



2 SWAT SCHIESSEN • WAFFEN • AUSRÜSTUNG • TECHNIK

Wiederladen der 8x68S

40 Laborierungen mit 11 Geschossen & 9 Pulvern

Smith & Wesson

1911 Pistolen

Einreihige Zwillinge

Bundeswehr

Urban Sniper Kurs

Tarnen, täuschen, treffen



**Leupold Deltapoint
Leuchtpunktvisier
Weniger ist mehr**

MULTIKALIBER- SCHARFSCHÜTZENGWEHR

Sako TRG M10 in .308 Win. und .338 LM im Praxistest



**FN Minimi
Maschinen-
gewehre**
Kampfstärke
Klassiker



**Sieht Ihr Lauf
etwa so aus?**
Richtige Laufreini-
gung und Test von
14 Laufreinigern

WHEN IT COUNTS

LEUPOLD'S NEUESTE GENERATION TAKTISCHER OPTIKEN
BEFINDEN SICH BEREITS BEI INTERNATIONALEN UND
US-STREITKRÄFTEN IM EINSATZ.
KONZIPIERT, ENTWICKELT, KONSTRUIERT, GEFERTIGT, MONTIERT UND
NACH HÖCHSTEN STANDARDS GETESTET IN OREGON, USA.

BUILT FOR BATTLE

BESTEHEN SIE AUF MARK 4™ UND MARK 8™ MONTAGESYSTEME
ZUR GEWÄHRLEISTUNG HÖCHSTER ZUVERLÄSSIGKEIT
UND PRÄZISION IM EINSATZ.

ITAR

MARK 8™ CQBSS™
1,1-8x24

Designated Marksman and
Battle Rifle Optic

ITAR

MARK 4™ ER/T™ 6,5-20x50
M5 Autolocking Adjustment

Long-Range Sniper Optic

DUAL-USE

MARK 4™ HAMR™
Fixed 4x24 - Reflex Red Dot
Service Rifle and Carbine Optic

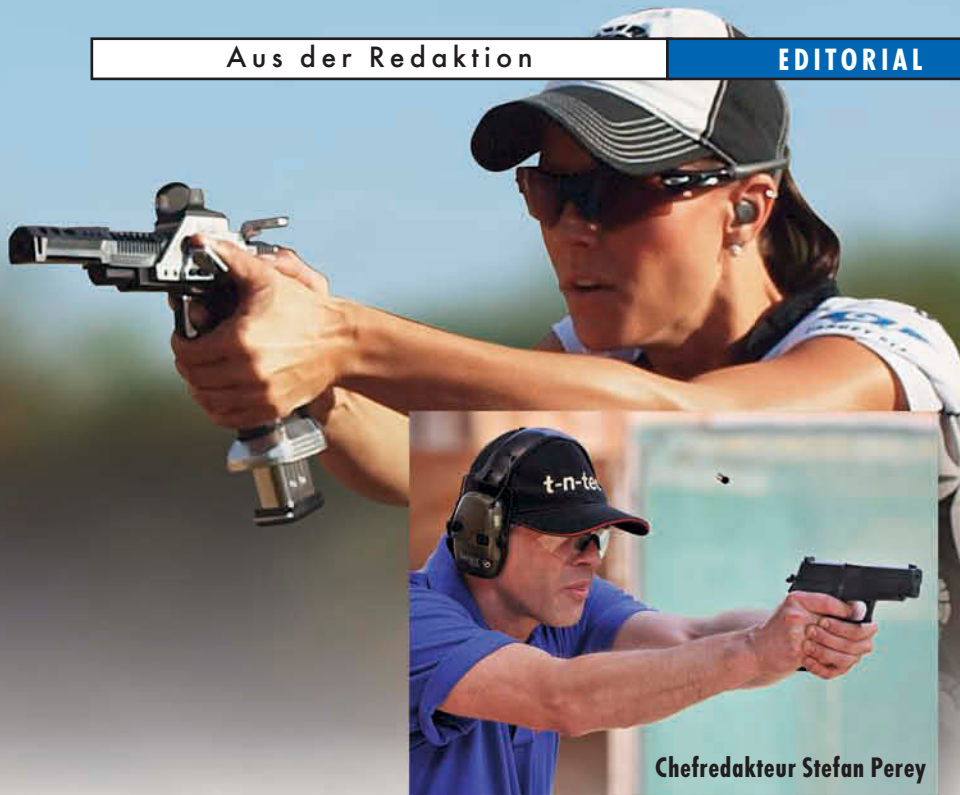


LEUPOLD®
TACTICAL OPTICS

www.leupold.com

Abgabe der mit **ITAR** versehenen Produkte erfolgt nur an Behörden. Die mit **DUAL-USE** versehenen Produkte sind frei erwerblich.

LEUPOLD KATALOG FÜR TAKTISCHE PRODUKTE – fragen Sie Ihren Fachhändler oder den Importeur für Deutschland: Helmut Hofmann GmbH, Scheinbergweg 6-8, 97638 Mellrichstadt, Tel. (09776) 606-0, www.helmuthofmann.de



Chefredakteur Stefan Perey

Liebe Leserin, lieber Leser,

die Unterschiede zwischen der alten und der neuen Welt wurden angesichts der grausigen Tat des 20-jährigen Adam Lanza am 14. Dezember 2012 an der Sandy Hook Elementary School in Newtown, Connecticut, die letztendlich 28 Menschen das Leben kostete, mal wieder überdeutlich. Als US-Präsident Barack Hussein Obama nach dem Vorfall Waffengesetzverschärfungen einforderte, reagierte die National Rifle Association (NRA) in ihrer Öffentlichkeitsarbeit wie immer gewohnt professionell. Dem unwissenden Mitteleuropäer mag es hierbei absurd erscheinen, dass die NRA beispielsweise bewaffnete Lehrer oder auch Wachpersonal an den Schulen forderte, doch so funktionieren die politischen Spielregeln eben: Umso mehr man fordert, desto weniger muss man bei späteren Kompromisslösungen als Zugeständnis dann abgeben!

Neues nach Newtown

Nach derzeitigen Spekulationen sind in den USA eventuelle Restriktionen bei halbautomatischen Selbstladegewehren – die auch in der amerikanischen Medienpropaganda immer wieder wissentlich fälschlicherweise als "Assault Rifles" (Sturmgewehre) bezeichnet werden – und Magazinkapazitäten von Selbstladewaffen zu befürchten. Hier zeigt sich dann die völlig unterschiedliche Mentalität der Nordamerikaner.

Denn während bei uns aus Angst vor zukünftigen Waffenrechtsverschärfungen viele Leute die Flinte frühzeitig ins Korn werfen, ihr Hobby aufgeben oder eventuelle Waffenkäufe erst einmal zögerlich abwartend verschieben, ist in den USA eine wahre Kaufhysterie ausgebrochen und selbst die größten Waffenhändler sind in Sachen Selbstladegewehre und "High Cap" Magazine komplett ausverkauft. Somit feiert die Waffenindustrie Obama, seinen Vizepräsidenten und Waffenrechts-Sonderbeauftragten Joe Biden und andere Politiker mit "Anti-Waffen-Gesinnung" schon wieder als "Starverkäufer des Jahres".

Doch der springende Punkt ist eigentlich der, dass man zur Kenntnis nehmen muss, dass die Nordamerikaner im Vergleich zu uns freiheitsliebende, mündige Bürger sind, die um ihre Rechte auch in Bezug auf Waffenbesitz kämpfen, während wir hier in Europa immer mehr entmündigt werden und uns das auch noch gefallen lassen. Nach dem Schreiben dieser Zeilen sitzen wir quasi schon im Flieger, um für Sie von der weltweit größten Zivilwaffenmesse SHOT Show 2013 in Las Vegas, Nevada, berichten zu können.

In diesem Sinne, bleiben Sie auf Empfang!

Stefan Perey



WIEDERLADEN



9mm, VM RK, 7,5 g

9mm, VM RK, 8,0 g

9mm, VM RK verkapselt, 9,0 g

9mm, VM FK, 10,0 g

9mm, HS, 7,5 g

9mm Luger

.38 Super Auto

.40 S&W

.40 S&W

.40 VM FK, 11,7 g

.40 HS, 11,7 g

.45 AUTO

.45 AUTO

.45, VM RK, 14,9 g

.45 HS, 14,9 g

.38 Special

.357 Mag

.38 / .357, VM FK, 10,2 g

.38 / .357, HS, 10,2 g



TITELTHEMA

Finnlands Feinstes:
Multikaliber-Scharfschützengewehr
Sako TRG M10 im Praxistest.

Seite 6



Magische Metrik:
Wiederladen der Büchsenpatrone 8x68S.

Seite 34



Weniger ist mehr:
Langzeit-Praxistest eines Leupold
DeltaPoint Leuchtpunktvisiers.

Seite 84

Tarnen, täuschen, treffen:
"Urban Sniper Kurs" der Bundeswehr.

Seite 26



Einreihige Zwillinge:
Test zweier Smith & Wesson
SW 1911er Pistolen in 9x19
und .45 ACP.

Seite 20



INHALT

TITELTHEMA

Sako TRG M10 Multikaliber-Scharfschützengewehr

Seite 6

Konnten wir in der letzten Ausgabe die Remington "Modular Sniper Rifle" (MSR) exklusiv vorstellen, folgt nun der Nachschlag mit der aufgrund der gleichen Ausschreibung entstandenen, ähnlich konzipierten Sako TRG M10.

