistola es conocida por su fiabilidad. Un aspecto crítico a la hora de

afrontar una competición y teniendo en cuenta que la munición del 22 lr es especialmente delicada por su ignición anular. Aunque es importante señalar, que está diseñada solo para municiones de velocidad estándar, a menos que se use con el cañón de 10" y muelles especiales de retroceso.

Siguiendo con la fiabilidad, el control de alimentación de cartuchos es algo diferente al de otras pistolas del segmento, en la GSP está controlado por la propia recámara, no por los labios del cargador.

La versión que analizamos en este artículo es la EXPERT que es una mejora de la anterior que se diferencia en los siguientes aspectos: en el diseño interno del casete del disparo (más ergonómico y funcional), cañón redondo con recubrimiento plástico para amortiguar las vibraciones (en lugar del de sección transversal cuadrada habitual) y el compensador de retroceso.

Además, hay ligeras modificaciones como la distancia entre miras y el aligeramiento del peso en la parte delantera de la pistola, mediante una pieza de aluminio anodizado. Aunque su acertado y peculiar diseño se considera brillante en todos sus aspectos, el mismo chocó con un importante inconveniente, la longitud total que es de 295 mm. Las dimensiones están sujetas al cumplimiento de la estricta reglamentación de la ISSF, esto condicionó el ángulo de la empuñadura y la longitud del soporte del talón de la mano. El armazón de la GSP es de aluminio fundido, arrojando el arma un peso total en báscula de 1.200 g.

Equilibrio y ergonomía

Uno de los valores de esta pistola es su buen equilibrio por la posición de su cargador, que mueve el punto de equilibrio al centro del arma. Se caracteriza también por la posición muy baja del cañón y un ángulo de agarre muy similar al de una pistola de



La parte delantera de la corredera es ahora un segmento de aluminio que mejora el equilibrio



El diseño modular se extiende a todos los componentes, como el casete de disparo

combate. Este diseño se usó para minimizar al máximo la relevación de la pistola en la muñeca mientras la bala se desplaza por el cañón. A todo esto, hay que sumar los amortiguadores de retroceso en la parte delantera, integrados debajo de la pieza de aluminio delantera.

Para dar mayor estabilidad al arma, hay disponibles una variedad de sistemas de contrapeso para la GSP, algunos para colocarlos en el cañón, otros debajo del mismo y otros en el cargador. El sistema más antiguo usaba un bloque de acero, pegado debajo del propio cañón. Los actuales contrapesos varían entre los 65 g y 140 g dependiendo de su ubicación. De todas formas, hay que valorar el incremento de peso que suponen y lo que ello representa muscularmente para nuestro brazo.

La empuñadura es de madera de nogal laminada, lo que le otorga mayor resistencia y durabilidad frente a cualquier situación ambiental. Tiene un dibujo a modo de ondas, que se denomina "Olas Caribeñas" ("Caribbean Waves") y en las zonas de contacto con la mano un tacto áspero fruto de una especie de micropicado, que obviamente favorece la sujeción. Como todos sabemos, la misma es otro elemento crítico a la hora de hacer puntos, la cache de esta pistola en modelos anteriores ha sido criticada, no así en las últimas versiones. En la EXPERT se ha mejorado el espaciado entre los dedos de la mano que dispara.

Ahora bien, todos somos conscientes que, en este tipo de armas y aunque la cache permite regular la altura del talón, al final es el tirador el que tiene que hacer los últimos retoques, para conseguir una adaptación a su mano lo más perfecta posible. Esto se logra tirando de limas, Dremel y una pasta de madera de calidad. Huelga decir, que los ajustes deben estar sujetos al cumplimiento de la normativa ISSF.

Sistema de miras

Las miras son de regulación micrométrica mediante un destornillador el caso del alza, además trae de serie un juego de pletinas

treras, para variar la luz de las mismas y otro punto de mira más estrecho que el instalado de serie. Esta alza se extiende hacia atrás proyectándose cerca de la muñeca, lo que reduce los errores de puntería al parar mejor la pistola y proporciona la máxima distancia entre miras (220 mm) que permite la modalidad para la que está diseñada. Es también posible cambiar el punto de mira, por otro de diferente altura y/o anchura, aunque en este caso es opcional o acudiendo al mercado de terceros, todo sea por conseguir la mejor configuración en la que nos encontremos más cómodos.

En el blanco

Uno de los valores de esta pistola es su buen equilibrio por la posición de su cargador, lo sitúa en el centro del arma

La elección del sistema de luces entre el alza y el guion es muy personal. Luces muy cerradas proporcionan un ajuste muy fino, pero tienen el inconveniente de delatar el temblor de la mano sino tenemos una perfecta parada del arma.

Por el contrario, un ajuste con más luces y por tanto menos riguroso, suele proporcionar más seguridad al tirador y en consecuencia menos estrés.

Disparador

Como corresponde a un sistema netamente modular, el disparador es un casete fácilmente extraíble del armazón. En las más antiguas versiones del arma, este era de un solo tiempo, pero rápidamente cambió a un sistema de dos tiempos (como es el actual) y admitiendo una regulación total de todos sus aspectos.

Por una parte, en el lateral izquierdo hay dos tornillos para regular independientemente el recorrido de cada tiempo del disparador. En la parte trasera del casete, hay otros dos también de tipo Allen, que nos permite configurar el peso de cada uno de los mencionados tiempos. Recordemos que en la modalidad estándar el peso mínimo del mismo es de 1.000 g, que podremos repartir entre los dos tiempos a nuestra conveniencia. En la parte superior disponemos de un regulador del "creep" o de la sensibilidad que queremos dar a la rotura del punto de presión o segundo tiempo. Finalmente indicar que en la parte superior existe otro tornillo que determina la firme-

za del anclaje del casete al armazón. No podemos olvidar otros dos ajustes también de importancia, por una parte, el recorrido que queremos dar al disparador después de la suelta del fiador, conocido por "Over-travel". Por otra, la posición en longitud del gatillo dentro del guardamontes, una distancia crítica para alcanzarlo de forma correcta a la hora de disparar. Todos los ajustes mencionados se realizan con una llave hexagonal Allen del número 2.

Finalmente, señalar que el gatillo tiene forma de medialuna, con un estriado longitudinal como tienen de los disparadores tácticos, su misión es asegurar la yema del dedo. Además, cuenta con un pronunciado corte en la mitad del mismo, para controlar al tacto la posición del dedo.

Desarme y opciones

El desmontaje del arma es muy sencillo y rápido, la capacidad de cambiar el calibre se realiza en segundos y sin necesidad de herramientas. El proceso es realmente sencillo, basta con girar una leva en el lateral del arma, tirar de la corredera y deslizar la del nuevo calibre. Para un desmontaje más profundo, solo son necesarias tres llaves Allen y un par de destornilladores.



El desmontaje del arma es muy sencillo y rápido, se realiza en cuestión de segundos

Precisión

La razón de ser de un arma de estas características es la precisión. Sin lugar a dudas en la GSP EXPERT esta superior a la que pueda tener una pistola de tiro recreacional del 22 lr, con ciertas pretensiones de uso en modalidades olímpicas. Estas últimas pue-

den servir para subir a segunda categoría sin mucha dificultad, pero desde luego a igualdad de tirador, no pueden hacer frente a una pistola como la de este artículo. También debemos considerar la variable de la munición, cuya calidad será determinante.

Es una pistola sobre la que se han hecho numerosas pruebas de precisión con diferentes municiones. Donde estando la pistola amarrada a un banco de tiro tipo Ransom, a 25 m y para grupos de 10 disparos se pueden obtener llegar a obtener mejores agrupaciones entorno a los 21 mm.

RESUMEN

La Walther GSP EXPERT es una pistola pensada para la competición, con una larga trayectoria a sus espaldas, lo que le hace ser la decana de las pistolas de competición. Desde luego hay que ser un muy buen tirador para poder exprimir todo su potencial, pero tengo que decir que después de haberla probado, cualquier tirador medio notará inmediatamente una muy sustancial mejora en sus puntuaciones.

Agradecimiento

Agradecemos a BORCHERS, distribuidor exclusivo Feinwerkbau para España, la cesión del material necesario para la elaboración de este artículo.

www.borchers.es



Detalle del cañón y del extremo anterior de la corredera en aluminio azul anodizado

Feinwerkbau AW 93

La precisión alemana de origen ruso

Daniel Álvarez Ibáñez (Armas.es)

La Feinwerkbau AW 93 es otra de las pistolas alemanas que es habitual ver en los campeonatos de la modalidad Pistola Estándar e incluso Pistola Velocidad. Aunque para ser justos, se trata de un arma rusa con un peculiar sistema de control del retroceso, que ha sido refinada y fabricada con los estándares que caracterizan a la industria alemana. En el competitivo mundo de las armas de concurso, es una de las destacadas por su empleo por varios tiradores de renombre.

Historia

El AW-93 tiene sus orígenes en la HR30 (.22LR) y la HR31 (.22 corto), usadas en los 70 en muchos clubes de tiro de Ucrania y del resto de la URSS. Las siglas HR se corresponde con los apellidos de sus diseñadores, Haidurov y Rozoryonov. La HR30 estaba en producción en suficiente cantidad para ser suministrada con regularidad a los mejores tiradores de los clubes de tiro deportivo soviéticos. Aunque había otro modelo, el HR86, que solo se suministraba a los tiradores en los puestos más altos de la clasificación.

A pesar del hermetismo que imperaba en la URSS por aquel entonces, se rumoreó sobre un gran conflicto entre los mencionados diseñadores e IZHMASH, fábrica gubernamental de armas en el estado soviético. Los diseñadores de la fábrica introdujeron mejoras sobre el diseño original y variaron el nombre para hacerlo notar, denominándola IZH-HR30 / 31. El enfrentamiento terminó resolviéndose, teniendo como consecuencia que la fábrica tuvo que volver a su dise-

ño original, IZH-34/35. Algo que decepcionó a los tiradores de la URSS y que lógicamente estaban obligados a participar con las armas que les proporcionaba el estado. Sin duda echaban en falta el mecanismo especial de amortiguación de retroceso, que es exclusivo de esa pistola.

Debido a una publicación errónea de un tirador llamado Peter Brunelli, existe la creencia equivocada de que la AW-93 se basó en el diseño del IZH-35. Esta circunstancia se vio favorecida por las similitudes entre estas armas para un ojo que no sea de un experto. Es más, a simple vista resulta difícil apreciar diferencias entre la IZH-35, IJ-35, KSP-200 y la AW-93. Solo comparándolas una a una y en detalle podremos apreciar sus diferencias.

El AW-93 en realidad se basa en la HR-86 o XP-86 de Haidurov y Razorenov, un arma que presumiblemente nunca entró realmente en producción en serie, no pasó de ser un arma de fabricación artesanal en cantidades muy limitadas. Feinwerkbau solo modificó levemente el diseño para hacerlo más adecuado para la producción comercial manteniendo sus fundamentos.

En el blanco

El AW-93 en realidad se basa en la pistola rusa HR-86 o XP-86 de Haidurov y Razorenov, que no pasó de ser artesanal

En cuanto a las diferencias de comportamiento entre la AW-93 y la IZH-35, decir que el retroceso en el AW-93 es más suave y lento en comparación con el de la pistola rusa. La IZH-35 retrocede más rápido y también tiene el eje del cañón ligeramente más bajo, por lo que es más adecuada para la modalidad de Pistola Velocidad. Sin embargo, la AW-93



La Feinwerkbau AW 93 es una de las pistolas punteras en alta competición

está bastante cerca de la IZH-35 en términos de ángulo de agarre, equilibrio, etc., ciertamente más que un GSP o un SP-20. Dado que el nivel de calidad de fabricación es muy superior.

Con respecto a la venta del diseño de la Feinwerkbau, la misma está rodeada de misterio por los hechos que acontecieron alrededor de la misma. Se sabe que Vladimir Razorenov intentó vender su pistola a Feinwerkbau y que solicitó al Comité Deportivo Soviético en 1993 salir del país para integrarse en la plantilla de la marca alemana. Sorpresivamente unas semanas más tarde de esa solicitud a las autoridades soviéticas, apareció muerto en el metro de Minsk, capital de Bielorrusia.

Culminándose la venta con dicho Comité Deportivo Soviético, que fue quien recibió finalmente el dinero de la transacción. Es a partir de ese momento, cuando su viuda plantea un litigio y retrasa el lanzamiento del arma. Un año más tarde la misma recibiría una generosa compensación económica en un acuerdo extrajudicial que ambas partes convinieron en desvincular de la venta del diseño.

En cualquier caso, Feinwerkbau tuvo que implementar la fabricación de la AW-93 por su cuenta. Por aquel entonces nadie sabía cómo fue diseñada exactamente para que funcionara correctamente el amortiguador deslizante.

Al principio, Feinwerkbau tuvo algunos problemas con sus AW93, al menos un problema importante: cuando la corredera regresaba al punto de inicio, la corredera presionaba con fuerza contra la parte frontal de la recámara y, como resultado, causaba problemas después de unos pocos miles de disparos. Algo que solucionaría en la siguiente versión, no sin esfuerzo, al no contar con el fallecido Razorenov.

Características generales

La característica más notable de esta pistola y que la hace única dentro de las armas de concurso, es su sistema de amortiguación del retroceso. El dispositivo de cierre con su sistema de amortiguación, ubicado debajo del cañón, reduce la fuerza del retroceso. Durante su recorrido hacia atrás, la corredera acciona el dispositivo de bloqueo a través del sistema de amortiguación. Este consta de un amortiguador trasero y un muelle delantero con su guía. Por medio de esta transferencia de masa, el retroceso a la mano del tirador se reduce notablemente.

Además, se vale de formas no convencionales. Tras el disparo, la corredera no retrocede de forma recta, sino que al final de su recorrido tiene que subir una pequeña y casi imperceptible rampa. Esto altera la dirección de la fuerza de retroceso, que además de hacia atrás se dirige hacia abajo. Este principio de amortiguación del retroceso, mediante un recorrido en rampa del cierre, no es nuevo en la industria de las armas de fuego, aunque si lo es en las pistolas de tiro olímpico. Recuerdo que ya ha sido empleado en el subfusil finlandés JATIMATIC desarrollado a finales de la década de 1970.

Cuando se dispara, el cerrojo telescópico, que encierra el cañón en la mayor parte de su longitud, retrocede en un plano inclinado con un ángulo de 7 ° con respecto al cañón, lo que da un elemento de frenado al cerrojo y también resiste el movimiento ascendente del cañón durante fuego totalmente automático.

Equilibrio y ergonomía

Además de sistema de amortiguación, el equilibrio es otra de las características destacables de esta pistola. Responde a un formato convencional, frente a la configura-



La corredera no retrocede de forma recta, sino que sube una pequeña y casi imperceptible rampa



Doble sistema de amortiguación, señalamos el amortiguador trasero

ción que vimos en el artículo de la GSP. Su reparto de pesos la hacen un arma realmente equilibrada, una vez en la mano da la sensación de pesar menos de lo que dice la báscula (1.140 g), está claro que este se concentra en la parte trasera y hay menos masa suspendida en la parte delantera.

Existe una versión denominada "Light", que reduce el peso del arma en 100 g y se sirve con un contrapeso de 40 g atornillado al sistema de amortiguación. La reducción del peso por el empleo de algunas piezas de aluminio anodizado en color azulado, varía mínimamente el centro de gravedad, aunque tengo que decir que a mi me ha resultado imperceptible. Una curiosidad, en la versión aligerada es posible colocar hasta dos contrapesos de 40 g, uno debajo del otro, con lo que teniendo en cuenta la tornillería, prácticamente igualaremos en la báscula a la versión estándar.

La ergonomía del arma, refiriéndonos a la empuñadura, está condicionada por la ubicación del cargador, que limita las dimensiones mínimas de anchura. De tal manera que puede ocurrir que aún con las cachas más reducidas, las manos más pequeñas puedan verse algo penalizadas. De todas formas, para este caso concreto existen soluciones de terceros. Como en otros fabricantes, la altura del talón de apoyo para el canto de la mano que dispara, es ajustable mediante dos tornillos. Además, como hemos comentado en el artículo de la GSP, para los más puristas, es el tirador quien debe terminar de ajustar la empuñadura a las características morfológicas de su mano.

Sistema de miras

El sistema de miras es del tipo micrométrico, la regulación del alza en altura y deriva se puede realizar con un destornillador o sin herramientas. Esto es gracias a que los tornillos están a la vista y están sobredimensionados. La distancia entre miras es de 217 mm, al límite de la categoría. A diferencia de la GSP, no viene con un juego de pletinas con diferentes luces, sencillamente porque no lo necesita. Ya que la

apertura de la muesca del alza se puede regular en anchura mediante un tornillo lateral. En cuanto al punto de mira, se pueden solicitar de forma opcional con diferentes alturas y grosores. Una pequeña observación final referente al acabado plata satinado del arma, este no representa un inconveniente, en tanto en cuanto los disparos de competición se realizan desde una zona de sombra.

Disparador

El disparador, al igual que en el caso de la pistola de Walther, admite todo tipo de regulaciones. Pero a diferencia de otros modelos, no es necesario desmontar el disparador, ya que prácticamente toda la regulación se puede hacer desde el exterior a través de varios tornillos a la vista. Estas incluyen el recorrido y peso de ambos tiempos,

sensibilidad de rotura del punto de presión, "overtravel" y la longitud de la cola del disparador al dedo. Es por ello por ejemplo, que el guardamonte tiene un corte en la base para permitir el acceso de los destornilladores.

Las posibilidades de ajuste del mismo se mueven entre una configuración mínima, con un peso para el primer tiempo de 600 g más un peso para el segundo tiempo de 400 g y una configuración máxima, con un peso para el primer tiempo de 990 g más un peso para el segundo tiempo de 10 g.

Hablábamos de que casi todos los tornillos eran accesibles, decíamos esto porque hay uno que para poder acceder al mismo es necesario desmontar la empuñadura, se trata del tornillo de ajuste fino del disparador. El disparador se debe ajustar de manera que no haya un segundo punto de presión o tercer tiempo y que se consiga una salida limpia del disparo. Esta situación indeseable se suele dar cuando se produce un exceso de recorrido para el primer tiempo.

Desarme y opciones

El desmontaje básico es realmente sencillo y no requiere de herramientas, tan solo pre-

sionando dos botones, el botón de retenida de la corredera que está junto al guardamontes y el seguro del percutor. Como no es posible desmontar el cañón del arma, ya que está soldado al mismo. Para poder limpiarlo adecuadamente con una baqueta, existe una tapa de polímero ligeramente por debajo de la parte trasera del alza, que nos da acceso directo a la recámara.

Las opciones son variadas sobre todo si nos referimos al mercado de terceros, ahora bien, los accesorios más habituales del fabricante son puntos de mira y un peso adicional de 40 g para la versión "light".

Precisión

Una pistola que es habitual ver en competiciones internacionales, usada por algunos de los mejores tiradores del mundo, nos indica que es un arma con una precisión garantizada. Una máquina de hacer puntos, muy por encima de cualquier tirador medio, que solo los mejores serán capaces de exprimir hasta la última de sus posibilidades. Ya hemos señalado que al hablar del cartucho 22 lr, la calidad de la munición va a ser determinante, no ya solo en la precisión sino en la fiabilidad. Remitiéndonos a

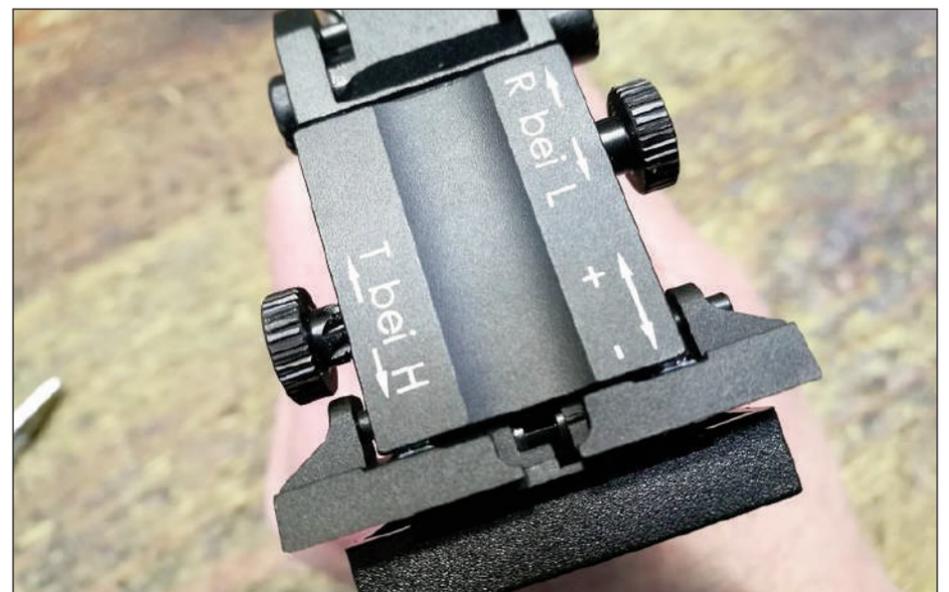
Acostumbrado a disparar con una Walther KSP 200, me he encontrado muy cómodo con ella durante las pruebas. Ambas son dos armas con origen ruso, pero la Feinwerkbau está a otro nivel, su comportamiento es superior, algo que repercute directamente en la precisión. Se siente muy cómoda en la mano y realmente el retroceso es muy amortiguado. Realmente, sin darme cuenta, estaba reproduciendo la competencia que se produjo en los primeros tiempos del diseño de esta arma, ya que la Walther KSP 200 es una IZH-35 occidentalizada.

RESUMEN

La Feinwerkbau AW 93 se trata de un arma excepcional a la que acompaña una historia en consonancia, además de ser una auténtica máquina de hacer puntos. Se distingue de las demás armas de concurso por su muy original sistema de control del retroceso, que hace que disparar con esta arma sea una auténtica delicia. Personalmente alabaría su equilibrio en la mano y la facilidad para tomar miras, las cuales admiten una regulación muy precisa. El hecho que no sea difícil verla competir en los campeonatos de máximo nivel, ya nos indica que estamos ante un arma fuera de serie.

En el blanco

Su peculiar sistema de amortiguación hace que el retroceso a la mano del tirador se reduzca muy notablemente



El alza admite múltiples regulaciones, incluido la apertura de las luces

un estudio realizado por una revista alemana en 2007, donde se analizaron numerosas armas deportivas y municiones, la AW-93 salió especialmente bien parada, con una mejor agrupación de 17 mm y una media de 23,4 mm, para grupos de 10 disparos a 25 m de un total de 200 cartuchos.

Agradecimiento

Agradecemos a BORCHERS, distribuidor exclusivo Feinwerkbau para España, la cesión del material necesario para la elaboración de este artículo.

www.borchers.es



Los sistemas de reducción del retroceso y relevación en la Feinwerkbau AW 93 son muy efectivos

Carabina Webley Patriot en 6,35 mm

Cuanto más grande mejor

DAN (armas.es)

Revisamos en este artículo, una carabina de aire comprimido por sistema de muelle que destaca por su enormidad. Es grande en peso, dimensiones, potencia, calibre y como veremos con una buena precisión. Por sus características, tiene una inequívoca vocación para su uso en la caza de pequeños animales, cosa que como todos sabemos, está expresamente prohibido en nuestro país. Esta carabina de la marca Webley, es una muestra de la desarrollada industria inglesa en armas de aire comprimido de tipo recreacional. Un país que siempre ha destacado por este tipo de armas, en parte por tradición, en parte por necesidad. De todos es conocida su liberticida legislación, lo que también ha obligado a algunas firmas a diversificar su producción por la caída del mercado civil.

Historia

Webley & Scott es uno de los nombres más antiguos en la industria de las armas en el Reino Unido, ya que data de 1790. Con más de dos siglos de producción armamentística, algunas de cuyas armas de fuego han sido realmente famosas, el revólver Webley es una de ellas. En la actualidad fabrican armas de aire comprimido, escopetas y rifles.

Webley fue fundada a finales del siglo XVIII por William Davies, quien originalmente hizo moldes de fundición para balas. En 1834, la compañía fue asumida por su yerno, Philip Webley y su hermano James, quien comenzó la producción de pistolas deportivas. Dos hijos, Thomas y Henry, entraron en el negocio familiar durante la década de 1860. Webley fabricó varios tipos de pistolas durante los años subsiguientes. Es precisamente por la producción de pistolas, por lo que Webley se hizo famoso.

La producción de Webley originalmente consistía en armas de fuego hechas a mano, aunque la producción en masa se introdujo más tarde, para abastecer a la policía y los compradores militares.

Durante su larga historia ha producido diferentes tipos de armas, pero refiriéndonos más concretamente a las de aire comprimido, diremos que su primer modelo data nada menos que de 1920 cuando la aprobación de la primera Ley de armas de fuego en el Reino Unido, que limitaba la disponibilidad de estas armas para los civiles, hizo que sus ventas cayeran en picado. Como resultado, la compañía comenzó a producir pistolas neumáticas, siendo su primer modelo la pistola de aire comprimido Mark I.

En 1979 se produce otro hecho relevante, la empresa decide centrarse exclusivamente en las armas de aire comprimido y cesa la producción de armas de fuego debido a la continua caída de las ventas. Actividad que mantiene hasta 2005 cuando decide cesar en su actividad y cierra. A continuación, fue comprado por la compañía Airgunsport, con sede en Wolverhampton. En este momento, Airgunsport reubicó la fabricación de todas las armas Webley en Turquía y vuelve a fabricar aire comprimido, escopetas y rifles.

