

URBAN TACTICAL SHORTSTM

Available in late May













IWA 2013



Die IWA gilt als eines der großen Jahresereignisse für die gesamte Branche. Wir haben der europäischen Leitmesse im Innenteil 15 Seiten Nachbetrachtung gewidmet und hoffen, dabei das Wichtigste erfasst zu haben. Die Stimmung war gut, unterschwellig aber auch geprägt von einer gewissen Furcht vor dem Ausgang der Bundestagswahl im September. Der Schatten, den die antifreiheitlichen Kräfte im Land werfen ist allgegenwärtig und nicht mehr zu übersehen. Dabei geht es schon längst nicht mehr nur um Waffenbesitzer. Die niedersächsischen Schweinezüchter bspw. bekommen derzeit zu spüren, was Ökofaschismus bedeutet. Auch Autofahrer stehen auf der Kaputtmach-Agenda der Grünen ganz oben. Einfach alles, was nicht ins Bild eines total regulierten Staates passt.

Das Thema wird uns hier bei Waffenkultur in den nächsten Monaten noch beschäftigen und wir werden uns dabei wiederholen – gebetsmühlenartig, wenn es sein muss. Bis dahin heißt es: Soviel Waffen, wie möglich ins Volk! Kauft Euch so viele Waffen, wie Euch gemäß den gesetzlichen Regelungen zustehen. Jetzt. Kauft Euch so viel Munition, wie Ihr gemäß den gesetzlichen Regelungen lagern dürft und so viele Magazine, wie Ihr kriegen könnt. Jetzt.



Ich wünsche eine Lektüre mit waffenkulturellem Erkenntnisgewinn Euer Henning Hoffmann (Herausgeber)

Ausgabe 09 - März - April 2013

Seite 3 - Editorial

Seite 6 - "Conserva in aeternum"

Von Stefan Schwarz

Konservierung aus dem lateinischen von "conservare" für erhalten bzw. bewahren wird gemeinhin in erster Linie mit der Haltbarmachung von Lebensmitteln assoziiert. Warum aber Waffen konservieren?

Seite 12 - Jubiläumsausgabe - 40 Jahre IWA

Von Waffenkultur Autoren-

40 Jahre IWA und Outdoor Classics hieß es dieses Jahr. Die europäische Leitmesse für Waffen, Outdoorausrüstung und Sicherheitsbedarf beging ein Jubiläum. Zeit, sich zu erinnern, wie 1974 alles begann.



Von Dr. Uli-Rüdiger Jahn und Andreas Horst

Seite 28 - Die Formgewandte - Walther PPO Navy

Die PPQ Tactical Navy ist nach Angaben des deutschen Herstellers Carl Walther GmbH eine Entwicklung für härteste Polizeieinsätze und maritime Spezialeinheiten.



Seite 32 - Der Minimalist - Minimalholster

Von Tobias Bold

Neben der riesigen Auswahl an konventionellen Holstern gibt es einige Nischenprodukte wie die sogenannten Minimalholster.



Seite 36 - Verstelltürme am ZF

Von Henning Hoffmann

Der Kauf eines Zielfernrohrs unterliegt diversen Kriterien: Vergrößerung, Absehen und oft auch der Preis stehen im Vordergrund. Meist zählt die Funktion der Verstelltürme nicht zu den primären Anforderungen.



Seite 38 - AR-15 Amorerkurs

Von Henning Hoffmann

Den Austausch von Teilen sowie kleinere Reparaturen selbst vornehmen zu können, sollte zur Befähigung von Waffenbesitzern der Generation 2.0 gehören.



Seite 42 - Standardübungen (3) - Dot Torture

Von Henning Hoffmann

Der Dot Torture Drill kombiniert mehrere Elemente des praktischen Schießens in sinnvoller Weise.







Seite 44 - DAR-300 im Kaliber .300 Whisper

Von Henning Hoffmann

Es war eine der Neuheiten auf der IWA 2013: Das DAR-300 im Kaliber .300 Whisper. Das Konzept der Waffe und natürlich auch das Kaliber stammen aus den USA, wo die Beliebtheitskurve für die 300 Blackout seit über einem Jahr steigt.







Seite 46 - Schwedische Feuerklinge

Von Christian Väth

Wer sich gerne fernab urbaner Bequemlichkeiten bewegt, lernt Zuverlässigkeit, geringes Gewicht und ordentliche Qualität seiner Ausrüstung zu schätzen.



Seite 48 - Die Urbane - Helikon UTL

Von Waffenkultur Autoren-Team

Seit etwas mehr als einem Jahr ist die Einsatzhose der Urban Tactical Line (UTL) von Helikon-Tex auf dem Markt.



Seite 50 - Combat Survival S.E.R.E.

Von Wolf Kessler und Chris Brandenburger



Seite 54 - Das Kalenderblatt: Rhodesien 1980

Seite 56 - Messen: Jagd & Hund 2013 in Düsseldorf

Seite 58 - Buchvorstellungen

Seite 60 - Vorschau & Impressum



SO CAN YOU.

The SureFire SOCOM556-RC suppressor was selected by U.S. Special Operations Command as first among all competitors, in the most extensive and rigorous suppressor evaluation in history. Its patent-pending front plate and advanced gas-flow dynamics virtually eliminate first-round flash. The entire line of new SOCOM suppressors are the most advanced models ever built—and still feature SureFire's legendary quality, durability, and minimal point-of-impact shift. Accurate. Lethal. SureFire.





"Conserva in aeternum"

Von Stefan Schwarz

Konservierung aus dem lateinischen von "conservare" für erhalten bzw. bewahren wird gemeinhin in erster Linie mit der Haltbarmachung von Lebensmitteln assoziiert. Warum aber Waffen konservieren? Waffen sind Wertgegenstände. Neben dem rein monetären Wert kann es sich dabei ebenso um einen emotionalen oder sogar existenziellen Wert handeln, abhängig von der Lage und Situation des Waffenbesitzers.

Das sichere Verwahren von Waffen und anderen Wertgegenständen für nachfolgende Generationen hat in Deutschland eine lange Tradition. Sie reicht von den Beil- und Klingenhorten der Bronzezeit, über die vom Großvater beim Vorrücken der Roten Armee noch schnell verbuddelten Jagdwaffen bis zu den Gladio Erddepots. Auch heute kann sich unter besonderen Umständen ein Bedürfnis ergeben, Wertgegenstände dem Erdreich und nicht einem Banktresor zu überantworten. Egal, ob man die ersparten Goldmünzen nicht einem maroden Finanzinstitut anvertrauen möchte, oder die Sammlung historischer Hirschfänger lieber in zwei Meter Tiefe vergraben, als zum Verkauf auf Enkels E-Bay Konto sehen will, die individuellen Gründe können ganz unterschiedlich sein. Wichtig ist natürlich, dass man bei alledem die geltende Rechtsordnung im Blick behält. Das Erdepot kann nicht die waffenrechtskonforme Aufbewahrung von Jagdwaffen ersetzen und das Vergraben der Familienschätze darf nicht der Umgehung der Erbschaftssteuer dienen.

Wertgegenstände, die man Generationen übergreifend verwahren möchte, können aus unterschiedlichsten Materialien bestehen. Am augenfälligsten ist dabei sicher Metall. Während Goldmünzen wenig korrosionsanfällig sind, gilt schon für Silber anderes. Antiquitäten die man vor dem Zugriff Dritter sichern möchte, können aus Holz, Metall und Kunststoffen bestehen. Gleiches gilt für Waffen, vom historischen Jagdmesser bis zu Urgroßvaters Vorderladern. Im deutschen Sprachraum, insbesondere in der Schweiz, hat darüber hinaus bis heute das Anlegen dezentraler Waffenlager für den militärischen Einsatzfall praktische Bedeutung, auch wenn dies dem friedenverwöhnten Mitteleuropäer ansonsten absonderlich erscheinen mag.

Vor diesem Hintergrund verstehen sich die nachfolgenden Ausführungen. Es ist darauf hinzuweisen, dass, soweit dieser Darstellung praktische Versuche zugrunde liegen, diese in strenger Übereinstimmung der rechtlichen Vorschriften in Deutschland, durchgeführt wurden oder auf entsprechenden Erkenntnissen aus dem Ausland basieren.



Konvolut an Korrosionsschutzmitteln



Lochfraßkorrosion am Querlager eines Mauser K98, Bj. 1942

Waffen, sind ihrer Natur gemäß aus mehr oder minder hochwertigen Stählen, Leichtmetallen, Holzarten und Kunststoffen hergestellt. Kurzfristig betrachtet sind dies im Alltag enorm widerstandsfähige Materialien. Die Zeit jedoch in Verbindung mit Umweltbedingungen wie Feuchtigkeit, Salzen, UV-Licht oder Sauerstoff zerstört früher oder später auch diese Materialien. Ohne regelmäßige Pflege und Wartung ist selbst die widerstandfähigste Waffe früher oder später nur noch nutzloser Schrott.

Korrosion

Das Hauptproblem heißt Korrosion, die DIN EN ISO 8044 definiert Korrosion als: "... die Reaktion eines metallischen Werkstoffes mit seiner Umgebung, die eine messbare Veränderung des Werkstoffes bewirkt und zu einer Beeinträchtigung der Funktion eines metallischen Bauteils oder eines ganzen Systems führen kann..."

Bei Metallen werden im Wesentlichen zwischen drei Arten von Korrosion unterschieden, chemische Reaktionen, elektrochemische Reaktionen und metallphysikalische Reaktionen.



Metallphysikalische Korrosion basiert auf der Reaktion von Metallen mit Wasserstoff und wird daher in diesem Artikel nicht betrachtet.

Chemische Korrosion (Sauerstoffkorrosion), welche beim Zusammentreffen von Metallen mit reaktionsfähigen Gasen wie Luftsauerstoff, Chlorgas, Schwefeldioxid aber auch heißen Verbrennungsgasen stattfindet, ist für Schusswaffen selbstverständlich relevant. Hier oxidiert das Metall bei Vorhandensein von Wasser mit und ohne Hitze, zu Eisenoxiden, kurz Rost und anderen Reaktionsprodukten. Besonders hervorgehoben werden soll hier die Zerstörung des Metalls durch Säuren. Diese entstehen verstärkt bei Verwendung von korrosiven Zündhütchen in Verbindung mit der Luftfeuchtigkeit.

Die wichtigste Korrosionsart unter dem Aspekt der Konservierung ist hingegen die elektrochemische. Diese tritt auf, wenn Metalle mit wässrigen Lösungen bzw. Feuchtigkeit und Salze in Verbindung kommen. Dabei bildet sich durch die Feuchtigkeit auf bzw. zwischen dem(n) Metall(en) ein Elektrolyt, vergleichbar mit einer Autobatterie. Es beginnt eine Verlagerung von Elektronen mit einem entgegengesetzten Fluss aus Ionen, was nichts anderes bedeutet als das Fließen eines minimalen elektrischen Stroms. Durch das Abwandern von Elektronen wird das Metall letztlich "aufgelöst". Die Verzinkung von Stahlblech ist ein Beispiel für gewollte elektrochemische Korrosion, um so das Stahlblech zu schützen, indem das Zink als unedleres Metall zuerst korrodiert. Enge Spalte zwischen verschieden edlen Metallen oder Ablagerungen auf dem Metall, wie Schmutz oder Pulverreste welche die Feuchtigkeit aufnehmen wirken begünstigend.

Das Auftreten von Korrosion äußert sich als Lochfraß-, Spalt- oder Flächenkorrosion. Die Konsequenzen sind ebenso vielfältig wie unerwünscht: optische Veränderungen, eingeschränkte oder verhinderte Beweglichkeit, Versprödung oder strukturelles Versagen.

Aber nicht nur Metalle sind betroffen auch Kunststoffe unterliegen den Einwirkungen von Korrosion bzw. Gefügeveränderungen. Lösungsmittel und UV-Licht führen beispielsweise zu Versprödung.

Konservierung

Die Hauptfaktoren der Korrosion sind Sauerstoff, Feuchtigkeit und in Kombination dazu Schmutz. Sofern also die oben genannten Faktoren vom Metall separiert werden können ist eine Langzeitkonservierung möglich und Erfolg versprechend. Ein vollständiges Verhindern von Korrosion wird sich nicht realisieren lassen aber eine sehr lange Verzögerung ist möglich.



KG Rohr mit Zubehör



Langwaffe in Korrosionsschutzpapier mit erster Folie



links Sauerstoffabsorber, rechts Trockenmittel SILIKAGEL

Im Rahmen der Vorbereitungen zu diesem Artikel führte der Autor einen Freilandversuch mit einer schussunfähigen Schreckschusswaffe (SSW) durch. Dabei sind einige der im Artikel beschriebenen Methoden an einer SSW angewandt worden welche konserviert und für ein Jahr (außerhalb Deutschlands) in der freien Natur vergraben worden war. Die SSW, hauptsächlich aus Zinkdruckguss bestehend, verlor lediglich ihren vor der Konservierung durch polieren erzeugten Glanz. Korrosion war, auch an den Stahlteilen, nicht festzustellen. Die folgenden Lösungsansätze basieren unter



anderem auf diesen Erfahrungen und sind nach Lagerdauer und Aufwand gegliedert. Dabei haben alle Lösungsansätze die Trennung von Material und Korrosionsfördernden Faktoren gemein.

Vorbereitungen

Jeder Konservierung hat eine penible Rostentfernung und Reinigung vorauszugehen. Dazu ist die Waffe gem. den eigenen Fähigkeiten so weit als möglich zu zerlegen und zu entfetten. Das entfetten, z.B. mit Bremsenreiniger, stellt sicher, dass das Reinigungsmittel im nächsten Schritt jeden

Ausgabe 09 - März - April 2013



Winkel der Waffe erreichen kann. Ein anschließendes Reinigungsbad in einem Ultraschallreiniger ist das Optimum aber auch eine Reinigung von Hand ist ausreichend. Insbesondere wenn mit der Waffe korrosive Munition verschossen worden ist, führt an einer Reinigung mit Wasser und einer Seifenlösung kein Weg vorbei. Anschließend ist die Waffe bzw. deren Teile penibel zu trocknen. Das Ausblasen mit Druckluft erleichtert diesen Arbeitsschritt.

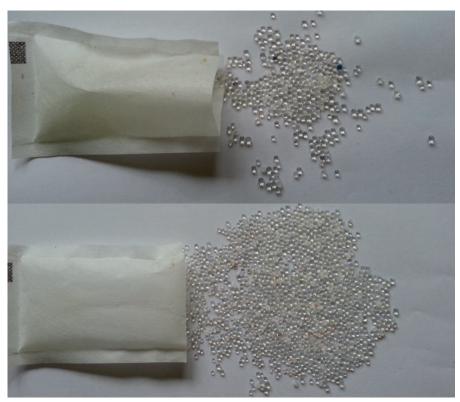
Variante 1: Konservierung mit geringem Aufwand und schnellem Zugriff

In der ersten Variante soll die Waffe mit möglichst geringem Aufwand für einen Zeitraum von einigen Monaten bis zu einigen Jahren eingelagert werden. Nach der Reinigung erfolgt das Einölen aller Metallteile mit einem Korrosionsschutzöl der Wahl. Dazu bietet sich ein kleiner Pinsel ebenso an, wie das Tragen von Handschuhen aufgrund der z.T. hautschädlichen Mittel. Der Lauf, als besonders beanspruchtes Teil, sollte besondere Aufmerksamkeit erhalten. Ein leicht mit Korrosionsschutzöl getränkter sauberer Wollwischer ist dazu mehrfach durch den Lauf zu führen. Auch auf die gleitenden Flächen ist das Korrosionsschutzöl zu applizieren.

Die Waffe ist nach dem Zusammenbau am besten in einem FAW Aktivtuch oder ähnlichem aufzubewahren. Um die Waffe weitestgehend von Korrosionsfördernden Faktoren in der Umwelt zu trennen, wird diese mit dem FAW Beutel in möglichst dickwandige Kunststofffolie mittels Folienschweißgerät eingeschweißt. Das Aktivtuch dient nicht nur dem Korrosionsschutz sondern auch dem Schutz der Folie vor Perforation durch scharfe und spitze Ecken und Kanten. Im Zweifel können diese spitzen Waffenteile auch mit Kunststoffstücken oder mehrfach gefalteter Folie abgedeckt werden.

Um versehentliche Perforation der Folie während der Handhabung zu minimieren, bietet sich Einschweißen in einen zweiten Beutel an. Es ist zweckmäßig in den zweiten Beutel direkt Magazine und Munition mit einzuschweißen damit die Waffe nach der Entnahme ggf. sofort einsatzbereit ist. Die Waffe kann, derart konserviert, bedenkenlos auch in ungeheizten Räumen Monate bis einige Jahre gelagert werden. Das Einwickeln des Folienpakets in ein Tuch und verpacken in eine Munitionskiste aus Blech mit intakter Gummidichtung schütz zusätzlich u.a. vor UV Licht und versehentlicher Perforation.

Zeitansatz für die Konservierung einer Glock17 ca. 1 Stunde. Für die Reaktivierung werden ca. 3 Minuten benötigt. Die Kosten für das Verbrauchsmaterial liegen bei ca. 40,-€ und beziehen sich auf den Preis für die jeweils vollständigen handelsüblichen Verpackungen.



Trockenmittel: Frisch mit Blaufärbung und erschöpft in Zartrosa

FAW Tuch 18,-€ Korrosionsschutzöl 8-13,-€ Folien 6,-€ Blechkiste 8,-€

Variante 2: Konservierung über Jahre und zeitnahen Zugriff

Die zum Einschweißen genutzten Folien bestehen aus Polyethylen (PE), welches nicht völlig dampfdicht ist und somit über lange Zeiträume geringen Mengen Feuchtigkeit eindringen lässt. Im Laufe der Zeit diffundiert auch Sauerstoff durch die PE Folien hindurch. Damit ist die gewünschte Trennung der Korrosion verursachenden Faktoren von der zu schützenden Waffe nicht mehr gegeben. Aus diesem Grund ist für die zweite Variante, welche die Waffe über Jahre konservieren soll, ein größerer Aufwand notwendig.

Nach der obligatorischen Reinigung ist der Lauf mit Korrosionsschutzöl durchzuziehen und die Waffenteile mittels eines sauberen leicht mit Korrosionsschutzöl getränkten Tuches abzuwischen. Diese Tücher gibt es bereits fertig vorbereitet bspw. Von SENTRY SOLUTON unter dem Namen "Tuf Cloth" im Zubehörhandel. Holz- und Kunststoffteile sollten nicht mit dem Öl eingerieben werden. Vor dem Vakuumirren und Verschweißen, der wieder in einem Aktivtuch verpackten Waffe, werden dem Folienbeutel ein Sauerstoffabsorber sowie ein Trockenmittel beigelegt.

Sauerstoffabsorber

Sauerstoffabsorber enthalten meist Eisenpulver, welches durch Reaktion mit dem in der Folie verbleibendem Sauerstoff oxidiert und so selbigen verbraucht. Bei deren Nutzung entstehen geringste Mengen Wasser und Wärme. Um dieses Wasser aufzunehmen, ist die Nutzung eines Trockenmittels angezeigt. Der Sauerstoffabsorber und der Feuchtigkeitsbinder sollten niemals direkt auf der Waffe aufliegen, um eventuelle Reaktionen mit dem Metall zu verhindern.

Zur Aufnahme von Kondensationsfeuchtigkeit liegen Trockenmittel in Form kleiner weißer Papierbeutel elektronischen Geräten, Lederwaren oder anderen empfindlichen Produkten bei bzw. sind als Granulat oder in verschieden großen Beuteln verpackt im Handel erhältlich. Diese Trockenmittel auch Silikagel genannt können bis zu 30% ihres eigenen Gewichts an Wasser aufnehmen. Es besteht die Möglichkeit, die benutzen kleinen Beutel wieder zu reaktivieren. Dazu sind diese bei ca. 80°C im Backofen 3-4 Stunden zu erhitzen. Oft sind dem Mittel Farbstoffe zugemischt welche als Indikator des Absorptionslevels dienen. Bspw. zeigt die blaue Farbe in einigen der Perlen den frischen und zart rosa den verbrauchten Zustand an. Mikrowellen lassen das Mittel platzen und sind daher nicht zu empfehlen.