MILITÄR & POLIZEI

Bundeswehr "Urban Sniper Kurs"

Seite 26

caliber hatte die Möglichkeit, dem Scharfschützenzug des Fallschirmjägerbataillons 313 in Seedorf beim "Urban Sniper Kurs" einmal genauer über die Schulter zu schauen.

Kampfstarker Klassiker

Seite 42

Seit bald 40 Jahren verrichtet das FN Minimi treue Dienste bei Militärs in rund 45 Nationen. Aktueller denn je ist die 7,62er Variante, nimmt sie doch an der MG5-Ausschreibung rund um ein zukünftiges, mittleres Maschinengewehr der Bundeswehr teil.

KURZWAFFEN

Einreihige Zwillinge

Seite 20

Erprobung einer Smith & Wesson SW 1911 "Enhanced Series" .45 ACP und "Pro Series" 9 mm Luger Pistole, die sich in Ausstattung und Preis deutlich voneinander unterscheiden.

MUNITION & WIEDERLADEN

Magische Metrik: 8x68S

Seite 34

Ken Kempa entwickelte im Büchsenkaliber 8x68S 40 empfehlenswerte Laborierungen mit

elf verschiedenen Geschossen und neun Treibladungsmitteln für nahezu alle Jagdanwendungen.

MEN MCP in 9 mm Luger

Seite 50

Wir erprobten die MEN MCP (MEN Control Penetration) Munition mit Verbundgeschoss mit Hohlspitze im weltweit bewährten Dienstpistolenkaliber 9 mm Luger.

WERKSTATT

Ist Ihr Lauf gut drauf?

Seite 64

Nach unserem Waffenpflege-Artikel in caliber 1/2013 mit dem Test von 20 Rostschutzmitteln dreht sich nun alles um die wichtige Wartung des Waffenlaufes. Hierfür haben wir 14 chemische Laufreinigungsmittel erprobt.

OPTIK

Weniger ist mehr

Seite 84

Der amtierende Schweizer IPSC-Meister in der Offenen Klasse, Dominic Meier, schildert seine in der harten Schießpraxis gesammelten Erfahrungen mit dem Leupold DeltaPoint Leuchtpunktvisier.

WETTKAMPFBERICHT

USPSA Open & Limited 10 Nationals 2012

Seite 54

Im Spielerparadies Las Vegas ereigneten sich vom 16. bis 20. Oktober die US Meisterschaften in den Divisionen "Open" und "Limited-10". Wir waren vor Ort.

IPSC DM Mini-Rifle und Rifle in Kurzaffenkalibern

Seite 58

Erstmals ausgetragen wurden die Deutschen IPSC Meisterschaften "Mini Rifle" und "Rifle in

Kurzaffenkalibern". Hier wird mit Selbstladegewehren in .22 Long Rifle oder in typischen Pistolenkalibern wie 9x19 sowie mit Pistolen mit Anschlagschaft agiert.

VERANSTALTUNGSBERICHT

5. OMI Distributor Meeting 2012

Seite 62

Die deutsche Handelsagentur Outdoor Marketing International (OMI), die renommierte Hersteller wie Blackhawk, Hornady oder Savage vertritt, lud zum großen Treffen ein.

DIES & DAS

Disziplin des Monats Seite 72

Forum/Leserbriefe Seite 74

Termine Seite 76

Service Seite 78

Magazin Seite 90

Impressum Seite 98

Auf dem Titelbild sehen Sie die amerikanische Top-Lady Jessie Duff, die von Firmen wie Taurus und Hornady gesponsert wird, sowie das brandaktuelle Multikaliber-Scharfschützengewehr Sako TRG M10. Titelfotos: Uli Grohs, Paul Hyland.

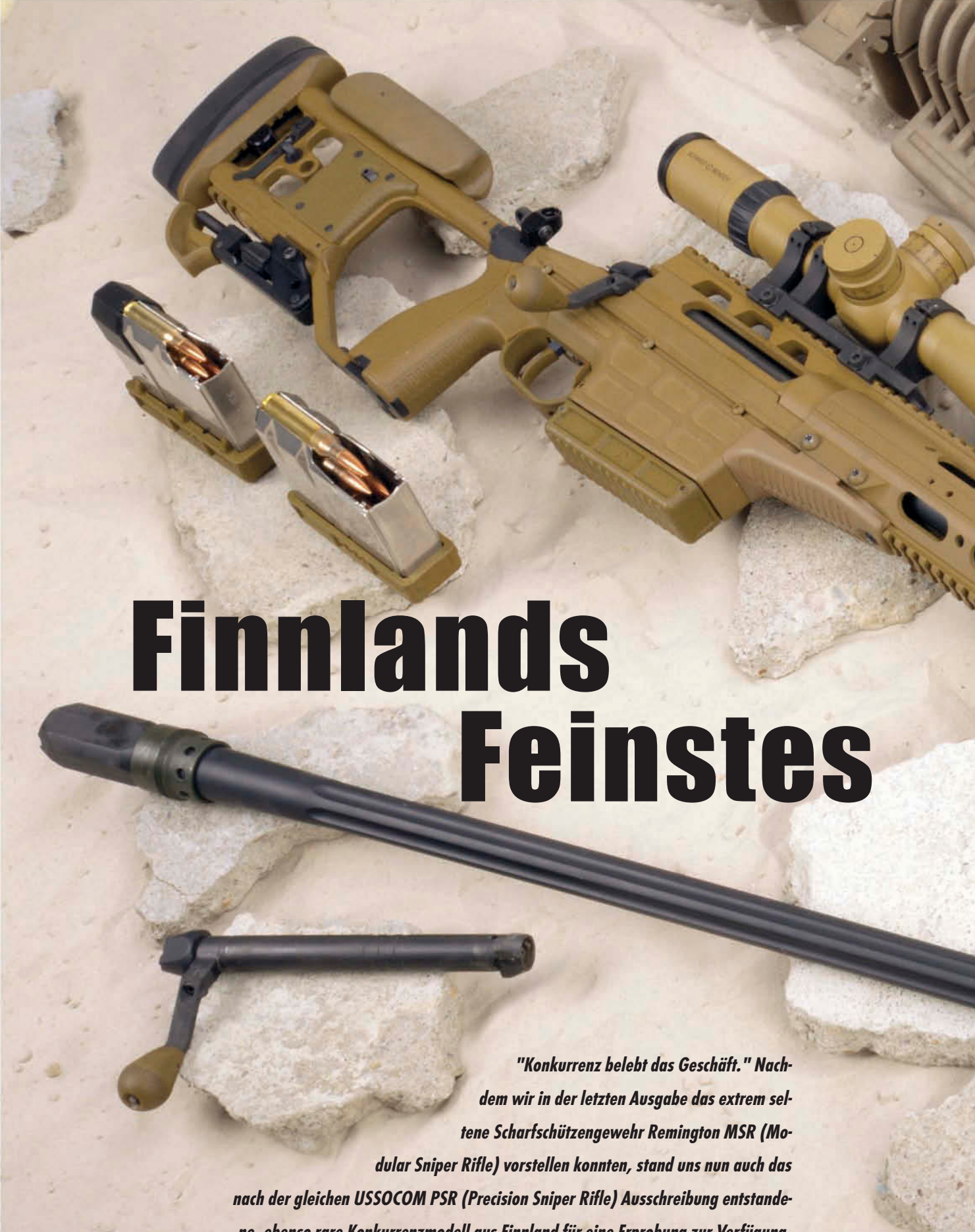


Ist ihr Lauf gut drauf?
Test von 14 chemischen Laufreinigern.

Seite 64

FN Minimi Maschinengewehr
in 7,62x51 nimmt an MG5-Ausschreibung
der Bundeswehr teil.

Seite 42



Finnlands Feinstes

"Konkurrenz belebt das Geschäft." Nachdem wir in der letzten Ausgabe das extrem seltene Scharfschützengewehr Remington MSR (Modular Sniper Rifle) vorstellen konnten, stand uns nun auch das nach der gleichen USSOCOM PSR (Precision Sniper Rifle) Ausschreibung entstandene, ebenso rare Konkurrenzmodell aus Finnland für eine Erprobung zur Verfügung.



Finnlands Feinstes: Ein Multikaliber-Scharfschützengewehr in aktueller Modulbauweise nach den Anforderungen des PSR-Programms der amerikanischen Armee ist das Sako TRG M10, hier eingerichtet im Kaliber .308 Winchester und ausgestattet mit einem Schmidt & Bender PM II 5-25x56. Beigelegt ist der .338 Lapua Magnum Wechselsatz.



Zum allerersten Mal bewundern konnten wir das finnische Präzisionsgewehr in Modulbauweise auf der Sicherheitsfachmesse Milipol im Oktober 2011 in Paris und seit diesem Zeitpunkt waren wir auf der Jagd nach einem Testexemplar. Die lange Fahnung und das geduldige Warten haben sich gelohnt. Wie schon beim Remington MSR trudelte auch mit dem Sako TRG M10 Vorseerienmodell ein weit über 30 Kilogramm schweres Paket bei uns ein. In einem riesigen, robusten, mit Rollen bestückten Hartschalen-Transportkoffer in Sandfarbe befand sich eine weitere Transporttasche aus Cordura-Nylon im gleichen Farbton, nach deren Öffnen das mächtige Sako TRG M10 in "Coyote Brown" mit montiertem, ebenfalls farblich abgestimmtem Schmidt & Bender

PM II Zielfernrohr 5-25x56 zum Vorschein kam. Neben einem kompletten Kaliberwechselsatz, Wechselrücken für den Pistolengriff, Werkzeug und Reinigungsutensilien hatte der Importeur noch ein zweites Zielfernrohr in Gestalt eines Steiner Military 5-25x56 in das Paket gepackt (siehe Erstvorstellung in caliber 7-8/2012).