Dimensiones y culata

Pero centrándonos en la carabina, señalar que como hemos dicho en la introducción es voluminosa por su sólida culata de madera de haya. La misma está teñida en color marrón con una terminación satinada y la forma es del tipo Montecarlo. Las versiones antiguas de este modelo, las fabricadas en Reino Unido, estaban teñidas en un tono rojizo y el acabado era un poco más brillante. La longitud total del arma es de 45,6" (1.158 mm) y su peso es de 4,00 Kg aproximadamente.

La culata está rematada en su extremo posterior por una cantonera de goma de 1 cm con un espaciador blanco como nexo de unión. Aprovecho para señalar que los ajustes de estos tres elementos, como en el resto de la carabina, son muy buenos. El pistolete tiene un elegante patrón de picado para facilitar el empuñe, en su base puede observarse el logotipo de la marca.



La carabina Webley Patriot se distingue por su potencia

Sistema de miras y visor

El sistema de miras combina el polímero y el metal, además hace uso de la fibra óptica para ganar en adquisición de las mismas. El alza es de polímero, salvo las ruletas de reglaje en altura y deriva, por cierto, tienen un acertado funcionamiento basado en selección de preajustes. Los dos puntos de fibra verdes atienden a un diseño tipo True-Glo. En el caso del punto de mira, esta es de polímero, con un punto de fibra rojo y protegida contra golpes por una cubierta cilíndrica.

A la hora de colocar un visor en el lomo del cilindro, recurre al habitual sistema de cola de milano, ahora bien, tiene una peculiaridad. Sobre el mismo se observan varios surcos transversales entre los cortes para enganchar la base. Que me conste, solo el fabricante B-Square las aprovecha en algunas de sus monturas. Esto lógicamente supone una mayor fuerza de anclaje, pero tratándose de una carabina de aire no es una circunstancia crítica, a pesar de la potencia de esta arma.

Disparador y seguro

No pasa inadvertido el disparador, debido a que la cola del mismo tiene un llamativo acabado dorado. Es de dos tiempos, con una salida muy nítida, dando una lectura en nuestro medidor Lyman de 2,00 Kg de peso muy constantes en reiteradas lecturas. Un detalle curioso del arma, es que cada vez que quebramos el cañón, el mecanismo de seguro se activa. El mismo se sitúa en la base del cilindro y es un perno que se desplaza hacia fuera para su activación, siendo solo necesario empujarlo hacia dentro, con el pulgar de la mano de empuñe, para poner en condición de disparo la carabina. Un detalle de calidad, es que podemos regular el disparador mediante tres tornillos accesibles desde el exterior, para ello el guardamontes cuenta con las pertinentes perforaciones. Es posible modificar el recorrido del gatillo en el primer y segundo tiempo de forma independiente y el peso del mismo.

Probándola

Como ya avisamos en otro apartado, la carabina es y se siente grande, lo que es un preludio de que su operativa va a requerir algo más de esfuerzo físico de lo habitual. Algo que inmediatamente percibimos al ejercer fuerza para quebrar el cañón. Como ya sabemos, la potencia de una carabina por sistema de muelle, viene por la compresión del mismo. Esta carabina dispara perdigones del 6,35 mm (.25") y se caracteriza por su potencia, por lo que no es de extrañar que presente esta resistencia.

En relación con ello, tampoco sorprende que se perciba un pequeño retroceso y vibración, cuya incidencia dependerá también de nuestra complexión física. Para comprobar su precisión a 50 m le instalamos un visor Tasco TARGET 6-24x42 con retícula Mil-Dot y utilizamos balines H&N - HORNET. Los resultados fueron satisfactorios, sobre todo teniendo en cuenta que el día no presentaba las mejores condiciones atmosféricas, obteniendo una mejor agrupación de 22 mm para un grupo de 5 disparos.

RESUMEN

Es una carabina ciertamente masiva, bien acabada y con un impecable funcionamiento, que nos hará pasar buenos ratos usándola para el tiro recreacional, que no defrauda por su potencia y precisión. Se me antoja un arma perfecta para sesiones de plinking y el control de plagas o caza de pequeños mamíferos, en aquellos países cuya legislación lo permita, en España esto último no es posible.

Agradecimiento

Agradecemos a BLACKRECON, distribuidor WEBLEY & SCOTT para España, la cesión del material para la elaboración de este artículo.

www.blackrecon.com



Podemos regular el disparador mediante tres tornillos accesibles desde el exterior

BLACKRECON

GUN STORE



Leupold Freedom RDS

Punto Rojo IX34

~~381,00 €~~ **363,13 €**

Rifle CSA SA VZ.58

Sporter Tactical Compact 222 Rem.

~~1666,00 €~~ **1595,00 €**



**CON TARJETA
2% DE DESCUENTO
SOLO COMPRA ONLINE**

¡ENVÍOS GRATIS!

Pedidos de más de 44€ (Península)



Todos nuestros paneles vienen con chaleco Deluxe con posibilidad de cambiar a otros chalecos. Incluye bolsa de transporte y certificado de garantía.



PROTECCIÓN CONFIABLE

Titanskin

Construidos con diferentes tipos de paneles anti-puñalada. Protege contra cuchillos, agujas y puntas (KR1 + SP1). Material balístico: Teijin Aramid. Perfecto para funcionarios de prisión.

Desde **599,95 €**

Comfort

El panel Comfort flexible. Protección 9 Parabellum. Construido con material balístico DSM Dyneema. Perfecto para los profesionales que busquen una solución ocultable y cómoda.

Desde **599,95 €**

MT-Pro

Un panel polivalente que ofrece protección balística de nivel IIIA, además de ofrecer protección anticuchillo. Material balístico: DSM Dyneema / Aramid.

Desde **658,00 €**

Flex-Pro

El Flex-Pro es el paquete balístico más ligero y avanzado de Engarde. Ofrece protección de nivel IIIA en una armadura blanda, flexible y ligera. Material balístico: DSM Dyneema / Teijin Aramid.

Desde **975,00 €**

10 años de garantía



Deluxe

79,95 €

Chaleco Deluxe para paquetes balísticos Ultra, MT-Pro, Flex-Pro y Comfort. Material de soporte: MicroFresh. Colores disponibles: negro, azul marino y blanco.



Patrol

110,00 €

Compatible con los paquetes balísticos Ultra, MT-Pro y Flex-Pro. Fabricado en nylon reforzado. Color azul marino.



Dual Use

99,95 €

Chaleco Dual Use compatible con paquetes balísticos Ultra, MT-Pro y Flex-Pro. Fabricado en nylon. Color negro.



Rhino

195,00 €

Chaleco compatible con los paquetes balísticos Ultra, MT-Pro o Flex-Pro. Material de nylon reforzado. Color negro.



Casco MICH casco balístico

Un casco que ofrece protección balística de nivel IIIA contra balas y metralla. Fabricado con múltiples capas de material protector. Es un casco ligero con buena movilidad. Material balístico: Aramida.

375,00 €



Placa TUFF-Pro IV icw

Lo último en protección contra rifles de gran potencia. Compuesto con una combinación de fibras de aramida y compuestos cerámicos. Nivel de protección IV.

599,00 € 2 unidades



Placa TUFF-Pro III icw

Una placa que ofrece un nivel de protección de nivel III ICW. Fabricado con el material balístico DSM Dyneema. Triple curvatura para ofrecer máximo confort.

630,00 € 2 unidades



Titanskin SP1

La placa ofrece protección avanzada frente a armas blancas punzantes. Protección contra agujas SP1. Ultra-ligero y liviano para mayor confort y movilidad.

159,95 € 2 unidades



Soft Armor IIIA

La placa Soft Armor está fabricada en Dyneema. Ofrece protección NIJ IIIA contra 9mm Parabellum. Peso liviano y máximo confort.

295,95 € 2 unidades



Guardtex Nivel IIIA

Fabricado con materias primas de primera calidad como la Aramida, Nylon reforzado, polietileno y mallas metálicas. Ofrece nivel de protección balística de nivel IIIA y protección anticuchillo S1/G.

589,00 €



Guardtex 24

Más ligero y flexible con protección balística y anticuchillo (P1B,SPB, Linger Solinger). Fabricado con láminas de mallas de alta resistencia para asegurar un gran nivel de protección. Disponible tanto para hombre como para mujer.

710,00 €



Fundas bicolor para chalecos Guardtex y Guardtex24

Funda exterior bicolor de alta visibilidad para chalecos Rabintex. El exterior de la funda está diseñado con tejidos especialmente resistentes a los roces y rasguños, el interior está fabricado con un tejido transpirable que facilita la evaporación del sudor.

88,95 €



Chaleco antibalas BR

Chaleco acolchado con paneles balísticos de nivel III frontales y traseros. Cuenta con almohadillas antideslizantes. Preparado para aguantar impactos de rifles de asalto como el AK 47. Ajustable en altura y cintura. Parches no incluidos.

599,95 €



hasta
50%
descuento



Funda Blackhawk Serpa Nivel III
Fabricada en polímero de alta calidad y resistencia. El sistema SERPA ofrece una extracción rápida y natural del arma. Color negro mate.

HK USP Compact/Glock

¡OFERTÓN! ~~129,10€~~ **72,48€**

Funda Blackhawk A.R.C. IWB
Funda para portar el arma en el interior de la cintura. Ambidiestra, ajustable.

~~27,80€~~ **23,34€**



Funda Blackhawk CQC Mate

Sistema de retención activo. Corte de perfil bajo para mejorar la extracción del arma.

~~58,10€~~ **50,46€**



Funda Blackhawk Serpa con Autobloqueo Nivel II

Material compuesto de fibra de carbono. Extracción rápida y natural. Protege el alza del arma. Incluye pieza separadora con sus tornillos.

~~102,20€~~ **67,95€**



Funda Blackhawk Omnivore

Sistema de retención automático, fiable y de alta calidad, está pensada y diseñada para los cuerpos policiales y de cualquier particular que quiera tener una funda rígida fiable, ligera y de calidad.

~~68,10€~~ **59,19€**



Funda Blackhawk Serpa Carbono
Material compuesto de fibra de carbono. Extracción rápida y natural. Tecnología Serpa.

~~70,40€~~ **61,19€**



Funda Blackhawk Epoch Nvl 3

Esta funda admite gran variedad de linternas, entre las más conocidas están las SureFire x300-A/B, Streamlight TLR-1, TLR-2 etc.

~~120,10€~~ **112,36€**



Funda Blackhawk Tecgrip IWB

Construidas en un avanzado material anti-deslizamiento que permite prescindir de cualquier clip para portarla con total seguridad y confort.

~~30,30€~~ **25,47€**

Funda Blackhawk de Pinza con Trabilla

Para varios tamaños y disponible para diestro y zurdo. Para portar dentro del pantalón.

~~24,10€~~ **20,28€**



Funda Blackhawk Serpa Cqc Sportster

Fabricada en polímero de alta resistencia. Sistema de retención activo. Disponible para portar modelos de arma corta. Elige el tuyo.

~~39,50€~~ **34,41€**



Funda Blackhawk Universal de nylon

Ajustable a la mayoría de pistolas. Pequeña y ligera.

~~9,50€~~ **8,02€**



Funda Blackhawk Ambidiestra

Para pistola y cargador. Fabricada en nylon de alta calidad. Color negro.

~~35,20€~~ **30,65€**



Funda Blackhawk Pancake 3-Slot

Para llevar por dentro del pantalón. Color negro. Para diferentes tamaños.

~~35,10€~~ **29,48€**



Funda Blackhawk Interior con Pinza

Funda para el porte oculto del arma. Con un clip robusto y una capa de nylon acolchada para proteger de las aristas del arma.

~~16,80€~~ **14,15€**



Funda Blackhawk Compacta para el cinturón

Construidas en un avanzado material anti-deslizamiento que permite prescindir de clip para portarla con seguridad y confort.

~~28,90€~~ **24,29€**



Funda Blackhawk Tipo Arnés Spec Ops

Se puede portar sobre el cuerpo en múltiples posiciones: vertical, horizontal o en ángulo. Acolchada y totalmente ajustable. Admite la mayoría de las automáticas del mercado. Incorpora funda para cargador. Solo para diestros.

~~82,90€~~ **72,15€**



Funda Blackhawk Riñonera para Porte Oculto de Arma Corta

Funda de porte oculto fabricada en nylon Cordura 1000 denier con un compartimento especial que permite portar un arma corta de tamaño pequeño y mediano.

~~76,20€~~ **66,26€**



Funda Blackhawk Nylon interna

Capa protectora contra la humedad. Dispositivo ajustable para el cinturón. Correa de retención ajustable. Disponible en distintos tamaños.

Precio DESDE **18,16€**

Funda Blackhawk Serpa Con Autobloqueo Nivel 3 Xiphos Duty

Acabado: Mate. Color: Negro. Para arma: S&W M&P

~~156,00€~~ **130,75€**





Safariland es posiblemente la mayor compañía del sector armero dedicada al diseño y fabricación de accesorios de tiro para las fuerzas del orden, cazadores y militares. Conocido gracias a sus fundas de servicio.

Fundas de paisano

Pro-Fit 578 GLS Compact
56,27 €

Encuentra las fundas de paisano más cómodas, rígidas y con mejor retención de manos de Safariland.



Fundas de Nivel II



6390
120,32 €



6377
50,46 €



7377
44,15 €

Fundas de Nivel III



7280
105,28 €



6280
120,32 €



6360
148,94 €

Funda 547 PRD
37,36 €

Pro-Fit 578 GLS Long
56,27 €



Porta cargador



Funda portacargadores doble Safariland 77

Compatible con cinturones de servicio de ancho universal (2.25" / 5,8 cm). Diseño cerrado con botón clip.

40,76 €

Anclajes y accesorios

Hood Guard



14,80 €

Plataforma Safariland de Perfil Alto



19,41 €

Puedes encontrar más accesorios originales en nuestra web

Perneras tácticas

Pernera táctica 6005-10
74,72 €



Pernera táctica 6009-110
81,99 €



Pernera táctica 6005-6
101,88 €



Desde el año 1947, la marca estadounidense ha trabajado duro para ofrecer a sus clientes todo tipo de productos fiables, de gran durabilidad y adaptados a solucionar sus necesidades en materia de caza y tiro deportivo.

Fundas de servicio

Funda paddle paisano Kydex



21,10 €
~~26,30 €~~

Funda paddle nylon Kodra



33,96 €
44,20 €

Portacargador doble hilera kydex



17,10 €
22,99 €

Portacargador nylon



20,28 €
25,30 €

Portacargador nylon doble



25,58 €
31,90 €

Funda paddle Kydex con retención interna



23,93 €
29,90 €

Funda paddle Kydex Nivel II



24,17 €
30,10 €

PRO-3 Slim (Triple retención)



Desde
52,85 €
113,80 €

Funda Pro-3 Tactical Triple retención para zurdos



60,00 €
100,90 €



Fobus es un fabricante de accesorios de arma corta que destacó a final de los años 70, por ser pionero en el uso de la inyección de polímero de alta densidad.

Funda Fobus Paddle



23,00 €

Funda interior universal Fobus



35,95 €



IMI Defense cuenta en su amplio catálogo de productos con funda para arma corta, funda portacargador, funda de pernera táctica, así como otros accesorios para armas cortas y armas largas.

Fundas de Nivel II

Fundas de Nivel III

Portacargador

Funda rotatoria USP Compact

Funda rotatoria USP Standard

Funda IMI USP Compact

Funda IMI USP Standard

Portacargador simple

Portacargador doble



51,75 €



78,50 €



Beretta 92
Glock 17/19

26,89 €

Beretta 92
Glock 17/19
USP Compact
USP Standard

39,16 €



Funda rotatoria Beretta 92

51,75 €



Funda IMI Glock 19

78,50 €



78,50 €

Anclajes y accesorios



Pase de cinturón regulable para funda IMI rotatoria nivel II

16,51 €

Pala rotatoria

Pala Rotatoria IMI Defense Low Ride que permite colocar la funda pistolera en 3 diferentes posiciones o alturas.

19,95 €



Pase de pala para funda IMI Defense

16,51 €



Anclaje Molle para fundas de servicio

16,51 €



Pernera táctica

Pernera Táctica IMI Defense para arma corta. Con 3 puntos de sujeción y regulable en altura.

84,74 €

Funda interior



Funda interior IMI Defense CCH

Funda interior IMI CCH para modelos estándar y compactos. Compatible con modelos 9mm, .40 S&W, .357 y .38.

39,16 €

Cordón antihurto SIR Sistema integral de Retención

34,95 €
~~49,95 €~~



Fundas de Servicio



Funda DCH8 Nivel III

Disponible para Beretta 92

59,95 €



Funda VKT8 Nivel IV

Disponible para USP Compact, USP Standard y Beretta 92
Precio DESDE

64,95 €



Vega Holster lleva fabricando material policial desde hace más de 20 años, lo que ha hecho que sea una de las marcas más reconocidas entre los profesionales del sector.

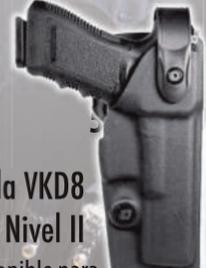
Perneras tácticas



Funda VKS8 Nivel II

Disponible para USP Compact, USP Standard y Beretta 92
Precio DESDE

44,95 €



Funda VKD8 Nivel II

Disponible para USP Compact, USP Standard y Beretta 92
Precio DESDE

54,95 €

Funda pernera de Seguridad VKL8 Nivel II

84,95 €

Pernera con funda de nivel II de polímero con doble hebilla giratoria para mejor movimiento. Forrado en el interior.



Funda pernera de Seguridad 8K17 Nivel II

31,95 €

Pernera táctica compatible con accesorios de Vega Holster como portacargadores o portaobjetos, además de fundas de servicio. Cuenta con hebilla giratoria para mejor movimiento.

Fundas Portacargadores

Funda portacargador universal doble 8DMH01

18,95 €



Funda portacargador universal simple 8MH00

14,95 €

Fundas Portaobjetos



Funda portadefensa de 21" 8VP60 8VP62

11,95 €



Funda portalinterna 8VP61 8VP63

11,95 €



Funda VKD8 Nivel III

Disponible para Beretta 92

54,95 €



Funda VKG8 Nivel II

69,95 €

Fundas portaequipo

<p>Funda Dingo para spray de defensa</p>  <p>3,95 €</p>	<p>Funda Dingo para Walkie Talkie</p>  <p>3,95 €</p>	<p>Funda Dingo para cargador doble</p>  <p>7,50 €</p>	<p>Funda Dingo para spray de 50 ml</p>  <p>3,95 €</p>	<p>Funda Dingo pequeña para navaja</p>  <p>4,95 €</p>
<p>Funda Dingo mediana para herramientas</p>  <p>5,50 €</p>	<p>Funda BlackHawk Porta Walkie Talkie</p>  <p>45,10 € 34,66 €</p>	<p>Funda Mil-Tec portaspray</p>  <p>5,50 €</p>	<p>Funda Mil-Tec portanavajas</p>  <p>12,95 €</p>	<p>Potallaves silencioso BlackHawk</p>  <p>25,40 € 21,34 €</p>

Portagrilletes

<p>Funda portagrilletes nylon Dingo</p>  <p>4,95 €</p>	<p>Funda portagrilletes nylon 10x13,5 cm Dingo</p>  <p>9,95 €</p>
<p>Portagrilletes de seguridad Mil-Tec</p>  <p>4,95 €</p>	<p>Funda portagrilletes Mil-Tec</p>  <p>5,95 €</p>
<p>Funda portagrilletes Max Fuchs</p>  <p>5,95 €</p>	<p>Portagrilletes Uncle Mike's Kydex Paddle</p>  <p>13,40 € 10,73 €</p>
<p>Portagrilletes Barbaric acolchado</p>  <p>3,95 €</p>	<p>Portagrilletes Uncle Mike's Kydex</p>  <p>20,00 € 16,03 €</p>
<p>Funda abierta portagrilletes BlackHawk</p>  <p>23,70 € 17,21 €</p>	<p>Portagrilletes de polímero IMI Defense</p>  <p>25,95 €</p>

Fundas portalinterna

<p>Funda Mil-Tec portalinterna</p>  <p>4,95 €</p>	<p>Funda Uncle Mike's portalinterna cordura</p>  <p>20,30 € 16,27 €</p>	<p>Funda Uncle Mike's portalinterna Kydex</p>  <p>13,60 € 10,85 €</p>	<p>Funda BlackHawk portalinterna cordura</p>  <p>20,50 € 17,21 €</p>	<p>Funda BlackHawk linterna fibra de carbono</p>  <p>27,60 € 23,23 €</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Portaguantes

<p>Portaguantes Dingo horizontal</p>  <p>2,95 €</p>	<p>Portaguantes Dingo vertical</p>  <p>2,95 €</p>
<p>Portaguantes de látex Uncle Mike's</p>  <p>13,50 € 10,38 €</p>	<p>Portaguantes de látex BlackHawk cordura</p>  <p>26,60 € 22,40 €</p>

Portadefensa

<p>Anillas de sujeción rígida Uncle Mike's</p>  <p>10,80 € 8,61 €</p>	<p>Anclaje de anillas BlackHawk</p>  <p>13,10 € 10,96 €</p>
<p>Tahali Barbaric Cuero Portadefensa</p>  <p>4,95 €</p>	<p>Funda giratoria portadefensa Max Fuchs</p>  <p>14,95 €</p>

Cinturones de servicio

<p>Cinturón interior Dingo velcro nylon</p>  <p>3,95 €</p>	<p>Cinturón duty deluxe Uncle Mike's</p>  <p>27,90 € 22,40 €</p>	<p>Cinturón interior Uncle Mike's</p>  <p>19,00 € 15,21 €</p>		
<p>Cinturón táctico Dingo negro nylon</p>  <p>8,95 €</p>	<p>Cinturón exterior reforzado BlackHawk</p>  <p>35,10 € 29,48 €</p>	<p>Cinturón interior Blackhawk Loopback Talla S</p>  <p>20,50 € 17,21 €</p>		
<p>Cinturón táctico Barbaric nylon</p>  <p>6,95 €</p>	<p>Cinturón exterior de servicio Uncle Mike's</p>  <p>15,60 € 12,50 €</p>	<p>Cinturón exterior Uncle Mike's XL</p>  <p>38,20 € 30,65 €</p>		
				<p>Arnés antifatiga BlackHawk Tallas S/M-XL</p> <p>92,90 € 85,62 €</p>



Guantes Blackhawk Solag
Construcción de material sintético, agarre en superficies mojadas, y se seca rápidamente.
~~60,83€~~ **29,95€**



Guantes Blackhawk Hot Ops
Protección y adherencia, con ventilación para usar en climas cálidos.
¡OFERTA!
Sólo **33,84€**



Guantes Mechanix M-Pact 3
Reforzados con Kevlar en los nudillos. Presentan un extraordinario agarre, duración y resistencia a los impactos.
35,95€



Guantes Mechanix Original
El modelo más famoso de la firma. Disponible en color: Negro, Coyote.
¡OFERTA!
Sólo **18,95€**



Guantes Blackhawk Neoprene Patrol
Corte delgado y ergonómico y elaborado con materiales flexibles que permiten libertad de movimientos.
~~40,55€~~ **19,95€**



Guantes De Tiro Blackhawk Cool Weather
Guantes polares ideales para tiradores al aire libre en ambientes frescos.
~~31,10€~~ **26,06€**



Guantes Mechanix M-Pact
Reforzados con Fibra sintética en el dorso de la mano y el diseño de la palma.
24,95€



Guantes Mechanix Fastfit
Antiestáticos. Fabricados con Spandex, no son conductores de electricidad. Puño más alto para mayor cobertura y protección.
13,95€

ANTICORTE

GUANTES ANTICORTE MECHANIX PURSUIT CR5/E5

Guantes anticorte MECHANIX Pursuit CR5, la apuesta de esta marca por la protección de los profesionales de la seguridad. Estos guantes son parte de la serie Tactical Speciality, una línea con resistencia al corte nivel 5.

~~39,95€~~ **29,95€**

25%
descuento



Guantes Blackhawk Anticorte Con Spectra
Alto nivel de resistencia a los cortes.
Guantes Blackhawk Anticorte Con Kevlar
Resistentes a la abrasión.



Guantes Blackhawk Fury Commando Hd Con Kevlar
Protección en los nudillos, y cuero grueso en la palma de los dedos para mejorar la protección y aumentar la durabilidad.



Guantes Blackhawk Solag Con Kevlar
Resistentes a la abrasión.
Solag Con Nomex
Resiste las llamas y los cortes.

GUANTES BLACKHAWK DESDE 29,95€

ANTIPINCHAZO



Guantes Antipinchazo Hatch Ppg2
Cuenta con un forro de Honeywell Spectra® con capacidades resistentes a los cortes.
58,10€



Guantes Blackhawk Solag H.d. Con Kevlar
Resistentes a la abrasión.
Solag H.d. Con Nomex
Resiste las llamas y los cortes.



Guantes Anticorte Hatch Sgx11
Palma de cuero sintético. El neopreno y spandex proporciona un ajuste perfecto.