Zweite und dritte Schicht

Zur weiteren Unterdrückung eines Sauerstoff- und Feuchtigkeitseintrages sollte als



zweite Verpackung ein Aluminiumverstärkter Beutel genutzt werden. Auch diesem Beutel werden Sauerstoffabsorber und Trockenmittel beigelegt. Der Aluminiumbeutel ist dampf- und weitestgehend sauerstoffdicht. Sollte aufgrund des Aluminiums das Folienschweißgerät nicht in der Lage sein diese Beutel sicher zu verschweißen, schafft ein Bügeleisen Abhilfe. Die Aluminiumbeutel und Sauerstoffabsorber werden im Handel zur Haltbarmachung von Lebensmitteln und Konservierung in verschiedenen Größen angeboten.

Neben einer dritten Schicht Folie sollte auch hier wieder das gesamte Paket in ein Tuch eingewickelt werden. Wird dieses Paket nun z.B. in einer wasserdichten Pelibox, oder einen gleichwertigem Behältnis verpackt steht einer langen sicheren Lagerung über viele Jahre nichts mehr im Wege. Die Box bietet auch den Vorteil Munition und Reinigungsgerät aufzunehmen, um die Waffe zeitnah nutzen zu können. Übriggebliebene Sauerstoffabsorber und Trockenmittel verrichten auch in der Peli Box ihren Dienst. Zeitansatz für die Konservierung einer Glock17 ca. 2 Stunden. Für die Reaktivierung werden bei Vorhandensein eines adäquaten Laufreinigers ca. 10 Minuten benötigt. Die Kosten für das Verbrauchsmaterial liegen bei rund 65,-€.

FAW Tuch 18,-€ Korrosionsschutzöl 8-12,-€ Tuf Cloth 12,-€ Folien 6,-€ Aluminiumbeutel 2-6,-€ Sauerstoffabsorber 18,-€ Trockenmittel 5,-€ Blechkiste 8,-€ Peli Box 110,-€

Variante 3: Konservierung über Jahre bis Jahrzehnte mit langwierigem Zugriff Soll die Waffe für einen Zeitraum über mehrere Jahrzehnte konserviert werden, sind nach dem Reinigen, soweit technisch möglich, zunächst alle Federn zu entspannen bzw. beim Zusammenbau der Waffe nicht in diese mit einzubauen, sondern im entspannten Zustand beizulegen. Das gleiche trifft auf eventuelle Holz- und Kunststoffteile zu welche ebenfalls nicht montiert werden. Im Rahmen der Recherche für diesen Artikel hat der Autor, jedoch ohne jahrzehntelangen Langzeittest, zwei Möglichkeiten an einem SAR41 erprobt.

Möglichkeit 1 besteht darin, alle Metallteile der Waffe und die beiliegenden Federn mehrfach vollständig mit Kettenspray aus dem Motorradhandel zu überziehen und vor dem weiteren Verpacken den Lauf an der Mündung and am Patronenlager mit einem dicken Pfropfen säurefreiem(!) Schmierfett zu verschließen. Kettenspray Ausgabe 09 - März - April 2013



Vakuumiergerät geöffnet mit Folien



Verbindungsstelle der Schweißnähte

mit MoS4 Anteil sollte vermieden werden, da dieses bei späterer Nutzung einen Einfluss auf die Präzision haben könnte.

Bei der Möglichkeit 2 wird die Waffe in säurefreie Vaseline eingegossen. Sehr gut eignet sich technische Vaseline der Bundeswehr (S-743). Diese wird in Blechdosen geliefert, welche sich bequem im heißen Wasserbad erhitzen und verflüssigen lassen. Für eine Glock17 (Verschluss und Kleinteile) wer-

den ca. 100-150 Gramm benötigt. Das Wasserbad dient der eigenen Sicherheit beim Umgang mit der u. U. sehr heißen, flüssigen Vaseline. Bezugsquellen sind einschlägige online Auktionshäuser, die VEBEG oder direkt der VDF. Zum Ausgießen der Waffe wird diese ohne Federn, Holz- und Kunststoffteile in einen Kunststoff- oder Metallbehälter gelegt. Der Behälter sollte nur geringfügig größer als die Waffe selbst sein. Aluminiumschalen zum Backen oder





Öffnungshilfe oben links unterhalb der Schweißnaht

Grillen leisten bei dieser Arbeit gute Dienste. Nach dem vollständigen Übergießen der Waffe mit der Vaseline sollte das Behältnis vorsichtig geschüttelt werden, um Luftblasen aus der Waffe zu entfernen. Nach dem Aushärten im Kühl- oder Tiefkühlschrank kann der nun feste Vaselineblock entnommen und gehandhabt werden. Um das Volumen zu verringern können noch alle überstehende Ecken und Kanten der Vaseline entfernt werden. Damit die Federn und Kleinteile bei der Reaktivierung nicht verloren gehen, sollten diese in einer separaten kleinen Kunststoffbox mit Vaseline ausgegossen werden. Die Verpackungen für Kleinkalibermunition oder Geschoße zum Wiederladen sind eine günstige zweckmäßige Lösung.

Die weitere Vorgehensweise gilt wieder für beide Möglichkeiten. Die Waffe wird mit den beiliegenden Federn mehrfach in Korrosionsschutzpapier, auch Ölpapier genannt, eingewickelt. Dieses Papier ist mit einem speziellen Korrosionsschutzmittel getränkt und gibt dieses, wie das Aktivtuch, kontinuierlich ab. Korrosionsschutzpapier ist über den Fachhandel oder Online Auktionshäuser als Meterware zu beziehen bzw. wird oft bei Lieferungen von Maschinenteilen verwendet. Das Paket wird nun mit Sauerstoffabsorbern und Trockenmittel unter Vakuum verschweißt. Diesem Paket werden die Holz- oder Kunststoffteile, sowie wiederum Sauerstoffabsorber und Trockenmittel beigelegt, um das Ganze dann erneut in einer zweite Folie zu vakuumieren. Auch in diesem Fall können eine dritte Folienschicht und das Einwickeln in ein Tuch nicht schaden. Die so konservier-



Munitionskonvolut

te Waffe kann nun wieder in einer Peli Box gelagert werden.

Zeitansatz für die Konservierung einer Glock17 ca. 2-3 Stunden. Für die Reaktivierung werden ca. 5-6 Stunden benötigt. Eine Dose Bremsenreiniger und eine Heißluftpistole bzw. Haartrockner erleichtern die Arbeit erheblich. Die Kosten für das Verbrauchsmaterial liegen bei rund 80,-€.

Korrosionsschutzöl 8-12,-€ Kettenspray 10,-€ Vaseline 12,-€ Folien 6,-€ Aluminiumbeutel 2-6,-€ 0,5 m^2 Korrosionsschutzpapier 1,-€ Sauerstoffabsorber 18,-€ Trockenmittel 10,-€ Blechkiste 8,-€ Peli Box 110,-€

Eine günstigere Alternative zur Peli Box stellt das Verpacken in einem so genannten KG Rohr (Kanal Grundrohr aus Hart-PVC) dar. Das KG Rohr wird nachdem es befüllt worden ist an beiden Enden verklebt. Dazu ist auf einer Seite ein Endstopfen direkt einzukleben. Für die gegenüberliegende Seite muss zusätzlich eine Verbindungs-



muffe genutzt werden, um den Endstopfen verkleben zu können. Die Klebenaht muss durchgängig sein d.h. sie darf keine Unterbrechungen aufweisen durch die Feuchtigkeit eindringen könnte. KG Rohre gibt es von 110mm bis 500mm Durchmesser in Längen von 500mm bis 5000mm in nahezu jedem Baumarkt. Der Handel gibt für diese Rohre eine Lebensdauer von 100 Jahren an! Das Öffnen der verklebten Rohre ist jedoch nur zerstörend mittels einer Säge oder einem ähnlichem Werkzeug möglich. Mit dieser Variante lassen sich auch Container für Munition, Edelmetalle, Dokumente oder andere Wertgegenstände herstellen, die auch vergraben Jahrzehnte überdauern. Der Zeitansatz beträgt ca. 15 Minuten. Das hier abgebildete 160mm KG Rohr mit Muffe und Endkappen kostet ca. 28,-€.

Munition

Was sind die beiden grundlegenden Ansprüche, denen eine Waffe genügen muss? Sie muss verfügbar und mit funktionierender Munition geladen sein. Der erste Punkt ist durch die Konservierung der Waffe gegeben, was bleibt ist die Munition.

Selbstverständlich lässt sich auch Munition hervorragend durch Vakuumverpacken mit Sauerstoffabsorber und Trockenmittel für lange Zeit haltbar machen. Dabei ist grundsätzlich zu beachten, dass die Munition niemals eingeölt oder gefettet werden darf. Am zweckmäßigsten ist das Vakuumieren in der Originalverpackung mit möglichst wenig Packungen in einem Folienbeutel und die Lagerung dieser Folienbeutel in Blechkisten für Munition. Damit ist gewährleistet, dass beim Öffnen einer Verpackung nicht mehr Munition als nötig den Schutz des Vakuums verliert und eine versehentliche Perforation vermieden wird.

Um das Öffnen der Beutel zu erleichtern kann aus dem Rand ein kleines Dreieck als Öffnungshilfe geschnitten werden. Dies sollte jedoch mit großer Vorsicht nur im Bereich der Außenschweißnaht erfolgen. Schneidet man hier zu weit oder verletzt die Spitze der Schere den Folienbeutel war die Arbeit vergebens.

Folienschweißgeräte

Die Folienschweißgeräte und Folien werden im Haushaltsgeräte- oder Jagdzubehörhandel sowie auf einschlägigen online Auktionsseiten angeboten und kosten zwischen 30,- und 500,-€. Das Angebot an Folien umfasst verschiedenen Wandstärken, Beutel oder mehrere Meter lange Schläuche. Bei Folienschläuchen kann der Endanwender die Länge selbst bestimmen und somit auch Langwaffen verschweißen. Der Autor machte die Erfahrung das Geräte und Folien der untersten Preisklasse, also unter 100,-€, den gestellten Anforderungen in keiner Weise gerecht werden konnten. Sie konnten weder ein ausreichendes Vakuum erzeugen, noch Folien mit großer Wandstärke sicher verschweißen. Ebenso sollte darauf geachtet werden, ein Gerät zu nutzen, welches eine Doppelschweißnaht erzeugt. Konstruktionsbedingt sieht die Schweißnaht bei jedem Gerät geringfügig anders aus. Diese "Einzigartigkeit" ist besonders deutlich sichtbar an der Stelle an welcher die Enden der Schweißdrähte miteinander verbunden sind.

Fazit

Jeder, der eine solche Konservierung durchführen will, sollte sich mit den Herstellerangaben bzgl. Materialverträglichkeit ebenso vertraut machen, wie mit den gesetzlichen Vorschriften zur Aufbewahrung und Lage-

SCHIESSKURSE MIT HENNING HOFFMANN UND AKADEMIE 0/500

AKADEMIE 0/500

Die Schießkurse von Akademie 0/500 sind zu einem festen Bestandteil der Waffenkultur im deutschsprachigen Raum geworden. In 2013 werden wir erstmalig auch Werkstattkurse für die Waffensysteme AR-15, Glock und Caracal anbieten. Teilnehmern wird dabei das vollständige Zerlegen und Zusammensetzen der Waffe vermittelt sowie der Austausch von Verschleißteilen

TERMINE 2013

Berlin-Köpenick 20. April (AR-15 Armorer)

Königs Wusterhausen / Köpenick 10. Mai (Glock Werkstattkurs 14-18 Uhr) 11. Mai (Pistole 1)

Bocholt

07. Juni (Pistole 3 "Hawaii") 08. Juni (SL-Büchse 1) 09. Juni (SL-Büchse 2)

Bötzingen (im Breisgau) 14. Juni (Pistole 1)

15. Juni (Flinte)

Heusenstamm

28. Juni (Glock Werkstattkurs 15-19 Uhr)

29. Juni (Pistole 1)

21. Juli (Pistole 2)

München / Ismaning 20. Juli (Pistole 1)

München / Ismaning 14. September (Pistole 3)

20. September (Pistole 1) 21. September (7)

22. September (7)

Abstatt (b. Heilbronn)

19. Oktober (Pistole 1)

20. Oktober (Pistole 2)

26. Oktober (SL-Büchse 1) 27. Oktober (SL-Büchse 2) REFERENZEN



Andy Stanford von OPS: With an excellent understanding of state-of-the art techniques and tactics, Henning Hoffmann is certainly one of the top firearms instructors in the world, let alone in Europe."



James Yeager von Tactical Responses

Henning has trained at the finest places in the United States including my own school many

He is a professional shooter and excellent tactician.

I recommend his training without reservation and I would venture to say he is the finest Instructor in Europe."

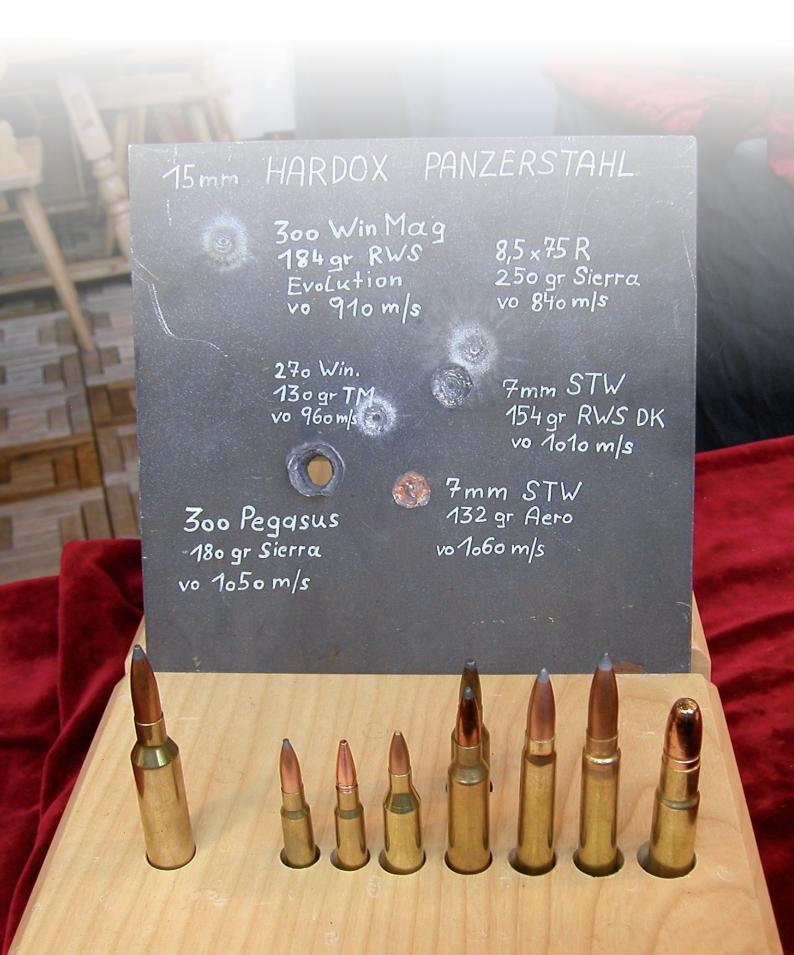
Buchung und weitere Informationen unter:

WW.0-500.0RG



Jubiläumsausgabe

Von Waffenkultur Autoren-Team



40 Jahre IWA und Outdoor Classics hieß es dieses Jahr. Die europäische Leitmesse für Waffen, Outdoor-Ausrüstung und Sicherheitsbedarf beging ein Jubiläum. Zeit, sich zu erinnern, wie 1974 alles begann.

Nur wenigen Besuchern dürften die ersten Schritte der IWA im Jahre 1974 noch bewusst sein. Begonnen hatte alles als eine Foyerausstellung, die begleitend zur Mitgliederversammlung des Verbandes Deutscher Büchsenmacher (VDB) stattfand. Im ersten Jahr zählte die IWA gerade einmal 106 Aussteller mit etwa 2.000 Fachbesuchern.



AZO13& Outdoor Classics

Nur vier Jahre später hatte sich die Ausstellerzahl bereits verdoppelt. 1979 waren es erstmals mehr als $10.000~\text{m}^2$ Ausstellungsfläche, 1999 über $40.000~\text{m}^2$ und im Jahr 2009 über $60.000~\text{m}^2$. Die Schallmauer von 10.000 ausstellenden Firmen wurde im Jahr 2005 gebrochen. 2007 waren es erstmals mehr 30.000 Besucher. 75% der Aussteller kommen aus dem Ausland sowie 60% der Fachbesucher. Nach Angaben der Messeleitung gibt es 28 Unternehmen, die von Beginn an ohne Unterbrechung jedes Jahr in Nürnberg dabei gewesen sind.

In diesem Jahr waren es genau 1.207 Aussteller (+3) und 38.000 Besucher (+2.000) aus über 100 Ländern.

Messeneuheiten waren auf der IWA 2013 meist im Detail zu finden. Viele Hersteller betrieben Produktpflege. Einige hatten dennoch Neuheiten im Gepäck.

Eine Meldung ließ aus waffenkultureller Sicht besonders aufhorchen: Die Traditionsmarke Rigby wechselt den Besitzer und gehört fortan zu Mauser. Mit Eingliederung in die Blaser Unternehmensgruppe und neuem Marketing soll das etwas ramponierte Firmenimage von Rigby wieder aufpoliert werden. Zu wünschen wäre es dem Hersteller hochwertiger Jagdbüchsen.

Schusswaffen



SIG Sauer

Die SIG 553, welches über Kalaschnikow Magazine gefüttert werden kann, wurde nach mehrjähriger Entwicklungszeit der Öffentlichkeit präsentiert. Ein Problem während der Konstruktion waren die großen Maßschwankungen bei den Kalaschnikow Magazinen im Allgemeinen. Hierfür eine technische Lösung zu finden, war sehr aufwendig.

Einige Prototypen der MPX-Maschinenpistolen Serie waren ebenfalls zu sehen. Das Präzisionsgewehr SSG 3000 im Kaliber .308 Win ist eine Waffe, die auch sehr gut in das Konzept unseres Langzeittests für ein ZF-Gewehr passen würde.





Ausgabe 09 - März - April 2013





Oberland Arms

Der neue Schiebeschaft aus dem Hause Oberland weckte unser Interesse. Erhältlich in den Farben schwarz, oliv, desert und foliage ist er etwas schwerer als ein Magpul MOE. Montiert werden kann er an alle Mil-Spec Receiver Extensions. Der Schaft besitzt zwei verschieden dicke Endkappen, kann aber auch ohne genutzt werden. Darüber hinaus verfügt er über eine Quick-Detach Aufnahme für eine Riemenöse.

Die Universale Riemenbefestigung USM (Universal Sling Mount) für Picatinnyschienen bietet die Möglichkeit, den Riemen über einen Karabiner zu befestigen oder direkt oder über einen Schnellverschluss.







Dynamic Arms Research

DAR aus Lichtentanne bei Zwickau hatte drei Messeneuheiten im Gepäck: Das DAR-9 ist ein Gasstangen betriebenes AR-15 im Kaliber 9mm Luger mit verriegeltem Verschluss. Das einzige seiner Art auf der IWA. Gefüttert wird die Waffe über Glock Magazine, welche von einem speziell konstruierten Adapter gehalten werden.

Das DAR 300 im Kaliber .300 Whisper hatte einen integrierten Rotex III Schalldämpfer von Bügger & Thomet.

Ebenfalls ausgestellt waren die 0/500 DAR-15, welche in einer limitierten Edition gefertigt wurden. Derzeit sind nur noch zwei Stück verfügbar: Eines in der Farbe Oliv Drab und eines in Foliage Grün.



Voere X3

Der österreichische Hersteller Voere stellte sein modular aufgebautes Präzisionsgewehr X3 vor. Fast alle Komponenten sind mit standardisierten Schnittstellen ausgerüstet und gestatten so eine individuelle Konfiguration durch den Nutzer. Die Kaliberpalette reicht von .308 Win. und .300 Win. Mag. über .338 Lapua bis zur .408 Chey Tac. Der Kalibertausch kann durch Auswechseln von Verschlusskopf und Lauf mit wenigen Handgriffen feldmäßig erfolgen. Als Laufmaterial stehen geflutete Edelstahlläufe, Carbonund Stahlläufe zur Verfügung. Einzigartig dürfte die Möglichkeit sein, auch Schrotläufe einzusetzen. Die Zufuhr der Schrotpatronen erfolgt dabei wie bei den Büchsenpatronen durch ein Einsteckmagazin. Zur Auswahl stehen alle gängigen Schrotkaliber wie 20/76 oder 12/76.