Skandinavisches Sortiment

Der finnische Hersteller Sako, schon seit langer Zeit zum Beretta Konzern gehörend, offeriert das neue Flaggschiff unter den hauseigenen Scharfschützengewehren, das auf der bekannten Grundkonstruktion der Sako TRG 21/22 und 41/42 Baureihen ba-

siert, in einer ansehnlichen Modellpalette. Das brandaktuelle Multikaliber-Präzisionsgewehr gibt es in drei Farbtönen "Coyote Brown", "Military Green" und "Stealth Black" mit unterschiedlichen Lauf- und Handschutzlängen. Im Standardkaliber .308 Winchester (7,62x51 mm) stehen die vier Lauflängen 16" (406 mm), 20" (508 mm), 23,5" (597 mm) und 26" (660 mm), in .300 Winchester Magnum (7,62x67 mm) die zwei Lauflängen 23,5" (597 mm) und 27" (686 mm) sowie in .338 Lapua Magnum (8,6x70 mm) die drei Lauflängen 20" (508 mm), 23,5" (597 mm) und 27" (686 mm) zur Auswahl. Hierbei besitzen die gehämmerten Matchläufe mit vierzügigem Innenprofil, äußeren Kannelierungen und mit Schalldämpfern kompatiblen Mündungsfeuerdämpfern Dralllängen von 1-11" (279 mm) in .308 Win. und .300 Win. Mag. sowie 1-10" (254 mm) in .338 Lapua Magnum. Diese Laufvielfalt in Kombination mit einem Handschutzsystem in Kurz- oder Längsausführung sowie Mil-Std-1913 Montagechiene auf der Systemkasten- und Handschutzoberseite mit 0 oder 30 MOA Neigung für die Optikmontage gewährleistet maximale waffenseitige Flexibilität bei allen nur vorstellbaren Einsatzszenarios. So könnte das Sako M10 im Standardkaliber .308 Win. prinzipiell für das vergleichsweise kosten-



Sako TRG M10 in .338 Lapua Magnum mit aus- und eingeklappter Schulterstütze in der klassischen Seitenansicht.

günstige Training oder mit kurzem Lauf und Handschutz als leicht transportierbares Präzisionsschützengewehr für den Einsatz im urbanen Umfeld auf kurzen Distanzen eingesetzt werden. In anderer Konfiguration und im Kaliber .300 Win. Mag. ist es das geeignete Werkzeug auf Mitteldistanzen und in .338 Lapua Magnum kann man dann auch auf Weitdistanzen bis zu 1.500 Meter wirken, wobei sich hier dann beispielsweise die maximale 27" Lauflänge und die Optikmontageschiene mit 30 MOA Neigung empfiehlt, damit man das Leistungspotential der Patrone maximal ausschöpfen kann und hierbei aufgrund der Flugbahnkrümmung des Geschosses im Long Range Einsatz nicht an die Grenzen der Absehenverstellung des Zielfernrohres stößt.



Schrittweise Demontage des Handschutzsystems, in dem der Lauf frei schwingt.

IWA 2013
Halle 6, Stand 100

BALLISTOL

Vielseitig wie kein
anderes Waffenöl!

Geeignet für

- Naturholz, Leder und Metall
- Maschinen, Werkzeuge, Waffen
- Aluminium, Plastik und Gummi
- Sogar für Mensch und Tier

BALLISTOL

Schmiert - Reinigt - Löst - Desinfiziert
Entfernt Verbrennungsrückstände
wie Tombak und Kupfer - schützt vor
Rost, Schimmel, Festfrieren -
neutralisiert Handschweiß ...

BALLISTOL

ist umweltschonend, kriechfreudig,
körperverträglich, voll biologisch
abbaubar, mit pharmazeutisch
reinem Basisöl, verharzungsfrei.

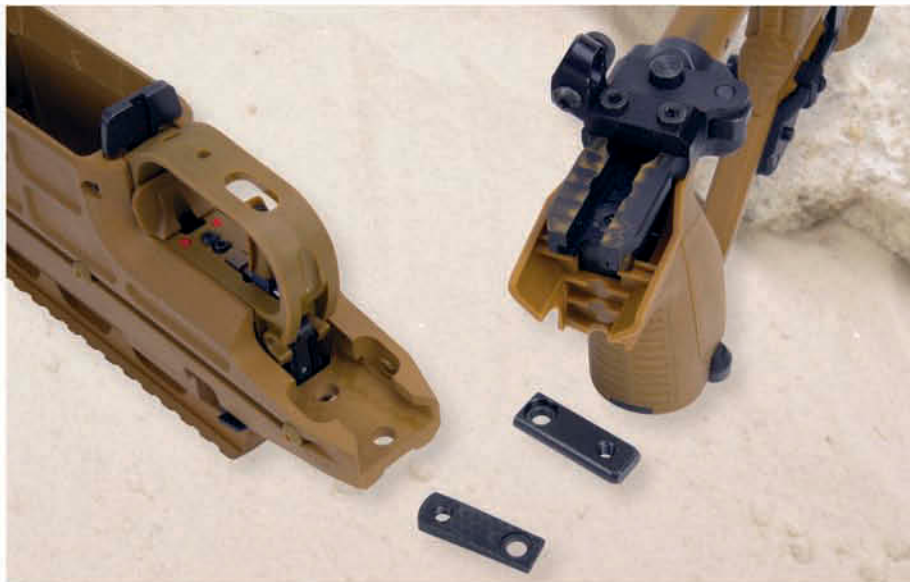
Es wirkt!



Toleranzarme Bettung der runden Systemhülle auf dem Mittelteil-Leichtmetallchassis.

Unsichtbares Bordwerkzeug

Das durchdachte Gesamtkonzept des skandinavischen Scharfschützengewehrs der neuesten Generation wird vor allem auch dadurch ersichtlich, dass in dem Transportkoffer zwar ebenfalls Demontagewerkzeug vorhanden war, aber sich alle notwendigen Werkzeuge für eine feldmäßige Zerlegung sowie einen kompletten Kaliberwechsel auch direkt an oder in dem Sako TRG M10 befinden. Somit fällt kein loses Extrawerkzeug an, das man mit sich führen muss und welches eventuell im Eifer des Gefechts recht fix verloren gehen könnte. Mit dem in der großen Kammerstängelkugel des Verschlusses integrierten Torx-Schraubendreher können die Arretierschrauben des Handschutzes ebenso wie die Sicherungsschraube des vor dem Magazinschacht positionierten, unscheinbaren, kleinen Werkzeugfachs, das eben weiteres Werkzeug enthält, gelöst werden. Nach Entfernung des Handschutzes wird das solide Laufarretierungssystem frei, das wiederum mit einer am Kammergriff angebrachten Nase gelöst werden kann, wobei die Verschlusskammer als Hebel fungiert. Nun kann der Lauf aus dem Systemkasten herausgezogen, ein neues Rohr eingeschoben und wieder gesichert werden. Für einen kompletten Kaliberwechsel



Getrennte Schnittstelle zwischen klappbarer Schulterstütze samt Pistolengriff und Systemträger.



Das in seine Hauptbestandteile zerlegte, finnische Scharfschützengewehr der neuesten Generation.



sel müssen nun nur noch eine andere, passende Verschlusskammer sowie das entsprechende Magazin in das Scharfschützengewehr eingeführt werden.

Unterschiede zwischen MSR & M10

Hiermit sind wir dann auch schon bei den technischen Unterschieden zwischen den beiden Multikaliber-Scharfschützengewehren – dem in caliber 1/2013 vorgestellten Remington MSR und dem hier präsentierten Sako TRG M10 – angelangt. Während bei der amerikanischen Modular



Verschüsse und Läufe, vorne im Kaliber .308 Winchester (erkennbar an der einen Ringfräse auf der Verschlusskammer), hinten in .338 Lapua Magnum (erkennbar an den drei Ringen auf dem Verschluss).

Manuelle Munitionsfabrik!



Lieferung ohne Matrizen, Hülsen und Pulver.

Hornady Lock-N-Load Ammo Plant – Die Munitionsfabrik für die Ladebank!

Hornady's hochpräzise Mehrstationen-Pressen mit 5 Stationen und seidenweicher Umsetzung. Hülsenaktiviertes Pulverfüllgerät mit Schnellwechsel-Dosier-Einsätzen, wodurch erneutes Einstellen der Pulvermenge entfällt (zusätzliche Einsätze separat erhältlich, Art.-Nr. 78050120 UVP 10,95 €). Zündersetzsystem mit 100er Vorratsrohr (Teile für beide Zündergrößen enthalten). Matrizenschnellwechselsystem (passend für alle Matrizen mit 7/8"-14-Standardgewinde). Das neue EZ-Eject Hülsenhaltesystem ermöglicht das einfache Entnehmen der Hülse an jeder Station und optimierten Auswurf der geladenen Patrone. Jetzt im einzigartigen Set mit elektrischer Hülsen- und Geschoszufrührung (220 Volt)! – Bestellen Sie nur zusätzlich Matrizensatz, Hülsenhalterplatte und Geschoszufrührungsmatrix und laden Sie bis über 500 Präzisions-Patronen pro Stunde!