Guantes Barbaric Anticorte Nivel 5
Resistencia al corte por cuchilla: 5. Resistencia a la perforación: 3. Destreza: 5. Resistencia a la abrasión: 2. Resistencia al rasgado: 4



Protector cuello Kevlar Hatch KNP100
La mejor protección para cuello, garganta y laringe.
22,77€



Protector barzos Kevlar Hatch
Protección anticorte para los brazos.
33,58€

DEFENSA

 <p>Walther PPQ M2 4" Calibre: .22lr 507,87€ 458,63€</p>	 <p>Walther PPS M2 Calibre: 9 PB 786,00€ 739,40€</p>	 <p>S&W CS9 Calibre: 9 PB 721,00€ 502,53€</p>	 <p>S&W Bodyguard 380 Sin láser Calibre: .380 Auto DESDE 409,36€ Bodyguard 380 Con láser DESDE 483,20€</p>
 <p>Walther PPX Calibre: 9 PB 618,00€ 557,67€</p>	 <p>Walther P99 Calibre: 9mm x19 672,00€ 631,32€</p>	 <p>S&W M&P9 Shield M2.0 Calibre: 9 PB DESDE 604,45€</p>	
 <p>Walther CCP Calibre: 9 PB 726,00€ 655,52€</p>	 <p>Baby Desert Eagle Compact Calibre: 9 PB 904,00€ 815,87€</p>	 <p>Baby Desert Eagle Standard Calibre: 9 PB 867,00€ 782,86€</p>	 <p>Remington RM380 Calibre: .380 Auto 616,00€ 576,82€</p>

COMPETICIÓN

 <p>Walther PPX Q5 Match Combo Calibre: 9 PB 1434,00€ 1268,4€</p>	 <p>Steyr M-A1 Calibre: 9 PB 578,00€ 549,41€</p>	 <p>Remington 1911 R1 Calibre: .45 ACP 1079,00€ 975,03€</p>	 <p>S&W M&P9 Calibre: 9 PB 754,00€ 552,21€</p>
	 <p>Feinberkwau AW93 Calibre: .22lr Disponibile versión Light 2539,00€ 2198,56€</p>	 <p>Colt 1911 Gold Cup Calibre: .22lr 486,00€ 438,59€</p>	 <p>S&W M&P9L PRO Series C.O.R.E. Calibre: 9mm Visor no incluido 1081,00€ 959,71€</p>
 <p>Walther GSP Expert Classic Calibre: .32SW 2480,62€ 1920,31€</p>	 <p>STI DVC Limited 1911 Calibre: .40S&W 4190,00€ 3841,18€</p>	 <p>STI Shadow Calibre: 9mm 1610,00€ 1474,93€</p>	 <p>STI Executive Calibre: .40S&W 3460,00€ 3169,15€</p>

 <p>S&W 500 Performance Center Calibre: .500 Mag. 1928,00€ 1711,91€</p>	 <p>S&W M&P 327 5" Calibre: .357 Mag. 1637,00€ 1453,71€</p>	 <p>S&W Bodyguard 38 Calibre: .38 736,00€ 653,17€</p>	
 <p>S&W 460XVR Calibre: .460 Mag. 1747,00€ 1551,56€</p>	 <p>S&W M686 6" Calibre: .357 Mag. 1267,00€ 1124,77€</p>	 <p>S&W 317 Calibre: .45 Colt 898,00€ 797,00€</p>	 <p>S&W Governor Calibre: .45 Colt 1170,00€ 1038,70€</p>

CARABINAS 22LR



RIFLES



Un rifle fabricado específicamente para el tiro de precisión. Este PCR combina diseño, versatilidad y precisión. Cuenta con cañón de 24" con 5 estrías 1:10 y cubreroscas. Sistema de disparador X-Mark PRO ajustable. Guardamanos de aluminio ligero. Culata MAGPUL PRS ajustable. El chasis tiene un acabado sintético. Este rifle garantiza precisión sub MOA con munición "premium". Sin duda la opción sensata para PRS.



Chasis fabricado en aluminio. Cañón de 24" fabricado en acero con paso de estría de 1:8 y patrón ruso 5R. Guardamontes sobredimensionado. Rail picatinny de 20 MOAs de elevación. Gatillo ajustable. Guardamanos compatible con sistema M-LOK. Gracias al cañón de grado Match se consiguen agrupaciones de 1MOA a 100 metros. Bípode Caldwell incluido. Incluye un cargador de 10 cartuchos de Accurate Mag AICS.



Se trata de un rifle de cerrojo económico pero preciso. Cuenta con un cañón estriado, con paso de estría de 1:10, de 24" con patrón ruso R5 y un cubreroscas. El chasis es sintético de polímero de alta resistencia. Seguro en tres posiciones y bases tipo weaver de serie. Disparador configurable. Disponible en varios calibres: 308 Win., 300 Win. Mag., 30-06 Sprg, 243 Win., 7mm Rem. Mag., 250 Rem. y 270 Win.



REVÓLVER C02



Webley MK VI 219,00€
Battlefield Finish 205,86€

Se trata de una réplica de gran calidad que cuenta con detalles que la hacen indistinguible de la original. Es famosa por aparecer en infinidad de películas y videojuegos. El manual es una reproducción del original.

También disponible en acabado plateado



Revólver Webley MK VI Pavonado Negro 199,00€ 187,06€



Dan Wesson 715 2,5" Silver

Calibre 4.5mm BBs acero **142,00€ 128,61€**

Calibre 4.5mm **154,50€ 134,95€**



Revólver Legends S40 4" 4.5mm 138,00€ 124,20€



Diana Raptor 6" 4.5mm

159,00€ 149,46€

Diana Raptor 4" 4.5mm

149,00€ 140,06€



Dan Wesson 715 6" Silver 4.5mm BBs

159,50€ 143,55€

Revólver Colt Python Níquel 6" Co2 4.5 mm BBs

164,80€ 165,60€



Revólver Schofield 6" 4.5mm negro

También disponible en **164,80€ 148,32€** color plateado al mismo precio



Revolver UX Tornado 4.5mm BBs

54,00€ 48,60€

Colt Peacemaker Antique Finish Single Action Army

4.5 mm BBs 172,00€ 154,80€

También disponible en Níquel White Single Action Army y Negro Single Action Army al mismo precio

PISTOLAS C02



H&K USP Standard 4.5mm BBs

92,00€ 82,80€



H&K HK45 4.5 mm BBs

76,00€ 68,40€



H&K P30 4.5 mm

212,00€ 190,80€



M92 FS Níquel 4.5mm

266,00€ 234,95€



M92A1 Blowback 4.5mm BBs

218,00€ 192,95€



Beretta Elite II 4.5mm BBs

70,00€ 63,00€



BERETTA



Walther CP99 Compact 4.5mm BBs

132,00€ 118,80€



Walther CP99 4.5mm

178,00€ 160,20€



Walther CP88 4.5mm Negra

216,00€ 194,40€

Walther CP88 4.5mm Níquel

256,00€ 225,95€



Walther PPQ 4.5mm

150,00€ 135,00€



SIG SAUER
when it counts®

CARABINAS CO2

Réplica perfecta de su versión en arma de fuego, usada por cuerpos militares y policiales de todo el mundo. El peso, el balance, el control y las sensaciones en general han sido mimadas al extremo para que no encontremos diferencias entre ambas, llevando el realismo hasta un punto pocas veces visto.



MPX ASP
Co2 Negra Calibre 4,5
~~287,60€~~ **258,84€**
Velocidad 4.5 mm 180 m/seg



MPX ASP
Co2 TAN
Calibre 4,5
Visor Punto Rojo 1x20
~~342,39€~~ **308,15€**
Velocidad 4.5 mm 180 m/seg



MCX ASP + Visor P. rojo
1x20 Co2 Arena
~~363,19€~~ **326,87€**
Velocidad 4.5 mm 225 m/seg



Cargador
MPX ASP y MCX ASP
30 tiros en calibre 4,5
~~51,00€~~ **45,90€**



MCX ASP
Co2 Negra Calibre 4,5
~~308,10€~~ **277,29€**
Velocidad 4.5 mm 225 m/seg



SIG SAUER M17 4.5mm ~~181,90€~~ **163,71€**

Cuerpo en polímero y corredera metálica con sistema Blowback. Es una versión de la P320 que cuenta con los marcajes originales que usa el ejército de los Estados Unidos.



SIG SAUER 1911 "We the people"
4.5mm BBs

~~158,90€~~ **143,01€**

Pistola de gran calidad con un acabado que conmemora la unión de los Estados Unidos con detalles como 50 estrellas en las cachas representando los Estados. Completamente full metal y sistema Blowback.



Max Michel Co2 4.5mm BBs

Pistola Full Metal con sistema BlowBack. Capacidad de 16 tiros. Cuenta con la firma de Max Michel.

~~148,00€~~ **133,24€**



X-FIVE Negra Co2 4.5mm BBs

Full metal. Cargador de 20 tiros. Sistema BlowBack. Miras ajustables. Velocidad de 430 FPS.

~~181,90€~~ **163,71€**



P226 Arena Co2 4.5 mm

Full Metal con sistema Blowback. Cargador de 16 balines. Velocidad de 450 fps. compatible con balines de acero de 4.5mm.

~~139,90€~~ **125,91€**



P320 Arena Co2 4.5mm

Corredera metálica con sistema BlowBack. Capacidad de 30 balines. Velocidad 430 FPS.

~~158,90€~~ **143,01€**



P226 Negra Co2 4.5mm

Full Metal con sistema BlowBack. Cargador de 16 balines. Velocidad de 450 FPS. Compatible con balines de acero 4.5mm BBs

~~139,90€~~ **125,91€**



Spartan Co2 4.5mm BBs

Cargador de 16 tiros. Velocidad 410 FPS. Full Metal con inscripción "Molon Labe" en la corredera.

~~148,00€~~ **133,24€**



Mauser K98 Muelle

Desde **375,06 €**
Velocidad inicial cal 4.5 mm 350 m/seg
y cal 5.5 mm 260 m/seg



Mauser AM03 Gas Ram

~~399,00 €~~ **375,06 €**

Velocidad inicial cal 4.5 mm 330 m/seg y cal 5.5 mm 245 m/seg



Blaser

Blaser AR8 Gas Ram

~~369,00 €~~ **375,06 €**

Velocidad inicial cal 4.5 mm 400 m/seg y cal 5.5 mm 295 m/seg



Eleven Muelle 4.5 mm

~~149,00 €~~ **130,66 €**

Velocidad inicial cal 4.5 mm 175 m/seg



240 Classic Muelle 4.5 mm

~~199,00 €~~ **184,24 €**

Velocidad inicial cal 4.5 mm 175 m/seg



Panther 31 Muelle 4.5 y 5.5 mm

~~299,00 €~~ **281,06 €**

Velocidad inicial cal 4.5 mm 300 m/seg y cal 5,5 mm 225 m/seg



Panther 21 Muelle 4.5 mm

~~179,00 €~~ **144,76 €**

Velocidad inicial cal 4.5 mm 175 m/seg



34 Premium Muelle 4.5 y 5.5 mm

~~379,00 €~~ **356,26 €**

Velocidad inicial cal 4.5 mm 300 m/seg y cal 5.5 mm 225 m/seg



340 Premium N-TEC 4.5 y 5.5 mm

~~429,00 €~~ **403,26 €**

Velocidad inicial cal 4.5 mm 330 m/seg y cal 5.5 mm 245 m/seg



52 Muelle Cañón Fijo Side Lever 4.5 y 5.5 mm

~~549,00 €~~ **516,06 €**

Velocidad inicial cal 4.5 mm 350 m/seg y cal 5.5 mm 260 m/seg



54 Airking Muelle Cañón Fijo Side Lever 4.5 y 5.5 mm

~~699,00 €~~ **657,06 €**

Velocidad inicial cal 4.5 mm 350 m/seg y cal 5.5 mm 260 m/seg



460 Magnum Muelle Cañón Fijo 4.5 y 5.5 mm

~~499,00 €~~ **469,06 €**

Velocidad inicial cal 4.5 mm 350 m/seg y cal 5.5 mm 260 m/seg



Panther 350 Magnum Muelle 4.5 y 5.5 mm

~~399,00 €~~ **375,06 €**

Velocidad inicial cal 4.5 mm 380 m/seg y cal 5.5 mm 280 m/seg



350 Magnum Premium Muelle 4.5 y 5.5 mm

~~479,00 €~~ **450,26 €**

Velocidad inicial cal 4.5 mm 380 m/seg y cal 5.5 mm 280 m/seg



"125 años de Diana"



Carabina Diana 250

~~179,95 €~~ **168,26 €**

Velocidad 4,5mm = 300 m/s; 5,5mm = 225 m/s

Por más de 120 años Diana ha estado desarrollando e innovando la tecnología de pistola de aire perfeccionar sus habilidades para crear obras maestras de alta calidad. Fundada en 1890, dos hombres construyeron una empresa que garantiza un alto rendimiento y precisión. Esos dos principios fundamentales han animado a millones de personas de todo el mundo a confiar en las armas de aire Diana por su calidad y fiabilidad sin compromisos.

"Con Diana sabe que tiene algo especial en sus manos"

Toda la gama disponible
en www.blackrecon.com



¡NOVEDAD!

NORICA®

Norica Dark Bull BP PCP 4.5, 5.5 y 6.35

La Dark Bull de Norica es toda una novedad al ser la primera carabina de PCP de esta marca. El acabado "premium" en madera, el diseño "BullPup" y los componentes, hacen que tirar con esta carabina sea toda una experiencia. Cuenta con depósito de 340cc, potencia de 24 Julios y silenciador incorporado. Capacidad para realizar de 47 a 70 disparos.
Visor no incluido

~~990,00€~~ **891,00€**



¡NOVEDAD!

Storm Elite Muelle 4.5 y 5.5mm

~~366,00€~~ **329,40€**

Velocidad cal 4.5 mm 305 m/seg y cal 5.5 mm 250 m/seg



Dead Eye GRS 4.5 y 5.5mm

~~247,00€~~ **179,95€** *Visor no incluido*

Velocidad cal 4.5 mm 330 m/seg y cal 5.5 mm 275 m/seg



¡NOVEDAD!

Dead Eye Max Muelle 4.5 y 5.5mm

~~284,00€~~ **255,60€**

Velocidad cal 4.5 mm 330 m/seg y cal 5.5 mm 275 m/seg



¡NOVEDAD!

Hawk GRS Elegance 4.5 y 5.5mm

~~261,90€~~ **235,71€**

Velocidad cal 4.5 mm 330 m/seg y cal 5.5 mm 275 m/seg



Dead Eye GRS Camo 4.5 y 5.5mm

~~247,00€~~ **179,95€** *Visor no incluido*

Velocidad cal 4.5 mm 330 m/seg y cal 5.5 mm 275 m/seg



Dragon GRS Evolution 4.5 y 5.5mm

Visor no incluido ~~247,00€~~ **179,95€**

Dragon GRS Evolution Max 4.5 y 5.5mm

Visor no incluido ~~247,00€~~ **222,30€**

Velocidad cal 4.5 mm 330 m/seg y cal 5.5 mm 275 m/seg



Spider GRS 4.5 y 5.5mm ~~221,00€~~ **198,90€**

6.35mm ~~198,00€~~ **159,95€**

Velocidad cal 4.5 mm 330 m/seg, cal 5.5 mm 275 m/seg y 6.35mm 205 m/seg



Phantom 4.5 y 5.5mm ~~237,00€~~ **213,30€**

Velocidad cal 4.5 mm 330 m/seg y cal 5.5 mm 275 m/seg



Verteks 4.5 y 5.5mm ~~149,00€~~ **134,10€**

Velocidad cal 4.5 mm 230 m/seg y cal 5.5 mm 180 m/seg



Norica Thor GRS 4.5 y 5.5 mm

~~139,00€~~ **125,10€**

Velocidad cal 4.5 mm 230 m/seg y cal 5.5 mm 180 m/seg



Norica Hawk GRS 4.5 y 5.5 mm

~~285,00€~~ **256,50€**

Velocidad cal 4.5 mm 330 m/seg y cal 5.5 mm 275 m/seg



Norica Marvic 2.0 4.5 y 5.5 mm

~~273,00€~~ **245,70€**

Velocidad cal 4.5 mm 315 m/seg y cal 5.5 mm 265 m/seg



Norica Marvic 2.0 Luxe 4.5 y 5.5 mm

~~294,00€~~ **264,60€**

Velocidad cal 4.5 mm 315 m/seg y cal 5.5 mm 265 m/seg



Norica Shooter 4.5 y 5.5 mm

~~155,00€~~ **139,50€**

Velocidad cal 4.5 mm 190 m/seg y cal 5.5 mm 160 m/seg



Norica Thor GRS Supreme Green 4.5 y 5.5 mm

~~159,00€~~ **143,10€**

Velocidad cal 4.5 mm 190 m/seg y cal 5.5 mm 160 m/seg



Norica Black Eagle 4.5 y 5.5 mm

~~257,00€~~ **231,30€**

Velocidad cal 4.5 mm 315 m/seg y cal 5.5 mm 265 m/seg



¡OFERTÓN!

Norica Black Ops sniper 4.5mm

~~269,95€~~ **209,95€**

La Black Ops Sniper es una carabina de muelle táctica que presenta un diseño agresivo e incluye un bípode, un visor de 4x32 y un supresor al final del cañón. Se trata de una carabina potente de 22.4 Julios y declara una alta velocidad de 305 m/s. Es una de las carabinas más vendidas por su aspecto, potencia y rendimiento. La munición que usa son balines de plomo de 4.5mm.





KRAL ARMS®

¡EQUIPADO CON DOS CAÑONES!



Puncher Nemesis Madera calibre 4.5 y 5.5 mm

*Visor no incluido ~~759,00€~~ **683,10€**

Puncher Nemesis Sintética calibre 4,5 y 5,5 ~~699,00€~~ **629,10€**
Velocidad cal. 4.5mm 305 m/s y cal. 5.5 mm 280 m/seg



Pistola PCP Puncher NP-01

*Visor y moderador opcionales

Calibre 4.5 y 5.5 ~~329,20€~~ **296,28€**

Calibre 6.35 ~~345,70€~~ **311,13€**

Velocidad cal. 4.5mm 300 m/s, cal. 5.5 mm 250 m/seg
Cal. 6.35mm 190 m/s



Puncher Armour 5.5 mm

~~549,00€~~ **494,10€**

*Visor no incluido
Velocidad Cal. 5.5 mm 220 m/seg



Puncher Sintética 4,5, 5,5 ~~369,90€~~ **332,91€**

6.35 ~~389,90€~~ **350,91€**

Velocidad cal. 4.5mm 305 m/s y cal. 5.5 mm 220 m/seg

Compresor digital con parada automática



Compresor PCP hasta 300 bares. Parada automática. Refrigerado con agua. Peso : 17 Kg. Llena los depósitos de 0,3 L en 3 minutos y 6,8 L en 50 minutos. Voltios 110/220 V

~~495,00€~~

PVP Promoción 399,90€

¡Con la compra de cualquier PCP de KRAL consiga un compresor o una bomba a precio especial!

Bomba manual PCP

Bomba manual con capacidad de hasta 235cc y una presión de 35 MPA. Es compacta y ligera con tan sólo 1,9Kg de peso.

~~139,00€~~

PVP Promoción 94,90€



ONIX®
CARABINAS Y PISTOLAS PCP



PCP Initia 4.5 y 5.5mm **199,00€**



Arko multitiro 4.5 y 5.5 mm **379,00€**

Arko monotiro 4.5 mm **249,00€**

Calibre 5.5 y 6.35 mm **375,00€**



Bulk monotiro 4.5 y 6.35 mm **439,00€**

Calibre 4.5 mm **399,00€**

Bulk multitiro 4.5, 5.5 y 6.35 mm **599,00€**



Kron multitiro 4.5 y 5.5 mm **399,00€**

Kron monotiro 4.5, 5.5 y 6.35mm **329,00€**



K2 multitiro 4.5, 5.5 y 6.35 mm **549,00€**



Scout monotiro y multitiro 4.5, 5.5 y 6.35mm **469,00€**



Pistola PCP PS-1
Calibres: 4.5mm y 5.5mm
209,00€

Culatín plegable para pistolas PCP

19,00€

Moderador con adaptador para pistola

38,00€



Pistola PCP Sport con alza regulable **209,00€**
Calibres: 4.5mm y 5.5mm



Pistola PCP Diana Bandit

Una pistola idónea para el tiro recreativo. Disponible en calibres 4,5 y 5,5.

~~199,95€~~
187,95€



Pistola Chaser Co2

La pistola Chaser es perfecta para sesiones de "plinking" tanto en exteriores como interiores. Longitud: 34 cm. Disponible en calibre 4.5 y 5.5.

~~99,95€~~
93,95€



¡ES CARABINA Y PISTOLA A LA VEZ!

~~129,95€~~
122,15€

Kit pistola Chaser Co2 Rifle set

El rifle set Chaser Co2, es carabina y pistola a la vez. El kit incluye una culata y un cañón largo con silenciador cuenta con carril de 11 mm. Funciona con cápsulas de 12 gr de Co2. Peso : 1,42 Kg Largo: 97,5 cm con set. Disponible en calibre 4.5 y 5.5.



P1000 5.5 mm

Con disparador individual ajustable T06 de metal y seguro automático. * Visor no incluido

Fabricado en Alemania

~~999,00€~~
799,00€



~~699,00€~~
657,06€

Outlaw PCP Pack

El pack cuenta con la carabina Diana Outlaw, un visor Diana 3-9x40 y una bomba Diana para la carga de aire. Disponible en calibres 4.5, 5.5 y 6.35.



~~499,00€~~
469,06€

Stormrider PCP Pack

Carabina de estilo Monte Carlo que cuenta con culata de madera, disparador metálico de dos tiempos y cargador de 9 balines. Disponible en calibres 4.5 y 5.5



P1000 EVO2 PCP

Carabina de gran calidad con cañón de 46cm, disparador Match T06 y dispositivo de carga de 200 bar. Disponible en calibres 4.5 y 5.5.

~~999,00€~~
939,06€



SkyHawk Bullpup PCP

Diseño Bullpup elegante en color negro. Culata de madera de nogal. Cañón de alta precisión de 57 cm con moderador. Disponible en calibre 4.5, 5.5 y 6.35.

~~699,00€~~
657,06€



Stormrider PCP

Carabina de estilo Monte Carlo que cuenta con culata de madera, disparador metálico de dos tiempos y cargador de 9 balines. Disponible en calibres 4.5 y 5.5

~~249,00€~~
234,06€



Visor no incluido

~~599,00€~~
563,06€

Outlaw PCP

Disparador ajustable, cañón de acero con moderador incluido. Culata de madera. Palanca de carga en el lateral. Disponible en calibres 4.5, 5.5 y 6.35.



BALINES H&N	CALIBRE	CANTIDAD	PRECIO
Excite Econ	4.5 mm	500	3,08 €
Field Target	4.5 mm	500	7,60 €
Field Target	5.5 mm	200	3,86 €
Hollow Point	4.5 mm	500	7,32 €
Hollow Point	5.5 mm	200	4,09 €
Sport	4.5 mm	500	4,48 €
Silver Point	4.5 mm	500	9,53 €
Silver Point	5.5 mm	200	4,46 €
Silver Point	6.35 mm	150	5,07 €
Baracuda	4.5 mm	400	7,77 €
Baracuda	5.5 mm	200	4,94 €
Baracuda	6.35 mm	150	4,50 €
Baracuda Match	5.53 mm	200	5,33 €
Baracuda Match	5.51 mm	200	5,33 €
Baracuda Hunter	6.35 mm	150	5,99 €
Piledriver	5.5 mm	150	8,11 €
Rabbit Magnum II	5.5 mm	200	9,45 €
Finale Match Light	4.5 mm	500	9,93 €
Grizzly	6.35 mm	150	5,67 €
Finale Match Heavy	4.49 mm	500	9,93 €
Finale Match Heavy	4.5 mm	500	9,93 €
Baracuda Match	4.52 mm	500	7,85 €
Baracuda Match	4.5 mm	500	8,20 €
Field Target Trophy	4.5 mm	500	8,04 €
Field Target Trophy	5.5 mm	500	10,28 €
Piledriver	4.46 mm	250	11,76 €

BALINES WEBLEY	CALIBRE	CANTIDAD	PRECIO
VMX Pell	4.5 mm	500	6,06 €
Accupell	4.5 mm	500	9,35 €
Powapell	4.5 mm	500	10,29 €
Match Pell	4.5 mm	500	11,23 €
VMX Pell	5.5 mm	250	11,70 €
Verminpell	5.5 mm	500	13,11 €
Accupell	5.5 mm	500	13,11 €
Powapell	5.5 mm	500	14,05 €



Sniper Light



Hornet



Excite Prometheus



Terminator



Baracuda Hunter Extreme



Baracuda Power



BROWNING

¡NOVEDAD!

Browning Pointed 4.5mm

6,40 €



Browning Flat 4.5mm

6,40 €

¡NOVEDAD!



Performance AIRGUNS

¡NOVEDAD!



Balines Diana Exact by JSB Match Diabolo

Calibre 4.5mm 14,05 €

Calibre 5.5mm 9,35 €



Balines Walther Maximathor

Calibre 5.5mm 7,56 €

Calibre 6.35mm 10,00 €



Más modelos disponibles en la web



Norica Destroyer 5.5 mm 3,95 €



Norica Hollow Point 4.5 mm 3,95 €



Norica Devast 4.5 mm 3,95 €



Norica Monster 5.5 mm 3,95 €



¡NOVEDAD!