Tactics Group

Eine Repetierflinte aus eigener Entwicklung war eine der Neuheiten von Tactics Group. Die Waffe im Kaliber 12/76 verfügt über ein abnehmbares Kastenmagazin und einen einschiebbaren Mündungsfeuerdämpfer, der auch als Stand-Off Device beim ballistischen Türenöffnen (sog. Breaching) dient. Außerdem besitzt die Waffe einen Schiebeschaft und ein Griffstückmodul, das die weit verbreiteten A2-Griffe des AR-15 aufnimmt. Optional kann die Waffe ohne Schaft und Griffstück unter einer Langwaffe adaptiert werden.

Waffen Albert



Ein Präzisions-Selbstladegewehr auf AR-15 Basis ist per se nichts Besonderes. Was diese Neuentwicklung besonders werden lässt, ist das Kaliber .338 Lapua Magnum. Die Waffe hat einen 65 cm Lauf und wiegt 7,5 kg.

1 the Third State State

Savage Arms

Die Revolution im Randfeuerbereich: Die Waffe zum neuen Kaliber .17 Winchester Super Magnum ist die Savage B.Mag. Sie hat ein acht Schuss Magazin, wiegt weniger als 2,5 kg und soll etwa 350 USD kosten. Die Waffe hat einen verriegelten Verschluss.



Hera Arms

Die Firma Hera Arms stellte Prototypen von AR-15 Magazinen (Kapazität 30 Schuss) vor. Diese tragen am vorderen Teil einen sehr griffigen Belag. Am hinteren sind sie wahlweise mit oder ohne Sichtfenster zu erhalten. Auf den Markt kommen sie voraussichtlich Ende 2013 / Anfang 2014.

Kurzwaffen

Desert Eagle

Eher berüchtigt für die Herstellung übergroßer Pistolen in übergroßen Kalibern, hatte Desert Eagle eine 1911er-Variante mit zur IWA gebracht. Zwei Modelle sind verfügbar: Das G Modell mit einem 5"-Lauf und eine Kompaktversion als C Modell mit einem 4,33"-Lauf. Beide Waffen fassen acht Patronen im Kaliber .45 ACP. Der Vertrieb erfolgt über Waffen-Ferkinghoff

www.waffen-ferkinghoff.de



Sphinx

Die Sphinx SDP Compact ist sozusagen die taktische Version der Sphinx SDP Linie. Die Waffe besitzt ein DA/SA-Abzugssystem und einen integrierten Rückstoßdämpfer. Das Griffstück besteht teilweise aus Polymerkunststoff. Die Griffstückgröße ist austauschbar in den Größen S, M und L) Die Waffe im Kaliber 9mm Luger fasst 15 Schuss und wiegt 780 g.



GLOCK 30S

Glock

Glock stellte sein neues Modell G30S (Slim) im Kaliber .45 ACP vor. Hierbei wurde der schmalere Schlitten der sechsschüssigen Glock 36 mit dem Short Frame Griffstück der zehnschüssigen Glock 30 SF kombiniert. Durch die Kreuzung der beiden Komponenten entstand eine noch etwas führigere G30SF. Interessant dürfte die Faustfeuerwaffe für Waffenträger sein, die eine verdeckt zu tragende .45er-Pistole mit einer hohen Feuerkraft von 10 + 1 Schuss bevorzugen. Das 13-schüssige Magazin der Glock 21 ist ebenfalls verwendbar. Am Messestand wurde die Gen3 Version präsentiert, die Gen4 wird später folgen.



Walther

Die Firma Carl Walther stellte ihre neue Pistole PPX im Kaliber 9x19 vor. Es gibt sie auch mit stainless Schlitten (beide Versionen mit 16-Schuss-Magazin) und als Schalldämpferversion mit Gewindelauf (10-Schuss-Magazin). Das äußere Design ähnelt dem der P99 und PPQ und hat das typische ergonomische Griffstück; es gibt jedoch keine auswechselbaren Backstraps. Die PPX ist deutlich puristischer und günstiger, als die vorgenannten Modelle. Sie ist primär für den US-amerikanischen Markt konzipiert. Dies macht sich vor allem in dem links am Griff angebrachten Magazinlöseknopf bemerkbar. Auch das Interieur ist anders als bei den Vorgängermodellen. Die PPX hat ein teil-vorgespanntes System mit Hammer, der in einen Block aus glasfaserverstärktem Kunststoff integriert ist.

Optiken





Ein näherer Blick auf das Kahles K312 II (3-12x50) zeigte, das es in fast allen Punkten den Anforderungen an das Zielfernrohr für unseren Langzeittest entspricht. Ausgestattet mit dem Absehen Mil2 rückt es in die engere Wahl. Der Mittelrohrdurchmesser beträgt 34 mm, das Gewicht 800g. Das Absehen befindet sich in der 1. BE und ist nicht beleuchtet.

Optronika



Das Optronika 1-8x24 besitzt ein beleuchtetes Absehen in der ersten Bildebene. Der Vergrößerungswechsel kann durch die besondere Ergonomie sehr schnell erfolgen. Der Mittelrohrdurchmesser beträgt 34 mm, das Gewicht 695g.



Schmidt & Bender



Schmidt & Bender präsentierte zwei neue Modelle: Das Ultra Short 5-20x50 PM II und das High Power 3-27x56 PM II mit einem sagenhaften 9-fach Zoom. Beide Zielfernrohre sind nach Herstellerangaben wasserdicht bis zu 25 Meter. Das Ultra Short hat neue Verstelltürme, die nicht mehr so hoch bauen.

Ausgabe 09 - März - April 2013





Trijicon

Trijicon betrieb Modellpflege. Ausgestellt war die komplette Produktpalette vom Accu Point über das ACOG und SRS ebenso wie die SHOT Show Neuheit für den Militärsektor: Das Trijicon CCAS (Continuously Computed Aiming Solution). Hierbei handelt es sich um eine 6-fach vergrößernde Optik gekoppelt mit einem Computer, der das Ziel erfasst, weiterverfolgt und den Zielvorgang weitgehend selbstständig vornimmt.

Aimpoint



Das beliebte Rotpunktvisier Micro H-1 ist ab sofort mit einer aus dem Hause Blaser gelieferten Sattelmontage erhältlich. Bei der robusten Stahlmontage wurden Schnellspannhebel verbaut, die ein unkompliziertes und wiederholgenaues Auf- und Absetzen gewährleisten. Das ab Werk montierte Micro H-1 wird mit dem kleinen 2-MOA Dot angeboten. Des Weiteren wurde aus der 9000er Serie eine nachtsichtkompatible Version präsentiert. Die in dem 9000 SC-NV (Night Vision) eingesetzte Technologie mit einem 2 MOA Dot wurde bisher nur in Behördenmodellen verbaut. Ab sofort nutzbar ist auch eine Smartphone-Version der Aimpoint Internetseite.

Leica Rangemaster CRF 1000-R



Neu aus dem Hause Leica Camera AG, Solms ist der Leica Rangemaster CRF 1000-R. Der CRF 1000-R zeigt ab einer Entfernung von10 Metern/Yards bis zu einer Reichweite von 915 Metern / 1000 Yards die lineare Entfernung an. Zusätzlich kann - unter Berücksichtigung des Schusswinkels - die ebenengleiche Entfernung für Distanzen bis 550 Meter / 600 Yard angezeigt werden. Damit liefert der Rangemaster auch die entscheidenden Angaben für Schüsse im Gebirge. Der CRF 1000-R besitzt eine 7-fache Vergrößerung und wiegt 185 g. Die unverbindliche Preisempfehlung in Deutschland liegt bei 580 Euro.

11 1 12 1 2 10 11 0 3 10 11 0 4 MI

Recknagel

Hier wurde eine neue Era-Tac Montage mit variabler Vorneigung von 0-70 MOA vorgestellt. Eine Neuigkeit war ebenfalls eine auf den oberen Halbringen montierbare Notvisierung. Diese besteht aus Lochkimme und wahlweise Balken oder Leuchtkorn. Mittels eines Schnittstellenadapters ist es möglich die Notvisierung um 20° seitlich zu versetzen.

Munition

DDupleks Ltd.

Die lettische Firma DDupleks Ltd. präsentierte auf der IWA eine Reihe an Flintenmunition für Sport-, Jagd- und Behördenzwecke. Das Besondere an diesen Geschoßen ist das sie aus Stahl gefertigt sind und Kunststoffringe bzw. Mäntel die Führung im Flintenlauf sicherstellen. Vorgestellt wurden die Produktlinien Hexolit, Dupo sowie Monolit und Kaviar. Bei den beiden erstgenannten handelt es sich um Flintenlaufgeschosse welche, nach Herstellerangaben, auf bis zu 385% (Hexolit) bzw. 265% (Dupo) des Kaliberdurchmessers expandieren können. Dabei bleibt das Dupo in einem Stück während sich vom Hexolit sechs vordefinierte Splitter im Ziel vom Geschoss lösen. Bei näherer Betrachtung der Kaviar Geschoße ist die Assoziation mit dem edlen Störrogen durchaus nachvollziehbar. Es handelt sich um in Kunststoff eingegossene Bleikugeln welche sich im Flug wie ein FLG verhalten um erst beim auftreffen auf ein hartes Ziel zu zerlegen. Nach Aussagen der DEURUS GmbH, dem deutschen Generalimporteur, wird die Munition ab Mai verfügbar sein.







Ausrüstung

Surefire



Die Lampenhersteller aus Kalifornien hatten u.a. das neue Modell Fury CombatLight mit sagenhaften 500 Lumen im Gepäck. Aufgrund der kompakten Bauweise und der enormen Lichtausbeute scheint diese Lampe sogar für Verteidigungszwecke geeignet. Außerdem ist mit dem Ear Pro EP7 eine neue Variante des beliebten SureFire Gehörschutzes auf dem Markt. Der EP7 wird einer Schaumstoffkappe geliefert. Im Lieferumfang ist ein Wechselset enthalten.



Kestrel

Die Wetter- und Umweltmessgeräte von Kestrel haben im Outdoor Bereich eine weite Verbreitung gefunden. In den Basiskonfigurationen der Modelle 2500 sind Windgeschwindigkeit, Temperatur, Windkälte, Höhe über Null, barometrischer Druck sowie eine Druckvorhersage abrufbar. Neu sind die Spezialmodelle mit ballistischem Rechner. Das 4500 Horus bspw. misst bis zu 15 Umweltdaten und verspricht laut Herstellerangaben akkurate Ziellösungen mit Horus* Ballistik-Algorithmen.

Ausgabe 09 - März - April 2013



MePaBlu "Target de luxe"

Als Prototyp präsentierte der deutsche Hersteller Medizintechnik Pack-Blumenau einen High-End Gehörschützer mit bis zu 30-facher Verstärkung. Einzigartig ist die Möglichkeit, über einen Drehschalter zwischen drei Programmen wählen zu können: Programm 1 mit 5-facher Verstärkung und langer Mikrofon-Abschaltzeit ist für den Schießstand gedacht. Programm 2 mit 10-facher Verstärkung und sehr kurzer Verschlusszeit ist für die Jagd prädestiniert. Durch die kurze Mikrofon-Abschaltzeit wird der Kugelschlag besser wahrgenommen. Für den Ansitz in der geschlossenen Kanzel kann ein Außenmikrofon angeschlossen werden. Programm 3 mit 30-facher Verstärkung kann genutzt werden, um genauer "nachzuhören", falls ein Geräusch vernommen wurde. Der kompakte Gehörschoner/-verstärker "Target de luxe" wird sich bei Markteinführung in der gehobenen Preisklasse ansiedeln.



Helikon-Tex

Mit einiger Spannung wird die Markteinführung der Wärmeschutzjacke Level 7 von Helikon-Tex erwartet. Nach Herstellerangaben verzögert sich der Termin bis in den Mai hinein. Zur IWA waren daher nur Prototypen zu sehen.









MAXpedition

Maxpedition erweitert die Produktpalette auch 2013 in gewohnter Weise. Von vielen etablierten Modellen werden neue Farbvarianten angeboten. Bei den so genannten S-Type-Modellen gibt es nun auch seitengespiegelte Ausgaben der Noatak- und Monsoon-Gearslinger.

In den Startlöchern steht weiterhin eine noch unbenannte Umhängetasche mit wetterfester Beschichtung und schnell verstellbarem Trageriemen. Die Tasche bietet mehrere Innenfächer, teils mit Klettflächen.

Die große Neuheit im Sortiment befindet sich derzeit im Prototypenstadium und trägt noch keinen Namen. Es handelt sich dabei um den bislang größten Rucksack von Maxpedition mit einem geplanten Volumen von etwa 55 Litern. Maxpedition verbaut hier eine Rückenplatte aus Kunststoff und verstellbare Aluminiumstreben. Schulterriemen und Hüftgurt sind ergonomisch geschnitten und machen einen sehr bequemen Eindruck. Auch die Taschenaufteilung ist – wie gewohnt – gut durchdacht. Dem weit verbreiteten Wunsch nach einem "richtigen" Rucksack von Maxpedition wird mit diesem Produkt wohl zufrieden stellend entsprochen werden.

Eine schlechte Nachricht gibt es ebenfalls:

Die Produktion des Mini Tactical Chest Rig läuft aus und der angedachte Nachfolger, das Ribz-Front Pack, wird voraussichtlich nicht in Serienproduktion gehen.











Blackhawk!

Aus dem Hause Blackhawk kommen unter der Bezeichnung "Under the Radar" mehrere Taschen für elektronische Endgeräte unterschiedlicher Größen. Vom Mobiltelefon bis zum Laptop können Geräte in diesen abgeschirmten Hüllen komplett von der Außenwelt abgeschnitten werden. Unbefugte Zugriffe auch auf abgeschaltete Smartphones oder das unbefugte Auslesen von Ausweisen, Pässen und anderen Dokumenten mit RFID-Ausstattung sollen mit dieser Abschirmung verhindert werden.

Eine eigentlich längst überfällige Neuheit ist die Erweiterung des Bekleidungsangebotes für Frauen. Bislang gab es in diesem Bereich nur vereinzelte Produkte. Nun werden große Teile der etablierten Palette an Hosen, Hemden und Funktionsbekleidung in Frauengrößen und -schnitten produziert.

Die sogenannte Diversion Line umfasst eine ganze Reihe von Taschen. Diese Produkte sollen möglichst unverdächtig und alltäglich wirken. Dementsprechend sehen sie aus wie normale Sporttaschen, Taschen für Tennisschläger oder Kuriertaschen. Selbstverständlich findet sich kein Blackhawk-Firmenlogo auf den Produkten.

Besondere Erwähnung verdient hier die sehr durchdachte Diversion Courier Bag. Der Deckel kann per Reißverschluss abgenommen werden. Über einen zweiten, kleineren Reißverschluss bietet er Zugriff auf die Tasche, ohne dass man ihn aufklappen und so die Magazintaschen auf der Vorderseite exponieren muss. Diese Magazintaschen sind mit verschiedenen Einsätzen konfigurierbar, um z.B. Pistolen- oder AR-15-Magazine verstauen zu können.

In die gleiche Kerbe wie die Diversion Line schlägt der CCW Tech Hoodie. Dieser Kapuzenpullover hat auf der Innenseite der Bauchtasche eine Netztasche. Erreicht wird diese von oben durch einen Reißverschluss. Die klassischen Seiteneingriffe führen nicht in die Tasche, sondern auf die Innenseite des Pullovers. Auf diese Weise wirkt es für den Betrachter so, als hätte der Träger die Hände in der Bauchtasche. Stattdessen kann verdeckt auf am Gürtel getragene Ausrüstung zugegriffen werden.

Tasmanian Tiger

Tasmanian Tiger stellte eine neue Gewehrtasche für Langwaffen im Bereich bis 16 Zoll Lauflänge vor. Diese, in den Farben schwarz und khaki lieferbare Tasche, verfügt neben einer starken Polsterung in den beiden Außenseiten über modulare Aufnahmen im Inneren. Außer den 3 großen variabel zu positionierenden Klett-Schlaufen existiert noch eine kleine Schlaufe für die Mündung um so die Langwaffe optimal befestigen zu können. Daneben verfügt der "Modular Rifle Bag" über eine herausnehmbare Innentasche und zwei separate Außentaschen welche außen mit Molle Schlaufen und innen mit diversen Fächern, Magazinhaltern und weiteren Schlaufen versehen sind. Weiterhin gehören zur Tasche Schultergurte welche sich vollständig verstauen lassen. Die aus Codura 700 DEN gefertigte Tasche hat ein Leergewicht von ca. 1,9kg. Der Preis bewegt sich laut Tasmanien Tiger bei rund 150,-€.





Sickinger

Das zum verdeckten Tragen geeignete Kydexholster "Security" ist mit einer manuell zu bedienenden Sicherung versehen, die vor Fremdzugriff und Verlust schützt. Zum Deaktivieren wird ein Sicherungshebel einfach nach unten gedrückt. Beim Holstern verriegelt die Sicherung automatisch im Abzugsbügel der Waffe. Der Ausziehwiderstand kann mit einer Stellschraube individuell angepasst werden. Das mit einem Paddle versehene Futteral ist auf Wunsch auch mit einer Gürtelschlaufe lieferbar. Das Security ist für Pistolen der Marke Glock, Walther, H&K und Sig Sauer erhältlich.



Fobus Holster RBT 17/19

Der israelische Hersteller von Kunststoffholstern für Pistolen und Magazine stellte auf der IWA 2013 unter anderem sein neues RBT 17/19 Holster vor. Dieses erlaubt das Führen einer Glock 17 oder 19 auch mit montiertem Laser-Lichtmodul (LLM). Der Vorgang des Ziehens der Waffe muss trotzt LLM nicht verändert werden. Grund ist das eingearbeitete Scharnier der Zugriffssicherung. Derzeit überarbeitet Fobus die Zugriffssicherung damit sich diese durch den Schützen einfacher und mit weniger Kraftaufwand öffnen lässt. Das RBT 17/19 ist für Links- und Rechtsschützen erhältlich sowohl als Gürtel oder Paddelversion. Fobus bietet auch dieses Holster in einer Variante mit einstellbarem Ziehwinkel an. Auf dem deutschen Markt ist das RBT 17/19 neben weiteren neuen Modellen von Fobus seit März verfügbar.

Swab-Its



Neu auf dem deutschen Markt sind die Produkte Bore-Tips und Gun-Tips der US-Amerikanischen Firma Swab-Its. Bei dem Produkt Bore-Tips handelt es sich um spezielle Schwämme über einem Kunststoffkörper welche via Standardgewinde auf herkömmliche Putzstöcke geschraubt werden können. Vorteil ist die Reinigung der Waffe ohne zurückbleibende Fasern oder Fusseln und die Möglichkeit den Schwamm nach Gebrauch auswaschen und erneut nutzen zu können. Derzeit verfügbar in den LW Kalibern .22lfB, .243 und .30 sowie in den KW Kalibern .357, .40 und .45.

Gun-Tips ist eine Sammlung aus neun verschiedenen Spatelähnlichen Reinigungswerkzeugen, unzerbrechlich und ebenfalls aus Kunststoff mit Schwammüberzug gefertigt. Auch diese sind auswaschbar und wieder verwendbar. Jeder Schwamm ist speziell für einen Reinigungszweck konzipiert, bspw. Reinigung von Schlagbolzenbohrungen, Picatinny Schienen, Verschlussführungen oder Patronenlagern.





Kryptek

Die Firma Kryptek war zum ersten Mal auf der IWA vertreten. Sie wartete mit einer Serie völlig neuartiger, futuristisch anmutender Tarnmuster auf. Diese erinnern etwas an die halbdurchsichtige Darstellung des außerirdischen Jägers im Film Predator. Kryptec ist eine kleine Firma, die von US-Veteranen gegründet wurde, die ihre Erfahrung in verschiedenen Kampfgebieten und die daraus generierte Kompetenz in die Tarnmusterentwicklung eingebracht haben. Drei ihrer Tarnversionen werden seit zwei Jahren von der US-Army gründlich getestet. Kryptec nimmt es dabei einigen Riesen der US-Tarnbekleidungsindustrie auf und hat gute Chancen sich durchzusetzen. Die Veteranen haben noch keinen deutschen Distributor für ihre Bekleidung. Sie liefern jedoch auch Fabrikationsmaterial an VertX deren Produkte mit Kryptek-Mustern über Recon erhältlich sein werden.







Zahlreiche Neuheiten bietet 5.11 im Kernsegment Bekleidung.