**Art.-Nr. 78095165. Statt für UVP 1.519,00 €
jetzt zum Einführungspreis von nur 1.259,90 €**

Abkürzung: UVP – Unverbindlich empfohlener Verkaufspreis



**Helmut Hofmann GmbH • Scheinbergweg 6-8 • 97638 Mellrichstadt
Telefon: 09776-6060 • Fax: 09776-60621 • www.helmuthofmann.de**

Abgabe von Waffen und Munition nur an Inhaber einer Erwerbslaubnis. Alle Preise unverbindlich empfohlene Verkaufspreise (UVP) in Euro. Lieferung nur über den Fachhandel. Irrtum vorbehalten.



Der komplett entfernte Handschutz.

caliber-Kontakt

Weitere Informationen erhält man bei:
 Manfred Alberts GmbH, Bielsteiner Straße 66
 51674 Wiehl-Bielstein, Telefon: +49-(0)2262-9994330, Fax: +49-(0)2262-9994339
www.manfred-alberts.de, info@manfred-alberts.de

Sniper Rifle für einen Kaliberwechsel nur der mit der Verschlusskammer verstiftete Verschlusskopf ausgetauscht werden muss, wird bei der finnischen TRG M10 der komplette Verschluss bei einer Kaliberkonversion gewechselt. Welches Konzept man individuell nun besser findet, ist nahezu eine Glaubensfrage oder Lebensphilosophie. Unterschiede offenbaren sich auch bei den Laufarretiersystemen. In diesem Bereich erinnert das Remington MSR mit konventioneller Gewindeverbindung zwischen Systemkasten und Lauf sowie der nur axial wirkenden Laufmutter stark an das Selbstladegewehr AR-15. Hier vermittelt das Sako TRG M10 einen stabileren Eindruck, denn eine spezielle Ringmutter wird in das Systemgehäuse geschraubt, wobei sich beim Anziehen der Mutter ein Ring auseinander spreizt, der sich gegen den Systemkasten drückt. Durch diese Methode zentriert sich der Lauf beim Einbau immer von selbst, was zumindest in unseren Testreihen auch zu verbesserter Wiederholgenauigkeit bei mehrfach durchgeführten Kaliber- und Laufwechseln führte.

Herr der Ringe

Um bei Kaliberwechseln immer für eine eindeutige sicht- und fühlbare Identifizierung zu sorgen, sind die an der Konversion beteiligten Komponenten Verschlusskammer, Magazin und Lauf mit Ringmarkierungen versehen. Auf der Magazinbodenplatte entdeckt man einen Kreis (.308 Win.), zwei Kreise (.300 WM) oder drei Kreise (.338 LM) analog zu der Anzahl an kaliberspezifischen, umlaufenden Fräsringen an Verschluss und Lauf. Verwechslungen ausgeschlossen! Hinsichtlich der Dimensionen sind alle Funktionsteile auf die Patronenlänge des größten Kalibers .338 LM abgestimmt, so dass beispielsweise die Einsteck-Kastenmagazine für die kleineren Patronen Einlagen im inneren Hinterteil aufweisen. Die Magazine fassen in .308 Win. zehn, in .300 WM sieben und in .338 LM acht Patronen.

Gewehr-Generationen

Im Gesamtaufbau lässt das Multikaliber-Scharfschützengewehr durchaus noch Gemeinsamkeiten mit den populären Vorgängermodellen Sako TRG 21/22 und 41/42 erkennen, besitzt doch auch das aktuelle M10 ein Aluminiumchassis als Mittelteilbasis, das den Systemkasten (samt Verschlusskammer und Lauf) aufnimmt und an dem die Schulterstütze und der Handschutz befestigt wird. Der Lauf schwingt natürlich völlig frei in dem Handschutzsystem mit umlaufenden Montageschienen für die Anbringung von Zusatzausrüstung. Die Verschlusskammer weist

Schussleistung des Sako TRG M10 in .338 Lapua Magnum

Geschoss Gewicht-Hersteller-Art-Dia.	Treibladung Menge-Hersteller-Sorte	OAL in mm	v ₂ in m/s	v ₂ -Diff. in m/s	Präzision (100 m) in mm
250 grs. Lapua HPBT .338	Lapua Fabrikpatrone	91,8	900,9	9,2	14
250 grs. Lapua HPBT .338	Lapua Fabrikpatrone	91,1	906,7	8,1	16
250 grs. Lapua HPBT .338	86,0 grs. Hodgdon 4831SC	92,5	838,5	7,9	27
250 grs. RWS HPBT .338	RWS Fabrikpatrone	92,5	867,8	2,1	12
250 grs. Lapua FMJBT .338	81,0 grs. Hodgdon V100	92,5	883,2	4,8	14
252 grs. SM FMJ .338	SM Fabrikpatrone	92,2	873,3	7,8	19
285 grs. Hornady BTHP .338	Hornady Fabrikpatrone	92,0	872,0	10,6	13

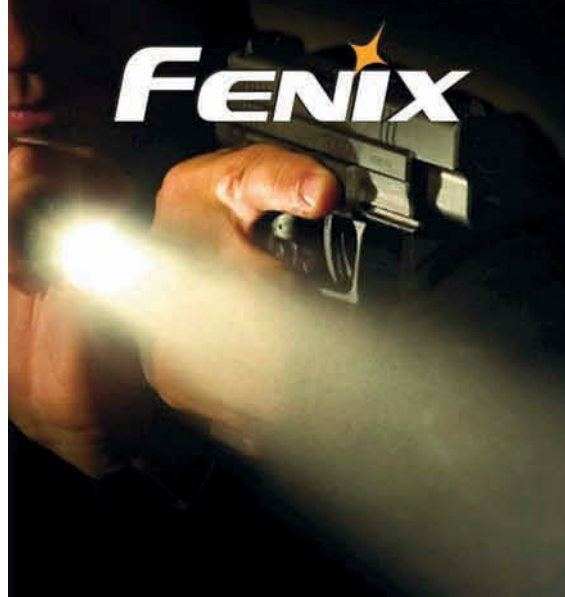
Handlaborierungen in Lapua Hülsen, Trimmlänge: 69,0 mm, mit Remington Large Rifle Magnum Zündern. (Testaufbau: Sitzend aufgelegt mit hinterem Sandsack und vorderem Zweibein. Visierung: Schmidt & Bender PM II Zielfernrohr 5-25x56. 5 Schuss auf 100 Meter. Alle Ladeangaben ohne Gewähr. Jeder Wiederlader handelt nach dem Gesetz eigenverantwortlich.)



Auch auf der Oberseite wird mit der langen Montageschiene eine formschlüssige Verbindung zwischen Systemkasten und Handschutz hergestellt.



Demontage des Laufes mit Spezialschüssel und die Verbindung zwischen Systemkasten und Lauf im Detail.



RC10

Max 380 Lumen



Wiederaufladbare High-Performance Taschenlampe

- ✦ Vier Helligkeitsstufen schaltbar durch seitlichen Schalter an der Endkappe
- ✦ Unverzögliche 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
Max 380 Lumen

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



Demontierte Druckpunktabzugseinheit mit im Abzugsbügel untergebrachtem, ergonomischem Sicherungshebel.

Die Einsteck-Kastenmagazine in .308 Winchester (links) und .338 LM (rechts) im Vergleich. Man erkennt deutlich die Kunststoffeinlage als Raumfüller des .308er Magazins sowie die Ringmarkierungen an den Kunststoffbodenplatten für die Kaliber-Identifizierung.

drei massive Verriegelungswarzen am Kopf mit zurückversetztem Stoßboden, seitlichem Auszieher und zwei als federbelastete Druckstifte ausgebildeten Ausstoßern auf. Mit dem Leichtmetallchassis mit dem markanten Magazinschacht ist auch der als abgekapselte Einheit gestaltete, vielseitig verstellbare Druckpunktabzug verschraubt. Die Schraube befindet sich genau unter dem Sicherungshebel und ist nur schwer sichtbar. Die werkseitig eingestellte Abzugscharakteristik ließ keine Wünsche offen und der Schuss wurde konstant nach der Überwindung eines Gewichts von 1.450 Gramm ausgelöst. Gegenüber dem Abzug mit der breiten Fingerauflage befindet sich im Abzugsbügel der

Sicherungsschieber, der in hinterer Position in Richtung Abzugszunge den Abzug und die Kammer sperrt. Mit dem Abzugsfinger wird er nach vorne gedrückt und somit die Waffe entschert, was ergonomisch gelungen ist und sehr rasch vonstatten geht. Das Sicherheitspaket wird durch eine Kammer Sperre komplettiert, die als Drucktaste auf der Oberseite hinter dem Kammerstengel positioniert, nur bei entspannter Waffe funktionsfähig und somit als Transportsicherung gedacht ist. Die Verschlussfangtaste ist auf der linken Systemhülenseite positioniert und lässt sich versetzen, so dass bei kleinerem Kaliber der Auszugs- und Repetierweg deutlich verkleinert ist. Eine Schlagbolzenmutterverlängerung

tritt unter dem abgekapselten Schösschen mit den Schrägflächen im typischen Sako-Design hervor und zeigt somit als Signalgeber deutlich den gespannten Zustand des Verschlusssystems an. Unsere Testwaffe, die in der Werkstatt komplett demontiert wurde, zeigte außen wie innen ein hohes Verarbeitungsniveau und absolute Minimaltoleranzen. Die Bettung der runden Systemhülse auf dem Leichtmetallchassis war perfekt und der Handschutz ließ sich auch nach Entfernung der beiden Arretierschrauben aufgrund des Minimalspiels nur mit erhöhtem Kraftaufwand abziehen. Selbst bei maximaler Zusatzlast durch montierte Ausrüstungsteile und unter den widrigsten Einsatzbedingungen dürfte dieser Handschutz kaum wackeln. Die korrespondierenden, gefrästen Schnittstellen der langen Optikmontageschiene auf der Systemkasten- und Handschutzoberseite waren so exakt aufeinander abgestimmt, dass bei mehrmaligen Montage/Demontage-Arbeiten die Eloxalschicht leicht abgetragen wurde.