Balines Umarex Jackal Calibre 4.5mm

10,00 €



¡NOVEDAD!



Balines Hammerli Field Target Performance

Calibre 4.5mm 8,00 €

Calibre 5.5mm 6,40 €

BALINES UMAREX	CALIBRE	CANTIDAD	PRECIO
Mosquito	4.5 mm	500	4,00 €
Mosquito	5.5 mm	250	4,00 €
Cobra	5.5 mm	200	4,50 €
Match	4.5 mm	200	5,00 €
Intruder	4.5 mm	500	8,00 €
Jackal	4.5 mm	500	10,00 €



Botella de 1.500 BB'S H&K Negras 4.5mm 8,00 €



Botella de 1.500 BB'S de Acero Umarex 4.5mm 6,00 €



Botella Biberón de 1.500 BB'S de Acero Zasdard 4.5mm 4,28 €

ACCESORIOS

Compresor Onix Eolo 1000

299,00 €



Compresor portátil Mistral 400

369,00 €

Compresor compacto y ligero. Presión: 0-300 Bar. Capacidad máxima de llenado: Depósitos de 0,4L. Peso: 6,5 Kg



Compresor portátil Mistral 600

499,00 €

Compresor compacto y ligero. Presión: 0-300 Bar. Capacidad máxima de llenado: Depósitos de 0,6L. Peso: 7,5 Kg

Bomba Manual PCP Onix Cheroky

139,00 €



Botellas de Carga para PCP

Botella 3 litros 219,00 €

Botella 4 litros 255,00 €

Botella 7 litros 299,00 €

Botella 12 litros 369,00 €



Anillas fijas Carril Weaver
 1" ALTAS, MEDIAS Y BAJAS **49,40 €**
 EXTRA ALTAS **83,94 €**
 30mm ALTAS, MEDIAS Y BAJAS **65,32 €**
 EXTRA ALTAS **83,94 €**

Anillas desmontables Carril Weaver
 1" ALTAS, MEDIAS Y BAJAS **87,13 €**
 EXTRA ALTAS **122,50 €**
 30mm ALTAS, MEDIAS Y BAJAS **110,35 €**
 EXTRA ALTAS **143,60 €**

Anillas tactical Carril Weaver
 1" ULTRA ALTAS, EXTRA ALTAS, **144,19 €**
 ALTAS, MEDIAS Y BAJAS
 30mm ULTRA ALTAS, EXTRA ALTAS, **155,27 €**
 ALTAS, MEDIAS Y BAJAS

Anillas QRW
 Sistema patentado por LEUPOLD. Probadas y contrastadas con numerosos rifles y calibres.
 1" ALTAS, MEDIAS Y BAJAS **74,87 €**
 30mm ALTAS, MEDIAS Y BAJAS **89,96 €**

Anillas QR
 Fabricas en acero de alta calidad, con estrictas tolerancias de mecanizado. Acabado: negro mate
 1" EXTRA ALTAS, Desde **31,36 €**
 ALTAS, MEDIAS Y BAJAS
 30mm EXTRA ALTAS, Desde **47,04 €**
 ALTAS, MEDIAS Y BAJAS

Anillas acero quick release Carril Weaver
 Con sistema de fijación "Quick Release" (desmontables). Aptas para rifles con carril Weaver.
 1" ALTAS, MEDIAS Y BAJAS **37,55 €**
 30mm ALTAS, MEDIAS Y BAJAS **37,55 €**

Anillas match Carril Weaver
 Aptas para rifles con Weaver. Fabricadas en aluminio de primera calidad.
 1" ALTAS, MEDIAS Y BAJAS Desde **11,23 €**
 30mm ALTAS, MEDIAS Y BAJAS Desde **12,27 €**

Anillas match Carril 11mm
 De aluminio y fijas. Aptas para rifles con carril 11 mm (Cola de milano).
 1" ALTAS, MEDIAS Y BAJAS Desde **10,29 €**
 30mm ALTAS, MEDIAS Y BAJAS Desde **11,23 €**

Juego de bases Apel
203,06 €

Juego de anillas Apel de 34mm
312,90 €

Apel-Eaw se dedica desde hace más de medio siglo al diseño y fabricación de monturas para visores. Las anillas Apel están consideradas por muchos tiradores deportivos y cazadores como las monturas más fiables del mercado. Existen muchos modelos compatibles con rifles con carril, así como otros modelos específicos para visores Zeiss, visores Swarovski, visores Schmidt & Bender, etc. En su catálogo de productos también encontramos monturas Apel para visores holográficos y puntos rojos, así como monturas Apel para carriles Picatinny.

Juego de anillas Apel de 30mm **259,50 €**

Juego de anillas Apel de 1" (26mm) **236,95 €**

Monturas Apel desmontables para carriles Weaver Zeiss / Kahles / Swarovski
 Desde: **319,86 €**

Monturas Apel modelo 500-00047 Brno 1" **422,20 €**

Modelo 300-00 para visores de 1"	450,20 €
Modelo 307-00 para visores de 1"	526,60 €
Modelo 300-05 para visores de 30mm	471,00 €
Modelo 307-05 para visores de 30mm	481,20 €
Modelo 304-17 para visores de 34mm	527,28 €

Monturas Apel modelo 400 carril clásico y Kahles
 Desde: **425,20 €**

Modelo 1400 para visores Zeiss con carril	460,30 €
Modelo 2400 para visores Kahles y Swarovski con carril	503,10 €

Válidas para rifles modelo Brno con carril de 19mm, Remington 750 y 7400, y FN BAR

Desde: 327,64 €

Monturas APEL desmontables para rifles Blaser

Montura Pie Apel para visor holográfico
 Desde: **176,85 €**

Anillas Sportsmatch de 1" y 2 tornillos
 BAJAS **20,28 €**
 MEDIAS **21,22 €**
 ALTAS **21,10 €**

Anillas Sportsmatch de 1" y 2 tornillos con extensión
 MEDIAS **38,08 €**
 ALTAS **39,61 €**

Anillas Sportsmatch de 1" y 1 tornillo
 BAJAS **14,97 €**
 MEDIAS **15,33 €**

Anillas Sportsmatch de 30mm y 2 tornillos
 MEDIAS Y ALTAS **33,84 €**

Anillas Sportsmatch de 30mm ajustables
 ALTAS **110,71 €**

Anillas Sportsmatch de 30mm y 2 tornillos con extensión
 MEDIAS Y ALTAS **62,84 €**

Anillas ajustables en altura y deriva Sportsmatch de 2 tornillos

DIÁMETRO	ALTURA	PRECIO
1" (26mm)	ALTAS	102,46 €

MONTURAS

Juego de bases de acero poli nicoletta
 Desde: **21,95 €**

Desde: 34,43 €
 Bases warne maxima

Modelos disponibles para casi todos los rifles del mercado

Montura Universal Para Linternas
7,82 €



¡OFERTÓN!

Vortex Viper HS - T 4-16x44
600,66 € ~~639,00-€~~

~~795,00-€~~
499,95 €

Vortex Viper PST 1-4x24

Vortex Viper HS 2,5-10x44
450,26 € ~~479,00-€~~

Vortex Viper PST GEN II 1-6x24
628,86 € ~~669,00-€~~

Vortex Viper PST 6-24x50
888,30 € ~~945,00-€~~

VORTEX VIPER	RETÍCULA	TUBO	PESO	LONGITUD	PRECIO
PST 1-4x24	TMCQ	30 mm	459,26 g	24,63 cm	499,95 €
HS 2,5-10x44	Dead Hold BDC-2	30 mm	467,76 g	30,48 cm	450,26 €
HS 4-16x44	Dead Hold BDC	30 mm	606,64 g	39,37 cm	525,46 €
HS - T 4-16x44	VMR-1	30 mm	590 g	35 cm	600,66 €
HS 4-16x50	Dead Hold BDC	30 mm	578,33 g	34,79 cm	591,26 €
HS 6-24x50	Dead Hold BDC	30 mm	606,64 g	39,37 cm	675,86 €
PST 6-24x50	EBR-1	30 mm	663,37 g	39,37 cm	888,30 €
6,5-20x50PA	Mildot	30 mm	612,34 g	36,57 cm	497,26 €

VIPER

Los apasionados de los visores para rifles Vortex encontrarán un nuevo diseño y prestaciones con mejor rendimiento gracias a un nuevo sistema óptico. Una distancia mayor ojo-lente y el zoom óptico de 4 aumentos aportan a la gama Viper HS un rendimiento único, además, el tubo monobloque de 30mm ofrece resistencia y durabilidad.



Vortex Razor 4,5-27x56
~~2995,00-€~~ **2815,30 €**
~~3-18x50~~ ~~2695,00-€~~ **1895,00 €**

¡OFERTÓN!



Vortex Strike Eagle 1-6x24
~~399,00-€~~ **318,66 €**

RAZOR

Diseñados y fabricados para ofrecer las demandas específicas de tiradores más exigentes, el Razor® HD cumple las expectativas a todos los niveles. Fabricado en tubo de 35 mm y equipado con más de una docena de gadgets de funcionamientos y ópticos únicos, incluyendo las retículas de Vortex "hash marked" MOA, el Razor HD permite a los tiradores hacer tiros con precisión y agrupaciones a varios rangos simplemente calculando y marcando.

VORTEX RAZOR	RETÍCULA	TUBO	PESO	LONGITUD	PRECIO
Gen II 1-6x24	VMR-2	30 mm	714,4 g	25,65 cm	1 781,30 €
Gen II 3-18x50	EBR-2C	34 mm	1.318 g	36,57 cm	2 533,30 €
Gen II 4,5-27x56	EBR-2C	34 mm	1.375 g	36,57 cm	2 815,30 €
HD 5-20x50	EBR-2B	35 mm	997,9 g	40,13 cm	1 785,06 €



Vortex Razor HD 5-20x50
~~1899,00-€~~ **1785,06 €**

VORTEX EAGLE	RETÍCULA	TUBO	PESO	LONGITUD	PRECIO
1-6x24	AR-BDC	30 mm	498,95 g	26,67 cm	318,66 €
HD 15-60x52	Finecross	30 mm	841,98 g	40,89 cm	1.578,26 €
HD 15-60x52	ECR-1 / SCR-1	34 mm	837 g	36,57 cm	1.578,26 €

¡OFERTÓN!

Vortex Razor HD Gen II 1-6x24
~~1895,00-€~~ **1295,00 €**

F-CLASS

Vortex Golden Eagle HD 15-60x52
~~1679,00-€~~ **1578,26 €**

Especialmente diseñados para disparos a larga distancia, F-Class, Bench Rest y tiros de competición. El zoom óptico de 4 aumentos "side focus" y su robusto tubo fabricado en una pieza aseguran el acierto en el disparo.





Bushnell Forge 3-24x56 G4i Ultra

~~1079,95€~~ **1013,70€**

Con tubo de 34 mm

Un visor hecho para la caza de rececho. Longitud: 35 cm. Peso: 1040 g.



¡NUEVA GAMA DE VISORES BUSHNELL! ENGAGE, NITRO Y FORGE



Bushnell Forge 2-16x50 4A IR

~~829,95€~~ **788,52€**

Visor pensado para la caza de rececho. Longitud: 37cm. Peso: 680 g.



Bushnell Forge 3-18x50 Deploy MOA

~~979,00€~~ **901,11€**

Bushnell Forge 3-18x50 Deploy MIL Primer Plano Focal

~~1099,00€~~ **1013,82€**

Perfecto para el tiro a larga distancia y la caza de rececho. Tubo de 30mm. Longitud: 36 cm. Peso: 830 g.



Bushnell Forge 4.5-27x50 Deploy MOA SFP

~~999,00€~~ **957,47€**

Bushnell Forge 4.5-27x50 Deploy MOA FFP y MIL FFP

~~1149,00€~~ **1070,06€**

Pensado para el tiro a larga distancia. Tubo de 30mm. Longitud: 35 cm. Peso: 790 g.



Bushnell Forge 1-8x30 4A IR

~~829,95€~~ **788,52€**

Perfecto para la caza de batida. Tubo de 34mm. Longitud: 28cm. Peso: 732,5 g.

Con tubo de 34 mm



Bushnell Nitro 2.5-15x50 G4i Thin

~~375,00€~~ **352,05€**

Un visor para rececho de gran calidad. Tubo de 30mm. Longitud: 39 cm. Peso: 649 g.



Bushnell Nitro 1-6x24 G4i Thin

~~375,00€~~ **352,05€**

Pensado para las batidas en entornos extremos. Tubo de 30. Longitud: 29,5cm. Peso: 482 g.



Bushnell Nitro 3-18x56 G4i Thin

Un visor de grandes aumentos para la caza de rececho y las esperas. Tubo de 30mm. Longitud: 37 cm. Peso: 830 g.

~~714,95€~~ **675,80€**



Bushnell Engage 1-4x24 4A IR

~~375,00€~~ **352,05€**

Perfecto para la caza de batida. Tubo de 30mm. Longitud: 28,5cm. Peso: 466 g.



Bushnell Engage 3-12x56 4A IR

~~435,00€~~ **380,23€**

Visor polivalente para caza de montería y de rececho. Longitud: 39cm. Peso: 736 g.



Bushnell Engage 3-12x56 4A IR

~~435,00€~~ **380,23€**

Visor polivalente para caza de montería y de rececho. Longitud: 39cm. Peso: 736 g.



Tasco Target 6-24x42 Mil-Dot IR

~~224,91€~~ **179,66€**

Tasco Target Varmint 6-24x42 Mil-Dot

~~174,99€~~ **139,74€**

Tubo de 1". Longitud: 40.5 cm. Peso: 564 g.



Tasco Target 10-40x50 1/8 MOA Dot

~~249,99€~~ **199,60€**

Tubo de 1". Longitud: 39,4 cm. Peso: 5723 g.



Tasco Rimfire 3-7x20 30/30

~~34,99€~~ **27,93€**

Tubo de 3/4" (19cm). Longitud: 29,2 cm. Peso: 162 g.



Tasco World Class 3-9x50 30/30

~~119,99€~~ **95,82€**

Tubo de 1". Longitud: 31,8 cm. Peso: 447,9 g.



Tasco Titan 1.5-6x42 4A

~~499,99€~~ **386,36€**

Tubo de 30 mm. Longitud: 30,5 cm. Peso: 465 g.

Leupold VXR Patrol 1,25-4X20mm Firedot SPR
Un visor con pocos aumentos idóneo para las batidas. Con gran resistencia y prestaciones gracias a su fabricación en aluminio aeroespacial.

~~813,00€~~

775,78€



Leupold VX-R HOG 1,25-4x20 Firedot Pig Plex IR
Un visor hecho para la caza del jabalí a corta distancia. Es ligero y resistente. Ofrecerá buena nitidez y calidad de imagen en cualquier situación ambiental.

~~746,00€~~

712,11€



Desde 1907 la empresa Leupold & Stevens han sido pioneros en ofrecer a los cazadores y tiradores visores de una calidad increíble.

Leupold VX-6HD 1-6X24mm CDS-ZL2 FireDot 4 Fine
Un visor de gran calidad en su óptica perfecto para cazadores de batida. Disponible con retícula FireDot Duplex.

~~1896,00€~~

1810,94€



Leupold VX-6HD 4-24x52 Varmint Hunter
Perfecto para la caza de rececho. Tubo de 34mm y lentes multitratadas. Disponible con retícula T-MOA.

~~2574,40€~~

2437,11€



Leupold VX-3i LRP 4.5-14x50 FFP TMR
Un visor que brinda gran calidad de imagen para los cazadores que quieran asegurarse de cobrar su próxima pieza de caza. Retícula TMR en primer plano focal.

~~1354,0€~~ **1293,36€**



Leupold VX-5HD 3-15x56 Firedot Dúplex
Un visor idóneo para las largas distancias. Cuenta con recubrimiento de lentes para una imagen nítida y clara incluso en condiciones lumínicas bajas.

~~1625,00€~~

1551,56€



Leupold VX-6HD 3-18X50mm CDS-ZL2 Side Focus Boone & Crocket IR
Un visor perfecto para el rececho gracias a sus 18 aumentos. Nivel de retícula electrónica. Revestimiento frente arañazos.

~~2573,00€~~

2457,00€



Leupold VX3i 3.5-10x56mm IR G4
Visor con amplia campana y grandes aumentos perfecto tanto para recechos como para esperas.

~~1094,20€~~

1035,87€



Kahles K1050 10-50x56 MOAK

Un visor acabado en aluminio. Cuenta con ajuste de paralaje de 8 a 60 metros. Corrección de click 1/8 MOA. Impermeabilizado. Es un visor con gran calidad en su óptica perfecto para tiros lejanos gracias también a su retícula MOAK.

~~3949,00€~~

2502,07€



Kahles Helia 1-5x24i DH

Un visor con pocos aumento idóneo para las batidas pero con un amplio campo de visión. Gran calidad de óptica y lentes multitratadas. Tecnología Automatic Light. Retícula 4DH.

~~1580,00€~~

1340,88€



Kahles K624i 6-24x56 CCW MOAK / CCW SKMR2

Un visor diseñado para los tiradores a largas distancias. Fabricado enteramente en aluminio. Cuenta con tecnología antiempañamiento. Retícula SKMR2 para el cálculo a largas distancias.

~~3160,00€~~

2680,25€

Kahles K624 TT 6-24x56 MIL 1

Un visor con torretas tácticas diseñado para tiros a largas distancias. Lentes multitratadas. Corrección por click 1/8 MOA. Retícula MIL 1. Es un visor que hará las delicias de los tiradores más exigentes.

~~1810,00€~~

1535,67€



Kahles Helia 2-10x50i 4 Dot

Un visor todoterreno. Lentes tratadas OILFOBIC. Gran luminosidad. Tecnología Automatic Light. Retícula iluminada en 2º Plano Focal. Retícula 4 Dot.

~~1603,26€~~

1360,51€





Nikko Stirling Boar Eater 1-4x24 4A IR

Retícula iluminada 4A. Un visor perfecto para los cazadores de batidas. Ofrece un campo de visión amplio y una imagen muy nítida. Fabricado en una sola pieza de aluminio.

~~299,00€~~
281,06€



Nikko Stirling Octa 2-16X50 4A IR

Un visor de 16 aumentos perfecto para la caza de rececho. Resistente a los golpes, arañazos y al agua. Con mecanismos de primera calidad con los que asegurar la pieza de caza.

~~499,00€~~
469,06€

Nikko Stirling Octa 1-8x24 4A IR

Idóneo para la caza de batida gracias a sus 8 aumentos. Equipado con torretas de tipo caza con ajuste de 1/2 MOA. Sus lentes están recubiertas con múltiples capas para mayor entrada de luz.

~~449,00€~~
422,06€



**EN TODA LA GAMA
NIKKO STIRLING**



Nikko Stirling Meteor 1-4x24 4A IR

Visor diseñado específicamente para batidas. Cuenta con retícula iluminada. Fabricado en aluminio aeronáutico de una sola pieza.

~~239,00€~~
224,66€



Nikko Stirling Meteor 2,5-10x50

Fabricado en aluminio aeronáutico. Ofrece imágenes nítidas y claras a los cazadores de monterías. Un visor con gran campana y retícula iluminada.

~~289,00€~~
271,66€



Nikko Stirling Diamond Sportsman 10-50x60 NATO

Un visor desarrollado específicamente para F-Class. Tubo de 30mm. Cuenta con torretas ajustables de 1/8 de MOA de ajuste. Incluye rueda de paralaje desmontable. Las lentes cuenta con recubrimiento optimizado para mayor claridad y nitidez.

~~995,00€~~
935,30€



Nikko Stirling Diamond Sportsman ED Hornet Sniper 10-50x60 IR HMD

Fabricado enteramente en aluminio. Sistema óptico de alta precisión. Ajuste de paralaje de 10 yds hasta el infinito. Retícula HMD iluminada. Este es un visor hecho para los tiradores más exigentes por un precio moderado.

~~699,00€~~
657,06€



Nikko Stirling Diamond 10-40x56 Long Range Skeleton HMD

Visor desarrollado para tiros de larga distancia. Tubo de 30mm de aluminio aeronáutico. Ajuste de paralaje desde 9 hasta el infinito. Torretas ajustables de 1/8 MOA. Lentes multitratadas Microlux ETE GEN II. Retícula Skeleton. Parasol incluido.

~~499,00€~~
469,06€



Nikko Stirling Diamond Sportsman 10-50x60 HMD IR

Pensado para tiros de precisión a larga distancia y Field Target. Cuenta con una óptica muy bien tratada para obtener imágenes nítidas y brillantes. Tubo de 30mm, retícula Half Mil-Dot iluminada. Rueda de paralaje incluida.

~~1089,00€~~
1023,66€



Nikko Stirling Panamax LR 8-24x50 HMD IR AO

Un visor de muy buena relación calidad-precio pensado para los tiros a distancias largas en competiciones Field Target. Cuenta con ajuste de paralaje, tubo de 1" y retícula iluminada.

~~299,00€~~
281,06€



Nikko Stirling Panamax 4.5-14x50 HMD IR

Se trata de un visor con las ópticas fabricadas en Japón, de gran calidad con un tubo de 1" con una transmisión hasta un 20% mayor que el resto de visores de caza. Ideal para la caza de rececho.

~~249,00€~~
234,06€



Nikko Stirling Panamax 4-12x50 HMD AO

Un visor pensado para tiros a distancias medias como en el Field Target o la caza de montería. Con un tubo de 1" y una óptica multitratada para una imagen brillante y nítida.

~~184,00€~~
172,96€



Nikko Stirling Mountmaster 4x32 IR AO

4 aumentos fijos. 3mm de campana y tubo de 1". Retícula iluminada Mil Dot. No recomendado para carabinas de nitropistón ni más de 24 julios.

~~69,00€~~
64,86€



Nikko Stirling Mountmaster 4-12X50 IR AO

Visor con tubo de 1" y campana de 50mm. Retícula HMD iluminada. Ajuste de paralaje en la campana. Diseñado para carabinas de .22lr. No recomendado para carabinas de más de 24 julios de potencia.

~~94,00€~~
88,36€



Nikko Stirling Mountmaster 4-12X50

Diseñado para carabinas de .22lr. No recomendado para carabinas de más de 24 julios de potencia. Incluye juego de anillas de montaje para carriles de 11mm. Tubo de 1" y campana de 50mm.

~~64,00€~~
60,16€



IOR Valdada Terminator 12-52X56

Visor IOR Valdada TERMINATOR 12-52x56. Visor táctico montado sobre un tubo de 40mm de diámetro y equipado con lentes ED fabricadas por Schott en Alemania. Retícula iluminada Multi-BDC.

2.550,00

Con tubo de 40 mm



IOR Valdada Recon 4-28x50

Visor IOR Valdada Recon Tactical 4-28x50 con retícula balística Xtreme X1 iluminada en primer plano focal (FPF). Visor compacto montado en un tubo de 40mm. Torretas de corrección en 0,1 MIL. Lentes SCHOTT multicapa de alta calidad.

2.295,00

IOR Valdada Crusader 5.8-40X56

Visor táctico equipado con lentes multitratamiento de baja dispersión, retícula iluminada SHx-MOA y resistencia a los golpes, agua y neblina. Una obra maestra de ingeniería. Primer plano focal.

2.795,00



10% Descuento



ZD 6-24X56 RD - Mil Dot 2
~~1649,00€~~ **1.484,10€**



Meostar R1 1-4X22 RD K-Dot
~~899,01€~~ **809,10€**



Meostar R2 1,7-10X42 RD -4K
~~1299,01€~~ **1.169,10€**



Meostar R1 3-12X56 RD Retícula 4C Dichro
~~1120,00€~~ **1008,00€**

Desde 1933 lider en óptica de alta calidad fabricado en Europa. Meopta destaca por sus productos Meostar de alta gama pero con precios mucho mas moderados comprado con otros fabricantes europeos.

MEOPTA	RETÍCULA	TUBO	PESO	PRECIO
MeoPro 6X42	4A	25,4 mm	425 g	449,10 €
MeoPro 3-9x42	4A	25,4 mm	446 g	459,10 €
MeoPro 3-9X50	4A	25,4 mm	522 g	521,10 €
MeoPro 6-18X50	MilDot	25,4 mm	530 g	584,10 €
Meostar R1r 3-12x56	4A	30 mm	620 g	764,11 €
Meostar R1r 3-12x56 RD	4C Iluminada	30 mm	650 g	944,11 €
Meostar R1 7X56	4A	30 mm	495 g	539,10 €
Meostar R1 7X56	4C Iluminada	30 mm	524 g	764,10 €
Meostar R1 1-4X22	ZPlexII	30 mm	480 g	629,10 €
Meostar R1 1-4X22	KDot Iluminada	30 mm	584 g	809,10 €
Meostar R1 1,5-6X42	4C Iluminada	30 mm	584 g	989,10 €
Meostar R1 3-10x50	4A	30 mm	600 g	719,10 €
Meostar R1 3-12x56	4A	30 mm	620 g	764,10 €
Meostar R1 3-12x56	4C Iluminada	30 mm	660 g	944,10 €
Meostar R1 3-12x56 (RAIL)	4C Iluminada	30 mm	675 g	989,09 €
Meostar R1 4-12x40	4A	30 mm	518 g	674,10 €
Meostar R2 1-6X24	4C Iluminada	30 mm	492 g	1.124,10 €
Meostar R2 1,7-10X42	4K Iluminada	30 mm	576 g	1.169,10 €
Meostar R2 2-12x50	4C Iluminada	30 mm	596 g	1.169,10 €
Meostar R2 2,5-15x56	4C/BDC Iluminada	30 mm	650 g	1.214,10 €
Meostar R2 1-7-10x42	4C Iluminada	30 mm	492 g	1.169,10 €
ZD 6-24X56	MilDot II Iluminada	30 mm	865 g	1.484,10 €
Meostar R1 3-12X56	4C Dichro	30 mm	620 g	1.008,00 €



OPTISAN	RETÍCULA	TUBO	PESO	LONG.	PRECIO
3-12x44	Mil-MH10X	30 mm	700 g	33,8 cm	439,00 €
4-16x44	Mil-F1 MH16	30 mm	680 g	36,2 cm	569,00 €
5-20x50	Mil-MH10X	30 mm	765 g	36,6 cm	464,99 €
6-24x56	Mil-MH10X	30 mm	765 g	36,6 cm	485,00 €
10x44	Mil-MH10X	30 mm	693 g	33,8 cm	395,00 €

Claridad y nitidez que te sorprenderán, óptica diseñada en Japón con los máximos estándares de calidad.