Die Stryke Pants sind dehnbare Hosen für größtmögliche Bewegungsfreiheit. Dabei wird kein Elasthan verwendet, um den Stoff atmungsaktiv zu halten. Statt der klassischen auf den Oberschenkel aufgesetzten Taschen mit Klettverschluss haben die Stryke Pants oben offene Einschubtaschen.

Die Traverse Line bietet dehnbare und schnell trocknende Hosen und Hemden für den Outdoorbereich.

Hauptsächlich als Träger für den Brokos Belt ist der VTAC Cobra Belt gedacht. Er verfügt über den bereits von anderen Herstellern bekannten Cobra-Schnellverschluss. Einmal auf die richtige Größe eingestellt, kann er einfach zusammengesteckt weden. Die Öffnung erfolgt über die Flügel auf der Ober- und Unterseite. Diese greifen nur, wenn der Verschluss nicht unter Last steht – ein versehentliches Öffnen ist damit trotz der schnellen Handhabung so gut wie ausgeschlossen. Zusammen mit dem ebenfalls neuen Brokos VTAC Harness, einem Schultergurtelement, erhält man so ein modernes, ergonomisches Koppeltragesystem auf MOLLE-Basis.

Der Tac Tec Plate Carrier ist ein minimalistischer Plattenträger. Neu ist der ausziehbare Rettungsgriff, mit dem der verletzte Träger des Plate Carriers ohne große Verrenkungen oder zu tiefes Bücken gezogen werden kann.

Der Grab Drag 11^{\prime} ist die Nachrüstvariante dieses Griffes für andere Westen oder Plattenträger mit MOLLE-Schlaufen.



Sonstiges



Kyle Lamb und Viking Tactics Germany am Stand von 5.11

Eine Überraschung für alle Waffenbesitzer 2.0 und anderweitig am Schusswaffentraining Interessierte gab es am Stand von 5.11. Dort sorgte zusammen mit Oliver Falk von Viking Tactics Germany auch Kyle Lamb für Begeisterung. Neben einem "Meet and great" und Erfahrungsaustausch stand Kyle Lamb dann auch für eine Autogrammstunde mit den begeisterten Anwesenden zur Verfügung. Hier signierte er kostenfreie Exemplare seines Werkes Stay in the Fight - Warriors Guide To The Combat Pistol mit einer persönlichen Widmung. Trotz des großen Andrangs fand Kyle Lamb für jeden der Fans einige Minuten Zeit für ein persönliches Gespräch.



Hermann Historica

HERMANN HISTORICA oHG, München, ist eines der weltweit führenden Auktionshäuser auf den Spezialgebieten Alte Waffen, Antiken, Orden, Geschichtliche und Militärhistorische Sammlungstücke sowie Jagdliches. Auf der diesjährigen IWA war u.a. eine Pistole 08 im Kaliber .45 ACP zu sehen, welche auch das Titelbild dieser Waffenkultur-Ausgabe ziert.



Classic Guns

Nicht zuletzt zog ein neues Waffenmagazin unser Interesse auf sich: Classic Guns erscheint vierteljährlich und bildet im Themenschwerpunkt zeitlose und aufwendig gearbeitet Jagdgewehre ab. Heft Nummer 2 ist seit dem 1. März im gut sortierten Zeitschriftenhandel für 9,80 Euro erhältlich.

Messer



MAXpedition

Die Knives and Tools Linie von Maxpedition wächste weiter. Nach dem erfolgreichen Start mit em Ferox Folder gab es die ersten Prototypen von Framelock Foldern und feststehenden Klingen zu sehen. Auch wenn über den Stahl nichts zu erfahren war, so sahen die Prototypen mit massiven Titan Framelocks vielversprechend aus. Es bleibt also spannend.





Spyderco

Spyderco kam mit einer ganzen Reihe spannender, neuer Designs auf die Messe. Die neue Serie an kurzen, auch in Deutchland legal zu führenden, feststehenden Messern wird sicherlich ebenso ihre Freunde finden wie der hochkarätigen Framelockfolder nach dem Entwurf von Ed Schemp. Mit den kleinen und unglaublich leichten Designs der dänischen Messermacher Jesper Voxnaes und Jens Anso sind nun auch endlich wieder Messer im Programm, welche bei unseren nördlichen Nachtbarn legal geführt werden dürfen.

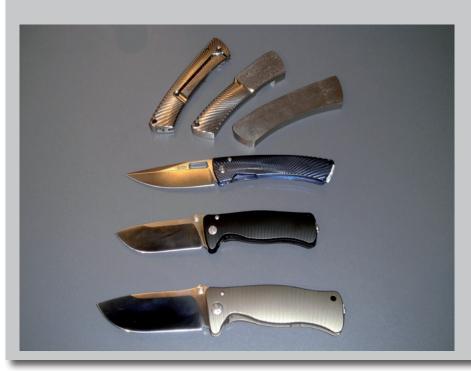




Zero Tolerance

Auch Zero Tolerance wartete mit diversen Prototypen auf. Besonders interessant ist dabei der Maxamet Stahl, welcher mit einem Anteil von 13% Wolfram und so hart ausfällt, dass er vor dem Härten geschliffen werden muss. Ebenfalls begeister hat uns die markenübergreifende Familie an Rick Hinder Designes. Neben Zero Tolerance sind auch nun deutlich günstigere Messer von Kershaw nach dem Entwurf des Custom Messermachers erhältlich.





Lion Steel ist ein bei uns weniger bekannter Hersteller hochwertiger Messer aus Italien. Dabei haben das Design und Ausführung höchste Custom Qualität. Die aus einem Stück gefertigten Framelock Folder der SR Serie begeistern nicht nur optisch. Lion Steel bedient aber auch den taktischen Messermarkt mit elegant ausgeführten Backlock Foldern.



DPX

DPX Knives aus Californien läßt seine Entwürfe zu einem großen Teil bei Lion Steel fertigen. Das sieht man der Qualität der spannenden, taktischen Messer auch sofort an. Besonders gut hat uns das feststehende HEST und der mit einem Framelock ausgestattete HEST 2.0 gefallen. Der Folder kommt mit einem zusätzlichen multifunktionalen Schlüssel. Das feststehende HEST wiederum mit einer MOLLE kompatiblen Kydex Scheide.

Individuelle 3D Rubberpatches für Ihre Einheit oder Firma?



SIERRA-313.DE





Von Dr. Uli-Rüdiger Jahn und Andreas Horst

Die Formgewandte

Die PPQ Tactical Navy ist nach Angaben des deutschen Herstellers Carl Walther GmbH eine Entwicklung für härteste Polizeieinsätze und maritime Spezialeinheiten. Waffenkultur lies sich auf die proklamierte Belastbarkeit ein und testete die PPQ Tactical Navy über ein Jahr lang unter verschiedenen Bedingungen.

Mit dem Slogan "Spezielles für Spezialkommandos" wirbt die Firma Carl Walther für Weiterentwicklungen ihres Produktsortiments an Kurzwaffen für polizeiliche und militärische Anwendungen. In Zusammenarbeit mit Spezialkräften entstanden als PPQDefense, die PPQ und die PPQ Tactical Navy. Beide gleichen dabei äußerlich der in den Länderpolizeien diverser Bundesländer eingeführten P99Q.

In den PPQ's, die Walther ausschließlich für den Einsatz in Sondereinheiten entwickelt hat, wurde ein neu konzipiertes Quick-Defense-Abzugssystem mit immer gleichbleibender Charakteristik, geringem Abzugsgewicht, kurzem Abzugsweg sowie kurzem Rückstellweg (Trigger-Reset) implementiert. Die PPQ Tactical Navy stellt die zur PPQ ansonsten absolut identische Variante für Anwendungen außerhalb fes-

ten Untergrundes dar. Hier wurde zusätzlich noch der Schlagmechanismus und die Schlagfeder für das Schießen im und aus dem Wasser modifiziert. Im Gegensatz zur PPQ, die auch im Kaliber .40 S&W erhältlich ist, gibt es die PPQ Tactical Navy ausschließlich im Kaliber 9mm x 19; optional mit längerem Schalldämpfer-Lauf mit Gewindeschutzschraube und Impuls IIa-Schalldämpfer von B&T.

Anatomie

Von ihren Abmessungen gleicht die PPQ Tactical Navy der Glock 19 und ist daher auch zur Gruppe der Kompakt-Pistolen zu zählen. Die Oberflächenkontur ist glatt und weist keine störend hervorstehenden Bauteile auf. Die Anatomie der Waffe wird charakterisiert durch:

Glasfaserverstärkter Kunststoffrahmen

Ergonomisches Polymergriffstück mit neu entwickelter Oberflächentextur namens Hi-GripTM

Picatinny-Schiene nach MIL-STD-1913 für optoelektronisches Zubehör

Drei verschiedene Griffrückenstücke zur Anpassung auf verschiedene Handgrößen (unter den Backstraps befindet sich eine Halterung für einen Identifikationschip) Fangriemenöse

Vergrößerter Abzugsbügel zum Schießen mit Handschuhen, sowie darin integrierter beidseitiger vergrößerter Magazinlösehebel Beidseitiger Schlittenfanghebel

Die Oberfläche des Schlittens ist Tenifer vergütet, grobe Spannrillen für einen sicheren Griff befinden sich hinten und vorne am Schlitten. In die Ausziehkralle ist eine Ladezustandsanzeige integriert. Die Stahl-



visierung besitzt nachleuchtende Phosphoreinlagen und ist in der Seite verstellbar. Standardmagazin ist ein 15-Schuss-Magazin mit Anti-Friction-Beschichtung. Alternativ ist ein ebenfalls beschichtetes 17-Schuss-Magazin mit Griffstückverlängerung erhältlich.

Funktion

Die Waffe funktioniert nach dem Browning System als mechanisch verriegelter Rückstoßlader. Die PPQ und ihre maritime Schwester haben keine außen liegende Sicherung. Dennoch ist sie nicht ungesichert und hat drei automatisch wirkende Sicherungen: eine Abzugssicherung, eine Schlagbolzensicherung und einen Unterbrecher. Wirklich neu ist das Quick-Defense-Abzugssystem, welches die PPQ und die Tactical Navy zu Single-Action-Pistolen macht. Bei vielen teilvorgespannten Konstruktionen wird durch Betätigung des Abzuges das System zur Schussabgabe (zu Ende)gespannt. Das Abzugssystem der PPQ Tactical Navy ist nach Durchladen immer voll gespannt. Das Resultat ist eine gleich bleibende, leichte Abzugscharakteristik mit kurzem Rückstellweg.

Um die PPQ auch für Einsätze im und am Wasser tauglich zu machen, hat die Tactical Navy zusätzlich eine Bohrung im Schlagbolzenkanal zur besseren Wasserverdrängung. Auch eine stärkere Schlagfeder, sowie spezielle Führungen für den Schlagbolzen tragen dem hydrodynamischen Widerstand im Wassereinsatz Rechnung und gewährleisten eine adäquate Wasserverdrängung. Die PPQ Tactical Navy soll auch bei Vollflutung mit Wasser sofort schussbereit sein.

Test

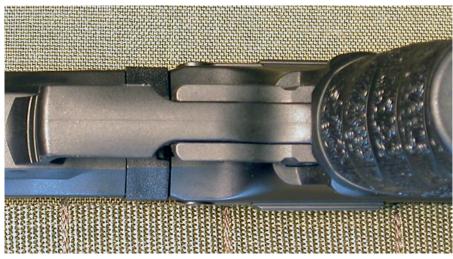
Die Walther PPQ Tactical Navy befand sich über ein Jahr lang im Test. Sie wurde der Erprobung im Auslieferzustand zugeführt. Während des Testzeitraumes wurden über 6.500 Patronen verschossen. Sie wurde dabei nur zweimal gereinigt: nach 500 und nach weiteren 1.000 Schuss. Danach wurde der kleinste Griffrücken eingesetzt, um die Griffergonomie zu optimieren. Die dann folgenden 5.000 Schuss musste die "Entwicklung für härteste polizeiliche Einsätze" ohne Reinigung oder Schmiermittelauftrag überstehen.

Der Test bestand aus zwei wesentlichen Komponenten: einem Langzeittest über diverse Trainingsgänge mit jeweils 200-500 Schussabgaben sowie mehreren Kurzwaffenausbildungslehrgängen mit jeweils 300-400 Schüssen. Bei dem sich anschließenden Belastungstest wurden Drills mit hohen Schusszahlen mit sehr schneller Schussfolge eingebaut, wobei die Waffe extrem heiß geschossen wurde. Auch wurde die Funktion mit diversen Munitionsarten getestet.

Das Testobjekt wurde dabei nicht einfach Ausgabe 09 - März - April 2013



Größenvergleich in der Kompaktklasse. Glock 19 compact (9 mm x 19), Walther PPQ Tactical Navy (9 mm x 19)



Symmetrischer Aufbau mit beidseitigem Magazinlösehebel, der entlang des unteren Teils in den Abzugsbügel integriert ist, wie auch der beidseitige Schlittenfanghebel sorgen für allhändige Funktionalität. Es gibt keine störend hervorstehenden Bauteile, an denen man beim taktischen / schnellen Ziehvorgang hängen bleiben

nur bedient und abgefeuert, sondern neben den in Ausbildungslehrgängen durchgeführten Standardübungen und zwei Belastungs-Protokollen, ausschließlich Dot-Drill, Half-and-Half-Drill nach Kyle Lamb sowie Dot-Torture-Übungen unterzogen. Die Zusatzprotokolle für den Belastungstest wurden entwickelt, um die Waffe in der Kombination von zwei Anwendern, links-, rechts- und beidhändig, sowie kalt, warm und heiß mit verschiedenen Munitionsarten zu testen. Schließlich wurde noch ein

dritter Anwender, der nur über sehr geringe praktische Erfahrung mit Pistolen verfügte, zum Abschluss des Testes für 300 Schuss implementiert.

Präzision

Das Werkzeug erfüllt seine Existenzberechtigung. Die Treffer waren bei den mehr als 6.500 abgefeuerten Projektilen da zu finden, wo sie auftreten sollten, mit systemimmanent bedingter Streuung durch die Anwen-



Ergebnis

Die PPQ Tactical Navy funktionierte störungsfrei und zuverlässig. Allerdings traten bei Anwender 2 und 3 während der schnellen Schussfolgen (Testchronologie Punkte 15 und 18) je zweimal unterbrochene Repetiervorgänge durch Einrasten des Schlittenfanghebels auf. Wobei Bedienfehler nicht ausgeschlossen werden können.

Subjektives von den Autoren

Die PPQ Navy Tactical ist ein schönes und sehr elegantes Werkzeug und daher auch für Waffenanwender, die ein wenig von der Professionalität abweichen und mehr mit dem Auge urteilen, ein begehrens- und anschaffenswertes Objekt. Sie wirkt kompakter, als sie tatsächlich ist und eignet sich hervorragend für offene und verdeckte Trageweisen, wie auch schnelle, unbehinderte Ziehvorgänge.

Durch ihre besondere Ergonomie in Verbindung mit der Hi-Grip-Oberflächenstruktur liegt sie, mit und ohne Handschuhe, sicher in der Hand. Die Optimierungsmöglichkeiten zur ergonomischen Anpassung auf die Handgröße des Anwenders sollten in jedem Falle genutzt werden. Es gilt der gleiche Grundsatz, wie beim Ankauf von Schuhen. Man muss sie vor dem Kauf anprobieren und prüfen, ob sie passen.

Die von Walther beworbene Richtungsstabilität durch geringe Bauhöhe zwischen Rohrseelenachse und Griffrückenkehlung (Oberkante Griffstück) lässt nicht nur präzise Einzelschüsse sondern auch Präzision bei schnellen Schussfolgen zu. Die niedrige Visierlinie (Offset) ist dabei vor allem in der Nahbereichsanwendung von Vorteil.

Die Stahlvisierung mit Phosphorkontrastpunkten lässt die bei dieser Art Visierung prinzipiell zu erhebenden Kritikpunkte nicht aus. Sie leuchten sehr stark bei Aktivierung durch natürliche und künstliche Lichtquellen, jedoch auch recht schnell in der Stärke nachlassend. Die differierenden Leuchtstärken als Funktion des Zeitabstandes zur Lichtaktivierung ermöglichen vor allem in Lagen, in denen ganz andere Aufmerksamkeitsprioritäten gegeben sind, unter low-light Bedingungen die eine oder andere Überraschung.

Vor allem bei längeren Trageweisen, die die Kimme unverdeckt lassen, kann es bei plötzlicher Änderung der Lichtverhältnisse im Anwendungsbereich zu erheblichen Unterschieden in der Leuchtstärke von Kimme und Korn kommen. Wenn möglich sollte vor einem low-light Einsatz das Korn, als für den Ausgebildeten wichtigere Komponente der Visierung, noch einmal "angestrahlt" werden. Für Waffenkultur ist die Tritium-Visierung die eindeutig bessere Variante. Nicht umsonst bietet Walther optional Tritium-Sights an, deren Besitz in



Unauffällig ist der kleine rote Strich der Ladezustandsanzeige, der durch geringes Einkippen der Ausziehkralle im geladenen Zustand im Bereich der rechten hinteren Griffrillen des Schlittens sichtbar

Deutschland jedoch an besondere Kompetenz- oder Befugniskonstellationen gebunden ist.

Fazit

Die PPQ Tactical Navy hält tatsächlich, was Walther verspricht. Sie ist eine zuverlässige Waffe – nicht nur für Spezialanwender unter härtesten Bedingungen. Sie funktionierte zuverlässig in allen Lagen und Positionen, links-, rechts, oder beidhändig, bei verschiedenen Anwendern mit erheblicher Erfahrungsbreite, kalt, oder heiß geschossen, verarbeitete sie problemlos jede Munition – ohne motivierende Streicheleinheiten durch Reinigung und Schmierung.



Nachleuchtende Phosphor-Kontrastpunktvisierung. Die Leuchtstärke entspricht Tageslichtbedingungen bei leichter Bewölkung.

Defense

Technische Daten

Modell: PPQ Tactical Navy Waffenart: Selbstladepistole Abzugssystem: Quick

Kaliber: 9 mm x19

Kaliber: 9 mm x19

L x B x H: 180 x 34 x 135 mm

Lauflänge: 102 mm Visierlinie: 156 mm Abzugsgewicht: 2.500 g Gewicht: 855 g



Der Belastungstest und über 5000 Schussabgaben ohne Reinigung hinterließen ihre Spuren. Besonders im Innern des Griffstückes waren alle Bauteile mit einer Schicht aus Pulverrückständen überzogen. Um auch den erheblichen Messingabrieb der Hülsen deutlicher sichtbar zu machen, wurden Belichtungsänderungen vorgenommen.



Testchronologie und Protokolle

1.	Training – 500 Schuss (Geco 124 gr FMJ) – danach Reinigung	Σ 500 Schuss
2.	Kurzwaffenausbildung - 400 Schuss (Geco 124 gr FMJ)	Σ 900 Schuss
3.	Kurzwaffenausbildung - 400 Schuss (Geco 124 gr FMJ)	Σ 1300 Schuss
4.	Training – 200 Schuss (Geco 154 gr FMJ) – danach Reinigung	Σ 1500 Schuss
5.	Kurzwaffenausbildung - 500 Schuss (Geco 124 gr FMJ)	Σ 2000 Schuss
6.	Training - 400 Schuss (S&B subsonic 140 gr FMJ)	Σ 2400 Schuss
7.	Training – 500 Schuss (Geco 154 gr FMJ)	Σ 2900 Schuss
8.	Kurzwaffenausbildung - 300 Schuss (Geco 124 gr FMJ)	Σ 3200 Schuss
9.	Training – 200 Schuss (S&B subsonic 140 gr FMJ)	Σ 3400 Schuss
10.	Training - 300 Schuss (Geco 124 gr FMJ)	Σ 3700 Schuss
11.	Kurzwaffenausbildung - 300 Schuss (Geco 124 gr FMJ)	Σ 4000 Schuss
12.	Training – 200 Schuss (S&B subsonic 140 gr FMJ)	Σ 4200 Schuss
13.	Training – 500 Schuss (Geco 124 gr FMJ)	Σ 4700 Schuss
14.	Kurzwaffenausbildung - 300 Schuss (Geco 124 gr FMJ)	Σ 5000 Schuss
15.	Belastungstest Teil 1 – 680 Schuss (4 Laborierungen Standardmunition)	Σ 5680 Schuss
17.	Belastungstest Teil 2 – 240 Schuss (8 Laborierungen Standard- / Sondermunition)	Σ 5920 Schuss
18.	Test 3. Anwender – 300 Schuss (Geco FMJ 124 gr (200) und 154 gr (100)	Σ 6220 Schuss
19.	Training – 300 Schuss (Geco 154 gr FMJ)	Σ 6520 Schuss

Belastungstestprotokoll-1 mit Standardmunition

Es wurden 4 Laborierungen zu je 170 Patronen alternierend von 2 Schützen verschossen.