Schussfeste Verstellmechanismen

Die klappbare Schulterstütze mit robust ausgelegtem Gelenk und vielen Justiermöglichkeiten in Kombination mit dem Pistolengriff mit Wechselrücken bietet ein Maximum an individueller Feinabstimmung an den Schützen. Die federbelasteten Justiermechanismen der längenverstellbaren Kappe und der höhenverstellbaren Backe sind mit einem Handgriff bedienbar, so dass im Anschlag schnell kleinere Korrekturen vorgenommen werden können. An der Unterseite der Schulterstütze kann wahlweise ein Haken oder ein Erdsporn angebracht werden. Der Hecksporn mit Schnellverstellung und Höhenfeineinstellung bietet sich

Schussleistung des Sako TRG M10 in .308 Winchester

Geschoss Gewicht-Hersteller-Art-Dia.	Treibladung Menge-Hersteller-Sorte	OAL in mm	v ₂ in m/s	v ₂ -Diff. in m/s	Präzision (100 m) in mm
110 grs. Hornady TAP .308	Hornady Fabrikpatrone	70,1	989,2	7,3	11
155 grs. Hornady TAP	Hornady Fabrikpatrone	71,1	860,6	20,7	14
165 grs. Hornady BTSP .308	Hornady Fabrikpatrone	70,0	824,9	9,8	18
168 grs. Hornady A-Max .308	Hornady Fabrikpatrone	71,4	806,2	15,7	12
167 grs. Lapua HPBT .308	Lapua Fabrikpatrone	71,6	844,8	6,6	15
168 grs. Sierra HPBT .308	PRVI Partisan Fabrikpatrone	70,9	774,7	4,8	24
168 grs. Sierra HPBT .308	Remington Fabrikpatrone	71,0	820,5	14,1	16
168 grs. Sierra HPBT .308	S&B Fabrikpatrone	70,5	789,0	4,7	9
168 grs. Sierra HPBT .338	Federal Fabrikpatrone	71,1	805,3	3,6	6
168 grs. Nosler HPBT .308	Nosler Fabrikpatrone	70,8	839,0	2,8	14
175 grs. Sierra HPBT .308	Remington Fabrikpatrone	70,9	783,6	12,9	13
178 grs. Hornady HPBT .308	Hornady Fabrikpatrone	71,1	808,4	9,5	12

(Testaufbau: Sitzend aufgelegt mit hinterem Sandsack und vorderem Zweibein. Visierung: Schmidt & Bender PM II Zielfernrohr 5-25x56. 5 Schuss auf 100 Meter.)



Schulterstütze mit Wangenauflage und Kappe in Maximalposition.



Das stabil konstruierte Klappgelenk für die Schulterstütze im Detail.



Blick auf die Mündungsbremse.

5.11 

**ALWAYS
BE READY.**



Alle Händler und das
Bestellformular für
unseren aktuellen
Katalog finden Sie hier:

<http://5.11t.ac/caliberfeb>



<http://www.511tactical.com>



Bordwerkzeug: Die Tools im unscheinbaren Werkzeugfach und der spezielle Kammerstängel reichen aus, um einen kompletten Kaliberwechsel durchzuführen.



für stabile, aufgelegte Anschläge an, während man bei montiertem Haken mit der unterstützenden Hand das Gewehr besser in die Schulter einziehen und kontrollieren kann, was bei improvisierten, freien Anschlägen ohne hinteren Auflagepunkt von Vorteil sein kann.

Auf dem Schießstand

Unsere Testwaffe war mit der Montageschiene mit 30 MOA Vorneigung bestückt,

was im echten Long Range Einsatz jenseits der 600 Meter durchaus Sinn macht, aber auf der leider nur zur Verfügung stehenden 100-Meter-Kurzbahn das Risiko birgt, dass man das Gewehr nicht einschießen kann, weil unter Umständen der Verstellbereich nach unten nicht ausreicht. Hier wäre die Variante ohne Neigung sicherlich sinnvoller gewesen, dennoch konnten wir bei nach unten ausgereizter Höhenverstellung des Schmidt & Bender PM II 5-25x56 Zielfernrohrs vernünftig arbeiten und unsere Präzisionsüber-

prüfungen durchführen. Wir begannen "zum Aufwärmen" mit dem Kaliber .308 Winchester sowie einem Dutzend Fabrikmunitionssorten mit Geschossgewichten von 110 bis 178 Grains. Denn schießt man über mehrere Stunden und ausgedehnten Schusserien mit einem leistungsstarken Kaliber, dann kann es dazu kommen, dass der Körper unwillkürlich gegen die Rückstoßkräfte und Belastungen arbeitet, was bei einem Wechsel auf ein schwächeres Kaliber dann leichtes Muskelzittern zur Folge haben kann. Das Topresul-



Das mächtige Schmidt & Bender PM II 5-25x56.

Technische Daten des Multikaliber-Scharfschützengewehrs Sako TRG M10

Kaliber:	.308 Win., .300 WM, .338 LM
System:	Zylinderverschluss mit drei Verriegelungswarzen, die im Laufansatz verriegeln
Schaft:	Leichtmetallchassis mit klappbarer, voll verstellbarer Schulterstütze, Pistolengriff, Handschutz
Lauf:	gehämmerte Matchläufe mit Kannelierungen und Mündungsbremsen. Lauflängen von 406 bis 660 mm und 1-11" Drall in .308 Win, 597 und 686 mm und 1-11" Drall in .300 WM, 508 bis 686 mm und 1-10" Drall in .338 LM
Magazin:	Stahlblech-Kastenmagazine mit Kunststoff-Bodenplatten und Kapazitäten für 10 (.308), 7 (.300), 8 (.338) Patronen
Abzug:	Druckpunkt-Abzug, gemessener Widerstand: 1.450 Gramm
Visierung:	Montageschiene mit 0 oder 30 Grad Neigung, montierte Optik: S&B ZF PM II 5-25x56
Länge:	689-1.217 mm (je nach Konfiguration und ein- und ausgeklappter Schulterstütze)
Gewicht:	5.590-6.500 Gramm (je nach Konfiguration, ohne ZF und Zusatzausrüstung)
Preis:	auf Behördenanfrage

tat in Gestalt eines 6-mm-Streukreises realisierten wir mit der Federal 168 Grains Sierra HPBT und mit der Sellier & Bellot 168 Grains Sierra HPBT Match blieben wir mit 9 mm ebenfalls unter der magischen 10-mm-Grenze. Lediglich mit einer von zwölf Laborierungen lagen wir über 20 mm (24 mm mit Prvi Partizan 168 Grains Sierra HPBT), was für eine phänomenal gute Durchschnittsschussleistung von 13,6 mm sorgte. Auch im auf dieser Distanz eigentlich unterstabilisierten Hammerkaliber .338 Lapua Magnum konnten sich die erreichten Ergebnisse mit sieben Munitionssorten, fünf Fabrik- und zwei Handlaborierungen mit Projektilgewichten von 250 bis 285 Grains, mehr als sehen lassen. Hier maß der Topstreukreis mit der RWS Target Elite Plus 250 Grains HPBT Fabrikmunition 12 mm und die durchschnittliche Präzision betrug 16,4 mm. Im Vergleich zur bereits in drei Kalibern erprobten Remington MSR herrschte hier nahezu Gleichstand oder ein leichter Vorteil für das US-Scharfschützengewehr, das unter gleichen Testbedingungen in .308 Win. und .338 LM ebenfalls zwei sehr gute 9-mm-Streukreise (308 mit Remington 168 Grains Sierra HPBT Fabrik, 338 mit Hornady 285 Grains BTHP Fabrik) in die Pappe stanzte. In Sachen Wiederholgenauigkeit bei mehrfach durchgeführtem Laufwechsel schnitt die finnische Schießmaschine aber deutlich besser ab, denn hier war die Maximalabweichung mit 25 mm um die Hälfte kleiner.

caliber Fazit

Das Sako TRG M10 ist ein bis in das kleinste Detail praxisnah gestaltetes Multikaliber-Scharfschützengewehr mit überzeugender Verarbeitung, Funktion und Präzision. Der finnische Hersteller dürfte mit seinem aktuellen Flaggschiff zu Recht in der absoluten Oberliga der derzeit in der Behördenwelt angesagten Fabrikate mitspielen. Einziger Wermutstropfen: Bisher bleibt die Schießmaschine nur den Profis aus Militär- und Polizeikreisen vorbehalten, bleibt zu hoffen, dass sie irgendwann einmal auch auf dem Zivilmarkt zur Verfügung stehen wird.