El visor Optisan EVX 4-16x44 F1 con una óptica diseñada con los máximos niveles de calidad con una retícula Mil-F1 MH16 en primer plano focal que ofrece una claridad y nitidez que te dejarán más que sorprendido.



HX 3-9X40 Duplex 179,00€



CX6 1-6x24 469,00€



EVX 6-24x56i 485,00€



Hx 4-12x40A0 214,99€



EVX 4-16x44 F1 569,00€
Primer plano focal



EOTech
transform your arsenal.

Retícula de punto rojo 1 MOA, carcasa metálica de protección incluida. Robusto: fabricado con Standard de uso militar. Se monta directamente sobre carril Weaver o Picatinny.



Holográfico Eotech 512.A65
Círculo de 65 MOA. Compacto: 13 cmts y ligero: 326 g.
604,00 €



Holográfico Eotech XPS2-0 y XPS2-1
Círculo de 65 MOA. Tamaño muy compacto: 9 cmts. y ligero: 250 gramos.
709,70 €



Visor de Prisma Bushnell LIL Prism
La óptica de prisma más pequeña del mundo. Longitud: 54 mm. Peso: 125 g.
~~359,00 €~~ **338,02 €**



Visor de Prisma Bushnell Accelerate 4x32
Retícula BTR-3. Longitud: 140 mm. Peso: 482 g.
~~439,99 €~~ **399,68 €**

VISORES HOLOGRÁFICOS



Nikko Stirling Diamond Pro T4
Visor de punto rojo de diseño compacto. Versión superior del XT4: pensado para calibres y armas más potentes.
309,26 €

¡NOVEDAD!



Nikko Stirling XT4
Visor de punto rojo de diseño ultra compacto. Fabricado en Japón.
281,06 €

¡NOVEDAD!



Kahles Helia RD
Visor compacto con revestimiento antireflectante. Punto rojo de 2 MOA. Perfecto para tiros rápidos e instintivos.
~~421,00 €~~ **397,32 €**



Holográfico Vortex Razor AMG UH-1
Un visor de calidad inigualable y ultrasensible. Con batería de gran durabilidad y múltiples niveles de brillo.
~~559,00 €~~ **525,46 €**



Bushnell Advance Micro
El visor Réflex más vendido en EEUU. Perteneciente a la gama AR Optics, es ultra resistente. Pensado para batidas e IPSC.
~~259,99 €~~ **216,82 €**



Bushnell First Strike 2.0
Pensado para tiros rápidos a corta distancia. Respecto al anterior modelo, mejora en duración de batería. Cuenta con punto rojo 4 MOAs.
~~279,99 €~~ **236,04 €**



Nikko Stirling NS533
Este Nikko Stirling es un punto rojo de gran calidad a precio reducido. Perfecto para carabinas y pistolas de aire comprimido.
~~89,00 €~~ **83,66 €**



MeOpta M-RAD 3 MOA
Visor réflex de gran calidad con una transmisión de luz mayor que la de sus competidores directos. Perfecto para batidas.
~~448,99 €~~ **404,09 €**

PUNTO ROJO



Bushnell TRS-26
~~219,99 €~~ **190,25 €**



Bushnell Enrage
~~239,99 €~~ **204,08 €**



Bushnell Incinerate
~~239,99 €~~ **204,08 €**



Bushnell Mini Cannon
~~359,00 €~~ **336,60 €**



Bushnell Big D
~~359,00 €~~ **336,60 €**

Aimpoint



9000 Micro H1
El más ligero del mercado. Diseñado para tiro instintivo y con posibilidad de realizar disparos precisos en días de baja luz.
621,00 €



9000SC 2MOA
Especialmente indicado para rifles y escopetas
506,00 €

Aimpoint es un fabricante de óptica sueco especializado en el diseño de visores de punto rojo. Aimpoint lleva más de 35 años colaborando estrechamente con expertos militares, cazadores experimentados y tiradores deportivos en el diseño de sus visores de punto rojo.

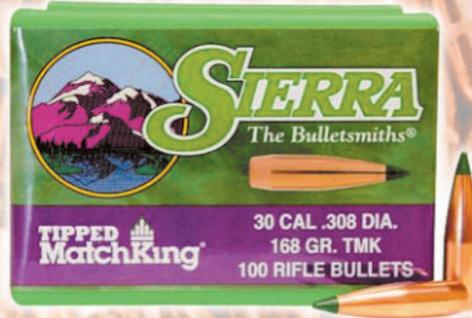
AIMPOINT	PRECIO
9000L 2/4 MOA	529,00 €
COMPACT C3 2MOA	598,00 €
MICRO H1 BLASER 2 MOA	809,00 €
MICRO H2 SAKO 2 MOA	809,00 €
MICRO H2 LEUPOLD 2 MOA	819,00 €
MICRO H2 SAUER 2 MOA	966,00 €
MICRO H2 SEMI 2 MOA	809,00 €
MICRO S1 ESCOPETA 6 MOA	703,00 €
HUNTER H30L 2 MOA	736,00 €
HUNTER H34L 2 MOA	736,00 €

LA MAYOR OFERTA DE RECARGA



Prensa Progresiva LEE 1000 Pro

Precio desde:
266,00 €



Puntas para recarga
ARMA LARGA y
ARMA CORTA

¡Más de 800 modelos!



Kits limpiavainas y
Tumbler Limpiavainas

Precio desde: **28,15 €**



Cajas de munición para
recarga

Precio desde: **2,13 €**



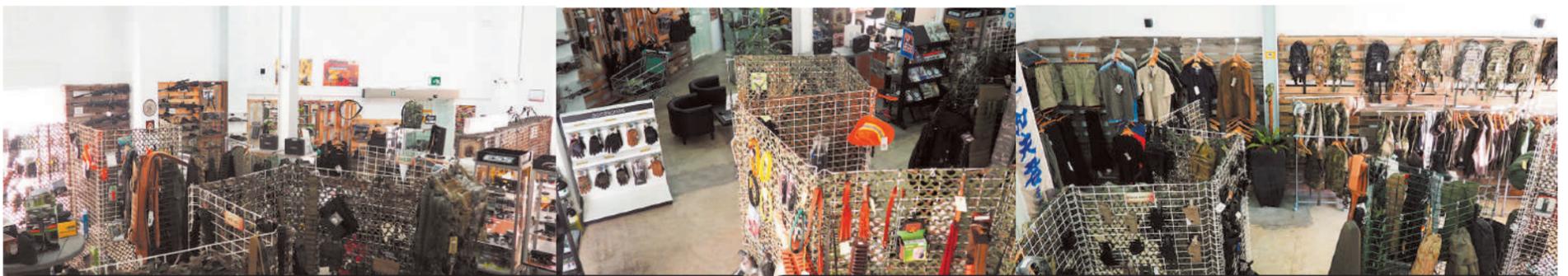
DIES arma larga y arma corta
¡Más de 400 modelos!

Precio desde: **9,95 €**

Las mejores marcas de
prensas para recarga
¡Homologadas!



Encuentra miles de productos en www.blackrecon.com



150 m² de
exposición



Fácil
aparcamiento



A 5 min
de Valencia

En nuestras instalaciones de más de 600 m² hemos dedicado 150 m² a la exposición y venta directa en tienda física. Visítanos y comprueba en persona cómo son y qué calidades tienen los productos que deseas adquirir

Consulta www.blackrecon.com para más productos o llama al **961 515 618**, Lunes a Viernes de 10:30h a 14:00h y de 17:00h a 19:00h. Gastos de envío desde **5,95€**. Precios con IVA incluido. Ofertas válidas hasta fin de existencias y/o salvo error tipográfico.



SOLUCIONES DE MONTAJE MAK

Precisión alemana para cuando cada detalle es importante

Con un equipo internacional de ingenieros, diseñadores de producto, cazadores, usuarios profesionales y tecnologías de vanguardia, MAK desarrolla y produce todo tipo de soluciones para la industria armera como montajes específicos, óptica y electrónica.

Los productos fiables e innovadores de MAK disfrutan del más alto reconocimiento en el mundo de los cazadores y tiradores que no quieren dejar nada al azar.



www.bcnoutdoor.com - Tel. 93 897 47 82

CSA VZ58

El eslabón perdido entre un AK-47 y un AR-15

Daniel Álvarez Ibáñez (Armas.es)

Dedicamos este artículo a una de las carabinas semiautomáticas más fiables que podemos encontrar en el mercado actual. Un arma perfecta para funciones defensivas, tiro recreacional o para competir en la disciplina de IPSC Rifle. Un arma con apariencia de AK-47, pero que realmente poco tiene que ver con el inmortal rifle soviético. Es importante señalar desde el principio, que ningún componente del VZ58 es intercambiable con un AK-47: ni los cargadores, ni el pistolete, ni la culata, etc., nada de nada.

Personalmente la considero una especie de híbrido, que aúna la fiabilidad del AK-47 y cuya precisión se sitúa a medio camino entre la del rifle soviético y un AR-15 de calidad media, de ahí lo del eslabón perdido. Esta arma está disponible en diferentes configuraciones y calibres, para nuestras pruebas hemos optado por el modelo más compacto y más equipado en calibre .222 Remington.

Al respecto de esto último, recordar que el .223 Remington está prohibido a civiles en nuestra legislación y su calibre original el 7,62x39, está también prohibido en funcionamiento semiautomático, no así en modo repetición. Es por ello, que existe este mismo modelo con el referido modo de funcionamiento. Además, para la venta a civiles, existe en diferentes longitudes de cañón desde 12,2" (310 mm) hasta las 16,1" (410 mm). Según dichas longitudes y el equipamiento (tipo culata, rieles picatinny, bocachas, etc.), reciben diferentes denominaciones. Estos diferentes niveles de equipamiento, permiten a muchos usuarios hacer su propia personalización posteriormente.

Historia

Cuando se trata de fabricar armas pequeñas militares y deportivas, el país conocido anteriormente como Checoslovaquia, tuvo

una larga y rica historia que se remonta al siglo XVII. Durante la Segunda Guerra Mundial, el país fue anexionado a Alemania. Por lo que la fabricación de armas checa cayó bajo el control de los alemanes. Los nazis hicieron un uso intensivo de muchas de las fábricas de armas checoslovacas, para abastecer tanto a las SS como a la Wehrmacht. Por ejemplo, Mauser K98s, MG34s y otras armas se produjeron en el Československá zbrojovka de renombre mundial, ahora llamada "Zbrojovka Brno".

Tras la segunda Guerra Mundial, esta república centroeuropea fue reinstaurada cayendo dentro de la esfera soviética, dentro del Pacto de Varsovia. La consecuencia de ello fue cierta estandarización con armamento del gigante comunista. Sin embargo, los checos se han caracterizado por una rica historia en la producción de armas ligeras. Debido al orgullo nacional y esta larga tradición de diseño y fabricación de armas de calidad, los checos se resistieron a adoptar el AK-47, optando por un diseño propio.

En 1952 los checos habían adoptado el VZ52 en 7,62x45 como de dotación para su ejército, un calibre que el Pacto de Varsovia no iba a permitir por obvias cuestiones logísticas. En 1951, tres equipos de ingeniería independientes estaban trabajando en el diseño de un nuevo rifle de asalto basado en la ronda de 7,62 x 45. El primero fueron los hermanos Koucky (futuros diseñadores de CZ 75), que presentaron el ZK 503. El segundo fue el diseñador de armas checo Vaclav Holec, que había inventado previamente el ZB 26. Su presentación fue el ZB 530.



CSA VZ58 Compact en .222 Remington equipado con un visor LEUPOLD Freedom RDS

Finalmente, un equipo encabezado por un diseñador de armas de 25 años, llamado Jiří Čermák (1926–2006), presentó el prototipo "Cz 515". Aunque aparentemente era un candidato poco probable para realizar una operación de este tipo, Čermák había adquirido una experiencia considerable como parte del equipo de CZ que diseñó el VZ52. En 1954, los diseños de los tres equipos de ingenieros en competencia, fueron sometidos a una serie de pruebas por parte del Ejército checo y el Ejército Rojo en la Unión

Soviética. Aunque estas pruebas revelaron que los tres diseños necesitaban un mayor refinamiento, los soviéticos elogiaron el ČZ 522 sobre las otras dos propuestas.

En 1956 los soviéticos proporcionaron las especificaciones técnicas del 7,62x39, con lo que los tres diseños que se mantenían en liza debían adaptarse al mismo. Sin embargo, en algún lugar de ese período de tiempo, solo el diseño de Jiří Čermák seguiría adelante, los otros dos equipos se retiraron de la carrera. Dos años más tarde, se finalizaría el modelo y en 1959 entraría en producción, manteniéndose como de dotación del ejército checo hasta que comenzó a ser sustituido en 2011 por CZ-805 BREN.

La fábrica CZ dejó de fabricar VZ58 militares en 1984, se llegaron a producir 920.000 unidades, que se exportaron a numerosos países. Sería en ese año, cuando vendería las tecnologías de fabricación, stock de piezas y derechos del VZ58 y VZ61 "Škorpion" a la que fuera empresa origen de la actual Czech Small Arms

(CSA). Pero tenemos que puntualizar que los CSA VZ58 son rifles civiles, rediseñados desde un principio para solo poder operar en modo semiautomático, aunque mantienen un alto grado de fidelidad a las armas de fuego militares originales. Sus componentes mecánicos han sido modificados para que solo disparen en forma semiautomática y no puedan ser convertidas en fuego totalmente automático.

Aunque adoptan el resto de las características mecánicas de rifle militar VZ58, su denominación completa como arma civil es Sa VZ58 Sporter. Además, incorporan otras modificaciones, mejorando las tolerancias, introduciendo nuevos calibres y configuraciones. También tienen modelos de funcionamiento manual, que solo pueden operar en modo repetición, para adaptarse a las normativas de algunos países, como es el caso de España.

De todas formas, quiero señalar que antes que los CSA, existieron versiones civiles fabricadas por CZ. Estos modelos desmilitarizados fueron, CZH 203 Sport, el CZ 858 Tactical y el FSN, destinados fundamentalmente al mercado canadiense.

VZ58 vs AK-47

Como ya hemos comentado, el VZ.58 es un rifle producido en la República Checa con apariencia estética de AK-47, pero que en realidad nada tiene que ver a nivel mecánico con el famoso rifle ruso. Los VZ58, son rifles de mayor calidad mecánica que los AK-47, algo que se hace notar en su manejo y precisión. Citaremos las más significativas:

- El cajón de mecanismos o receptor está mecanizado sobre un bloque de acero, a diferencia del de chapa estampada plegada del AK-47.
- Además, el sistema de gases utiliza un

En el blanco

Aunque tiene apariencia de AK-47 ningún componente del VZ58 es intercambiable con un AK-47, ni los cargadores.



Su ligereza, ergonomía y el LEUPOLD Freedom RDS, hacen del VZ58 un arma temible en el CQB



Vista del la bocacha, toma de gases y enganche para la bayoneta

pistón de recorrido corto similar al del FAL, frente al cerrojo/pistón todo en uno de carrera larga del AK-47.

- El sistema de cierre tampoco tiene nada que ver, empleando un sistema bloque de cierre abisagrado descendente, frente al cerrojo rotatorio del AK-47. Similar en concepto al de la Walther P38s o la popular Beretta 92s.

- Tampoco coinciden en el sistema de disparo, por martillo lineal en el VZ58, frente martillo pivotante del AK-47.

- El sistema de seguro es una cómoda palanca cerca de la empuñadura en el lado derecho, frente a la incómoda y menos ergonómica palanca del AK-47.

- El cerrojo se mantiene abierto cuando se retira el cargador vacío, eso facilita una inserción de un nuevo cargador.

- Aunque ambos rifles usan eyectores fijos, tienen diseños diferentes. En el caso de AK, el eyector es la extensión del riel guía. En la VZ. 58 diseño el eyector es una pieza separada instalada en la parte inferior del receptor.

- Finalmente indicar, que los cargadores tampoco son intercambiables. Además, los cargadores VZ58 tienen un rebaje en la parte inferior que permite un apoyo más estable sobre superficies planas.

- En el VZ58 es posible alimentar el cargador insertado en el arma mediante unos clips.

Dimensiones

Antes de adentrarnos en su funcionamiento, un vistazo a las dimensiones de la versión analizada, estas nos confirman que es una carabina con una alta maniobrabilidad. Sus 880 mm con la culata recogida y sobre todo su peso, de tan solo 3,00 Kg, hace que sea un arma con unas buenas características para el Close Quarter Battle (CQB). En términos de peso y portabilidad, se siente muy similar a una carabina M-1. Curiosamente incluso teniendo el receptor mecanizado, el VZ58 pesa cerca de menos de 0,5 Kg que un AK-47, que tiene un receptor estampado.

El calibre .222 Remington acompaña perfectamente a un rifle de estas características, pues a penas tiene retroceso, lo que hace que sea un arma muy efectiva. Entre otras cosas porque cuenta con una baza de la que carece el AK-47, esta es una mejor precisión.

Cañón y bocacha

Czech Small Arms utiliza cañones producidos por Lothar Walther en Alemania, una afamada compañía conocida por la calidad de los mismos. Son numerosos los fabricantes que usan estos cañones y muchos los tiradores que confían en ellos para personalizar sus armas. Con respecto a sus características, estos están amartillados en frío, con cuatro estrías a derechas, con un paso de estría 1:9,5 para el calibre 7,62x39 mm y de 1:14 para el calibre .222 Remington. Además, internamente están recubiertos de cromo, un acabado habitual en armas militares por la longevidad que les imprime. El cañón está embutido en el receptor en caliente y asegurado con un perno, una técnica habitual entre los fabricantes centroeuropeos.

La bocacha fabricada por CSA tiene seis chimeneas en "V" y es realmente efectiva en el caso del calibre 7,62x39 mm. Ahora bien, dado el muy pequeño retroceso y relevación del .222 Remington, su efecto en ese calibre es casi imperceptible.

Precisión y fiabilidad

Con respecto al 7,62x39, que he tenido la oportunidad de probar en varias ocasiones, mi impresión de control del arma también ha sido positiva. Si bien tengo que decir que, con munición comercial, agrupa peor que en el .222 Remington.

Esto lo consigue porque se trata de un conjunto más rígido que el arma soviética, aquí tiene un papel determinante el cajón de mecanismos, que como hemos señalado, es mecanizado sobre un bloque de acero. Por otra parte, también juega a favor la precisión intrínseca de este cartucho, diseñado exprofeso para competir en modalidad de "Benchrest". Aunque tenga el hándicap, que supone un cañón de acero nitrurado recubierto interiormente de cromo, que es una técnica que alarga extraordinariamente la vida del cañón, pero que no es lo mejor a efectos de precisión. De todas formas, no debemos perder la perspectiva de que hablamos de un rifle que es herencia de un fusil de combate, no un rifle de tirador designado.

Para tratarse de un rifle con origen militar, el disparador es correcto, pero requiere acostumbrarse, sobre todo si venimos de

un AR-15. Comienza con un primer tiempo de un recorrido de 1 cm, para terminar este primer estadio con una clara resistencia, que marca un segundo tiempo. Lo que ocurre es que no rompe abruptamente, sino que presenta una resistencia constante de algo menos de medio centímetro, hasta que rompe de improviso con un peso de 2,5 Kg a 2,7 Kg. Es posible alcanzar un buen control del mismo, para la prueba de precisión no representó un hándicap.

En lo que no hay dudas en su fiabilidad, en eso si se equipara claramente al AK-47. La parte superior del receptor se abre durante el ciclo de expulsión y las vainas vacías se proyectan hacia adelante y ligeramente hacia la derecha mediante el eyector fijo en la base del receptor, haciendo que este rifle sea adecuado también para los tiradores zurdos. Además, su sistema de funcionamiento por toma de gases, mediante un

7,62x39, también los que se pueden encontrar en tiendas de excedentes militares, no producen fallos de alimentación. Volvemos a recordar, que los cargadores del AK-47 no le valen, ni son intercambiables.

El arma militar original era alimentada mediante un cargador bifilar extraíble de 30 cartuchos, hecho originalmente de una aleación ligera. Un detalle característico de estos cargadores es el corte que presentan en su base trasera. La intención de esta modificación es facilitar el apoyo del rifle sobre una superficie más o menos plana.

Cuando se dispara el último cartucho, el cerrojo permanecerá abierto gracias a su retén, activado por la teja elevadora del cargador. CSA, para el calibre 222 Remington, puede suministrar unos cargadores de polímero traslucidos. Estos cargadores de 30, de acuerdo a la legislación



El VZ58 con el cerrojo abierto

embolo de pistón cromado, evita la suciedad y la corrosión. Una característica que aumenta su tolerancia a fallos, permitiendo alargar su funcionamiento continuado hasta el ciclo de limpieza.

Cargadores

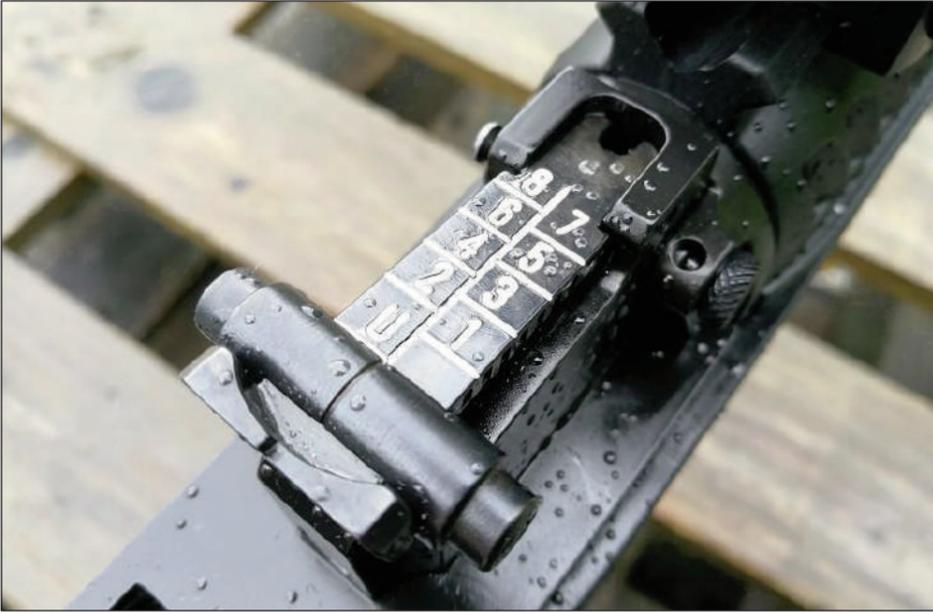
Aunque en términos generales, hemos alabado su funcionamiento, como cualquier otra arma no está exenta de sufrir algún tipo de incidencia. La mayoría de los casos están referidos al uso de cargadores defectuosos de terceros. Los originales suministrados por la propia CSA o para el caso del

vigente, se suministran limitados a 2 ó 4 cartuchos, según sea su uso para caza o deportivo.

Existe un adaptador – brocal, de CSA o incluso de un tercero, que permite el uso de cargadores AR-15. En cualquier caso, hay que ser cuidadoso en la elección de los cargadores, no suelen presentar problemas de alimentación, pero sí a la hora de dejarse caer cuando presionamos la retenida. En este aspecto suelen funcionar en general mejor los metálicos, los de polímero suelen requerir alguna pequeña modificación.



Es posible colocar cualquier culata, incluida una plegable, donde esté permitida



El alza está graduada hasta los 800 m con una posición "U" para combate cercano

Funcionamiento

Como se mencionó anteriormente, el VZ58 opera por gases, utilizando un pistón de carrera corta para completar el ciclo. El conjunto del cierre del VZ58 consta de cuatro piezas separadas: el cerrojo, las orejetas de bloqueo, el percutor y el portacerrojo. Hay que tener en cuenta que no hay un "martillo" tradicional en el conjunto del disparador.

Una vez que se dispara un cartucho, el gas extraído del cañón pasa al pistón y empuja una varilla cromada hacia atrás. Esta varilla impacta contra el portacerrojo, posteriormente un muelle devolverá la varilla del empujador a su posición delantera. No obstante, la energía se transfiere al portacerrojo, enviándolo hacia atrás mientras se desplaza sobre unos rieles ubicados dentro del receptor. La vaina percutida se extrae de la recámara y se coloca sobre un eyector fijo, que la desecha y la saca del receptor. La fuerza hacia atrás del portacerrojo levanta las orejetas de bloqueo hacia afuera de sus rebajes de bloqueo.