Schussabgabe erfolgte in einem ununterbrochen wiederholten 4+1-Drill auf CSAT-Targets von Paul Howe mit schnellem Magazinwechsel bis jeweils die 170 Patronen einer Standardlaborierung aufgebraucht waren. Dabei wurden 680 Schuss in 25 Minuten abgegeben. Laborierungen (9mm x 19): S&B 124 gr FMJ, S&B subsonic 140 gr FMJ, Geco 124 gr FMJ, Geco 154 gr FMJ

Belastungstestprotokoll-2 mit Standard- und Sondermunition

Es wurden 8 Laborierungen zu je 30 Patronen (immer je 2 Magazine) alternierend von 2 Schützen verschossen.

Mit dem ersten Magazin wurde die Dot-Torture-Scheibe beschossen. Hierbei wurden je fünf Schuss beidhändig, sowie mit der starken und schwachen Hand abgegeben. Nach einem schnellen Magazinwechsel wurde die CSAT-Scheibe von Paul Howe mit einem modifizierten Half-and-Half-Drill von Kyle Lamb (einheitliche Entfernung für ununterbrochenes Verschießen des 2. Magazins) beschossen. Hierbei wurden in direkter Folge jeweils 5 Schuss in 5 Sekunden, 2,5 Sekunden und 1,25 Sekunden abgegeben.

Insgesamt wurden dabei 240 Schuss innerhalb von 20 Minuten abgegeben.

Laborierungen Standardmunition (9mm x 19): S&B 124 gr FMJ, S&B subsonic 140 gr FMJ, Geco 124 gr FMJ, Geco 154 gr FMJ Laborierungen Sondermunition (9mm x 19): Federal Hydra Shok +P 124 gr JHP, Lapua CEPP 120 gr CEPP, PMP 115 gr JHP, Remington HV +P 115 gr JHP



TRAINING

EQUIPMENT

SERVICES



Von Tobias Bold

Der Minimalist

Neben der riesigen Auswahl an konventionellen Holstern gibt es einige Nischenprodukte wie die sogenannten Minimalholster. Die meisten sind technisch kaum mehr als eine Abdeckung für den Abzugsbügel. Am Beispiel des "Zack" von Dale Fricke soll hier ein genauerer Blick auf diese Holster geworfen werden.

Aufbau und Funktion

Das Zack besteht aus zwei Komponenten. Ein Kydexelement bildet den Holsterkörper, der über die Formgebung am Abzugsbügel fixiert wird. Mit einer Nylonschnur wird das Holster befestigt. Beim Ziehvorgang spannt sich diese Schnur und löst so das Holster von der Waffe.

Für eine allgemeine Beurteilung bedienen wir uns zunächst der drei Kriterien, die ein praxistaugliches Holster erfüllen sollte: Abzugsschutz, Formstabilität, fester Sitz (vgl. Waffenkultur Ausgabe 5).

Der Abzugsschutz ist gegeben, da der Holsterkörper um den Abzugsbügel greift.

Formstabil ist das Holster ebenfalls. Dies ist aber für viele Varianten, auch für das hier vorgestellte Zack-Holster, eine eher nebensächliche Überlegung. Das Zack wird nämlich außerhalb der Kleidung an der Waffe angebracht und erst im zweiten Schritt



Original und Kopie: Links das serienmäßig gefertigte Zack-Holster von Dale Fricke. Rechts ein noch nicht abgeschliffener, aber funktionsfähiger Eigenbau.



wird beides verstaut. Da das Holster die Waffe nur im Abzugsbereich umschließt, stellt sich die Frage nach einem Zurechtquetschen und einem daraus resultierenden Überstreichen der eigenen Hand nicht.

Etwas problematischer wird es beim dritten Kriterium, dem festen Sitz. Den Abgang der Waffe durch das Hosenbein verhindert die Nylonschnur zwar. Auch kurze Sprints und andere körperliche Einlagen sind mit dem Zack durchaus machbar. Allerdings wird man bei fortgesetzter körperlicher Aktivität nicht vermeiden können, den Sitz der Waffe im Tagesverlauf einige Male zu korrigieren. Holster und Waffe müssen über die Einstellung des Gürtels fixiert werden. Ein stufenlos verstellbarer Gürtel ist hier sehr sinnvoll. Für Glock-Pistolen kann noch ein anderes Produkt weiterhelfen: das sog. Clipdraw. Es handelt sich dabei um einen Clip, wie er in ähnlicher Form auch bei Klappmessern verwendet wird. Angebracht wird er an der Verschlussdeckplatte (engl. slide cover pla-

Allein ist das Clipdraw kein tauglicher Ersatz für ein Holster. Als Unterstützung für ein Minimalholster kann es jedoch sinnvoll sein.



Innenansicht: Die beiden konkaven Seitenflächen greifen in den Abzugsbügel der Waffe. Nur beim Aufsetzen und Abziehen wird Kraft auf den Abzugsbügel ausgeübt.



Als zusätzlicher Abzugsschutz dient das Zack hier in einem Chest Rig. Die Nylonschnur wird an einer der Molle-Schlaufen auf der Magazintasche fixiert.

Ausgabe 09 - März - April 2013 33



Das Zack ist also als Holster grundsätzlich geeignet. Hinsichtlich des festen Sitzes wird man aber etwas aufmerksamer sein müssen als mit konventionellen Holstern.

Einsatzbereiche

Nach dieser grundsätzlichen Bewertung muss die Frage folgen, warum man überhaupt ein solches Minimalholster anstelle eines regulären Holsters verwenden sollte. An erster Stelle ist die gute Versteckbarkeit zu nennen.

Reguläre Innenbundholster tragen mehr auf und verwenden zur Fixierung meist recht starre Clips oder Schlaufen. Diese können je nach Trageposition und Kleidung unzweckmäßig oder unbequem sein. Auch wenn ein Innenbundholster es überhaupt erlaubt, das Hemd zwischen Holster und Hose zu stecken, bleiben Clip oder Schlaufe relativ gut erkennbar. Mit dem Zack hingegen ist die Kombination Waffe und Holster kaum breiter als die Waffe allein. Die Nylonschnur kann fast beliebig am Gürtel positioniert werden. In der Nähe einer Gürtelschlaufe ist sie bei farblich passender Hose und passendem Gürtel kaum zu erkennen. Darüber hinaus kann sie hinter dem überlappenden Ende des Gürtels liegen. So ist auch bei in die Hose gestecktem Hemd nur ein winziges Stück Schnur auf der schmalen Oberseite des Gürtels sichtbar.

Durch ihre Bauweise sind Minimalholster sehr bequem. Sie liegen eng an der Waffe an und umschließen nur den Abzugsbügel. Damit ist es so gut wie ausgeschlossen, dass man sich Teile der Anatomie an einer Ecke des Holsterkörpers stößt oder quetscht. Auch die Nylonschnur hat hier Vorteile gegenüber Gürtelschlaufen aus Kunststoff oder einem Paddle.

Dass die Waffe bei entsprechendem Druck im Gürtel verrutschen kann, ist in Sachen Tragekomfort bei einigen Bewegungen als Vorteil anzusehen.

Minimalholster können leicht als Reserve oder Alternative zu einem konventionellen Holster mitgeführt werden. Etwa für den Fall, dass ein Wechsel von offener auf verdeckte Trageweise nötig wird.

Neben der Verwendung als Holster kommen noch einige weitere Zwecke in Frage. Einige Anschlagschäfte und Umrüstsätze für Glocks und andere Kurzwaffen verfügen beispielsweise nicht über eine Sicherung. Ein Minimalholster kann diese Funktion behelfsmäßig übernehmen. Zum einen, indem es frei an der Waffe angebracht wird. Zum anderen kann die Nylonschnur des Zack auch am Gürtel befestigt werden. Auf diese Weise kann die Waffe fertiggeladen an einem Riemen getragen werden und "entsichert" sich selbst, wenn sie in Anschlag gebracht wird.

In Umhängetaschen kann ein Minimalhols-

ter als zusätzliche Abzugssicherung dienen und die Waffe dank der Nylonschnur fester an ihrer Position halten.

Wird ein Chest Rig oder eine taktische Weste getragen, kann eine der Magazintaschen als behelfsmäßiges Holster genutzt werden. Auch hier dient ein Minimalholster als Fixierung und zusätzlicher Schutz vor ungewollten Schussabgaben.

Sonstiges

Einer der unmittelbar spürbaren Nachteile von Minimalholstern betrifft das Schießtraining. Bereits reguläre Innenbundholster können bei heißgeschossener Waffe ein Problem sein. Bei Minimalholstern liegen die heißen Teile die Waffe völlig frei. Schon bei vergleichsweise niedrigen Schusszahlen sind daher Abkühlphasen nötig.

Kosten sollten für einen derart wichtigen Ausrüstungsgegenstand wie das Holster nur eine Nebenrolle spielen. Trotzdem soll erwähnt werden, dass die meisten Minimalholster sehr günstig sind. Darüber hinaus können Konstruktionen wie das Zack auch ohne großes handwerkliches Geschick selbst hergestellt werden. Neben einer Kydexplatte und einem Stück Schnur als Rohmaterial sowie einer tauglichen Wärmequelle wie z.B. eine Heizpistole sind nur allgemein gebräuchliche Werkzeuge nötig. Bohrer, Messer und Feile sollten genügen.

Fazit

Die erste Reaktion auf das Zack und andere Minimalholster ist bei den meisten Schützen ausgeprägte Skepsis. Schnell zeigt sich aber, dass solche Konstruktionen durchaus zu gebrauchen sind. Die größere Beweglichkeit der Waffe am Körper wird überwiegend als Nachteil wahrgenommen. Dennoch erhöht sie auch den Tragekomfort und erleichtert das einhändige Ziehen mit der falschen Hand. Wenn die Waffe so "unsichtbar" wie möglich sein und dennoch sicher fertiggeladen geführt werden soll, sind Minimalholster eine echte Alternative. Für die offene Trageweise oder den Schießstandgebrauch mit hohen Schusszahlen empfehlen sich jedoch konventionelle Holster.



Freischwinger: Das Zack hält fest genug, um die "geholsterte" Waffe an der Schnur anheben und leicht schütteln zu können.



Die Anbringung am Gürtel erfolgt genau so wie an den Molle-Schlaufen. Wird das Holster nun nach oben gezogen, spannt sich die Schnur um den Gürtel.

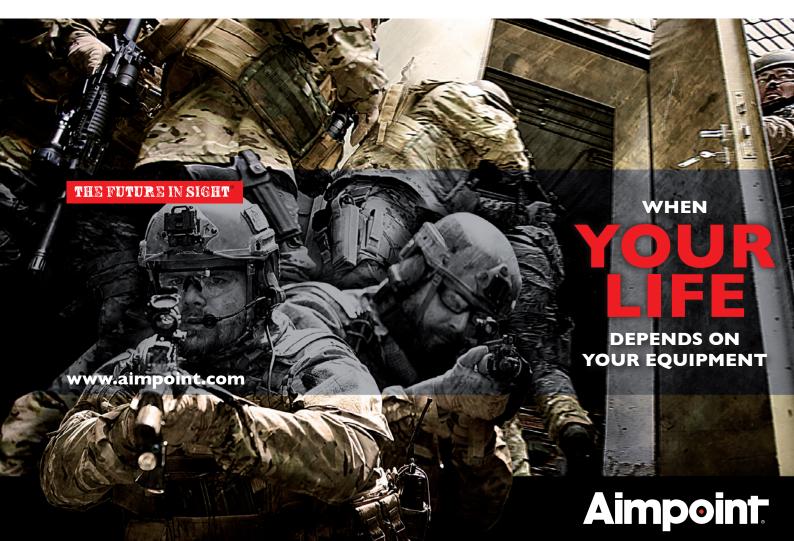




Als zusätzlicher Abzugsschutz dient das Zack hier in einem Chest Rig. Die Nylonschnur wird an einer Molle-Schlaufe auf der Magazintasche angebracht.



Die Waffe wird mit dem Zack in die Magazintasche geschoben und mit dem Gummizug fixiert. Beim Ziehvorgang löst sich das Holster automatisch von der Waffe.





CW VS. CCW

Von Henning Hoffmann

Der Kauf eines Zielfernrohrs unterliegt diversen Kriterien: Vergrößerung, Absehen und oft auch der Preis stehen im Vordergrund. Meist zählt die Funktion der Verstelltürme nicht zu den primären Anforderungen. Die Maßeinheit der Klicks und vor allem die Verstellrichtung sind aber relevant, können sie doch die Arbeit des Schützen erheblich vereinfachen.

Die Drehrichtung der Verstelltürme ist beim Zielfernrohrkauf meist ein gering geschätztes und daher kaum beachtetes Qualitätsmerkmal. Als Kunde nimmt man es meist als gegeben hin. Bei einer durchschnittlichen Anwendung des Waffesystems kann über die Drehrichtung auch gern hinweggesehen werden. Große Bedeutung erhält sie jedoch bei einer praxisorientierten Waffenanwendung, bei der Stresssituationen nicht ausgeschlossen werden können, schnelles Handeln aber unabdingbar bleibt.

Motorik

Menschen; vermutlich nicht nur aus Mitteleuropa; unterliegen der Alltagswahrnehmung, dass eine Rechtsdrehung an einem Regler grundsätzlich mit einem positiven Ergebnis verknüpft ist: Das Radio wird lauter, die Temperaturregelung im Autobringt mehr Wärme und Licht wird durch das Rechtsdrehen am Dämmerungsschalter heller.

cw (clockwise)

Eine Rechtsdrehung am Verstellturm eines Zielfernrohrs sollte ebenfalls eine positive Auswirkung haben. Lies, den Treffpunkt in eine positive Richtung verlagern. Im Koordinatensystem eines Fadenkreuzes sind die positiven Richtungen nach Oben und nach Rechts. Das Gleichnis des Koordinatensystems ist bewusst gewählt. Vom Nullpunkt aus führen die Abszissenachse (x-Achse) horizontal nach rechts und die Ordinatenachse (y-Achse) vertikal nach oben jeweils in den positiven Bereich hinein. Beides ist mittels Rechtsdrehung an den Türmen zu bewerkstelligen. Man spricht in diesem Fall auch von einer "clockwise"-Verstellrichtung (cw).

ccw (counterclockwise)

Bei Optiken aus US-amerikanischer Produktion ist der Seitenturm fast immer mit der konträr verlaufenden Verstellrichtung hinterlegt. Das bedeutet eine Rechtsdrehung verlagert den Treffpunkt nach links. Es entsteht eine Dissonanz bzgl. unserer Alltagswahrnehmung. Der Turm müsste in die entgegengesetzte (falsche) Richtung gedreht werden, um eine Verlagerung in den positiven Bereich des Koordinatensystems zu erreichen. Somit ist ein Denkschritt

mehr erforderlich. Unter Umständen ein Denkschritt, für den in einer stressbeladenen Situation keine Kapazitäten frei sind. Diese Ausführung der Drehrichtung wird auch als counterclockwise (ccw) bezeichnet.

Maßeinheit der Rastung

Die Rastung der Klickverstellung kann die Arbeit für Schütze oder Beobachter ebenfalls vereinfachen. Zielfernrohre basieren entweder auf einer MOA-Rastung, auf einer metrischen (cm-) Rastung oder auf mrad. Letztere kann in Bezug auf die Anwendung mit einer cm-Rastung gleichgesetzt werden. Eine Klickverstellung in 1/4- oder 1/8-MOA Schritten erfordert für uns Europäer immer Umrechenarbeit im Kopf. Unser Alltag basiert auf einem metrischen System. Nicht auf einem System von Zoll und Yards oder Bogenminuten.

Empfehlenswert ist daher ein Zielfernrohr mit einer 1-cm-Klickverstellung auf 100 Meter Entfernung. Die Kopfrechenarbeit ist leicht, da es sich immer um ein Vielfaches von einem Zentimeter handelt.

Fazit

Wird eine ZF-bestückte Waffe lediglich zum Schießen auf einer 100-m- oder 300-m-Bahn genutzt, spielen Turmdrehrichtungen und Maßeinheiten der Rastung kaum eine Rolle. Die Waffe wird entsprechend der bekannten Distanz einjustiert. Seitenwind kann vernachlässigt werden. Jeder Schuss ist mehr oder weniger gleich.

Beim Schießen in der realen Welt allerdings muss der Schütze bzw. der Beobachter auf eine Vielzahl unbekannter und veränderlicher Faktoren reagieren. Distanz, Wind, Luftdruck und Spindrift bei weiten Schüssen. Die Voraussetzungen sind immer anders. Jeder Schuss wird einzigartig. Vor jeder Schussabgabe müssen Korrekturen an Höhen- und Seitenturm vorgenommen werden. Nicht selten unter Zeitdruck, nicht selten bei widrigen Witterungsverhältnissen in Form von Regen, Kälte, Schnee und Wind. Mitunter auch unter dem Einfluss von Kampfhandlungen.

Für manche ist Schießen eine Art Freizeitgestaltung. Für andere ist eine Schussabgabe das ultima ratio in einer Grenzsituation, um einem anderen Menschen das Leben zu nehmen. Für Überlegungen, in welche Richtung der Turm gedreht werden muss, ist dann kein Spielraum mehr. Einfache motorische Abläufe, die im besten Fall unseren Alltagsroutinen nahe kommen, begünstigen das Herbeiführen einer richtigen Entscheidung.



Das Kahles K312 II (3-12x50) besitzt eine cw-Verstellrichtung und eine 1-cm-Rastung.



Eine Rechtsdrehung erzeugt der Rechtshänder mit einer Bewegung hin zur Daumenspitze.



Eine Rechtsdrehung am Seitenturm verlagert den Treffpunkt nach rechts.



Von Henning Hoffmann

"Schlagbolzen frei!"

Den Austausch von Teilen sowie kleinere Reparaturen selbst vornehmen zu können, sollte zur Befähigung von Waffenbesitzern der Generation 2.0 gehören. Akademie 0/500 bietet dafür seit diesem Jahr Werkstattkurse für die Systeme Glock und AR-15 an. Der erste AR-15 Armorer fand im Februar in Berlin statt.

Das AR-15 hat auch im deutschsprachigen Raum eine weite Verbreitung gefunden. Der modulare Aufbau und der riesige Zubehörmarkt verleitet Besitzer gern dazu, eigene Fähigkeiten zu überschätzen und Heimarbeiten auszuführen, für die weder entsprechendes Werkzeug noch Qualifikationen vorhanden sind.

In einer Kooperation zwischen Akademie 0/500 und Dynamic Arms Research aus Zwickau werden in regelmäßiger Folge AR-15 Armorerkurse angeboten. Bei diesen Werkstattkursen geht es um wesentlich mehr, als nur den Schlagbolzen freizumachen. Ein Ziel ist, dem Waffenbesitzer ein besseres Grundverständnis für sein Waffensystem zu vermitteln. Fehleranalyse, der Austausch von Verschleißteilen, kleinere Reparaturen oder das Anbringen von sinnvollen Zusatzoptionen sollte der moderne Waffenbesitzer selbst vornehmen können. Das betrifft ausdrücklich nicht Arbeiten, die nur von einem erfahrenen Büchsenmacher durchgeführt werden sollten oder dürfen.

Lehrinhalte

Im Einzelnen werden folgende Lehrinhalte vermittelt:

- Historische Entwicklung und Funktionsprinzip des AR-15
- Nomenklatur
- Feldmäßiges Zerlegen
- Technische Inspektion und Hinweise zur Reinigung und Pflege
- Funktions- und Sicherheitsüberprüfung
- Vorstellen sinnvoller Armorer-Werkzeuge
- Komplettes Zerlegen/Zusammenbau des Lower Receiver
- Weiterführendes Zerlegen des Upper Receiver (gem. Hersteller & Varianten)
- Optionen der Visiereinrichtung

Für die Teilnahme am Kurs ist eine eigene Waffe auf der Plattform des AR-15 erforder-



Für Arbeiten am Lower Receiver ist mindestens zu empfehlen: Ein Splintreiber Set (das Set #115 von Gedore eignet sich sehr gut), Spitzzange, kleiner Hammer und ein sog. Flipper zur Aufnahme des Gehäuses im Schraubstock.