Text: Stefan Perey/Michael Fischer
Fotos: Michael Fischer

Nürnberg, Germany
7. – 8.3.2013*

ENFORCETAC

International Exhibition & Conference
Law Enforcement, Security and Tactical Solutions **

by IWA

Exhibition Conferences Workshops

Nürnberg, Germany 8. – 11.3.2013*

IWA 2013
& Outdoor Classics

HIGH PERFORMANCE IN TARGET SPORTS,
NATURE ACTIVITIES, PROTECTING PEOPLE

Profis im Fokus
enforcetac.com

* Am 8.3.2013 findet die Enforce Tac parallel zur IWA in Nürnberg statt.
** Ausschließlich für Behörden

Partner

PID POLIZEITRAINER IN DEUTSCHLAND

Deutsche Hochschule der Polizei

Veranstalter
NürnbergMesse GmbH
Messezentrum
90471 Nürnberg
info@nuernbergmesse.de

BesucherService
Tel +49 (0) 9 11 86 06-49 32
besucherservice@nuernbergmesse.de

NÜRNBERG MESSE



Erzielter Topstreukreis in .308.



Erzielter Topstreukreis in .338.



Wiederholgenauigkeit nach Laufwechsel.

PSR Programm

Die am 15. Januar 2009 gestarteten und fortlaufenden "Precision Sniper Rifle" Programme des United States Special Operations Command (SOCOM, siehe auch: www.socom.mil), die Kommandoeinheit der Spezialeinheiten aller Teilstreitkräfte der amerikanischen Armee, mit den Ausschreibungsnummern H92222-09-PSR und H92222-09-PSR2 formulieren klar die Minimalanforderungen an ein neues Scharfschützengewehr, das die bisher bekannten Präzisionsrepetiergewehre der Special Operations Forces (SOF) in Gestalt des MK 13, M40 und M24 auf kurz oder lang allesamt ablösen soll. Zu den Anforderungen gehören beispielsweise: Das Gewehr soll mit langer Picatinny-Montageschiene auf 12:00 für die Zielfernrohranbringung und geladenem Magazin für fünf Patronen nicht mehr als rund 8,2 Kilogramm wiegen und ohne montierten Schalldämpfer nicht länger als 132 cm sein. Es soll sich innerhalb von zwei Minuten in seine Hauptbestandteile zerlegen und wieder montieren lassen, ohne dass hierbei Treffpunktverlagerungen auftreten. Die Fehlerquote darf bei einer Funktionsstörung innerhalb von 1.000 verfeuerten Schuss liegen. Neben Remington mit dem MSR beteiligen sich Mitbewerber wie Accuracy International mit dem AX 338 (www.accuracyinternational.com), ArmaLite mit dem AR-30 (www.armalite.com), Barrett mit dem MRAD (www.barrett.net), Blaser mit der Tactical 2 (www.sigsauer.com), FNH USA mit dem Ballista PSR alias Unique-Alpine TPG-3 (www.fnhusa.com), PGM mit dem PGM 338 (www.pgmprecision.com) und Sako mit dem TRG M10 (www.sako.fi) an der prestigeträchtigen Ausschreibung. Hierbei weisen vor allem das AX 338, MRAD, Ballista, PGM 338 und TRG M10 gemeinsame Nenner in Konstruktion und Erscheinungsbild auf, besitzen sie doch allesamt ein Leichtmetallchassis mit klappbarer Schulterstütze und ein an das M16/AR-15 erinnernden Handschutz, der den Lauf umhüllt. Auch andere Fabrikate wie das Scharfschützengewehr von Ashbury Precision Ordnance (APO; www.ashburyprecisionordnance.com) entsprechen weitgehend dieser Bauweise.



GECO - ALL YOU NEED



GECO steht für ein modernes Sortiment an Munition für alle Anwendungen in Jagd und Sport. Über 100 Jahre Erfahrung in Entwicklung und Produktion stecken in jeder einzelnen Patrone.

Deshalb finden aktive Jäger und Schützen bei GECO Qualitätsprodukte mit einem attraktiven Preis-Leistungs-Verhältnis.

www.geco-munition.de



Einreihige Zwillinge: Smith & Wesson offeriert über 30 verschiedene 1911er Pistolenmodelle. Hier zu sehen die SW 1911 "Enhanced Series" in .45 ACP (oben) und die edle, üppig ausgestattete Smith & Wesson Performance Center SW 1911 "Pro Series" in 9 mm Luger.



Einreihige Zwillinge

Unter der Überschrift "Zurück zu den Wurzeln" präsentierten wir in der letzten Ausgabe sechs verschiedene 1911 Pistole in drei Kalibern für die noch junge IPSC Classic Division. Als Erweiterung dieses Themenkomplexes wollen wir hier noch zwei 1911er aus dem prominenten Hause Smith & Wesson nachliefern.

Die Jahreszahl "1911" als Begriff für einen Gebrauchspistolentyp, der heute von unzähligen Firmen offeriert wird, ist in der Waffengeschichte bis heute untrennbar mit dem Namen Colt verbunden, war das Unternehmen aus Hartford, Connecticut, doch der Originalhersteller der ehemaligen US Army Dienstpistole. Doch um die Jahrtausendwende herum hat sich auch der klassische Erzrivale Smith & Wesson aus Springfield, Massachusetts, diesem unsterblichen Klassiker angenommen und aktuell entdeckt man nicht weniger als 32 Modellvarianten der SW1911 im Portofolio des börsennotierten US-Riesen. Das Programm kann sich aber nahezu täglich ändern, siehe hierzu auch: www.smith-wesson.com. Bei den Standardmodellen, "Enhanced Series" ("E-Series") Ausführungen oder den Edelvarianten der "Pro Series" aus dem Smith & Wesson Performance Center steht das US-Traditionskaliber .45 ACP deutlich im Vordergrund, denn nur zwei Modelle sind in 9 mm Luger zu haben. Den US-Marktgepflo-

genheiten entsprechend, gibt es die SW 1911 Pistolen auch als besonders leichtgewichtige, kompakte Versionen für die verdeckte Trageweise mit Scandium Griffstück sowie Lauflängen von 3" und 4,25" und auch als Ausführungen mit der obligatorischen Picatinny-Montageschiene am Schließfedergehäuse des Griffstücks für die Anbringung von Waffenleuchten oder Licht-Laser-Modulen. Unterschiedliche Oberflächenfinishes, Gravuren und Sonderausstattungen mit Crimson Trace Lasergriffschalen sorgen dann letztendlich für die große Modellvielfalt.

Zwei aus gleichem Stall

Wir entschieden uns natürlich für zwei Ganzstahlpistolen mit 5"/127 mm Lauflänge, weil sie im Schießsport am sinnvollsten sind. Hierbei handelte es sich um eine 9 mm Luger aus der Pro Series und um eine .45 ACP aus der Enhanced Series. Konstruktion und Funktion der 1911er Pisto-

len ausführlich zu beschreiben, heißt zumindest für ständige caliber-Leser, Eulen nach Athen zu tragen, denn wir haben uns in den letzten 25 Jahren immer wieder mit der Technik und dem Tuning des Evergreens befasst. Ein auf den ersten Blick auffallendes und vom John M. Brownings Originalentwurf abweichendes Ausstattungsmerkmal beider SW 1911 Pistolenmodelle ist der auf der rechten Verschlussseite sichtbare, angelenkte Auszieher, den Smith & Wesson "Heavy Duty Tuned Extractor" nennt. Die 725 Euro teurere SW 1911 Pro Series ist ihrem Preis entsprechend üppiger ausgestattet als die SW 1911 E-Series und kann mit einer beidseitigen anstatt einseitigen Sicherung, einer verstellbaren Mikrometervisierung anstatt Keilkimme im Novak-Stil sowie einem Magazintrichter (Jet Funnel) glänzen. Die SW 1911 E-Series in .45 ACP weist schuppenförmige Greiffrillen im hinteren und vorderen Schlittenbereich auf während die teurere Pro Series 9 mm Luger nur wellenförmige "slide serrations" in der hinteren



Die Smith & Wesson "Pro Series" überzeugt durch Komplettausstattung mit verstellbarer Matchvisierung, beidseitiger Sicherung und Magazintrichter.

Die "Enhanced Series" erlaubt mit 1.199 Euro den vergleichsweise günstigen Einstieg in die Welt der 1911er.



Beide Pistolen setzen auf die klassische Bauweise mit Läufen in Standardform und Laufführungsbuchsen. Beide besitzen lange Federführungsstangen. Die "Enhanced Series" ist sogar mit Greiffrillen im vorderen Griffstückbereich ausgestattet.

ausgeführt. Die Toleranzen zwischen den Hauptbestandteilen geben generell keinen Anlass zur Kritik, allerdings weist erstaunlicher Weise bei der teureren Waffe der Lauf etwas Spiel in der Laufführungsbuchse ("barrel bushing") auf. US-typisch werden beide Pistolen ab Werk mit relativ hohen Abzugsgewichten von 1.921 Gramm (Pro Series 9 mm Luger) und 2.195 Gramm (E-Series .45 ACP) ausgeliefert, wobei die Abzugscharakteristiken ohne Fehl und Tadel sind. Mit geringem Aufwand kann hier nachträglich für Verbesserung gesorgt werden.

Sicherheit wird auch im Inneren der S&W 1911 groß geschrieben, denn bei beiden Modellen findet man eine Fallsicherung im Verschluss. Ob man die nun unbedingt braucht, sei einmal dahingestellt, in den USA ist sie aber zum Beispiel in Kalifornien Pflicht. Dort dürfen seit dem 1. Januar 2001 nur noch Waffen verkauft werden, die einen speziellen Falltest bestehen. Um sich den Markt an der äußersten Westküste nicht entgehen zu lassen, müssen Hersteller ihre Waffen mit einer Fallsicherung ausstatten. Übrigens kommen die 1911er von Smith & Wesson nicht aus dem Stammhaus in Springfield, Massachusetts, sondern werden in Houlton im US-Bundesstaat Maine gefertigt.