Cuando el portacerrojo se desplaza hacia atrás, trae consigo al percutor. En el proceso, el percutor da la vuelta al fiador. El fiador actúa como un trinquete de una sola dirección y evita que el percutor vuelva a la posición delantera cuando el portacerrojo es empujado hacia adelante por la tensión del muelle. El percutor permanece bloqueado en la parte posterior bajo la tensión del muelle. El portacerrojo se mueve de nuevo a la posición delantera y en el proceso, extrae un cartucho nuevo del cargador y lo coloca en la recámara. Las orejetas de bloqueo se colocan hacia abajo y bloquean el cerrojo en su lugar.

Quiero indicar que, en su paso por encima del cargador, el portacerrojo ejerce una ligera presión descendente sobre el cartucho antes de sacarlo con dirección a la recámara. Digo esto, porque un cargador limitado de forma muy estricta, sin esta capacidad de pivotar, puede dificultar el ciclo de acerrojado y provocar algún tipo de mal funcionamiento.

Cuando se presiona el gatillo, el desconector mueve el fiador hacia abajo, lo que permite al percutor avanzar hacia delante por la tensión del muelle y golpear la parte

posterior de la aguja percutora contenida en el cerrojo. El pistón del cartucho detona y el proceso comienza de nuevo.

Sistema de miras

El sistema de miras metálicas, consta de un punto de mira guarnecido por un armazón cilíndrico, para evitar desajustes accidentales y un alza de tipo tangencial graduada hasta los 800 m, en tramos o intervalos de 100 m. El punto de mira es ajustable en altura y deriva, utilizando una herramienta especial. También podemos observar en la misma una letra "U" (universal), que es la marca más retrasada y es la configuración destinada para apuntar a blancos cercanos en movimiento, de 0-300 yardas / metros. Es lo que se conoce en el mundo anglosajón como BATTLESIGHT ZERO (BZO), una configuración que permitirá disparar objetivos puntuales de 0 a 300 yardas / metros en unas condiciones ambientales sin problemas de deriva.

A la hora de colocar una óptica veremos que presenta ciertas peculiaridades, básicamente por su característico receptor superior. Aunque existen varias soluciones, dependiendo del tipo de visor que vayamos a colocar. Para nuestras pruebas y sesión de fotos utilizamos el nuevo punto rojo de LEUPOLD el RDS Freedom. Una buena solución para el riel Picatinny delantero, dándole una orientación CQB.

Si quisiésemos utilizar una óptica con aumentos, deberíamos seleccionar por ejemplo un visor 1-4x24 ó 1-6x24, que pueden ser los más adecuados. A la hora de colocarlo podríamos decantarnos por la típica montura lateral con rail Picatinny que se ancla en el lado izquierdo del receptor. Otra opción, sería colocar unas bases especiales para la parte superior del receptor, normalmente colocándolo sobre la parte trasera del receptor superior.

Ergonomía

La ergonomía de esta versión es muy buena, sobre todo si la comparamos con las versiones militares mucho más espartanas. La adopción de una culata CAR retráctil de seis posiciones tipo AR-15, pistolete anatómico de polímero, guardamanos también de polímero y su ligereza, hace que nos encontremos muy cómodos a la hora de

operar con este rifle. Es precisamente las posibilidades de la culata, una de las ventajas frente a un AR-15, este último tiene la servidumbre del "buffer" donde se encuentra su muelle recuperador, cosa que no sucede en el arma checa. La del VZ58 es fácilmente reemplazable, esto nos permitiría teóricamente utilizar culatas plegables y/o esqueletizadas sin problemas. Digo en teoría, porque nuestro reglamento de armas no lo permite en armas semiautomáticas.

Seguridad

La seguridad es del estilo palanca-selector, similar a un AR-15, se encuentra únicamente en el lado derecho del receptor sobre la empuñadura de pistola. Cuando se lo coloca en la posición segura, evita que el desconector se enganche con el fiador y resulta en un mecanismo de seguridad muy efectivo. Cuando está en la posición de "seguro", la palanca sobresale hacia abajo en el área donde normalmente se sostendría la empuñadura de la pistola, dando así al operador una indicación táctil que se encuentra en el modo "seguro". Mover la seguridad a una posición de "fuego" requiere que el operador mueva la seguridad hacia adelante y hacia arriba 90 grados. Esto replica el movimiento requerido para colocar el arma del modo seguro al modo automático en el diseño original.

La mayoría de los tiradores diestros usarán su dedo índice, en la mano que empuña el rifle, para realizar esta tarea, aunque algunos estarán tentados a romper su agarre y usar el pulgar. La explicación es sencilla, está ciertamente retrasado con respecto al dedo índice y presenta bastante resistencia, al menos en un rifle nuevo como este.

La seguridad funciona independientemente del percutor y por lo tanto, puede manipularse independientemente de si el rifle está montado o no. De la misma manera, el rifle puede cargarse o descargarse mientras el selector de seguridad está en la posición "segura". En general, podemos calificar esta seguridad como una importante mejora con respecto al diseño del AK-47, pero es cierto que no es tan ergonómica como la seguridad de un AR-15.

No he podido encontrar, en el mercado de terceros, una conversión ambidiestra del seguro para el CSA, que pueda permitir un manejo más ergonómico y sencillo del

seguro. Obviamente, con la configuración original, en este caso los tiradores zurdos tendrán ventaja, porque podrán operar la seguridad con el pulgar de la mano que empuña el arma.

Prueba de tiro

Tenía especial curiosidad por saber como agrupaba en este calibre, para ello nos desplazamos a BREZALES TIRO en Cantabria, habitual colaborador para nuestras pruebas. Las condiciones ambientales fueron malas, con viento, lluvia y con una temperatura que osciló entre los 12° y 14°.

Utilizamos munición comercial de calidad Remington Premier ACCUTIP-V de 50 grains. La posición de disparo fue en posición sentado desde una mesa tipo bench-rest, con un banco de tiro Caldwell Lead Sled DFT 2, empleando un visor BUSHNELL AR 1-4x24 RI. La metodología empleada, fueron series de cinco disparos con descansos de 10 minutos para enfriamiento del cañón. Los resultados obtenidos los esperados, notablemente más preciso que un AK-47 pero menos que un AR-15. Los resultados sin ser concluyentes, a la espera de utilizar munición recargada y una óptica más potente, se situaron entorno a los 2,75 MOAs a 100 m con esta munición comercial.

RESUMEN

El CSA VZ58 Compact es un muy buen rifle deportivo con el que podemos participar en la modalidad IPSC Rifle, cazar por ejemplo un corzo o utilizarlo como arma defensiva. Sus cualidades, la fiabilidad y una más que razonable precisión, esto último a medio camino entre un AR-15 y un AK-47. Además, aunque es lógicamente menos conocido que el "black rifle", tiene una gran cantidad de accesorios que ofrecen grandes dosis de personalización para adaptarlo a cualquier necesidad de uso.

Agradecimiento

Agradecemos a BORCHERS, distribuidores CSA en España, la cesión del material necesario para la elaboración de este artículo.

www.borchers.es



El visor BUSHNELL AR 1-4x24 RI es otra óptica CQB perfecta para este rifle

MADE BY



MÁXIMO DINAMISMO

LA PISTOLA DE AGUJA LANZADA MÁS DEPORTIVA DEL MERCADO

P320 X-FIVE®



PRECISA

Gatillo X-Series, miras ajustables y cañón match para un máximo rendimiento

DEPORTIVA

Funnel desmontable, cargador de gran capacidad preparado para montaje de puntos rojos SIG SAUER

DINÁMICA

La combinación perfecta de diseño agresivo y ergonomía deportiva



SIGSAUER
when it counts®

WWW.SIGSAUER.DE

 Excopesa

Apdo. 428 · 24080 LEÓN
excopesamas@excopesa.es | www.excopesa.es

Consulte nuestras promociones
www.excopesa.es/promociones



Nikko Stirling OCTA

Con alto ratio de magnificación

Daniel Álvarez Ibáñez (Armas.es)

En este artículo es objeto de nuestro análisis dos novedades del fabricante australiano Nikko Stirling, los dos pertenecientes a la familia OCTA, el 1-8x24 mm y el 2-16x50 mm. Dos visores con los que podemos cubrir cualquiera de las habituales modalidades de caza que se dan en nuestro país. Debido a las características que atesoran, el primero es perfecto para la práctica cinegética en la modalidad de monterías y batidas, mientras que el segundo está hecho a medida de recechos y esperas nocturnas.

En un sector como el de los visores de caza, que es especialmente competido y donde la oferta es muy numerosa, los OCTA juega la baza de la relación calidad – precio. Se trata de unas ópticas económicas en precio, pero grande en prestaciones que presenta algunas características que los hacen especialmente interesantes. Nikko Stirling ha jugado siempre la baza del precio y de la innovación, hace unos meses ha realizado varios lanzamientos de estos y otros nuevos productos que están dando mucho que hablar.

Dimensiones

Ambos visores comparten la medida estándar para el tubo de 30 mm y una sólida construcción en aluminio aeronáutico. El 1-8x24 mm es un visor compacto, de 275 mm de longitud y un peso de 541 g, dimensiones en línea con otros visores de la misma categoría. Siempre se ha hablado mucho de la importancia del peso, cuando nos referimos a los recechos. Efectivamente, cada gramo cuenta cuando tenemos que portar equipo, pero también es importante en las batidas y

monterías. El peso es importante a la hora de poder realizar disparos rápidos, cuanto más ligero sea el conjunto rifle – visor, más fácil y rápido será encarar el arma. Por otra parte, evitaremos excesivas inercias a la hora de realizar movimientos rápidos y en ocasiones bruscos, típicos lances de estas modalidades.

El 2-16x50 mm responde también a cánones tradicionales, pero su longitud es de 352 mm y su peso de 741 g. En ambos casos se trata de visores robustos y bien contruidos, que están certificados como resistentes al agua y a los golpes. La caza no es una actividad que siempre goce de condiciones idílicas, un visor debe presentar cierta resistencia el entorno y los elementos. Interiormente están purgados con nitrógeno, lo que los hace resistente al empañamiento por niebla o choque térmico.

En el blanco

Se trata de unas ópticas económicas en precio, pero grande en prestaciones con características especiales en su segmento

Aumentos

Es una de las características más determinante en la usabilidad de estos visores, sus aumentos marcan su rango de alcance y por tanto el empleo que podemos darles. Realmente resulta impresionante su ratio de magnificación, que es de nada menos que 8x. Este aspecto incrementa sus posibilidades

de uso, otorgándoles gran polivalencia. Algunas veces pienso que perdemos la perspectiva y nos hemos acostumbrado a tener a nuestra disposición siempre un elevado número de aumentos.

Por ejemplo, se me ocurre casos en los que con ópticas de 4x de aumentos fijos, tira-



Nikko Stirling OCTA 2-16x50 mm y 1-8x24 mm

dores rusos eran capaces de acertar a figuras humanas a 600 m – 800 m con una relativamente elevada tasa de aciertos. Con esto quiero decir, que habrá muchos cazadores que serán capaces de sacarle chispas a una óptica como la 1-8x24, más allá de su uso en una montería o batida, pudiendo realizar tiros muy largos con ella.

Después de la anterior reflexión y volviendo a lo obvio, en el caso de la óptica más pequeña, esta es ideal para cazar a cortas distancias y poder apuntar rápidamente. Los reducidos aumentos y su amplio campo de visión facilitan el enfoque en el objetivo y ese disparo rápido que necesitamos cuando aparecen las presas de improviso en las proximidades de nuestro puesto. Debemos tener en cuenta que vamos a disparar a piezas en movimiento, algo difícil de hacer si no contamos con un amplio campo de visión. Este modelo posee en este aspecto 42,6 m a 100 m de distancia a la magnificación más baja. Además, en las monterías y batidas, podemos encontrarnos diferentes distancias de abate, dependiendo de diferentes circunstancias, como pueden ser el puesto que nos toque o la propia dinámica de la cacería.

Refiriéndonos al OCTA 2-16x50, estamos ante un muy buen visor para recechar, que gracias a que parte de una muy baja magnificación, posee unas amplias capacidades de reconocimiento del terreno. De esta manera se nos facilitará enormemente la tarea de localizar nuestra presa y apuntarla con rapidez. Algo que agradeceremos sobre todo en entorno con fondos complejos o muy uniformes, donde se esté desplazando la presa. El campo de visión a 2x, es de nada menos que 21,1 m.

En ambas modalidades cinegéticas, las situaciones cambiantes pueden obligarnos a variar el número de aumentos de forma imprevista, es por ello que, es especialmente valioso, el que el anillo de magnifi-

cación se mueva con la soltura justa. La mejor opción suele ser colocarle una maneta, o al menos como en el caso de la familia OCTA, tener un anillo con un moleteado que permita un agarre firme. Algo que tiene gran importancia, si tenemos en cuenta que habrá veces que operemos el visor con guantes o a mano desnuda, pero condicionados por las circunstancias climáticas.

Óptica

Este es posiblemente el aspecto más discutido siempre que hablamos de visores de un precio ajustado. Como hemos comentado otras veces, los tratamientos a las lentes que componen el visor determinan la cantidad de luz que dejan pasar del objetivo al ocular, además son los responsables de la nitidez y fidelidad de los colores que percibimos. En estos Nikko Stirling las lentes tienen tratamientos multicapa completos, algunos habituales en la industria y otros propios. Destaca el Microlux ETE de tercera generación, que proporciona una imagen de alto contraste y nitidez de borde a borde, incluso con poca luz.

El visor 1-8x24, para el tipo de caza al que está destinado cumple más que sobradamente, ya que es una actividad plenamente diurna que no suele conllevar problemas de luz. Aún así con todo, hemos hecho nuestras habituales pruebas a la hora crepuscular y tiene un comportamiento aceptable, lógicamente no se le puede comparar con ópticas que le pueden llegar a quintuplicar en precio, pero insisto, que he visto visores más caros que no se ven mucho mejor. En el apartado óptico, como en el conjunto, la relación calidad – precio es muy buena.

En el caso del 2-16x50, su campana de 50 mm le dota de mucha más captación de luz, haciendo lógicamente que tenga un mejor comportamiento en situaciones de escasa luminosidad. Sumando a esta esta



Obviamente el diámetro de la campana es determinante en la luminosidad



El Nikko Stirling OCTA 2-16x50 tiene regulación del paralaje

última característica, al acertado uso de una retícula Alemana # 4A, veremos que tenemos un visor con capacidades para poder usarlo en esperas nocturnas.

No podemos olvidar tampoco dos aspectos interrelacionados, que tienen gran importancia a la hora de apuntar. La distancia ocular y el "eyebox", en el primer caso es una medida más que correcta de 90 mm para los dos visores, mientras que en el segundo, es más difícil de cuantificar, pero por mi experiencia puedo calificarlo de aceptable. Este último aspecto, para aquellos que no lo saben, hace referencia a la amplitud del volumen alrededor del ocular, que nos permite ver la imagen transmitida de forma completa. Esto se traduce en un correcto y relativamente rápido encare para la toma de la mira, que pueden mejorarse con una adecuada mecanización del movimiento.

Retícula

Otro de los elementos que determinan el destino en cuanto a su uso de un visor es el tipo de retícula. En este caso, considerando que se trata de dos ópticas destinadas a la caza, ambos emplean la misma, una variante de la conocida como Alemana # 4. Esta es la denominada Alemana # 4A, en segundo plano focal (SFP). Una de las retículas más versátiles y mejor valoradas por los cazadores de nuestro país.

Para el visor de 1-8x24, para un uso de caza en montería y con las distancias que son habituales en la misma, con poner a cero el visor sobre los 150 m nos aseguraremos de solo necesitar apuntar a la presa. Es decir, establecemos un "Maximum Point-Blank Range" que nos asegure acertar hasta la distancia máxima que se pueda dar en la batida o montería. En el caso del 2-16x50, a los más tácticos que nos gusta utilizar retículas graduadas en rececho, nos sentiremos penalizados y deberemos servirnos de las torretas.

Cuando la tendencia de muchos fabricantes es crear retículas con ejes y marcas en extremo finos, la Alemana # 4A sigue reivindicando sus mejores cualidades. Tiene

una gran visibilidad, por lo que es muy rápida de adquirir, de ahí que sea especialmente indicada para zonas sombrías y es una de las más utilizadas para esperas nocturnas. Algo que no pueden decir las retículas con ejes más delgados, salvo que estén iluminadas. La Alemana # 4A siempre ofrece la alternativa de poder utilizarse aunque su batería esté agotada.

El viejo diseño Alemana #4 es una retícula icónica, vista mil veces en películas de cazadores, se adapta a numerosas variantes, aunque sus fundamentos son un fino punto de mira en el centro y tres líneas en negrita a las 3:00, 6:00 y 9:00. Cuando las condiciones de iluminación son débiles y la retícula no dispone de iluminación, unas barras transversales negras agregan un contraste adicional a la imagen de lo que apuntamos, lo que permite un buen acotado del objetivo y guía el ojo hacia el centro de la retícula. Mientras que las líneas centrales más finas, nos permiten ejecutar un disparo preciso.

Además, este modelo de Nikko Stirling incrementa sus capacidades, gracias a que es iluminada en su punto central. Esta característica permite apuntar más rápido y la retícula se aprecia mejor con condiciones climatológicas adversas y sobre cualquier fondo. Lo que da un valor diferencial a este visor, frente a su competencia, es que lo es en dos colores, rojo y verde.

El rojo más indicado para condiciones de baja luminosidad y el verde que tiene siempre mayor visibilidad para luz intensa. Las diferentes intensidades del iluminado y su regulación son claves a la hora de determinar la calidad y la eficacia para el encare óptimo. En este visor es posible alcanzar un ajuste de intensidad a medida, porque el funcionamiento es a modo de potenciómetro, a través de la ruleta lateral izquierda, con un único preajuste de apagado que diferencia a un lado y otro de los dos colores.

Si bien la tecnología óptica ha recorrido un largo camino en términos de avances dentro del tubo, no todos los diseños destina-

dos a la caza, han sido una mejora con respecto a las retículas de estilo Alemana #4, con postes gruesos tradicionales. La dinámica de algunas compañías por ofrecer diseños diferentes año tras año, lleva en ocasiones a presentar soluciones que intentan reinventar a veces la rueda. La Alemana # 4A es un modelo que podemos calificar de intemporal y que debe su éxito a su efectividad y usabilidad.

Torretas

Las torretas son las típicas de caza, no están a la vista, sino que están ocultas por tapas. Una vez descubiertas lo primero que vemos es que están graduadas en MOAs, donde cada clic supone una corrección de 1/2 MOA para el visor pequeño y de 1/4 MOA para la óptica de 2-16x50. Esto supone una corrección de 14,5 mm a 100 m en el primer caso y de 7 mm para el segundo. En el visor 1-8x24 pueden parecer algo "grosso" para los aficionados al rececho que quieran usarlo a distancias medias, aunque en ese rango cumplirá de forma más que suficiente. La medida del 1/4

no creo que haya muchos usuarios que las usen de forma intensa, más allá de la puesta a cero, sí que se echa en falta un moletado más efectivo. El que lleva está sobre la torreta, echándose en falta cortes perimetrales, pensando en que si tenemos que hacer la corrección por ejemplo recechando con malas condiciones meteorológicas.

RESUMEN

Lo decíamos al principio del artículo, los Nikko Stirling OCTA son visores con una muy buena relación calidad - precio. Las puedes encontrar por 422 € y 469 € respectivamente en www.blackrecon.com. Dos ópticas con las que podemos cubrir todo el espectro de modalidades de caza de nuestro país. La de 1-8x24 parece hecha a medida de batidas y monterías, la del 2-16x50 para recechos y esperas nocturnas. Destacaría de entre sus características su robustez, buena calidad óptica y su retícula Alemana #4A iluminada, seleccionable en rojo o verde. Unos visores que gracias a su alto ratio de magnificación proporcionan individualmente una buena versatilidad.



El Nikko Stirling OCTA 2-16x50 cada clic es 1/4 de MOA, en el 1-8x24 es 1/2 MOA

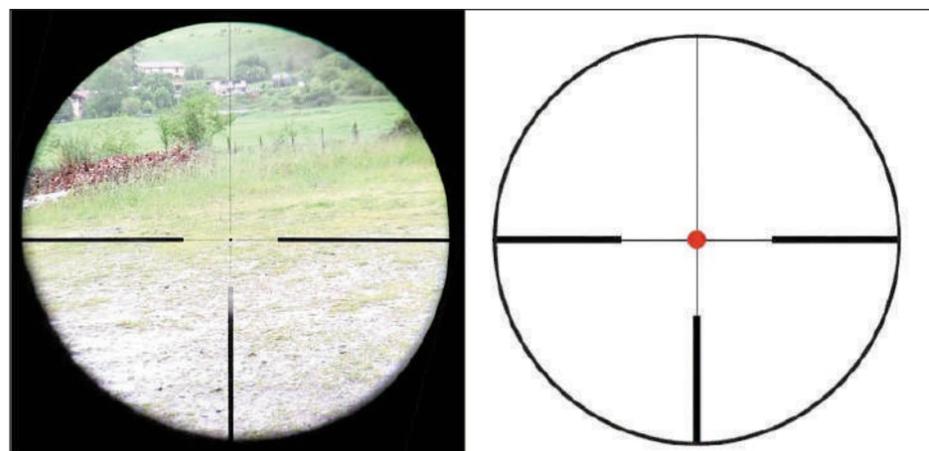
de MOA es perfecta para disparos largos. El rango máximo de corrección tanto en altura como en deriva para el 1-8x24, es en ambos casos de 100 MOAs. Mientras que en el caso del visor más grande, es de 80 MOAs.

Con respecto al tacto de las mismas, personalmente me han gustado porque son tirando a duras, esto ayuda a no pasarnos o perder la cuenta de clics. Ahora bien, aunque

Agradecimiento

Agradecemos a BCN OUTDOOR, distribuidor exclusivo Nikko Stirling para España, la cesión del material necesario para la elaboración de este artículo.

www.bcnoutdoor.com



Al izquierda vista real con el Nikko Stirling OCTA 2-16x50, el punto se ilumina en rojo y verde

Visores de Prisma de BUSHNELL

La alternativa al punto rojo

Daniel Álvarez Ibáñez (Armas.es)

En el pasado 2018 la compañía norteamericana lanzó un aluvión de novedades en el segmento de los visores para Close Quarter Battle (CQB). Aunque como sabemos, este tipo de ópticas proporcionan unos excelentes resultados en el ámbito de la caza, en nuestro país son muy habituales en las modalidades de batidas y monterías. Durante la presentación de BUSHNELL se mostraron varios puntos rojos y un par de visores híbridos que utilizaban la tecnología de prisma. Estos últimos son el objeto de este artículo. Pero antes de adentrarnos de forma específica en dos de estos modelos, analizaremos antes, aspectos generales de los mismos.

Conceptos básicos

Los visores de prisma son una tecnología relativamente novedosa que representa una alternativa a los visores tradicionales de tecnología réflex, aunque con algunas limitaciones.

Un visor de rifle tradicional funciona de manera similar a un telescopio. Utiliza una serie de lentes para enfocar la luz en un lugar específico. Como sabemos, la lente del visor que está más cerca del cañón se llama lente objetivo.

Cuanto más grande sea, permite más transmisión de luz. En el caso de la lente más cercana al ojo, esta se denomina lente ocular. La luz pasa a través del objetivo y se enfoca en un punto específico dentro de la óptica. Cuando miras a través de la lente ocular, el punto de enfoque se amplía.

Una óptica de prisma funciona de manera similar, pero usa un prisma para enfocar la

luz en lugar de lentes. Como resultado, se obtiene una óptica mucho más compacta. Las miras de prisma generalmente tienen una retícula grabada y que además está iluminada.

Tecnología de prisma vs punto rojo

Ya que BUSHNELL ha incluido visores de esta tecnología entre sus puntos rojos, vamos a analizar sus diferencias. Primero hay que considerar que el término “punto rojo” es lo suficientemente genérico, como para abarcar a todas aquellas ópticas que se sirvan de ese elemento para apuntar sobre un objetivo. Aunque lo más habitual es que este concepto se refiera a los visores de tecnología réflex, también abarca a las holográficas. En las primeras, mediante una batería se emite un haz de luz (rojo o verde) que es reflejado por la lente delantera, gracias a un recubrimiento interno. Estas ópticas tienen multitud de formas y tamaños, según sea su orientación de uso.

A diferencia de los anteriores, los visores de prisma suelen tener algo de magnificación y tienen un alivio ocular específico. Esta magnificación no es muy elevada, se sitúa en un rango de 1-5x, siendo una de las limitaciones inherentes de esta tecnología. El alivio ocular es posiblemente su único “inconveniente”, sobre todo si lo comparamos con la tecnología réflex en la cual carece de esta característica. Esto significa que nuestra cabeza puede colocarse en cualquier lugar, podemos mantener ambos ojos abiertos mientras usamos el arma y es extremadamente fácil apuntar.

En el blanco

Una óptica de prisma utiliza un prisma para enfocar la luz en lugar de lentes, lo que le permite ser más compacta

taciones inherentes de esta tecnología. El alivio ocular es posiblemente su único “inconveniente”, sobre todo si lo comparamos con la tecnología réflex en la cual carece de esta característica. Esto significa que nuestra cabeza puede colocarse en cualquier lugar, podemos mantener ambos ojos abiertos mientras usamos el arma y es extremadamente fácil apuntar.