Jeder AR-15 Besitzer sollte Kleinteile im Lager liegen haben. Diese Sätze sind von diversen Herstellern zu beziehen. Im Bild zu sehen ein Field Repair Kit, Spring Set und Lost Parts Kit von DPMS.



Feldmäßig zerlegtes AR-15: Buffer und Bufferfeder müssen nicht zwingend ausgebaut werden. Ebenso muss die Verschlusskopfbaugruppe nicht jedes Mal zerlegt werden. Bei der Waffe handelt es sich um ein Sabre Defense XR-15 mit einem freischwingenden YHM Vorderschaft.



lich. Teilnehmer können auch Anbau- oder Austauschteile mitbringen, die im Kurs simultan verbaut werden sollen.

Besonderheit und Schwerpunkt

Eine Besonderheit des Waffensystems offenbart sich jedem Bastler schnell, so zu sagen sprungartig: Hinter fast jeder Schraube und hinter fast jedem Stift sitzt eine Feder. Diese beschleunigt das Bauteil entweder direkt ins Auge oder auf den Fußboden. Auch deshalb ist der Besuch eines Werkstattkurses empfehlenswert.

Ein Schwerpunkt im Kurs liegt auf dem kompletten Zerlegen bzw. Bestücken eines Lower Receiver. Nach ein paar Erklärungen und mit etwas Geschick sind diese Arbeiten für jedermann ausführbar. Ein geeignetes Splinttreiber Set, Spitzzange, Hammer und eine Schraubstockaufnahme für das Untergehäuse, sog. "Lower Flipper" sollten werkzeugseitig mindestens zur Verfügung stehen. In Ermangelung eines Lower Flipper kann auch auf ein Kunststoffmagazin zurückgegriffen werden. Hier sollte jedoch ein schwarzes Magazin gewählt werden. Anders farbige Magazinkörper sind aufgrund der beigemischten Farbpigmente weniger stabil.

Feldmäßiges Zerlegen und technische Inspektion

Das feldmäßige Zerlegen gehört zu den Grundoperationen, die jeder Waffenbesitzer beherrschen sollte. Beim AR-15 bedeutet das, Ober- und Untergehäuse voneinander zu trennen, den Verschlussträger herauszunehmen und zu zerlegen. Weiterführendes Zerlegen ist nicht unbedingt notwendig. Mitunter wird darüber hinaus das Entnehmen des Buffers und der Bufferfeder empfohlen sowie das Abnehmen des Schiebeschaftes falls vorhanden.

In jedem Fall sollte vorm Zerlegen der Ladezustand der Waffe überprüft werden: Kein Magazin in der Waffe, Patronenlager frei. Für die Werkstattkurse mit Akademie 0/500 gilt außerdem, dass sich keine Munition im Raum befinden darf.

Ist die Waffe soweit zerlegt, können die Einzelteile insbesondere der Verschlussgruppe mit einem Lappen abgewischt werden. Bei hartnäckigen Verschmutzungen kann überdies auf schmutzlösende Hilfsmittel zurückgegriffen werden.

Nachdem die Teile gereinigt sind, können sie einer kurzen technischen Inspektion unterzogen werden. Besonderes Augenmerk gilt dabei dem Gas Key am Verschlussträger, der nicht wackeln darf. Manchmal lösen sich die beiden Schrauben. Diese sollten daher gekörnt sein. Eine Sichtprüfung auf Haarrisse sollte auch mit dem Verschlusskopf und dem Bolt Cam Pin erfolgen. Ebenso die Ausziehkralle. Zum Zerlegen des Verschlusskopfes muss der Extractor Pin Ausgabe 09 - März - April 2013



Oben ein Carbine Buffer unten ein Rifle Buffer



Verschlussbaugruppe: Die Faustregel sagt, lässt sich der Verschlussträger auf den Kopf stellen ohne einzufahren, sind die Gasdichtringe am Verschlusskopf in Ordnung.

herausgedrückt werden, wofür ein Splinttreiber verwendet werden sollte und nicht der Schlagbolzen.

Lower Receiver - Untergehäuse

Für das Zerlegen des Lower Receiver kann es mehrere Gründe geben. Ein möglicher Grund ist der Austausch der Abzugsgruppe oder das Wechseln des Sicherungsflügels auf beidseitige Bedienbarkeit. Zum vollständigen Zerlegen des Lower gehört auch der Ausbau der beiden Zerlegestifte (Bauteil #112 Take Down Pin und #96 Pivot Pin), des Magazinauslösers und Verschlussfang sowie der Staubschutzklappe.

Beim Ausbau der Receiver Extension; umgangssprachlich auch Buffer Tube genannt, ist darauf zu achten, dass der federgelagerte Buffer Retainer (#108) nicht unvorhergesehen seine Position verlässt. Beim Herausdrehen der Receiver Extension verliert der Buffer Retainer sein Widerlager. Die Kraft



seiner Feder ist relativ groß, was zu einer steilen Flugbahn führen kann.

Zeitgleich ist auf einen weiteren federgelagerten Haltstift zu achten: Den Takedown Pin Detent (#111). Auch dieser verliert beim Abbau der Receiver Extension sein Widerlager. Bei Lower Receivern von DAR ist der Takedown Pin Detent und seine Feder durch eine kleine Schraube gesichert.

Fazit

Keine theoretische Abhandlung kann einen kompetenten Ausbilder ersetzen. Der Kurstag ist voll gestopft mit vielen praktischen Informationen und Handarbeit, welche dieser kurze Artikel nur rudimentär wiedergeben kann.

Der nächste AR-15 Armorerkurs findet am 20. April von 09.00 bis 18.00 in Berlin Köpenick statt. Die Investition beträgt 220 Euro. Anmeldungen über: www.0-500.org



Steht kein Lower Flipper zur Verfügung, kann auch auf ein Kunststoffmagazin zurückgegriffen werden. Hier sollte jedoch ein schwarzes Magazin gewählt werden. Anders farbige Magazinkörper sind aufgrund der beigemischten Farbpigmente weniger stabil.



Besprochen werden auch Visieroptionen für das AR-15. Optiken vieler Hersteller harmonieren mit dem AR-15-System indem sie einen Co-Witness mit der offenen Eisenvisierung bilden. Bei der Anschaffung eines Korn ist auf die Bauhöhe zu achten, je nach dem, ob das Korn direkt auf dem Handschutz montiert werden soll oder auf der Gasabnahme. Im Bild: Aimpoint Comp M4s, ein Klappkorn von Samson und eine Klappkimme von MaTech.



Bei nicht fachgerechtem Zerlegen des Lower Receiver, gehört Bauteil #108, der Buffer Retainer, zu den ersten, die man im Auge hat.



Der Lower Receiver einer Schmeisser M5 (fast) komplett zerlegt.



Zum Wiedereinbau des Bolt Catch Roll Pin ist ein kleiner Trick hilfreich. Der Verschlussfanghebel (Bolt Catch) wird bspw. mit einem Inbusschlüssel zentriert.



Bei Lower Receivern von DAR sind sowohl Haltestift als auch Feder, welche den Zerlegestift zentrieren, durch eine Schraube gesichert. Das verhindert den Verlust dieser Kleinteile beim Lösen der Receiver Extension.



Ebenso ist zum Wiedereinbau des Pivot Pin etwas Geschick erforderlich.



Für Arbeiten am Upper Receiver empfiehlt sich die Verwendung einer Aufnahme, die im Schraubstock eingespannt werden kann und auf der das Obergehäuse mit Haltestiften gesichert wird. Im Bild zu sehen ist das Obergehäuse eines DAR mit 10,5" Lauf und der flachen DAR-Gasabnahme, welche von vorn einstellbar ist.





Dot Torture

Von Henning Hoffmann

Der Dot Torture Drill kombiniert mehrere Elemente des praktischen Schießens in sinnvoller Weise. Je nach genutzter Entfernung ist die Übung eine Richtschnur für Schützen im mittleren oder fortgeschrittenen Leistungsniveau.

Ursprung

Zugeschrieben wird diese Übung dem US-Amerikaner David Blinder. Populär wurde der Dot Torture Drill jedoch erst durch Todd Louis Green. Über dessen Internetportal pistol-training.com erlebte die Übung in den letzten fünf Jahren auch eine massenhafte Verbreitung.

Ablauf

Der Ablauf ist komplexer als beim Dot Drill oder dem Trigger Bar Dill aus Waffenkultur 07 und 08. Das Zielmedium (rechts) beinhaltet gleichzeitig die Gebrauchsanweisung. Jeder der zehn Punkte besitzt eine andere Aufgabenstellung.

Punkt 1): Fünf Schuss in eigener Geschwindigkeit. Die Gruppe so klein wie möglich halten.

Punkt 2): Ziehen aus dem Holster und ein Schuss. Das ganze fünfmal hintereinander. Punkte 3 und 4): Ziehen aus dem Holster, ein Schuss in die "3", Zielwechsel, ein Schuss in die "4". Das ganze viermal hintereinander.

Punkt 5): Ziehen aus dem Holster, ein Schuss einhändig mit der starken Hand. Das ganze fünfmal hintereinander.

Punkte 6 und 7): Ziehen aus dem Holster, zwei Schuss in die "6", Zielwechsel, zwei Schuss in die "7". Das ganze viermal hintereinander.

Punkt 8): Fünf Schuss mit der schussschwachen Hand.

Punkte 9 und 10): Ziehen aus dem Holster, ein Schuss in die "9", Magazinwechsel, Zielwechsel, ein Schuss in die "10". Das ganze dreimal hintereinander.

Alle Schüsse sollten sich innerhalb der Punkte befinden.

Elemente

Der Dot Torture Drill vereint mehrere Elemente des praktischen Schießens. Im Einzelnen sind das: Der Ziehvorgang, der schnelle erste Schuss, Zielwechsel, einhändiges Schießen mit linker Hand / rechter Hand, der Doppelschuss und Magazinwechsel. Diese Elemente sollten dem Anwender von einem Ausbilder vorher zumindest erklärt worden sein. Daher richtet sich der Dot Torture Drill mindestens an Schüt-

Standardübungen sollten sich an folgenden Anforderungen messen lassen: Sie sollten im Aufbau einfach und überall durchführbar sein. Die Zielmedien sollten einfach darstellbar sein. A4-formatige Scheiben bieten sich an, da diese mit wenig Aufwand erstellt, lies: kopiert werden können. Der Zeitansatz als auch der Munitionsverbrauch sollten gering gehalten werden. Das erreichte Ergebnis der Übung sollte messbar und somit vergleichbar sein.

Ist der Übungsaufbau zu kompliziert gestaltet, werden diese Übungen schnell wieder aus dem Trainingsplan gestrichen. Eine zu hohe Komplexität in den Übungen beansprucht nicht nur kostbare Trainingszeit, sondern kann auch den Trainingserfolg schmälern.

zen auf einem mittleren Leistungsniveau. Ebenso sollte der Anwender beim Üben das Element des Natürlichen Zielpunktes integrieren. Von Praxisrelevanz wäre auch die Anwendung des Wyatt-Protokolls oder eines vergleichbaren "After-Action-Assessment" vor jedem Holstern der Waffe.

Fehler

Die größte Fehlerquelle bei dieser Übung rührt aus der Selbstüberschätzung des eigenen Leistungsniveaus heraus. 29 der insgesamt 50 Schuss werden unmittelbar nach dem Ziehen aus dem Holster abgegeben. Der Ziehvorgang wird damit zu einem bedeutenden Element. Der Anwender sollte hier über profunde Fertigkeiten verfügen. Den Ziehvorgang lediglich irgendwie auszuführen, kann kontraproduktiv sein. Es besteht die Gefahr, durch fortwährendes falsches Üben fehlerhafte Bewegungsabläufe einzuschleifen.

Das gleiche gilt für die Zielwechselbewegung. Können beide Ziele visuell mit einem Mal erfasst werden, wie in diesem Fall, ist es hilfreich, die Rückstoßbewegung der Waffe mit der Zielwechselbewegung zu kombinieren.

Ein häufig zu beobachtender Fehler ist das Schießen der Übung zum reinen Selbstzweck. Ziel ist es jedoch einen Durchlauf ohne Fehlschuss zu erreichen.

Schusszahl & Zeitansatz

Für den Dot Torture Drill sind insgesamt 50 Schuss erforderlich. Der Zeitansatz für einen Gesamtdurchlauf sollte fünf Minuten nicht überschreiten.

Steigerungsmöglichkeit

Eine Steigerung des Schweregrades kann durch die Erhöhung der Entfernung herbeigeführt werden. Die Distanzen sollten kontinuierlich auf vier, fünf bzw. sechs Meter gesteigert werden. Voraussetzung sollte aber die Fähigkeit sein, die Übung aus drei Meter Entfernung fehlerfrei zu schießen. Der Dot Torture Drill kann als Richtschnur für das Leistungsniveau des Schützen dienen. Wird die Übung aus drei bis vier Meter fehlerfrei geschossen, zeigt das ein gutes mittleres Leistungsniveau. Das fehlerfreie Absolvieren aus sechs Meter bedeutet ein fortgeschrittenes Niveau.

Im nächsten Heft: Der ½ & ½ Drill

Dot Torture

© Todd Louis Green 2007, www..pistol-training.com adapted from David Blinder, www.personaldefensetraining.com



Date: _____

Score: _____ / 50

Distance:



draw, one shot (x5)



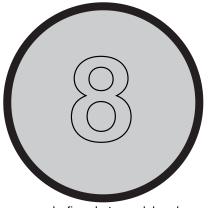
draw, 1 on 3, 1 on 4 (x4)



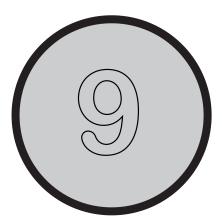
draw, five shots strong hand



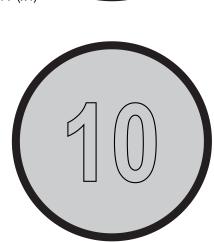
draw, 2 on 6, 2 on 7 (x4)



ready, five shots weak hand



draw, 1 on 9, speed reload, 1 on 10 (x3)





Flüstern im Dunkeln

Von Henning Hoffmann

Es war eine der Neuheiten auf der IWA 2013: Das DAR-300 im Kaliber .300 Whisper. Das Konzept der Waffe und natürlich auch das Kaliber stammen aus den USA, wo die Beliebtheitskurve für die identische .300 AAC Blackout seit über einem Jahr steigt.

Das Grundmodell dieser schallgedämpften Varianten ist die Selbstladebüchse von DAR mit direct impingement System. Der Lower Receiver kommt in Advanced Ausführung, was bedeutet, er verfügt über einen beidseitig zu bedienenden Verschlussfang und Sicherungsflügel sowie den integrierten Abzugsbügel. Die DAR-300 wird in zwei Versionen angeboten: Mit integriertem Schalldämpfer (a) und mit abnehmbaren (b). Der integrierte Dämpfer wird bis auf wenige

Zentimeter komplett vom Handschutz verdeckt. Beim Schalldämpfer handelt es sich um einen ROTEX III aus dem Hause Brügger & Thomet mit einem Eigengewicht von 920 g. Mittels Bajonettverschluss lässt sich der ROTEX III innerhalb von 30 Sekunden auf jeden A2-Feuerdämpfer montieren.

Beide Waffen haben eine Lauflänge von 9" und eine Dralllänge von 1:8". Ausgestattet sind die DAR-300 mit dem UBR Schaft von MagPul sowie individuell einstellbaren

UHL-Matchabzügen.

Das Kaliber .300 Whisper wurde 1992 entwickelt. Im Jahr 2009 folgte das Kaliber .300 AAC Blackout. Im Grunde handelt es sich um die gleiche Patrone. Die Unterschiede sind derart minimal, dass renommierte Munitionshersteller wie Hornady eine parallele Verwendung als bedenkenlos ansehen.

Waffenkultur wird beide Waffen testen und auch jagdlich führen sowie etwas detaillierter auf das Kaliber eingehen.

Technische Daten

Modell: DAR-300

Hersteller: D.A.R. GmbH, Lichtentan-

ne, BRD

Waffenart: Selbstladebüchse (direct

impingement)

Kaliber: .300 Whisper

Lauflänge: 23 cm

Drall: 1:8", rechts

Magazinkapazität: 10 Schuss und alle

gängigen Magazine

Gesamtlänge: (a): 80 cm, (b): 84 cm,

o. SD: 67 cm

Gewicht: (a): 4,3 kg (b): 4,1 kg, o. SD:

3,2 kg

Preis: 3.478 Euro (inkl. Schalldämp-

fer)





















Schwedische Feuerklinge

Von Christian Väth

Wer sich gerne fernab urbaner Bequemlichkeiten bewegt, lernt Zuverlässigkeit, geringes Gewicht und ordentliche Qualität seiner Ausrüstung zu schätzen. All das versprechen die Schweden von Light My Fire mit ihrem Fireknife zu liefern. Waffenkultur prüfte den Skandinavier über ein Jahr im Langzeittest.

Griff und Scheide aus haltbarem TPE-Kunststoff (Thermoplastische Elastomere), eine Klinge von Mora, erhältlich in knalligen Farben – dieses Messer muss aus Skandinavien stammen. Soviel war sofort klar als Waffenkultur bei der IWA 2012 auf das Fireknife stieß. Eine Demonstration des im Griff integrierten Feuerstarters überzeugte uns auf Anhieb. Eine langanhaltende Funkenkaskade beim ersten Versuch. Doch hält das Mehrzweckmesser auch im Waffenkultur-Test durch?

Harte Angelegenheit

Das Messer ist im Handel für gerade einmal 30 Euro zu haben. Für diesen Preis wird man kaum ein Allroundmesser mit besserer Klinge finden. Light My Fire nutzt die Erfahrung von Mora und verbaut Klingen aus rostbeständigem 12C27 Stahl von Sandvik. Dieser Stahl wurde in den letzten 45 Jahren in zahllosen Messern aller Einsatzbereiche verarbeitet. Die Härte kann sich sehen lassen: Bei der Messung der Rockwellhärte wird ein Diamantkegel im Winkel von 120° mit einer Kraft von 98 N aufgepresst. Hier erzielt die Klinge einen Wert von etwa 60 HRC und schlägt damit die Masse der Konkurrenz.





Funktional

Mit einer Klingenlänge von 10 cm kann es in Deutschland problemlos in der Öffentlichkeit geführt werden. Durch den Gürtelclip an der Scheide und das äußerst geringe Gewicht von nur 94 g vergisst der Nutzer auch mal, das sein kleiner Helfer dabei ist. Durch ein Loch in der Scheide fließt Wasser schnell ab. Eine Kordel schützt vor Verlust, ist aber durch den sehr griffigen Kunststoff eigentlich nicht notwendig. Die Masse der Nutzer bevorzugt Messer im gedeckten Schwarz. Für Survivalkits eignet sich aber auch die Ausgabe in orange. Je nach persönlichen Vorlieben kann auch zu rot, grasgrün und cyanblau gegriffen werden.

Feuer und Flamme

Der Feuerstarter zweiter Generation aus Magnesiumlegierung ist ausgereift und funktioniert auch bei Nässe. Der Starter sollte am besten auf einer harten Oberfläche in einem Winkel von etwa 45° angelegt werden. Ebenfalls mit 45° wird dann der Klingenrücken unter Druck auf die Legierung langsam nach unten geschoben. Schon nach kurzer Übung entstehen so auf dem ganzen Weg Funken. Der produzierte Funke erreicht nach Herstellerangaben 2980°C. Hier macht Light My Fire seinem Namen ganze Ehre - auch bei Regen und -10° in den schottischen Highlands trennen Kälte und Kochfeuer nur drei Minuten. Allerdings ist der Starter nicht ganz so ergiebig, wie der Hersteller angibt: 3.000 Zündungen halten wir für unrealistisch. Einmal verbraucht, kann man ihn aber nachkaufen und muss nicht gleich zu einem neuen Messer greifen.

Zubehör

Um den Funken zu nutzen benötigt man brennbares Material. Light My Fire bietet zwei eigene Lösungen an. Bei den Tinder-Sticks handelt es sich um eine Packung mit etwa 200 g gestückeltem Holz der mexikanischen Montezuma-Kiefer zum Preis von drei Euro. Für nur 50 Cent mehr bekommt man mit dem Tinder-on-a-rope das gleiche Holz in massiver, rechteckiger Form. 60 g Holz am Band? Was wie ein Scherz klingt, lohnt sich und ist wohldurchdacht. Mit einem Stück kann man mindestens zwei Wochen lang jeden Tag mehrere Feuer starten. Von Nässe zeigen sich die kleinen Blöcke gänzlich unbeeindruckt. Der Harzanteil von 80% macht es möglich. Durch den ergonomischeren Abrieb sind die Bandhölzer die erste Wahl. Netter Nebeneffekt: der Geruch des Holzes ist ein Gedicht.