Partie des Verschlusses trägt. Allerdings erhält die kostspieligere 1911er durch die bündig mit der Rahmenfront abschließenden Zierfräsungen auf dem Verschluss ein sehr schnittig-elegantes Erscheinungsbild. Das glasperlengestrahlte, matte Oberflächenfinish der beiden Stainless Waffen ist nahezu makellos und liefert einen aparten Kontrast zu den rot-braunen Holzgriffscha-

len. Zum guten Ton bei heutigen 1911ern gehören die Ringhämmer in Commander Form ebenso wie die Handballensicherungen für eine hohe Handposition ("high grip beavertail"). Das Fischhautmuster ("checkering") an der Griffstückfront ist bei der E-Series .45 ACP mit 20 lpi (lines per inch, Linien auf 25,4 mm) und bei der Pro Series 9 mm Luger feiner mit 30 lpi

Schussleistung S&W Pro Series 9mm

Geschoss-Gewicht-Hersteller-Typ-Form-Dia	Laborierung-Menge (grs.) - Hersteller-Sorte	OAL in mm	v ₂ in m/s	v ₂ -Diff. in m/s	Faktor	MIP	Präzision in mm	Bemerkungen zu den Laborierungen
115 Geco JHP TC .355"	Geco Fabrikp.	27,3	361,3	17,0	136,3	269,2	56	beste Präzision im Test
115 Remington JHP TC .355"	Remington Fabrikp.	27,4	346,2	17,0	130,6	257,9	57	sonst besser
124 Geco FMJ OG .355"	Geco Fabrikp.	29,3	341,6	16,4	140,0	274,5	177	extreme Höhenstreuung
124 PMC FMJ OG .355"	PMC Fabrikp.	29,2	319,4	5,5	129,9	256,6	106	Diagonalstreuung
125 Hornady HAP TC .355"	5,2 Hodgdon Longshot	28,5	341,0	11,8	139,8	276,2	70	sonst besser
145 LOS HP TC .355"	3,2 Hodgdon Titegroup	28,5	278,2	10,9	132,3	261,4	70	softe Trainingslaborierung
145 LOS HP TC .355"	3,8 Vihtavuori N340	28,5	278,8	14,8	132,6	262,0	85(45)	mit N340 diesmal besser
147 Magtech FMJ TC .355"	Magtech Fabrikp.	29,1	299,2	16,2	144,3	285,0	81	etwas weicher als Hohlspitzvariante
147 Federal FMJ TC.355"	Federal Fabrikp.	27,1	284,4	15,9	137,2	270,9	89	Höhenstreuung
154 Geco FMJ TC .355"	Geco Fabrikp.	28,5	275,2	11,5	139,0	274,6	107	überschwere Unterschalllaborierung
Durchschnitt aller Laborierungen							90(86)	

Abkürzungen in caliber: Alle Geschoss- und Pulvergewichte in Grains (zum Umrechnen in Gramm bitte mit 0,0648 multiplizieren). v₂ = Geschosseschwindigkeit in Meter pro Sekunde, 2 Meter vor der Mündung gemessen. OAL = Overall Length = Patronengesamtlänge. FMJ = Full Metal Jacket = Vollmantel. HP = Hollow Point = Hohlspitz. HAP = Hornady Action Pistol = Hohlspitz-Matchgeschoss. JHP = Jacketed Hollow Point = Teilmantel- Hohlspitzgeschoss. TC = Truncated Cone = Kegelstumpf. **Testaufbau:** Die Geschosseschwindigkeit (v₂ in Meter pro Sekunde) wurde mit einer BMC 18 Anlage gemessen. Die Präzisionsüberprüfung erfolgte mit je einer 10-Schuss-Gruppe aus der Ransom Rest Schießmaschine auf der 25-Meter-Distanz. Die Schussbilder beziehen sich auf die am weitesten auseinander liegenden Schusslochmitteln. Die Klammerwerte geben die Präzision ohne einen Ausreißer an. Alle Handlaborierungen in neuen Remington Hülsen mit Federal 100 Small Pistol Standard Zünder und Taper Crimp. Alle Ladeangaben ohne Gewähr. Jeder Wiederlader handelt nach dem Gesetz eigenverantwortlich!

Auf dem Schießstand

Die "einreihigen Zwillinge" wurden jeweils mit zehn Munitionssorten auf Präzision überprüft. Unsere seit vielen Monden bewährte Testmethode: Ransom Rest Schießmaschine, 10 Schuss auf 25 Meter je Laborierung. Die SW 1911 Enhanced in .45 ACP wurde in Kombination mit vier Fabrik- und sechs Handlaborierungen im Gewichtsbereich von 185 bis 230 Grains und die SW 1911 Pro in 9x19 sieben Fabrik- und drei Handlaborierungen mit Geschossgewichten von 115 bis 154 Grains getestet (siehe umfangreiche Ballistiktabelle). Die frohe Botschaft vorab: Bei rund 300 Schuss pro Waffe kam es zu keiner einzigen Funktionsstörung. Die .45er erreichte ihr Be-



Während die "Pro Series" über ein vollwertiges Mikrometer Visier verfügt, setzt die günstigere "Enhanced Series" auf eine seitlich verschiebbare Kimme im Novak Style.



Das 30 lpi Checkering der Pro Series im direkten Vergleich zum 20 lpi Checkering der E-Series an der Frontseite der Griffstücke.

In dynamischen Disziplinen macht der serienmäßige Jetfunnel der "Pro Series" durchaus Sinn.



Schussleistung S&W Enhanced Series .45ACP

Geschoss-Gewicht-Hersteller- Typ-Form-Dia	Laborierung-Menge (grs.) - Hersteller-Sorte	OAL in mm	v ₂ in m/s	v ₂ -Diff. in m/s	Faktor	MIP	Präzision in mm	Bemerkungen zu den Laborierungen
185 Speer TMJ TC .451"	Speer Lawman Fabrikp.	30,4	283,9	10,2	172,3	340,3	41	bestes Ergebnis im Test
185 Berry TMJ RN .451"	6,0 Vihtavuori N320	31,0	252,9	34,8	153,5	303,2	75	hohe v ² Schwankung
185 Hornady FMJ SWC .451"	5,0 Vihtavuori N320	30,0	239,4	31,6	145,3	287,0	47	ab 5,2 grs. auf Faktor & MIP
185 Hornady FMJ SWC .451"	4,8 Hodgdon Titegroup	30,0	231,2	17,8	140,3	277,2	45	ab 5,1 grs. auf Faktor & MIP
185 H&N High Speed KSHF .451"	6,0 Vihtavuori N320	30,5	264,2	22,5	160,4	316,7	52	ausgewogene Trainingslaborierung
200 Frontier CMJ TC .451"	5,6 Hodgdon HP38	30,5	226,1	32,0	148,3	293,0	75	hohe v ² -Schwankung
230 Geco JHP TC .451"	Geco Fabrikp.	30,5	235,3	42,2	177,5	350,6	82	neue Geco Hohlspitzpatrone
230 PMC FMJ RN .451"	PMC Fabrikp.	31,9	236,0	16,5	178,1	351,7	70	Standard Hardball Patrone
230 Magtech FMJ SWC .451"	Magtech Fabrikp.	31,5	224,7	18,8	169,6	334,9	44	caliber Referenzpatrone
230 Hornady HAP TC .451"	4,5 Hodgdon Titegroup	31,0	220,4	9,5	166,3	328,5	60	8 Schuss auf 23 mm
Durchschnitt aller Laborierung							59	

Abkürzungen in caliber: Alle Geschoss- und Pulvergewichte in Grains (zum Umrechnen in Gramm bitte mit 0,0648 multiplizieren). v₂ = Geschossgeschwindigkeit in Meter pro Sekunde, 2 Meter vor der Mündung gemessen. OAL = Overall Length = Patronengesamtlänge. FMJ = Full Metal Jacket = Vollmantel. H&N = Haendler & Natermann. HAP = Hornady Action Pistol = Hohlspitz-Matchgeschoss. High Speed = vollverkupfertes Preßbleigeschoss mit zusätzlicher Kunststoffbeschichtung. HP = Hollow Point = Hohlspitz. JHP = Jacketed Hollow Point = Teilmantel-Hohlspitzgeschoss. KS = Kegelstumpf RN = Round Nose = Rundkopf. SWC = Semi-Wadcutter. TC = Truncated Cone = Kegelstumpf. **Testaufbau:** Die Geschossgeschwindigkeit (v₂ in Meter pro Sekunde) wurde mit einer Mehl BMC 18 Anlage gemessen. Die Präzisionsüberprüfung erfolgte mit je einer 10-Schuss-Gruppe aus der Ransom Rest Schießmaschine auf der 25-Meter-Distanz. Die Schussbilder beziehen sich auf die am weitesten auseinander liegenden Schusslochmitten. Die Klammerwerte geben die Präzision ohne einen Ausreißer an. Alle Handlaborierungen in neuen Remington Hülsen mit Federal 150 Pistol Standard Zünder und Taper Crimp. Alle Ladeangaben ohne Gewähr. Jeder Wiederlader handelt nach dem Gesetz eigenverantwortlich!



Die demontierte SW 1911 Pro Series offenbart wie die andere Erprobungswaffe innen wie außen ein ansprechendes Verarbeitungsniveau.