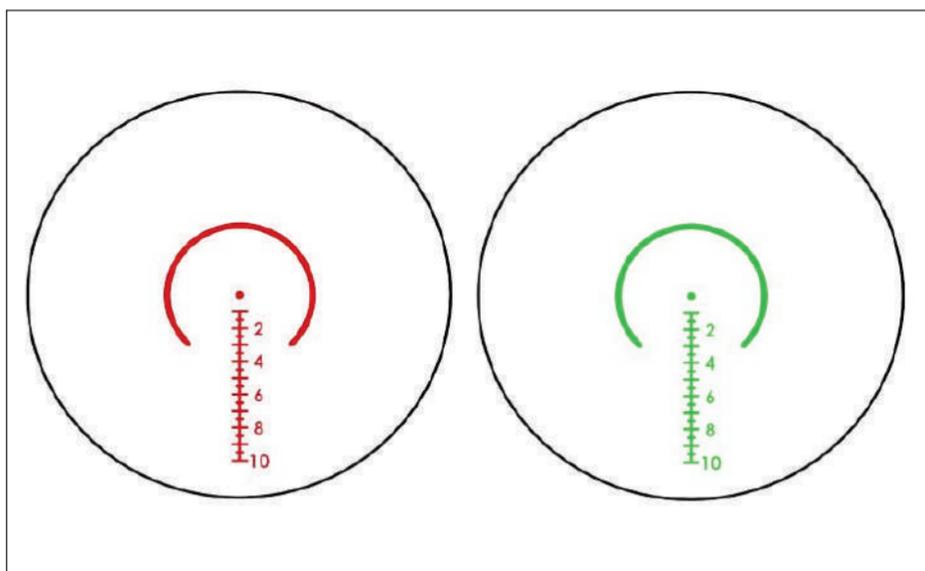


BUSHNELL LIL Prism 1x11 mm y Accelerate 4x

Sin embargo, hay un aspecto en el que los visores prismáticos entusiasmarán a los operadores tácticos o a los fanáticos de la supervivencia, la retícula al estar grabada en el prisma es visible sin iluminación. Es decir que incluso con las baterías agotadas,

BUSHNELL ACCELERATE 4x

Es un visor con un gran potencial para casi todas de las modalidades cinegéticas de mayor popularidad en nuestro país. Teniendo en cuenta que la mayoría de los



La retícula del BUSHNELL Accelerate 4x se puede iluminar en rojo o verde

podemos seguir operando con ella, aunque es obvio que estaremos penalizados en condiciones de baja luminosidad.

Usos

Para los disparos tácticos y a ritmo rápido, una óptica réflex es probablemente la mejor opción. El hecho de poder disparar con los dos ojos abiertos y sin ningún alivio ocular será mucho más fácil y rápido en la ejecución. Sin embargo, un visor de prisma también es una opción adecuada para disparos tácticos. Son de tamaño compacto y permiten una adquisición relativamente rápida de los objetivos, con el valor añadido de su capacidad de abate en la media distancia si están magnificadas y su usabilidad ante una contingencia con su sistema de alimentación.

lances resuelven por debajo de los 150 m, esta óptica proporciona una buena reserva de metros adicionales para posiciones de tiro alejadas. Como bien saben los aficionados a la caza y al tiro táctico, los rangos medios es el talón de Aquiles de las ópticas de punto rojo de tecnología réflex. Algunos usuarios los suelen complementar con un magnificador independiente. Esta solución, presentan el inconveniente que, salvo en el caso de los holográficos, el punto también aumenta pudiendo llegar a tapar el objetivo, si está en exceso alejado y el punto de nuestra mira réflex es muy grande (por encima de los 3 MOAs).

En cuanto a sus características, diremos que físicamente se trata de un visor compacto, más aún si lo comparamos con un punto rojo + magnificador adicional. Es similar en peso a esta última combinación,



Es un gran visor que combina la operativa CQB y la media distancia



BUSHNELL LIL Prism 1x11 mm es el visor de punto rojo de prisma más pequeño del mercado

en la báscula arrojó 482 g. Tenemos que tener en cuenta además que trae la montura integrada. Eso sí, muestra una robustez excepcional, se nota que está preparado para el trato militar más despiadado, algo que casa perfectamente con la familia a la que pertenece dentro de BUSHNELL, la AR OPTICS.

Estructuralmente, comparte una lente objetivo y ocular con un visor tradicional, en lo que se diferencia internamente, es que sustituye las lentes internas por un prisma. Hablando de su óptica, esta se corresponde con la calidad que acostumbra esta marca americana, una muy buena transmisión de luz gracias a sus tratamientos completos aplicados a lentes y prisma, tiene 32 mm de diámetro de objetivo.

Pero su ventaja más notable es que tiene una magnificación de 4X de aumentos fijos, esto nos proporciona una cobertura de tiro hasta los 400 m aproximadamente. Con respecto a su alivio ocular este es de 80 mm, una medida razonablemente cómoda. Tiene corrección de paralaje hasta los 50 m y su campo de visión a 100 m es de 8 m. Por lo demás, está purgado con nitrógenos, lo que lo hace resistente frente a la niebla y el empañamiento por choque térmico.

Esta óptica de carácter "híbrido", por combinar prisma y lentes, posee también una retícula "híbrida", en la que combina la serigrafía en el prisma con la iluminación. Esta recibe la denominación BTR-3 y cuyo marcaje es válido para cualquier tipo de calibre y munición. Añade un poste inferior, con puntos de caída para situaciones de adquisición de objetivos en la media distancia, la graduación es en segmentos a intervalos de 0,5 MILs.

Otra de sus características distintivas, es que se puede iluminar indistintamente en rojo o verde, cada una con cinco niveles de intensidad seleccionables. Recomendando el primer color para condiciones de baja luminosidad y el verde para condiciones normales o alta luminosidad. En cuanto a

su diseño une al punto rojo un acertado círculo circunscrito que permite una rápida adquisición de la mira. En consonancia con la graduación de la retícula, están las torretas de tipo táctico que sorprendentemente vienen marcadas en paso de 0,5 MOAs por clic. La operativa con las torretas muestra una resistencia justa para ser operadas en

condiciones ambientales o guantes, son nítidos y tienen una sonoridad adecuada. El borde de las mismas, de doble almenado en vez de moleteado, un diseño que ya hemos visto en las últimas novedades de Bushnell y que parece convertirse en una tendencia.

BUSHNELL LIL Prism 1x11 mm

Con otro planteamiento distinto, pero

haciendo uso de la misma tecnología, se presentó prácticamente de forma simultánea, el BUSHNELL LIL Prism 1x11 mm. Un diminuto visor de punto rojo, extremadamente ligero y compacto con una retícula de compensación de caída y un buen "eyeboss" para la adquisición rápida de objetivos. Es otro desarrollo de orientación netamente táctica del fabricante norteamericano, esta vez encuadrado en la familia TAC OPTICS, la gama media de productos tácticos. Este producto tiene una garantía de 30 años, muestra de lo seguro que se siente BUSHNELL de robustez.

Publicitariamente es presentado como el visor de prisma más pequeño del mercado y desde luego que al tenerlo en la mano transmite esa sensación. Lo primero que se observa es cierta descompensación entre el armazón y los controles, estos últimos más grandes para no penalizar la ergonomía. Es de formas tan poco habituales que resulta ciertamente atractivo en su estética, un ejercicio concienzudo de diseño para integrar todos los componentes.

Refiriéndonos a sus dimensiones, la longitud total es de tan solo 2,3" (58,5 mm), 2,75" (70 mm) de alto (con montaje alto) y 1,5" (38 mm) de ancho. a la que le acompaña un peso en consonancia de 127,6 g. El ocular es de 13 mm, con un objetivo de 11

mm, lo que supone un menor campo de visión que los tradicionales visores réflex de 20 mm de tubo. Tal vez la única pega que podemos encontrar en esta óptica.

La pregunta que surge es si con esas dimensiones es operativa. La verdad que tiene una buena usabilidad, más de lo que a priori esperaba, correctamente colocada y con la mecanización del movimiento a la hora de apuntar, cumple perfectamente. Cuando vayamos a instalarla en el rifle podemos decantarnos por una montura elevada (típica para un AR-15) o una instalación baja (más habitual en un AK-47 o en una escopeta), jugando con el espaciador que trae. También puede ser instalada muy cerca del ojo sin temor a ver borroso, algo interesante para algunos tipos de armas.

Por cierto, tiene el ocular regulable de un visor tradicional, con lo que el ajuste de la visión es sumamente preciso. Aunque sin duda, una de las más importantes ventajas sobre las ópticas réflex u holográficas, es que las personas con astigmatismo pueden utilizarlos sin que vean el punto rojo borroso.

Como hemos explicado en el modelo anterior, la combinación de una la retícula seri-

horas, que puede no parecer mucho si lo comparamos con las 50.000 horas de los nuevos puntos rojos réflex de BUSHNELL, pero que se compensa con la visibilidad de la retícula sin alimentación.

Quiero incidir en la robustez del producto, una auténtica herramienta óptica de supervivencia, que es capaz de operar no solo sin batería, sino incluso con las lentes exteriores rotas. En esta línea, las torretas de puesta a cero están expuestas, pero no debemos preocuparnos por su estanqueidad, ya que emplean juntas tóricas.

RESUMEN

BUSHNELL nos presenta una muy interesante alternativa tecnológica dentro del segmento que se conoce genéricamente como puntos rojos réflex. Estos dos primeros modelos son el Accelerate 4x y LIL Prism 1x11 mm. Aunque con características diferenciadas, ofrecen una operativa superior frente a cualquier contingencia y si además le dotamos de aumentos, extendemos su rango de alcance. Una herramienta ideal para usuarios tácticos y cazadores que quieran tener una óptica polivalente y robusta a prueba de bombas.



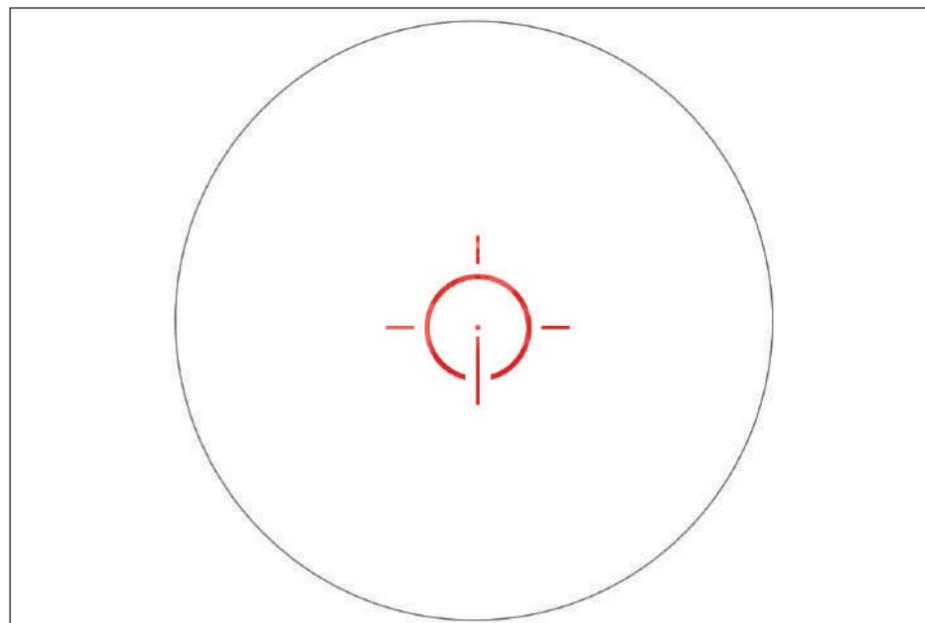
Sorprende muy positivamente su uso a pesar de su tamaño

grafiada en un prisma de la calidad de la óptica de la marca americana, proporciona una excepcional nitidez. La misma puede ser iluminada en color rojo si lo requieren las circunstancias, a través de una batería estándar CR2032. La duración de la misma se sitúa en la horquilla de las 5.000 a 7.000

Agradecimiento

Agradecemos a BORCHERS, distribuidor exclusivo BUSHNELL para España, la cesión del material necesario para la elaboración de este artículo.

www.borchers.es



Retícula del BUSHNELL LIL Prism 1x11 mm

Chalecos ENGARDE

Alta protección sin renunciar al confort

DAN (armas.es)

Llega a nuestras manos la marca de protecciones holandesa ENGARDE, que estrena distribución oficial en nuestro país, de la mano de la armería BLACKRECON. Unos chalecos de éxito en EEUU que en general son especialmente conocidos por su tecnología de paneles de blindaje blandos, que les proporciona flexibilidad, ligereza y capacidad de ocultación, lo que se traduce en comodidad. Tal vez sea por ello, que tungan una muy buena valoración por parte de las mujeres policía en EEUU. Ahora bien, tiene uno de los catálogos más amplios del sector, donde es posible encontrar la solución de protección más adecuada para cada tipo de servicio y circunstancia.

Es precisamente el volumen, la rigidez y el exceso de calor el mayor enemigo de un chaleco, el que hace que a algunos no les guste usarlos. Algo que ningún usuario en nuestro país puede permitirse, teniendo en cuenta que estamos en un nivel 4 de alerta terrorista. Además de una delincuencia común cada vez más violenta y con más medios.

Aunque, nos hemos referido a sus muy buenas características ergonómicas, no olvidamos lo sustancial, que es su capacidad de protección. Para ello se sirve de los más modernos materiales: Dyneema, Kevlar XP, Pro-Systems Artec y Tejin Twaron. Con ellos alcanza diferentes niveles de protección, de acuerdo al estándar más conocido, el National Institute of Justice (NIJ).

Conscientes de la diferente casuística que pueden tener los usuarios de los chalecos de protección balística, ENGARDE ha desarrollado diferentes líneas de producto. En las cuales se balancea la flexibilidad, ligereza y nivel de protección.

COMFORT™

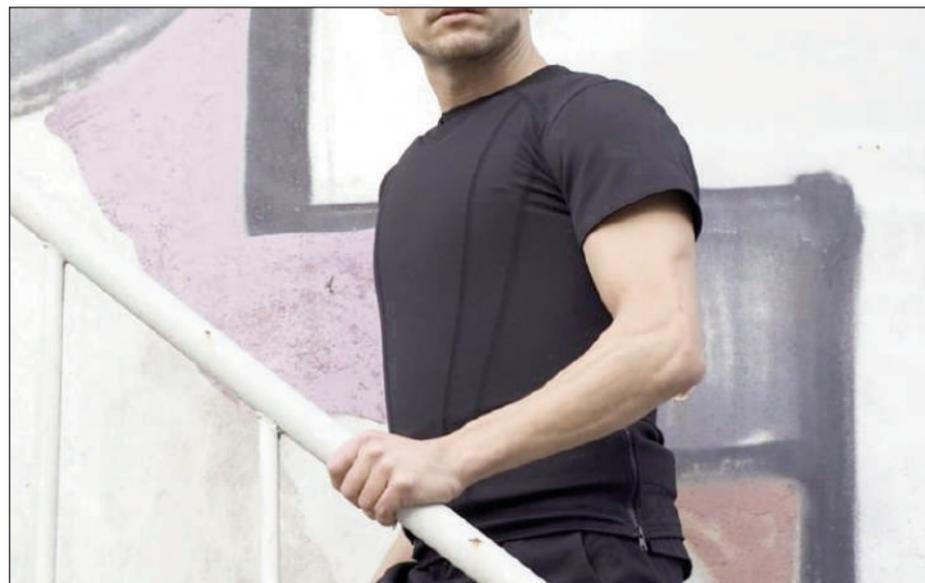
La línea de chalecos COMFORT™ ofrece el paquete balístico más flexible de EnGarde®. Esta es la opción perfecta para usuarios que necesitan una solución en extremo cómoda y altamente ocultable. Aunque está indicada tanto para hombres como mujeres, la familia COMFORT™ es especialmente popular entre las féminas. Debido a su extrema flexibilidad, el chaleco COMFORT™ es muy fácil de ocultar, incluso en mujeres con estructura corporal y talla pequeña.

El innovador material Dyneema®, utilizado en esta serie COMFORT™, hace que este panel balístico sea cuatro veces más flexible que los anteriores paneles balísticos anteriores de Nivel II de NIJ. Es un diseño de envoltura del contorno corporal completo, proporcionando protección NIJ Nivel II y que también cumple la norma sueca RPS 1.

ULTRA™

Son los modelos superventas de ENGARDE, por el equilibrio que ofrecen entre la delgadez y su gran duración. Los modelos ULTRA™ están hecho empleando capas Dyneema® y tecnología de vanguardia para la reducción de traumas. El Dyneema® es un material técnico avanzado que permite hacer los productos más flexibles que antes. Como dato decir que, tras los ataques del 11 de septiembre, las aerolíneas blindaron sus puertas de acceso a la cabina con Dyneema®. Estos cómodos y suaves chalecos, han sido probados rigurosamente dentro del estándar de la industria NIJ 0101.04, alcanzando el certificado de protección Nivel IIIA.

EnGarde® ha certificado con éxito el panel



T-SHIRT™ de la serie FLEX-PRO, como llevar una camiseta

ULTRA™ a los requerimientos balísticos alemanes Schutzklasse 1 TR03 / 2008, incluyendo los ensayos de disparos a cero metros (disparo a quemarropa). El panel también se ha probado para detener una aguja hipodérmica a 2,5 Julios de fuerza de penetración, de acuerdo con el protocolo VPAM KDIW 2004. La durabilidad de la serie ULTRA™ ofrece una garantía de diez años de óptimo rendimiento balístico.

MT-PRO™

El panel MT-PRO™ aporta un nuevo nivel de protección y rendimiento, ya que añade protección contra apuñalamiento. Un producto ideal para patrulleros, que afrontan multitud y diversidad de amenazas a diario, pero que requieren de un alto nivel de confort por el número de horas que requiere su porte. El MT-PRO™ sobrepasa con los rigurosos estándares de NIJ .04 Nivel IIIA, probando sus capacidades antibalas contra ocho diferentes tipos de municiones. El MT-PRO™ proporciona un rendimiento excelente frente a los disparos a quemarropa.

Al combinar e integrar los tejidos Dyneema® de DSM con la tecnología TitanSkin™ contra puñaladas, se ha desarrollado un panel que proporciona un rendimiento balístico superior. El MT-PRO™ es uno de los pocos productos que detiene una cuchilla definida por el estándar británico HOSDB P1 Blade a 15 Julios (<20 mm) y una aguja hipodérmica a 5 Julios, según el estándar VPAM KDIW 2004.

FLEX-PRO™

El FLEX-PRO-IIIATM es considerado el producto estrella de este fabricante holandés. Es el chaleco más ligero y avanzado de la línea de paneles balísticos blandos EnGarde®. Es una opción ideal para aquellos que buscan una solución extremadamente ocultable con el más alto nivel de protección. Este chaleco incorpora la tecnología de panel flexible Dyneema® Force

Multiplier Technology. El resultado es un chaleco blando que es una de las soluciones NIJ Level IIIA más ligeras del mundo. El FLEX-PRO-IIIATM supera los últimos estándares NIJ de resistencia y durabilidad, minimizando el peso y maximizando la flexibilidad y el confort.

TITANSKIN™

La familia TITANSKIN™ está especialmente pensada para aquellos funcionarios que prestan servicio en prisiones y están altamente expuestos a las armas blancas de oportunidad. Se compone de diferentes tipos de paneles anti-puñalada. El panel de tipo KR1 / SP1 protege al usuario contra todas las amenazas de apuñalamiento comunes tales como: cuchillos, pinchos y agujas dentro del nivel (KR1 + SP1) del estándar británico HOSDB. El panel tipo SP1 es una armadura de 2,5 mm, que ofrece protección contra las perforaciones de los cuchillos y estiletes típicos de las prisiones.

RESUMEN

Los chalecos balísticos ENGARDE ofrecen a los usuarios protección y confort, dos variables que normalmente suelen estar enfrentadas en este tipo de productos. Además, ofrecen productos que combinan la protección balística con la protección contra pinchazo de aguja hipodérmica, algo que no es muy habitual encontrar. En otros fabricantes, la protección anticuchillo se suele conseguir con una fina cota de malla oculta por encima del chaleco balístico, pero contra las agujas hipodérmicas, se suele tratar de chalecos especializados.

Agradecimiento

Agradecemos a BLACKRECON, distribuidor oficial ENGARDE para España, la cesión del material para la elaboración del artículo.

www.blackrecon.com



El ENGARDE MT-PRO es especialmente valorado por los patrulleros de nuestro país

SE IMPLACABLE

FREEDOM RDS RELENTLESS SPEED

Alarga la vida de la batería con la Tecnología de Sensor de Movimiento (MST)

Vea más con menos luz
con el Sistema de Punto Rojo
para Luz Crepuscular



Proporciona un claro
y preciso punto de mira
de 1 MOA de tamaño

Resistente al agua, a prueba de niebla
y garantizado en cualquier circunstancia

#LEUPOLDCORE
LEUPOLD.COM



LEUPOLD



borchers



www.borchers.es

Proyectiles BARNES

Puntas especializadas para todo uso

Daniel Álvarez Ibáñez (Armas.es)

Dada la popularidad de la recarga en nuestro país, vamos a analizar los diferentes tipos de puntas que este fabricante estadounidense nos ofrece en su catálogo. BARNES es uno de los más reputados productores de munición y proyectiles sólidos de cobre, la compañía data de 1932, aunque tiene en su catálogo también alguna gama de producto con núcleo de plomo como veremos. Aunque tengo que decir que, si algo tienen en común todos ellos, más allá de sus especializaciones particulares, es que son muy precisos. Algo que he podido comprobar en algunas pruebas realizadas con rifles tácticos y puntas que a priori eran catalogadas como de caza.

Vamos a describir las diferentes familias que se distribuyen en nuestro país, con sus particularidades y uso prioritario de acuerdo a las mismas:

MPG y M/LE RRLP™

Introducida inicialmente en 2007 en dos líneas diferentes de producto, una de caza para el control de depredadores y alimañas denominada VARMINT GRENADE, además de otra de orientación táctica, llamada MPG (Multi Purpose Green). Aunque recientemente esta última ha cambiado su nombre por el más explícito M/LE RRLP (Militar / Law Enforcement Reduced Ricochet Limited Penetration).

BARNES Balas Varmint Grenade

Estos proyectiles presentan un núcleo frangible hecho de polvo de cobre y estaño comprimido, envuelto por una fina chaqueta metálica. Las balas NO tienen plomo,

algo que a menudo es un requisito en entornos militares y de entrenamiento de algunas agencias policiales. Estas balas de punta abierta no se rompen en el aire, incluso a velocidades muy altas y a rotaciones extremas. Combinan precisión con fragmentación explosiva y no destruyen ni perforarán objetivos de acero (como pueden ser "poppers" o discos de IPSC) destinados al entrenamiento.

BARNES Balas MPG

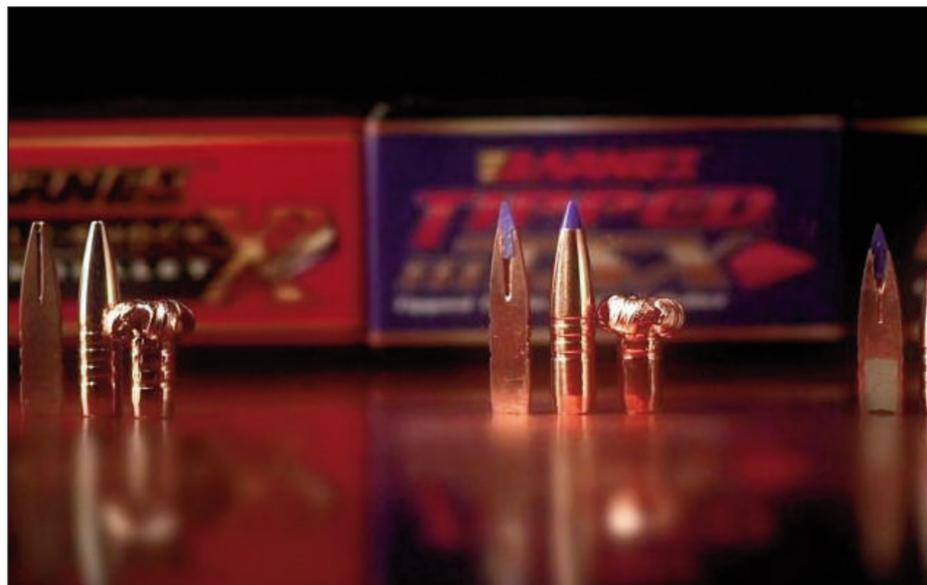
Las balas frangibles que carecen de una chaqueta protectora tienden a romperse dentro de los rifles de ciclo semiautomático o "full-auto". Un dato muy destacable a favor de estas balas RRLP es que permanecen intactas bajo los rigores de la alimentación desde el cargador y durante el ciclo de recarga. Eliminan la causa principal de situaciones de atasco y no se producen obstrucciones en los cañones, situaciones que a menudo se dan al disparar otras municiones frangibles.