Durchhaltefähigkeit

Eines der zahlreichen getesteten Messer scheiterte an einer Konserve: Abbruch der Klingenspitze. In Anbetracht der Klingenstärke war dies jedoch zu erwarten. Bei dieser einen Situation blieb es dann aller-





dings auch, alle anderen Tests meisterte das Messer ohne Probleme: Ob beim Angeln, der Jagd, auf Wanderung oder sogar im militärischen Dienst. Natürlich handelt es sich hierbei nicht um ein militärisch einsetzbares Kampfmesser, trotzdem ist es als leichtes Zweitmesser im Biwak äußerst nützlich. Bis jetzt konnte bei den getesteten Messern kein Rost festgestellt werden. Allerdings kommt es bei intensivem Gebrauch als Feuerstarter zu einer recht einseitigen Abnutzung des Klingenrückens.

Fazit

Seit Ende 2011 ist das Funktionsmesser verfügbar. Der Autor hat innerhalb der letzten zwölf Monate Meinungen von 100 Nutzern gesammelt. Das Messer fand seinen Weg zum Nordkap, in die Sahelzone, nach Schottland, Südafrika und Alaska. Waffenkultur hat den ersten repräsentativen Langzeittest durchgeführt und das Fireknife hat sich gut geschlagen. Das Feuerstarterkonzept in Verbindung mit den separat erhält-

lichen Brennmitteln und die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten des Messers machen es in Verbindung mit dem günstigen Preis zu einem echten Gewinn für jedes Survivalkit. Überraschend ist auch die Qualität der Klinge – keine Selbstverständlichkeit in dieser Preisklasse. Waffenkultur bedankt sich bei allen Nutzern die ihre Erfahrungen mit uns geteilt haben, besonderer Dank gilt Matthias Feustel und Christoph Fojcik.

Als Starterpaket (Fireknife, Tinder-on-arope, Versand) ist das Messer exklusiv für Leser der Waffenkultur bei Tarang Outdoor and Military Products zum reduzierten Preis von 30 Euro erhältlich: Bestellung per Mail unter Angabe von "Waffenkultur #9" im Betreff an tarangsupplies@gmail.com.

In Kürze ist auch der Onlineshop von Tarang Products erreich bar:

http://www.tarangproducts.com



Die Urbane

Von Waffenkultur Autoren-Team

Seit etwas mehr als einem Jahr ist die Einsatzhose der Urban Tactical Line (UTL) von Helikon-Tex auf dem Markt. Wir trugen das Beinkleid im Außeneinsatz und unterzogen es extremer Sitzbeanspruchung im Büroalltag.

Was beim Tragen der Urban Tactical Pants zuerst auffällt, ist ihr körperbetonter Schnitt. Die Hose ist daher gut geeignet für athletische Personen ohne Bauchansatz. Der Käufer hat die Wahl zwischen drei Grundwaren und sechs verschiedenen Colorits.

Denim, Canvas, Ripstop

Eine Grundware ist Jeansstoff. Diese Ausführung verleiht der als taktische Einsatzhose konzipierten UTP ein eher untaktisches Aussehen. Die Denim Qualität besteht aus 80% Baumwolle, 19% Polyester und 1% Spandex.

Die beiden anderen Qualitäten sind Canvas und Ripstop. Das etwas stärkere Material Canvas verzichtet auf den Polyesteranteil und besteht aus 97% Baumwolle und 3% Spandex. Diese Ausführung ist deutlich dicker und wärmer als die Ripstop Variante und eignet sich daher besser fürs Winterhalbjahr.

Die Ripstop Ausführung besteht aus nur 60% Baumwolle, 37% Polyester und 3% Spandex. Der Polyesteranteil lässt das Gewebe schneller trocknen. Durch diese Grundwarenqualität empfiehlt sich die sehr leichte Hose auch für heiße Sommertage.

Der 3% Spandexanteil macht die Helikon UTP Zwei-Wege-elastisch. Diese Eigenschaft lernt man besonders bei sportlichen Aktivitäten zu schätzen.

Bei den Grundwaren Canvas und Ripstop kann sich der Käufer auch aus der Farbpalette bedienen. Zur Auswahl stehen zwei Grüntöne, braun, sand und schwarz sowie der Tarndruck namens Camogrom. Die Ripstop Ausführung im Colorit Camogrom besitzt allerdings keinen Spandexanteil.

Taschenaufteilung

Die Helikon UTP verfügt über insgesamt zwölf Taschen. Neben den obligatorischen Fronttaschen gibt es noch zwei Oberschenkeltaschen; eine größere mit Reißverschluss sowie eine kleinere mit Klett, die aber dennoch groß genug ist, ein AR-15 Magazin aufzunehmen – wie es das Titelbild des aktuellen Helikon-Tex Katalogs zeigt.

Im Frontbereich hat die UTP links und rechts zwei Taschen im Innenbund. Diese sind perfekt dafür geeignet, ein Messer im Appendix-Carry-Stil zu führen. Zwei Messerfächer gibt es auch innerhalb der Gesäßtaschen. Der Klipp des Messers verschwindet innerhalb der größeren Gesäßtasche und hinterlässt somit keine unschönen Spuren an den Ledersitzen im Auto.



Die Baumwollausführung im Farbton Khaki und das Baumwollmischgewebe im Farbton Olive Drab

Hosenbund und Knie

Der Hosenbund besitzt im Rückenbereich elastische Einlassungen, wodurch die Bundweite flexibel bleibt. Anstatt eines Hosenknopfes vorn findet der Nutzer einen Klettverschluss. Der Kniebereich ist verstärkt und außerdem dafür vorgesehen, Einlagen oder Protektoren aufzunehmen. Die Gürtelschlaufen nehmen Hosengürtel bis zu einer Breite von 5 cm auf. In der Urban Tactical Line ist ebenfalls ein entsprechender Nylongürtel erhältlich.

Größen

Die Größen fallen normal aus und entsprechen gängigen Jeansgrößen. Ein Mann von 182 cm / 83 kg ist mit Hosengröße "M Long" (Weite 32 und Länge 34) gut bedient. Helikon-Tex liefert nicht an Endkunden.

Service

www.helikon-tex.com

Katalog 2013:

http://helikon-tex.com/materialy-robocze/Helikon-Tex_Catalogue2013_EN.pdf (64mb)



Die Canvas Ausführung mit 97% Baumwolle und 3% Spandex. Colorit: Jungle Green





Durch den Spandex Anteil im Gewebe eignet sich die Hose auch für sportliche Aktivitäten.



Anstatt eines Hosenknopfes vorn findet der Nutzer einen Klettverschluss





Die Taschen im Innenbund sind perfekt dafür geeignet, ein Messer im Appendix-Carry-Stil zu führen. Farbton: Coyote





Ein Messerfach gibt es auch innerhalb jeder Gesäßtasche. Der Klipp des Messers hinterlässt somit keine unschönen Spuren an den Ledersitzen im Auto



Combat Survival S.E.R.E.

Von Wolf Kessler und Chris Brandenburger

Gerade blamierten sich wieder verschuldete C-Klasse Promis im "Dschungelcamp" – Waffenkultur hält dagegen und schickt seine Redakteure zum Survival-Training.

Zeit: 122230Z oct 12, Ort: 32U PU 34979 31114

"Seit Wochen hat sich die Sicherheitslage in ROTLAND kontinuierlich verschlechtert. Rebellen haben weite Teile des Landes unter ihre Kontrolle gebracht und die Sicherheitskräfte ROT schlagen zusehends heftiger, aber militärisch ineffektiv zurück. Für ausländische Journalisten, die über diesen Konflikt berichten wollen, ist es ohne Schutz nahezu unmöglich sich über Land zu bewegen. Als die Pressevertreter dann auch noch nahe dem Schloss Hurlach ein Kriegsverbrechen beobachten, wird die Lage für die unliebsamen Zeugen lebensgefährlich. Der Führer des Personenschutzkommandos entschließt sich die ihm anvertrauten Journalisten unverzüglich über die Grenze nach BLAULAND zu evakuieren. Zunächst geht alles gut und der kleine Konvoi kommt gut voran. Dann aber wird die Fahrt jäh unterbrochen. Gerade noch rechtzeitig kann eine illegale Straßensperre aufgeklärt werden. Das Personenschutzkommando schafft es die Fahrzeuge in der Dunkelheit unbemerkt am Straßenrand ausrollen zu lassen. Die Besatzungen booten so unauffällig wie möglich aus und sammeln zunächst im Unterholz. Abgeschnitten von den Fahrzeugen und ohne Funkverbindung hat die Gruppe jetzt nur noch eine Chance: Sich abseits der Wege zu Fuß zur Grenze durchzuschlagen. Das Kommando muss nun innerhalb eines bestimmten Zeitfensters einen vorgeplanten Aufnahmepunkt erreichen und dort mit einer Kontaktperson Verbindung aufnehmen. Diese wird dann versuchen die Gruppe weiter über die nahe Grenze zu schleusen."

Wer sich heute in Krisengebieten sicher bewegen und überleben will, sollte sich gewissenhaft auch auf überraschende Notfälle vorbereiten. Dass dabei Survival-Kenntnisse keinen Selbstzweck erfüllen, sondern auch immer das Ziel verfolgen müssen sich schnell und sicher aus einer misslichen Lage zu befreien, wird in der Personnel Recovery Doktrin der NATO nachdrücklich dargestellt. Personnel Recovery (zu deutsch: Personenrückführung) ist dabei ein Oberbegriff für die Summe der militärischen, diplomatischen und zivilen Bemühungen, um eine Rückführung isolierter, in Gefahr befindlicher Personen zu erreichen. Sie um-



San Einlage. Sprengfalle! Verletzung des Oberkörpers wird Erstversorgt.



Unser Zuhause in der zweiten Nacht



Versteck am morgen im Schnee



fasst dabei die Rückführung von Soldaten, zivilen Personal oder Diplomaten, die in einem Einsatzraum isoliert, vermisst oder ggf. gefangen genommen worden sind. Der Fokus liegt dabei verständlicherweise auf Militärangehörigen, die hinter den feindlichen Linien operieren.

Die Nato nutzt dazu das S.E.R.E.-System, das sich in die Bereiche Survival, Evasion, Resistance to Interrogation und Extraction gliedert. Grob zusammengefasst stehen die Anteile Survival und Evasion für das Überleben und das Ausweichen bis zu einem Aufnahmepunkt. Die Anteile Resistance to Interrogation und Extraction befassen sich mit dem Verhalten bei einem Verhör und soweit es die Lage erlaubt einer Flucht aus der Gefangenschaft sowie der Fähigkeit aus eigener Kraft oder im Rahmen einer Recovery-Operation zu den eigenen Kräften zurückzukehren. In den letzten Jahren hat sich für die Ausbildung in diesem Bereich auch in Deutschland ein ziviler Markt gebildet. Das Zielspektrum der Anbieter ist dabei vielfältig, es reicht vom Unternehmensvertreter, der in Krisenländer reist, über den Journalisten, der aus Bürgerkriegsgebieten berichtet bis hin zum MilSim Enthusiasten, der am Wochenende durch den Bayerischen Wald robbt. So unterschiedlich wie die Kunden, sind auch die Anbieter. Grund genug für die Redaktion der Waffenkultur einen derartigen Kurs dem Praxistest zu unterziehen. Der insgesamt dreitägige Combat Survival Lehrgang der Firma CombatRecovery begann am Nachmittag des ersten Tages mit einem umfangreichen theoretischen Unterricht, in dem die wichtigsten Grundlagen des Überlebens wie Orientierung, Wasseraufbereitung, Nahrungssuche, Feuer machen, aber auch taktische Inhalte, wie Signalmittel und Identifikationsverfahren sowie das Verhalten bei Gefangenschaft behandelt wurden. Der insgesamt fast siebenstündige Unterricht diente dabei nicht nur der Wissensvermittlung, sondern sollte die nach langer Anreise zum Teil müden Teilnehmer schnell aus ihrer persönlichen Komfortzone holen. Einige Teilnehmer schauten dann auch ein wenig überrascht, als die abendliche Verpflegungsaufnahme zugunsten des Unterrichts ausfiel. Insgesamt war die elf Mann starke Teilnehmergruppe bunt gemischt. Einige verfügten über militärische Vorkenntnisse, andere waren schon in ihrer Freizeit als Rucksacktouristen in Südostasien oder Lateinamerika unterwegs gewesen und konnten aus eigener Erfahrung von kritischen Situationen berichten. Den wohl spannendsten Bericht konnte dabei ein Teilnehmer beisteuern, der aufgrund seiner beruflichen Tätigkeit die arabische Rebellion hautnah miterleben durfte und dem es erst nach bangen Tagen des Wartens die Ausreise aus Ägypten ge-



Forelle wird geschlachtet



Essen aus der Natur

Nach Ausgabe der Lage und Einweisung in den Fluchtplan wurden an die Teilnehmer noch zusätzliche Survival-Kits und Signalmittel ausgegeben. Darüber hinaus bestand die Möglichkeit fehlende Ausrüstungsgegenstände zu ergänzen. Grundsätzlich empfiehlt Ronny Scheer von CombatRecovery, dass die Teilnehmer mit ihrer eigenen Ausrüstung trainieren ("Übe, wie Du kämpfst"), dennoch ist er aber in der Lage allen Teilnehmer eine umfangreiche Ausrüstung vom Rucksack bis zum Signalspiegel zu stellen.

Im Anschluss begann der praktische Teil der Ausbildung. Um den Aufnahmepunkt zu erreichen standen den Teilnehmern nur ein Kartenausschnitt aus einer Fluchtkarte, ein Kompass sowie ein GPS-Gerät zur Verfügung. Bestehende Ausbildungsdefizite Einzelner im Bereich Orientierung wurden von der Gruppe aufgefangen. Soweit nutzen die Ausbilder von CombatRecovery praktische Beispiele um den vorangegangenen Theorieblock im Gelände kurz aufzufrischen. Gefahrenpunkte wie Straßen, Wege, offene Flächen und Brücken wurden unter taktischen Gesichtspunkten gemieden bzw. umgangen. Wo dies nicht möglich war wurden diese unter gegenseitiger Sicherung vorsichtig überwunden.

"Kurz nach Überwinden der A 96, westlich von Penzing, 01:40 Uhr Zulu: Plötzlich glei-



ßendes Scheinwerferlicht. Von vorne und hinten springen bewaffnete Personen auf die Gruppe zu. Befehle werden gebellt. Panik bricht aus. Eine Flucht in das Unterholz ist nur von kurzer Dauer. Schnell zerren die Bewaffneten einzelne auf den Weg zurück. Zügig werden die Teilnehmer kontrolliert, durchsucht und bekommen die Augen verbunden. Ihrer Sinne beraubt verlieren sie schnell die Orientierung. Die praktische Ausbildung - Verhalten bei einer Geiselnahme - hat begonnen."

Sicherheit und Selbstbestimmtheit gehören zu unseren wichtigsten Grundbedürfnissen und sind integraler Bestandteil unserer persönlichen Lebensqualität. Eine Geiselnahme stellt jedoch eine außerhalb aller sonst üblichen Erfahrungen liegende Extremsituation dar, da sie mit einem erheblichen Kontrollverlust über den eigenen Körper und die eigene körperliche Freiheit einhergeht. Das richtige Verhalten als Geisel zielt vor allem darauf ab, lähmende Angst und Panik zu vermeiden, handlungskompetent zu bleiben und einem Kontrollverlust entgegenzuwirken. Dabei ist es hilfreich, wenn die Teilnehmer die vier Phasen einer Geiselnahme kennen, im richtigen Umgang mit sich selbst und in der Gruppe der Geisel unterrichtet sowie auf die richtige Verhaltensweise gegenüber den Geiselnehmern und das Verhalten bei Erstürmung durch Spezialeinheiten vorbereitet sind. Den Ausbildern von CombatRecovery gelang in diesem Abschnitt eine realistische und mit viel Liebe zum Detail gestaltete Ausbildung, die für viele Teilnehmer sicherlich einen der Höhepunkte des Lehrganges darstellte.

"Waldgebiet nordwestlich Landsberg am Lech, 13.10.2012, 03:50 Uhr Zulu: Kurz vor Erreichen des Aufnahmepunktes bezieht die Fluchtgruppe im dichten Unterholz ein Nahversteck. Schnell wird so geräuschlos wie möglich und ohne Licht eine Sicherung eingesetzt, die eine nahe Wegespinne einsehen kann und vor herannahenden Gefahren warnen soll. Der Rest der Gruppe lauscht Rücken an Rücken auf den Rucksäcken sitzend in die Nacht. 30 Minuten bevor sich das Zeitfenster für die Aufnahme öffnet, schieben sich zwei Mann im ersten Büchsenlicht vorsichtig an den Aufnahmepunkt heran. Der Rest der Gruppe wartet gespannt im Nahversteck. Kurze Zeit später ist die Aufnahme erfolgreich durchgeführt. Ab hier wird der Kontaktmann die Gruppe weiter durch unbekanntes Gebiet zur Grenze lotsen. Zunächst aber gilt es rasch einen sicheren Ort zu finden, an dem sich die Gruppe über den Tag verstecken kann."

Der Marsch zum vorgesehenen Lagerpunkt wurde durch eine Ausbildungseinheit zur Ersten Hilfe angereichert. Das Element



IR-Signatur wir praktisch getestet



Feuermachen mit Hilfsmitteln aus der Natur

Verwundetentransport im unwegsamen Gelände verdeutlichte, wie schnell körperliche Grenzen erreicht werden können und wie wichtig der Zusammenhalt der Truppe in solchen Situationen ist. Nach Ankunft im Versteck wurde durch die Teilnehmer eine provisorische Unterkunft aus Stämmen, Ästen, Regenplanen und Tannenzweigen errichtet. Dabei kam es darauf an, keinen Palast zu errichten, sondern ein unauffälliges Versteck, das Schutz vor den Unbilden der Natur und den Augen des Feindes bieten sollte. Hier galt es für die Teilnehmer den

alten infanteristische Grundsatz: "Klein, Grün, Dreckig" in die Tat umzusetzen. Im Anschluss daran wurde die Feindlage zu Ausbildungszwecken neutralisiert, damit sich die Teilnehmer an einem selbst errichteten Feuer wärmen konnten. Doch das war leichter gesagt als getan. Lange mühten sich die Teilnehmer mit dem Feuerstein bis der zündende Funke im sprichwörtlichen Sinne übersprang. So war es möglich frisch gefangene Forellen zu schlachten, auszunehmen und zuzubereiten. Der Rest des Tages war mit Ausbildung auf dem



Leckerer Erdäpfelgulasch



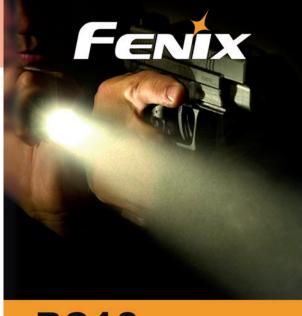
Fällt ein Truppmitglied aus, muss sein Rucksack von einem anderen mitgeführt werden

Gebieten Leben im Felde, Nahrungssuche sowie Gewinnung und Zubereitung von Trinkwasser gefüllt. Insbesondere jüngere Teilnehmer waren überrascht, was man alles Essen kann, wenn die Proteinriegel zu Neige gehen. Motto: Der Wurm schmeckt auch mal ohne Tequila. In der folgenden Nacht wurden die Teilnehmer ausführlich im Umgang mit Signalmitteln wie Leuchtfackeln, Rauch, dem IR-Notsignalgeber MS 2000 sowie Glint-Tape eingewiesen. Darüber bestand die Möglichkeit Versteck, Ausrüstung und Bekleidung ausführlich auf ihre Infrarotsignatur zu testen. Der letzte Ausbildungstag begann mit dem Rückbau des Lagers, der Exfiltration der Teilnehmer mittels Kfz sowie der Abgabe der zusätzlich

empfangen Ausrüstung. Nach einer ausführlichen Abschlussbesprechung konnten die Teilnehmer ihre Lehrgangszertifikate in Empfang nehmen. Das Echo der Teilnehmer auf den Kurs war, unabhängig vom jeweiligen Ausbildungsstand, durchweg positiv. Jenseits der TV-Realität und trotz – vielleicht auch gerade wegen – des miesen Wetters hatten alle Spaß an drei Tagen Ausbildung im Gelände.

Service

www.combatrecovery.de







Wiederaufladbare High-Performance Taschenlampe

- Vier Helligkeitsstufen schaltbar durch seitlichen Schalter an der Endkappe
- ✓ Unverzügliche Stroboskop Funktion wählbar
- ★ Hoch effizienter, umweltfreundlicher Li-Ionen Akku
- Ladegerät sowie Autoladegerät inklusive, Ladung der Lampe ohne Ausbau des Akkus

RIVERS AND ROCKS GMBH

Händler- und Behördenanfragen erwünscht und bei uns in besten Händen.

Als offizieller Importeur/Großhändler bieten wir Ihnen kompetente Beratung und schnelle Lieferung.

RC10

Tel. +49 (0)511 860 6717 www.riversandrocks.com



"Be a Man among Men"

Von Christian Väth und Kristóf Nagy

Am 18. April vor 33 Jahren endete offiziell die Geschichte Rhodesien. Die ehemalige Kolonialmacht Großbritannien entließ die Kronkolonie Südrhodesien auch offiziell in die Unabhängigkeit.

Die Republik Rhodesien hatte sich bereits am 11. November 1965 einseitig unabhängig erklärt. Die als UDI (Declaration of Independence) bekanntgewordene Abspaltung wurde zum identitätsstiftenden Moment der jungen Republik. Unter dem Premierminister Ian Smith entwickelte sich trotz scharfer, internationaler Sanktionen ein prosperierendes Land mit der pulsierenden Metropole Salisbury als Hauptstadt. Erklärtes Ziel der jungen Nation war es, die Beteiligung der schwarzen Bevölkerungsmehrheit am politischen Willensbildungsprozess hinauszuzögern und sukzessive umzusetzen, im Gegensatz zu Südafrika, welches in der Apartheid dauerhaft verbleiben wollte. Der bereits 1964 begonnene Bürgerkrieg verhinderte dies zunächst.

Bush War

Die Zimbabwe African National Union (ZANU) von Robert Mugabe und die Zimbabwe People's Revolutionary Army von Joshua Nkomo (ZAPU) bildeten dabei die Hauptakteure. Genährt von einer stetig wachsenden Unterstützung der Sowjetunion überzogen sie das Land mit gnadenlosem Terror. Ab 1972 befand sich Rhodesien in einem Bürgerkrieg, der Auswirkungen auf sämtliche Teile der Gesellschaft hatte und mit unvorstellbarer Härte geführt wurde. Das kleine Land erfuhr dabei eine internationale Isolation, welche mit Fortlaufen des Konfliktes immer mehr zunahm. Die europäische Linke sparte genauso wenig mit Schmährufen wie die USA, welche die eigenen Rassenprobleme mit dem ausgestreckten Zeigefinger auf Rhodesien zu kaschieren versuchte. Die Integration der schwarzen Bevölkerung in die Verteidigung Rhodesiens begann jedoch früh. Im Jahre 1978 bestand die Mehrheit der rhodesischen Streitkräfte aus Schwarzen.

Selous Scouts

Die Ausbildung des Verbandes hatte große Gemeinsamkeiten mit der des rhodesischen Special Air Service. Ihre unkonventionellen COIN-Methoden (Counter Insurgency) faszinieren bis heute durch Raffinesse und Draufgängertum. So implementierten die Selous Scouts bereits früh die spezifischen Fähigkeiten der lokalen Bevölkerung in ihre



Taktiken. Ergänzt wurde dies durch gefangene Guerillas, denen man die Möglichkeit gab die Seite zu wechseln um einem Gerichtsverfahren zu entgehen. Teilweise wurden ehemalige Aufständische direkt aus der Haft und ohne Wissen der Behörden rekrutiert und anschließend "befreit". Die Operationen der Selous Scouts fanden zumeist in sogenannten "Frozen Ares" statt. Reguläre Einheiten räumten diese Zonen im Vorfeld um nicht mit den als Guerillas getarnt operierenden Scouts in Konflikt zu geraten.

Diese unorthodoxen Methoden und die strikte Geheimhaltung der operativen Maßnahmen führte schnell zu einem legendenartigen Nimbus. Unumstritten ist aber die Tatsache, dass das Regiment nach offiziellen Angaben für 68% der gegnerischen Ausfälle verantwortlich zeichnete.

Lancaster House Agreement

Die britische Regierung lud die Konfliktparteien in das Lancaster-Haus in London ein um Verhandlungen zu ermöglichen. Zwischen September und Dezember 1979 wurde unter Vorsitz des britischen Außenministeriums ein Verfassungskonsens ausgearbeitet und es kam zum Waffenstillstand. Wesentliche Inhalte dieser Verfas-

sung, die nur wenige konkrete Inhalte vorweisen konnte, war eine Gewaltverzichtsklausel. So sollte der Wahlkampf gewaltfrei und ohne Einschüchterungen von statten gehen und eine Wahlniederlage hingenommen werden, ohne erneut zu den Waffen zu greifen. Ungelöst blieb jedoch die so wichtige Landfrage, an der die Konferenz beinahe gescheitert wäre. Als Übergangslösung sollten Amerikaner und Briten einen Fonds finanzieren, in den der weiße Landbesitz überführt und für zehn Jahre verwahrt werden sollte, bis eine politische Lösung erreicht werden konnte. Eine nachhaltige Lösung wurde jedoch nie erarbeitet. Bei den ersten Wahlen im Februar 1980 wurde dann überraschend Robert Mugabe erster Premierminister von Simbabwe.

Das Ende

Der gesamte Konflikt und die Zukunft des Landes wurden wesentlich von den Großmächten des Kalten Krieges beeinflusst. Der Rassenkonflikt blieb auch nach 1980 weiterhin ein großes politisches Problem. Der überraschende Wahlsieg von Robert Mugabe ließ zuerst Hoffnung im Westen aufkeimen, so verbesserte sich der Lebensstandard der schwarzen Bevölkerung vor allem in der Wirtschaft und im Gesund-



heitswesen. Nach wenigen Jahren wurde jedoch klar das Mugabe mehr und mehr eine menschenverachtende Diktatur errichtete, die oppositionelle Gruppen und Minderheiten gnadenlos diskriminierte und verfolgte. Trotzdem erhielt Mugabe noch 1994, mittlerweile als Präsident, die Ritterwürde der britischen Krone, die ihm erst 2008 wieder aberkannt wurde. Spätestens ab Anfang der 1990er Jahre kann die Lage des Landes als desolat bezeichnet werden: Schätzungsweise ein Drittel der Bevölkerung leidet am AIDS-Virus, Jugendliche werden in sogenannten "Bildungsstätten" zur Hetze gegen Homosexuelle und anderen Minderheiten erzogen, die Inflation erreichte 2007 volle 100 Prozentpunkte und die beschleunigte Landreform seit 2000 entpuppte sich als Tarnmantel einer gewaltigen Kampagne gegen die Opposition.

Simbabwe ist auf Platz 173 von 187 des Human Development Index der Vereinten Nationen angekommen. Von Rhodesien ist außer der Erinnerung nichts mehr geblieben.

Bildnachweis rechts:

It's all over: Ian Smith und Robert Mugabe betreten gemeinsam das Parlament. (Quelle: Lemon, David: Never Quite a Soldier, Galago Publishing, Alberton, South Africa, 1999, S. 185)





k.u.k. QBilder 1914-1918

WoMen At War

HEERESGESCHICHTLICHES MUSEUM 1030 Wien · Arsenal · Straßenbahn D/O/18 · www.hgm.or.at

WoMan At War k.u.k. ♀Bilder 1914-1918

Mit Kriegsausbruch 1914 und der allgemeinen Mobilisierung Österreich-Ungarns mussten die Männer ihre bisherigen Arbeitsplätze in Industrie und Landwirtschaft verlassen. Zurück in der Heimat verblieben die Frauen. Viele engagierten sich in freiwilligen Hilfsorganisationen oder meldeten sich zur Kranken- und Verwundetenpflege, andere arbeiteten in militärischen Dienststellen als Telefonistinnen und in den Feldpostämtern, die meisten jedoch fristeten ein hartes Los in der Kriegsindustrie.

Texte und Fotos dieser Sonderausstellung basieren primär auf der ursprünglich von den Dolomitenfreunden im Museum Kötschach-Mauthen im Jahr 2011 realisierten Sonderausstellung »Frauen im Krieg« und wurden durch eigene Sammlungsbestände ergänzt.

Von Meiko Balthasar

Die Jagd & Hund

Vom 29. Januar bis zum 03. Februar fand in Dortmund die 32. Auflage der Messe "Jagd & Hund" statt. Im Gegensatz zur IWA in Nürnberg, die sich ausschließlich an Fachpublikum richtet und deshalb nicht dem breiten Publikum Zugang gewährt, ist die "Jagd & Hund" eine Verbrauchermesse für den Endkunden.

In sieben Messehallen auf 49.000 m² boten in diesem Jahr 724 Aussteller (und damit 38 mehr als im Vorjahr) aus 37 Nationen ihre Waren und Dienstleistungen an. 75.000 Besucher (ein Plus von 3.000) fanden den Weg in die Dortmunder Westfalenhallen. Damit sieht sich die "Jagd & Hund" als Europas größte Messe und somit Leitmesse für Jagd und Angelfischerei.

Die großen Hersteller von Jagdwaffen, wie Blaser, Mauser und Sauer, sind selbstverständlich vertreten, der Schwerpunkt der Messe liegt aber nicht auf dem Bereich Waffen. Auch werden Neuerungen und neue Produkte nicht in Dortmund präsentiert, sondern eher auf der IWA in Nürnberg. Die Messe bietet aber beispielsweise dem unentschlossenen Waffeninteressenten und -käufer die Möglichkeit, die meisten auf dem Markt erhältlichen Waffen an einem Tag mal in Augenschein und in die Hand zu nehmen, sich die Bedienung und Ausstattung anzusehen und so eine Entscheidung für die eine oder andere Waffe zu treffen. Diese Möglichkeit und große Auswahl hat man bei keinem Waffenhändler oder auch nicht in den Filialen eines großen Jagdversandhauses.

Neben den Jagdwaffen wurde alles angeboten, was das Jägerherz erfreut: Angefangen von Trachtenkleidung, Jagdbekleidung aus traditionellem Loden bis hin zu moderner Funktionskleidung, Revierausstattung von dem Werkzeug für die Revierarbeiten über Hochsitze bis hin zum Geländefahrzeug kann alles angesehen, ausprobiert und auch gekauft werden. Die Hersteller von Optiken wie Zeiss, Swarovski, Schmidt & Bender usw. waren ebenso vertreten und zeigten ihre Produkte zum Anfassen und Ausprobieren.

Wer sich einen vierbeinigen Jagdhelfer zulegen möchte, fand auch hier die notwendigen Informationen. Zahlreiche Jagdhundeverbände waren vertreten und stellten ihre Jagdhunderassen vor. Auch das notwendige Hundezubehör, angefangen von Leinen, Hundeschutzwesten, Ortungssystemen bis hin zur Hundeausbildung, Pflege und





Jagdschulen bieten an, Waffenbesitzer der Generation 2.0 zu werden

Unterbringung konnte angesehen und gekauft werden. Greifvögel, die Falknerei und Falknereibedarf durfte natürlich auch nicht fehlen. Eine Halle war speziell für die Petri-Jünger vorgesehen, hier gab es alles rund ums Thema Angeln.

Wer eine Auslandsjagd plant, ist auch hier richtig. Unzählige Anbieter und Veranstalter waren vertreten und der interessierte Auslandsjäger hatte die Möglichkeit, Informationen einzuholen, die Angebote zu vergleichen und mit den Leuten von "vor Ort" zu reden und sich eine Auslandsjagd nach den eigenen Vorstellungen zusammen zu stellen.

Wer noch keinen Jagdschein hat und einen entsprechenden Kurs zur Vorbereitung auf die Jägerprüfung besuchen und die Jägerprüfung ablegen möchte, konnte auch alle namhaften Jagdschulen aufsuchen und sich über die Preise und Leistungen informieren. Also auch für Sportschützen interessant, um zu einem Waffenbesitzer der Generation 2.0 zu werden!



Präparatoren zeigen auch ihre Künste



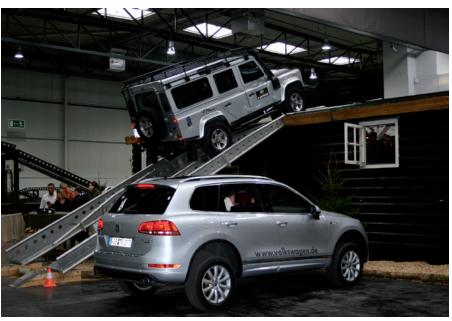
Jagdreiseveranstalter und –vermittler bieten Jagdreisen in die ganze Welt



Die großen Hersteller Mauser, Blaser und Sauer zeigten ihr Programm



Jagdhundeverbände stellen ihre Hunde und deren Fähigkeiten vor



Auf einem speziellen Indoor-Parcour konnten Geländefahrzeuge auf ihre Fähigkeiten getestet werden



Geschosse: Gesamtausgabe – Ballistik, Messtechnik, Wirksamkeit, Treffsicherheit von Beat P. Kneubuehl

Gebundene Ausgabe: 384 Seiten, 308 Abbildungen

Format 30,4 x 22,5 cm

Verlag: Stocker-Schmidt / Motorbuch-Verlag, Ausgabe 2013

ISBN: 978-3-613-30666-0

Preis: 79,00 €

Beat P. Kneubuehl, Diplom-Mathematiker und Dr. der forensischen Wissenschaften, beschäftigt sich bereits seit über 30 Jahren mit physikalisch-ballistischen Zusammenhängen. Der Schweizer Wundballistiker war schon in den 1980er-Jahren bei der Entwicklung der Gewehrpatrone 90 beteiligt. Der Gründer und Leiter des Zentrums für forensische Physik und Ballistik an der Universität Bern ist ein gefragter Rechtsmediziner. Zudem ist er Autor zahlreicher Publikationen, die in der Fachwelt zu den Standardwerken der Ballistik zählen.

Das aktuelle Buch "Geschosse" ist eine Gesamtausgabe der vor 18 und 10 Jahren erschienenen und längst vergriffenen Bände "Geschosse 1" und "Geschosse 2". Die Zusammenfassung der beiden Bände in einem Buch gibt dem Leser einen umfassenden Überblick

über ballistische Vorgänge und Geschosskonstruktionen. Die vollständig überarbeitete und ergänzte Neuausgabe gliedert sich in neun thematisch strukturierte Kapitel. Als Einstieg erfolgt ein Überblick über physikalisch relevante Grundlagen, gefolgt von munitions- und waffentechnischem Basiswissen. Eines der Hauptkapitel behandelt sämtliche Teilgebiete der Ballistik: die Innen-, Abgangs-, Außen- und Endballistik. Dem Autor ist es gelungen, das schwierige Thema verständlich zu erläutern. Richtig beschreibt der Experimentalwissenschaftler: "Der Schuss ist eine Verkettung außerordentlich komplexer physikalischer Vorgänge, denen man in erster Linie durch das Experiment auf die Spur kommt. Die richtige Einsicht stellt sich jedoch erst ein, wenn dem Experiment die physikalischen Modelle und ihre Gesetzmäßigkeiten zur Seite gestellt werden."

Ein eigenständiges Kapitel geht der Frage nach, warum sich in den meisten Fällen der Treffpunkt eines Geschosses nicht mit dem Zielpunkt deckt. Ein weiteres Kapitel beschäftigt sich mit der eher selten publizierten Ballistik von Schwarzpulver-Schusswaffen und Federwaffen (Bogen, Armbrust, Federpistole und Schleuder). Weitere Schwerpunkte bilden die Analyse verschiedener Geschosskonstruktionen und deren Wirksamkeit und Gefährlichkeit. Es werden Geschosse für Lang- und Kurzwaffe, Büchse und Flinte behandelt. Spezialgeschosse und "nicht-letale" Projektile runden das Thema ab. Das letzte Kapitel ist der ballistischen Messtechnik gewidmet. Im Anhang befinden sich Tabellen, ballistische Daten, Schusstafeln und eine Zusammenfassung der wichtigsten Formeln und Gesetze. Einziger Wermutstropfen: Die zahlreichen Bilder, Zeichnungen und Diagramme sind lediglich in Schwarz-Weiß abgebildet.

Die Gesamtausgabe "Geschosse" gibt dem technisch interessierten Waffenanwender einen umfassenden und detaillierten Überblick über die Ballistik: von der Zündung der Patrone bis zum Eindringen des Geschosses in ein Zielmedium. Erneut ist es dem Experimentalwissenschaftler Beat P. Kneubuehl gelungen, physikalisch-ballistische Zusammenhänge anschaulich darzustellen und ein neues Standardwerk zu schaffen. (ps)

Webseite des Autors: www.kneubuehl.com

Buch bei Amazon: hier klicken





Auf Rädern & Ketten

HEERESGESCHICHTLICHES MUSEUM 1030 Wien · Arsenal · Straßenbahn D/O/18 · www.hgm.or.at

Auf Rädern und Ketten

6. Oldtimertreffen im Arsenal!

Auf dem Freigelände hinter dem Museumsgebäude des Heeresgeschichtlichen Museums werden zahlreiche historische Militärfahrzeuge verschiedenster Nationen erwartet. Vom Panzer bis zum Fahrrad und vom Jeep bis hin zum Kranwagen wird alles geboten, was die Armeen seinerzeit bewegte.

Anmeldung für Fahrzeuge (bis Baujahr 1973) und Information: Telefon 0664 8876 3850 oder per eMail: t.ilming@hgm.or.at Anmeldeschluss ist der 17. Mai 2012.

Neben zahlreichen Vorführungen dieser Fahrzeuge wird auch eine zünftige Gastronomie für das leibliche Wohlbefinden geboten.

Der Eintritt ins Museum und zum Fahrzeugtreffen ist frei!

Die nächste Ausgabe erscheint am 30. Mai 2013

Oberland Black Label M 5



Unser Autor beschreibt, wie aus einem Oberland Black Label M5 eine JP-15/ VTAC nach dem Vorbild und der Lehrmeinung von Kyle Lamb wird.

"The Way of the Pistol"



Wir trainierten einmal mehr mit Tactical Response in Camden, Tennessee. Der fünftägige Pistolenkurs wies unserem Autor den rechten Weg.

Herausgeber:

Henning Hoffmann (v.i.S.d.P.)

Albanstr. 54 08393 Meerane

Telefon: +49 (0)3764 - 18 688 76 www.waffenkultur.com info@waffenkultur.com

Europas größtes Römerfest



Neben dem friedlichen Lagerleben führten die Legionäre historisch fundierte Kampfmanöver vor. Weitere Höhepunkte waren Schießvorführungen mit großkalibrigen Katapulten und die spektakulären Gladiatorenkämpfe im Amphitheater

Fighting Fit



"Keine Zeit!", ist die häufigste Ausrede für das Verbannen von sportlichen Aktivitäten aus dem Tagesablauf. Wie lässt sich ein Minimalprogramm von maximal 20 Minuten Trainingsdauer aufstellen?

Mitarbeiter:

Kristóf Nagy
Peter Schmidtke
Tobias Bold
Fan Thomas
Dr. Jochen Scopp
Dr. Wolf Kessler
Dr. Uli-Rüdiger Jahn
Meiko Balthasar
Sebastian Fark
Andreas Horst
Tobias Prinz
Christian Väth
Stefan Schwarz

Erscheinungsweise:

Am Ende jeden ungeraden Monats

Die Verwendung und Weiterverbreitung von Inhalten (auch auszugsweise) ist mit **korrekter Quellenangabe** ausdrücklich erwünscht.

Artikel 5 Grundgesetz der BRD

(1) Jeder hat das Recht, seine Meinung in Wort, Schrift und Bild frei zu äußern und zu verbreiten und sich aus allgemein zugänglichen Quellen ungehindert zu unterrichten. Die Pressefreiheit und die Freiheit der Berichterstattung durch Rundfunk und Film werden gewährleistet. Eine Zensur findet nicht statt.

Mitglied bei:











3. Auflage ab sofort erhältlich! Einfach hier klicken!

WWW.SIERRA-313.DE/FEUERKAMPF