En el blanco

Más allá de los diferentes modelos y propósito de sus puntas, todas tienen en común su gran precisión

La denominación inicial MPG de estas balas, se corresponde con su capacidad multiuso. Ya que las mismas cualidades que las hacen inmejorables para su uso táctico, por nulo rebote y nula sobrepenetración, las hacen muy eficientes

para otras actividades. Además de este uso militar / policial que evitará daños colaterales civiles o dentro de nuestro propio grupo operativo. Dichas cualidades pueden ser aprovechadas para competir en IPSC rifle, practicar "plinking", cazar alimañas y por supuesto defender el hogar sin temor a atravesar tabiques, en aquellos países donde legalmente esté permitido.

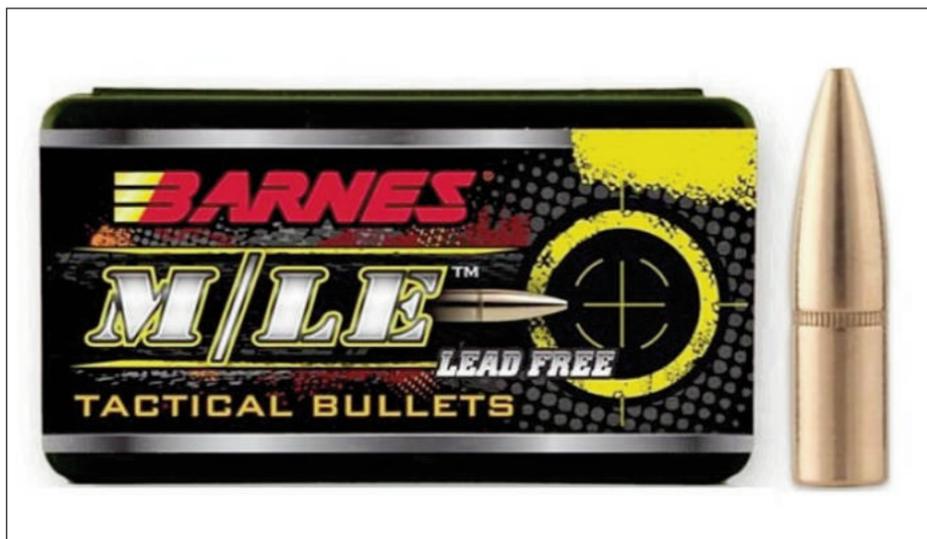


BARNES es conocido por sus proyectiles TSX y TTSX, pero su gama es muy amplia

En su uso para caza de alimañas, cuando estos proyectiles impactan sobre ellas, se produce una fragmentación instantánea, prácticamente vaporizando animales del tamaño de una ardilla o perros de las praderas, incluso a larga distancia. Este tipo de balas transmiten instantáneamente su

BARNES Projectiles M/LE RRLP

Existen otros desarrollos de proyectiles específicos para las fuerzas especiales norteamericanas, con las que BARNES lleva trabajando desde hace tiempo. Un ejemplo



BARNES M/LE RRLP (Militar / Law Enforcement Reduced Ricochet Limited Penetration)

energía, rara vez atraviesan depredadores grandes como lobos y coyotes, dejando casi siempre intactas sus pieles.

Las balas RRLP se caracterizan por una muy buena precisión. Están disponibles en las medidas del 5,56 mm (.224") de 55 grains, diseñada para rifles semiautomáticos o automáticos de estilo militar y otras armas de fuego con paso de estría de 1:9" o más rápido. También existe una versión de 150 grains de 7,62 mm (.308"), que está diseñada para rifles semiautomáticos y "ful-auto" tácticos, además de rifles de cerrojo con paso de estría de 1:12" o más rápido. Pensando en el calibre 6,8 SPC II, existen en esta gama también puntas del .277" (7,03 mm) en un peso de 85 grains. Finalmente hay un proyectil RRLP de 108 grains (.310") para rifles en el popular calibre ruso 7.62x39 mm.

son los proyectiles capaces de atravesar parabrisas sin sufrir desviación, algo crítico para la detención de conductores kamikazes con coches bomba. Estas soluciones no están disponibles para el mercado civil, por exigencia contractual con el gobierno estadounidense.

MATCH BURNERS

Esta familia de proyectiles aparece en 2012, siendo tal vez la menos conocida de BARNES y destinada para su uso en tiro deportivo, en este caso estas puntas sí siguen el modelo más convencional de núcleo de plomo y chaqueta metálica. Lo mejor que se puede decir de ellas es que son realmente precisas y que pueden competir con otras marcas más asentadas en este segmento. En una reciente prueba realizada con estas puntas en calibre 6,5 mm



BARNES MATCH BURNERS son la gama para tiradores de precisión



BARNES TSX con sus anillos alivian la presión y reducen las incrustaciones de cobre

(.264") con un peso de 140 grains y utilizando un rifle Remington ADL Tactical en calibre 6,5 Creedmoor obtuvimos una mejor diana de 0,79 MOAs a 100 m. Sin duda hay margen de mejora destinando suficiente tiempo a la tarea de buscar la carga más adecuada.

Disponible en calibre 5,56 mm (.224") con pesos de 52, 69 y 85 grains, en 6 mm (.243") con pesos 68 y 105 grains, en 6,5 mm (.264") en 140 grains, en 7 mm (.284") en 171 grains y en calibre 7,62 (.308) en pesos de 155 y 175 grains.

TSX y TTSX

Estos son los proyectiles por los que es mundialmente conocido el fabricante norteamericano, son puntas monolíticas de cobre destinadas para la caza. La Triple Shock (TSX) apareció en el 2003, siendo una versión mejorada de la antigua y ya desaparecida X-Bullet, muy fácilmente identificable por las tres bandas alrededor del cuerpo del proyectil.

BARNES Balas TSX

Como hemos dicho esta bala está hecha de cobre puro y es de punta hueca. Su forma básica es "spitzer", es decir afilada, siendo su base de cola de bote. Durante los primeros años de la historia del X-Bullet, hubo preocupación en la industria porque una bala de cobre dejara más residuos en el cañón. Para abordar este problema, después de varias innovaciones, Barnes se decidió por un diseño que presentaba anillos anulares en la base de la bala.

Los anillos anulares aplicados al cuerpo de la X-Bullet evolucionaron a partir de una aplicación militar previa con la que Barnes trabajó a mediados de los años ochenta. Los anillos redujeron el área de la superficie de contacto del proyectil y provocaron que la suciedad de cobre se borrara en la esquina de cada ranura a medida que este pasaba por el interior del cañón, eliminando prácticamente las incrustaciones anteriores de suciedad.

Sorprendentemente, el diseño del anillo anular sirvió para reducir el tamaño de las agrupaciones haciendo que las balas sean más consistentes y precisas. Una bala típica de precisión, que tiene una chaqueta metálica delgada, se beneficia del proceso conocido como obturación. Básicamente,

cuando una bala con un recubrimiento delgado viaja a través de un cañón, se vuelve más corta y llena los vacíos en un cañón, lo que ayuda a corregir las inconsistencias en el diámetro interno del mismo. Una bala totalmente de cobre antes del diseño de anillos anulares, no se beneficiaba del efecto de obturación. Sin embargo, los anillos anulares funcionan de forma asombrosa, al usar las pequeñas cantidades de depósitos de cobre que se acumulan en ellos para llenar esos huecos, logrando por tanto este mismo efecto.

En 2008 aparece la TTSX (Tipped TSX), la diferencia con la TSX además de la obvia y distintiva punta de plástico azul, es el tamaño del hueco o canal, CUATRO veces mayor en las TTSX, lo que acelera su expansión. Todas estas características añadidas mejoran ya de por sí el ya el alabado comportamiento de la TSX.

BARNES Balas TTSX

Características Principales de la TTSX:

- La punta de plástico mejora el coeficiente balístico (BC) de forma notable y acelera la expansión del proyectil, manteniendo prácticamente el 100% de la masa.
- Si impacta en huesos duros mantienen aún una retención del 85% cuando los proyectiles de plomo convencionales se fragmentan o directamente se desintegran.
- En ambas puntas los cuatro pétalos cortantes, que doblan el diámetro de la bala, giran a una elevada velocidad giroscópica produciendo un efecto devastador.
- La expansión es ya importante a solo tres cm. de la superficie de la piel.
- La penetración normal es un 28% mayor que los proyectiles de plomo, por lo que su letalidad es sensiblemente superior.

En pruebas que hemos realizado con rifles de caza y precisión, es habitual alcanzar agrupaciones submoa sin dificultad. La variedad de tamaños y pesos de puntas es realmente extensa, abarcando los calibres más habituales en nuestro país.

BARNES Balas LRX

El LRX presenta un perfil largo y un diseño de cola de bote que ofrece gran precisión en la caza a larga distancia, con un buen coeficiente balístico y gran rendimiento terminal, lo que posibilita abates rápidos, limpios y éticos.

La Barnes LRX es una bala homogénea, lo que significa que está hecha de un material sólido, que como en el caso de las TSX y TTSX es el cobre. Dado que este metal tiene menos masa que el plomo, las balas LRX son intrínsecamente más ligeras que una bala de núcleo de plomo del mismo tamaño, lo que da como resultado BC un poco más bajos.

Aunque donde realmente brilla el LRX es la integridad de la bala. Se expandirá de manera confiable hasta aproximadamente 1.600 fps o velocidades superiores, donde ocurre la verdadera magia. Al igual que los otros proyectiles monolíticos BARNES, este proyectil penetra profundamente a medida que los cuatro pétalos de cobre se expanden hacia fuera y con el efecto giroscópico proporcionado por el estriado del cañón le hacen funcionar como una pequeña tuneladora. Posee gran capacidad para atravesar huesos pesados, músculos densos y órganos vitales.

Además, si algunos o todos los pétalos se cortan, se convierten en proyectiles satelitales y causan estragos. De hecho, según el experto en balística como Thad Stevens, asegura que Barnes está diseñando inten-

he logrado agrupaciones cercanas alrededor de 0,50 MOAs con este tipo de bala.

Disponible en calibres 6,5 mm (.264") con peso 127 grains, en 7,08 mm (.277") en peso 129 grains, en 7 mm (.284") con pesos 139, 145 y 168 grains, en 7,62 mm (.308) con pesos 175 y 200 grains, en 8,58 mm (.338") con pesos 250, 265 y 280 grains, siendo la última incorporación el calibre 9,52 mm (.375") en peso 270 grains.

RESUMEN

En este artículo hemos querido mostrar las diferentes soluciones que ofrece BARNES en diferentes ámbitos. A buen seguro muchos se sorprenderán de la amplia gama especializada de este fabricante. Además de la poco conocida relación de este fabricante con el mundo militar, desde el que ha sabido trasladar experiencias al mundo civil. En España sus puntas monolíticas de cobre para caza son bastante conocidas, pero como hemos podido ver a lo largo del artículo, también tiene soluciones para el tiro deportivo o las fuerzas y cuerpos de seguridad, siendo su seña de identidad la precisión.



En las BARNES TTSX el efecto de sus pétalos cortantes girando a gran velocidad es devastador

cionadamente más y más balas de caza para perder pétalos durante la penetración. Son varios los fabricantes de rifles personalizados que emplean esta bala para calificar la precisión de los mismos. Algo que dice mucho de las capacidades de agrupación de estos proyectiles. Personalmente

Agradecimiento

Agradecemos a BORCHERS, distribuidor exclusivo BARNES para España, la cesión del material necesario para la elaboración de este artículo.

www.borchers.es



BARNES LRX para la caza a larga distancia

ANARMA

Elecciones y la amenaza de Bruselas

Departamento Comunicación de ANARMA

Como es habitual os contamos las acciones que nuestra asociación está realizando en favor de nuestro colectivo de cazadores, tiradores deportivos, coleccionistas de armas y negocios de armería.

Resultado de las elecciones generales en España

El resultado de las elecciones generales en nuestro país deja un panorama complicado para los usuarios de armas en España. El hecho de que VOX no haya cumplido sus expectativas, dificulta la situación de los defensores de la caza y del tiro en España, no sabemos si achacar el problema a la Ley Electoral y al sistema de reparto de escaños, o al hecho de que VOX movilizó menos gente en las urnas a pesar de llenar completamente sus eventos.

Lo cierto es que un PP prácticamente desmotivado ha conseguido más de cuatro millones y medio de votos, mientras que el partido de Santiago Abascal, a pesar de obtener un buen resultado, no ha roto el techo de 40 diputados que le daban como asegurados daban todos los pronósticos y encuestas.

Lo cierto es que VOX ha tenido problemas a la hora de movilizar su voto de base, debido a problemas en las listas de última hora por conflictos internos, como ocurrió en Ponferrada, la elección de equipos con poca preparación y capacidad de impacto, como vimos durante el debate sobre la caza en CAZAVISIÓN. Durante este último, el candidato de VOX fue incapaz de responder a preguntas simples sobre el Reglamento de Armas y sus respuestas a otras específicas sobre la caza tampoco fueron muy acertadas.

También siguiendo por la misma línea, fichajes como el de Ángel López Maraver, que incomprensiblemente aceptó ir en una lista electoral sin dimitir de su cargo de la RFEC, comprometiéndolo a toda la Federación políticamente y generando malestar entre los cazadores. Provocaron un alejamiento y rechazo a VOX de mucha gente del campo, que hasta ese momento apoyaban a Abascal y que percibieron a Maraver como un oportunista y un elemento profundamente negativo, tras su pobre y corta gestión al frente de la Real Federación de Caza.

Todas estas circunstancias explicarían porque el voto a VOX no ha cumplido las expectativas en el mundo rural y por qué en Comunidades clásicamente de derechas, donde la caza está muy tocada como la comunidad de Castilla y León, el partido de Abascal apenas ha arrancado votos y escaños cuando debería haber arrasado.

Lo cierto es que ANARMA al conservar la

transversalidad, puede seguir peleando para defender los derechos de los españoles, evidentemente sacar medidas como la Doctrina Castillo se nos pone complicado, pero todavía podemos defender el tiro deportivo, la caza, el coleccionismo y las leyes de transparencia en las instituciones. Evidentemente la marea sigue en nuestra contra, pero podemos poner más barreras para frenarla y regenerar organismos como el ICAE-CIPAE.

Por ese motivo seguiremos luchando por sacar adelante nuestra agenda, esperamos que VOX mejore el perfil técnico y ético



Seguimos ganando peso en Europa, somos miembros de la primera ejecutiva de FUN

de sus candidatos de última hora, que el PP recapite y aprenda de sus errores al abandonar completamente a los tiradores y a los cazadores, que el PSOE continúe apoyando el campo y cerrando el paso a los animalistas para recuperar votos y que Ciudadanos se consigne como el partido de la transparencia pública en la administración.

Durante la próxima legislatura seguiremos presentando batalla tanto en España como en Bruselas, donde se otean en el horizonte varios desafíos como son una posible regulación de cuchillos, la prohibición del plomo en las municiones y la revisión de la Directiva de Armas el año que viene.

Por ese motivo intentaremos formar con las diferentes fuerzas políticas la mayor coalición posible para defender los intereses, los derechos y sobre todo las libertades de los ciudadanos españoles.

ANARMA entra en la dirección ejecutiva de FUN

ANARMA sigue trabajando a todos los niveles y nuestro trabajo es reconocido internacionalmente. El pasado lunes 6 de mayo se celebró la primera asamblea general de Firearms United Network (FUN), como organización con entidad jurídica registrada en Polonia, durante la cual nues-

tro Vicepresidente, Daniel Álvarez, fue elegido Tesorero de esta organización.

Siendo uno de los ejecutivos que afrontará los importantes retos internacionales a los que nos enfrentamos en los próximos meses. Algunos de ellos la revisión de la Directiva de Armas de Fuego o una posible prohibición de las armas blancas, por citar dos de los más importantes e inminentes.

La lucha continua y ANARMA sigue en primera fila defendiendo los derechos de los usuarios de armas españoles y resto de europeos. La estructura organizativa de FUN quedó de la siguiente forma:

instaurado en la Intervención Central de Armas y Explosivos (ICAE). Sin duda una mala noticia y un grave error por parte de sus responsables, que parecen empeñados en seguir desprestigiando a este cuerpo del Estado. Parece cada día más claro que se trata de un problema de personas y que por tanto, su regeneración debe venir por la vía del cambio de sus responsables.

Seguimos insistiendo en el cese del Teniente Coronel Eugenio Ruiz Trillo y así lo hemos hecho saber a los diferentes partidos políticos. Estamos seguros que existe un destino, alejado del trato con la ciudadanía, donde pueda prestar un servicio al Estado sin que sus decisiones y propuestas afecten negativamente e indignen a amplios sectores de la sociedad española.

Aquí tenéis abierta una recogida de firmas solicitando su cese:

<https://bit.ly/2WfkUgd>

También hemos transmitido en esas mismas reuniones políticas, que es necesaria una supervisión y control político de la ICAE. No es de recibo que, un órgano ejecutivo del Estado, legisle a espaldas de la ciudadanía, tomando decisiones que afectan a cientos de miles de personas y empresas, sin el concierto de asociaciones ni de partidos políticos. No podemos permitir que esta institución, no solo vaya contra los ciudadanos que le pagamos el sueldo, sino que está causando daño económico a numerosas empresas del sector y esté afectando a nuestro patrimonio cultural.

Por eso estamos proponiendo un programa de regeneración y transparencia para la ICAE-CIPAE, donde la ciudadanía escrite que es lo que hacen en las materias que nos afectan y participe activamente en las decisiones que se toman en estos organismos, hasta ahora completamente opacos.

Paralelamente hemos detectado algunos intentos de la ICAE de "blanquear" su deteriorada y lamentable imagen, mediante su participación en redes sociales y la organización de algunos eventos. Lógicamente estamos tomando las contramedidas oportunas, para evitar que se engañe a la ciudadanía y partidos políticos, con ficticias operaciones de "maquillaje".

En cuanto las cortes estén constituidas, ANARMA junto con otras asociaciones, retomará las reuniones con los nuevos equipos de los partidos políticos.

www.anarma.org

firearms-united.com

Miembros de la Junta:
Maximilian Heurteur (FU Austria)
Filip Kwiatkowski (FU Global)
Giulio Magnani (UNARMI, Italia)
Stephen A. Petroni (FACTS, Malta)
Jarosław Walczuk (Vis et Honor, Polonia)

Ahora Firearms United Network (FUN), está registrada en Polonia como una Organización No Gubernamental sin ánimo de lucro. A partir de este momento, esta nuestra organización europea, está abierta para que nuestros seguidores que lo deseen, puedan hacerse socios y colaborar con una cuota anual al mantenimiento de la organización. Aquellos que estén interesados, podrán encontrar información de cómo hacerse socio en firearms-united.com.

Incomunicación en la ICAE

Nos llegan noticias, de diferentes organizaciones, sobre la incomunicación que se ha



Infórmate

www.armas.es

Consulta todas las noticias

armas.es/noticias

Únete a nuestra Comunidad y ponte al día ...

www.armas.es/foros

BlackRecon.com, baja sus precios de Konus en un 30%

La armería BlackRecon, conocido por sus muy competitivos precios muy, ha bajada un 30% todos los productos de la gama KONUS.

Como distribuidor oficial de Konus, ofrece ahora p.e. el visor táctico Konus Pro M30 10-40x52, que antes estaba en 650 Euros, a solo 429 Euros.

Entra en BlackRecon.com para ver los precios "fusilados" de Konus. Aprovecha este momento para hacerte con un visor Konus a un precio excepcional.

Más info en www.blackrecon.com



Reserva tu carabina Sig Sauer MCX Virtus PCP con BlackRecon.com

Desde ahora BlackRecon ofrece la posibilidad de reservar la novedosa carabina Sig Sauer MCX Virtus PCP. Una PCP que rompe moldes, nunca se ha visto una PCP tan moderna, con un diseño espectacular, casi un copia exacta de la legendaria MCX Virtus. Con sus cargadores de 30 perdigones, permite disparar a todo potencia y en modo SEMI-AUTOMATICO, todo el cargador de los proyectiles de 5,5 mm en poco menos de unos 3 segundos.

Puedes reservarla YA, por solo 450 euros en BlackRecon (distribuidor oficial de Sig Sauer). Recuerda que solo llegan unas pocas unidades, después del verano. No dejes escapar esta oportunidad única.

Más info en www.blackrecon.com



BORCHERS anuncia de nuevo disponibilidad del AR Smith & Wesson M&P10 - 6.5 Creedmoor

El Performance Center de Smith & Wesson, nos presenta un arma que exprime las características del cartucho 6.5 Creedmoor. Su cañón, cuidados ajustes y disparador son algunas de las variables de una ecuación cuyo resultado es la precisión. Un rifle con el espíritu de arma para tiradores designados, pero con la suficiente polivalencia como para satisfacer a cazadores, tiradores deportivos y por supuesto operadores tácticos.

La oferta de rifles semiautomáticos de precisión modernos, en nuestro país, no es tan abundante como la de cerrojos. Smith & Wesson no presenta un rifle con precisión SUBMOA como ha demostrado en pruebas realizadas en armas.es.

Más info en www.borchers.es



NUEVA gama de visores de BUSHNELL, la familia NITRO son visores polivalentes

Los visores Bushnell® Nitro™ ofrecen la suficiente polivalencia, para satisfacer las necesidades tanto de los entusiastas de la caza como de los tiradores deportivos, entre otras cosas porque ha sido diseñados para enfrentarse a cualquier entorno.

La nueva gama NITRO es el segmento medio en precio de la marca norteamericana, pero con una extraordinaria calidad, superior a su competencia en la misma línea de producto. Se caracterizan por una alta transmisión de luz, extraordinaria nitidez y fidelidad del color, que tiene como derivada positiva la limitación de la fatiga visual. Además, siguen siendo de las ópticas más robustas del mercado. Disponibles en 1-6x24 G4i-THIN, 2.5-15x50 G4i-THIN y 3-18x56 G4i-THIN.

Más info en www.borchers.es



Sig Sauer P320 Full Size ahora disponible en .45ACP

La afamada pistola Sig Sauer P320 Full Size estará disponible en calibre .45ACP en los principales países europeos, entre los que se encuentra España. El cartucho .45ACP es igualmente apreciado entre tiradores de competición y también cazadores. Junto a 9 mm Luger, Sig Sauer ofrece ahora la posibilidad de adquirir una de sus más renombradas pistolas en un segundo calibre.

El innovador diseño modular del P320 permite al usuario adaptar el arma de manera flexible a sus requisitos. De esta manera los módulos de calibre, longitud de bloqueo y manija se pueden cambiar en cualquier momento sin herramientas, lo que permite a cada usuario una ergonomía óptima y personalizada.

Más info en www.excopesa.es



Nace la nueva web de Nobel Sport España

Esta nueva web nace con el objetivo de ser una plataforma abierta, a través de la cual dar a conocer la empresa y sus cartuchos, así como ser una vía de contacto directo con clientes y usuarios finales, ya sean tiradores de competición o cazadores.

La amplia y afamada gama de cartuchos de caza y competición se presenta de una manera limpia y accesible, con información completa y detallada de cada uno de ellos, en donde poder encontrar todas las propiedades y componentes que con esmero y mimo se combinan para realizar los mejores cartuchos. En la actualidad, Nobel Sport España, forma parte del grupo europeo más grande de fabricación de cartuchos de escopeta y componentes.

Más info en www.nobelsport.es



Homenaje a un Guardia Civil que salva la vida con un escudo balístico de SAFARILAND

Los hechos ocurrieron en abril de 2016, durante el asalto a una vivienda, cuando el Cabo 1º de la Guardia Civil, D. J. A. M. F., se libró de recibir en su cuerpo el impacto de bala de una escopeta del calibre 12, por contar con la protección de un escudo balístico, modelo 24401 Tactical TSI Protech®, de la marca Safariland®

El homenaje se celebró el pasado 16 de mayo en la Comandancia de la Guardia Civil de Ciudad Real, al que asistieron los representantes del citado fabricante y de su importador español, la empresa Saborit International.

Más info en www.saborit.com



El foro de compra venta de la web de armas.es líder en España

El foro de compra venta de armas.es sigue creciendo y se mantiene como líder de transacciones entre usuarios particulares en nuestro país. Una de las pocas webs especializadas españolas donde es legal colocar anuncios de venta. Gracias a este enorme volumen, es además una referencia del sector para conocer la cotización de todo tipo de armas: antiguas, históricas, descatalogadas o difíciles de encontrar en España.

Este gran tráfico de usuarios, permite a distribuidores, armerías e importadores, establecer una estrategia segmentada de marketing de sus productos, en los diferentes hilos de esta sección del foro.

Más info en www.armas.es





Performance Center®



*ÓPTICA NO INCLUIDA

- ACABADO EN ARENA O NEGRO
- 308 WIN Ó 6.5 CREEDMOOR

CUANDO 500 YARDAS NO SON SUFICIENTES

PERFORMANCE CENTER® T/C® LRR - LONG RANGE RIFLE

- | | |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------|
| ⊕ CHASIS Y CULATA DE ALUMINIO | ⊕ CAÑÓN FLOTANTE ACANALADO |
| ⊕ CARRIL PICATINNY CON 20 MOAs DE ELEVACIÓN | ⊕ BÍPODE AJUSTABLE CALDWELL |
| ⊕ DISPARADOR AJUSTABLE DEL PERFORMANCE CENTER | ⊕ CAÑÓN ROSCADO CON PASO DE HILO 5/8 - 24 |
| ⊕ PRECISIÓN DE UN MOA GARANTIZADA | ⊕ CERROJO CON CABEZA DE TRES TETONES |

SMITH-WESSON.COM/TC

TCARMS.COM


borchers



www.borchers.es