Die technischen Daten der Smith & Wesson 1911 Enhanced Series

Kaliber:	.45 ACP
Magazinkapazität:	8 Patronen
Griffstück:	Stainless Steel
Verschluss:	Stainless Steel
Laufänge, Felddurchmesser:	5" (127mm), .450"
Dralllänge, Laufprofil:	1-16" (1- 406 mm), 6 Felder-Züge
Kimme:	3,2 mm, seitlich driftbar im Novak Style
Korn:	3,0 mm, Rampenkorn (Black Post) seitlich driftbar
Visierlänge:	180 mm
Sicherung:	einseitige Drehhebelsicherung am Griffstück, Fallsicherung
Abzugssystem, Widerstand*:	Single Action (SA), 2.104 bis 2.250 Gramm, Durchschnitt 2.195 Gramm
Gesamtgewicht: (incl. Magazin)	1.090 Gramm
Maße (LxBxH):	218x146x35 mm
Preis:	1.199 Euro

* Mittel aus 5 Messungen mit der Lyman Digital Trigger Gauge

Die technischen Daten der Smith & Wesson 1911 Pro Series

Kaliber:	9 mm Luger
Magazinkapazität:	9 Patronen
Griffstück:	Stainless Steel
Verschluss:	Stainless Steel
Laufänge, Felddurchmesser:	5" (127mm), .354"
Dralllänge, Laufprofil:	1-16" (1- 406 mm), 6 Felder-Züge
Kimme:	3,4 mm, Mikrometervisier
Korn:	3,6 mm, Rampenkorn (Black Post) seitlich driftbar
Visierlänge:	186 mm
Sicherung:	beidseitige Drehhebelsicherung am Griffstück, Fallsicherung
Abzugssystem, Widerstand*:	Single Action (SA), 1.754 bis 2.152 Gramm, Durchschnitt 1.921 Gramm
Gesamtgewicht: (incl. Magazin)	1.184 Gramm
Maße (LxBxH):	211x150x35 mm
Preis:	1.924 Euro

* Mittel aus 5 Messungen mit der Lyman Digital Trigger Gauge



Der seitlich im Verschluss sitzende, sichtbare Auszieher der Smith & Wesson Modelle ist ein markantes Erkennungszeichen.

stergewicht von 41 Millimetern mit der 185 Grains Speer Lawman Fabrikpatrone mit verkupferten Pressbleigeschoss. Unwesentlich schlechter schnitt die Magtech 230 Grains FMJ-SWC Fabrikpatrone mit 44 Millimeter ab. Die beste Handladung folgte mit 45 Millimeter nahezu gleich auf und bestand aus einem 185 Grains Hornady SWC Geschoss hinter 4,8 Grains Hodgdon Titegroup. Der Durchschnitt aller Laborierungen lag dann bei 59 Millimetern und konnte damit den Durchschnittswert der Smith & Wesson SW 1911 DK Professional Series aus der caliber Ausgabe Mai 2005 mit 67 Millimetern sogar noch etwas unterbieten. Die Schussleistung der aktuell getesteten SW 1911 Pro in 9 mm Luger konnte hingegen nicht wirklich überzeugen. Mit 56 Millimetern erreichte die neue Geco Hohlspitzpatrone mit 115 Grains Geschossge-
wicht das beste Resultat. Danach folgte mit

57 Millimeter nur theoretisch schlechter die Remington Fabrikpatrone, ebenfalls mit 115 Grains Geschossge-
wicht. Die beste Handlaborierung bestand aus einem 145 Grains LOS Geschoss hinter 3,8 Grains Vihtavuori N340, die eine 85 (45) Millimeter messende Gruppe zustande brachte. Dass das Durchschnittsergebnis mit 90 (86) Millimeter recht mager ausfällt, dürfte unserer Meinung nach an dem leichten Spiel des Laufes in der Laufführungsbuchse gelegen haben. Wir gehen davon aus, dass es sich hierbei um einen nicht repräsentativen Einzelfall gehandelt hat.

caliber Fazit

Die Smith & Wesson SW 1911 Pistolen warten mit solider Verarbeitung, Funktion und sauberem Finish auf. Die Enhanced

Weitere Berichte über Smith & Wesson Pistolen finden Sie in:

caliber	2/2012	M&P 9L in 9 mm Luger
caliber	10/2011	M&P VTAC in 9 mm Luger
caliber	3/2007	M&P in 9 mm Luger
caliber	7-8/2007	M&P compact in 9 mm Luger
caliber	7-8/2007	Target Champion/Hamann 6" in 9 mm Luger
caliber	1/2007	1911 PD 4,25" in .45 ACP
caliber	10/2005	Target Champion 6" in 9 mm Luger
caliber	4/2006	M&P in .40 S&W
caliber	5/2005	1911 DK in .45 ACP
caliber	1/2005	952 Master 6" in 9 mm Luger
caliber	7-8/2004	PC 5906
caliber	5/2003	1911 in .45 ACP
caliber	1/2003	PC Target Champion 5" und 6" in .45 ACP

Ältere Hefte können, soweit verfügbar, unter Telefon: +49-02603-5060-102 oder -104 sowie unter vertrieb@vsm Medien.de nachbestellt werden.

caliber-Kontakt

Weitere Informationen erhält man bei:

Waimex Jagd- und Sportwaffen GmbH

Benno-Strauß-Straße 41, 90763 Fürth, Telefon: +49-

(0)911-3766320, Fax: +49-(0)911-37663233

www.waimex.com, info@waimex.com

Version, die es nur im Kaliber .45 ACP gibt, wandert bereits für 1.199 Euro über die Ladenaheke. Die in der Ausstattung üppigere Smith & Wesson Performance Center "Pro Series" gibt es wahlweise in .45 ACP oder 9 mm Luger und wechselt für 1.924 Euro den Besitzer.

Text: Tino Schmidt

Fotos: Uli Grohs

SL-Büchse SSG 97

Die rumänische Waffenfabrik SC Fabrica de Arme Cugir SA, mit einer Tradition von mehr als 200 Jahren, garantiert die Qualität und das hohe technische Niveau ihrer Produkte. Präzision und Preis-Leistung stehen bei dem SSG 97 in einem hervorragendem Verhältnis.

CUGIR



Mit Feststellungsbescheid!
(AZ: 5011-5164.01Z142)

- Zivil Version des FPK basierend auf einer verbesserten Konstruktion des RPK's
- Nach Mil-Spec Vorgaben neu gefertigt
- Mit einer Holzschäftung, im traditionellen Design des Dragunov
- Die robusten, mit Mündungsfeuerdämpfer versehenen SSG 97, verfügen über 620mm lange gehämmerte Läufe, die innen hartverchromt sind
- Eine seitliche Zielfernrohrmontageschiene ist bei allen Waffen vorhanden
- Die Metallteile sind brüniert
- Für Sportschützen, Jäger und Sammler erwerbbar.
- Lieferbares Zubehör: PSO-Zielfernrohre & Montagen.

Technische Daten

Modell	Kaliber	Laufänge	Drill	Gesamtlänge	Gewicht	Magazinkapazität
SSG 97	.308 Win	620 cm	305 mm	120 cm	4,05 Kg	2- oder 10- Schuss
SSG 97	7,62x54R	620 cm	320 mm	120 cm	4,05 Kg	2- oder 10- Schuss

PSO-Scope 4X24 - € 269,-
PSO-Scope 8x42 - € 375,-
PSO-Scope 6x36 - € 355,-

€ 1.145,-
ohne Zielfernrohr

Alles Gute kommt von oben!

Der präzise Schuss auf ein aufgeklärtes Ziel ist das vorläufige Ende eines Scharfschützeneinsatzes. Doch bis dahin ist es ein oft steiniger und langwieriger Weg. caliber hatte die Möglichkeit, dem Scharfschützenzug des Fallschirmjägerbataillons 313 in Seedorf beim "Urban Sniper Kurs" einmal genauer über die Schulter zu schauen.



Die Luftlandebrigade 31 erlangte vor gut drei Jahren traurige Berühmtheit, als beim so genannten "Karfreitagsgefecht" Hauptfeldwebel Nils Bruns, Stabsgefreiter Robert Hartert und Hauptgefreiter Martin Kadir Augustyniak nach mehrstündigen Kampfhandlungen ihr Leben am Hindukusch ließen. Bei der anschließenden Trauerfeier in Selsingen, bei der unter anderem der ehemalige Bundesverteidigungsminister Karl-Theodor zu Guttenberg und die Bundeskanzlerin Angela Merkel eine Rede zur Ehre der gefallenen Soldaten hielten, wurde die Politik schnell wieder auf den Boden der Tatsachen zurückgebracht und man musste einmal mehr der akuten Gefahr des einst als "Stabilisierungseinsatzes" propagierten Auslandsengagements der deutschen Bundeswehr ins Auge sehen.

Theorie und Praxis

Der "Urban Sniper Kurs", bei dem wir freundlicherweise anwesend sein durften, war für fünf Tage im herbstlichen Oktober in Seedorf im Kreis Rotenburg/Wümme angesetzt. Einige Mitglieder des Scharfschützenzuges haben schon selbst Erfahrungen in Afghanistan sammeln können, sind also mit Theorie und Praxis bestens vertraut. Da Stillstand auch hier Rückschritt bedeutet, ist es in diesem Metier umso wichtiger am sprichwörtlichen Ball zu bleiben. Erlerntes wird somit weiter vertieft und zudem erhalten die Scharfschützen noch den letzten Schliff von Oberstabsfeldwebel (OSF) Rosenberg, der die nächsten Tage die Fort- und Weiterbildung leiten wird. Der frühe Montagmorgen beginnt zuerst mit einigen theoretischen Elementen wie dem unbemerkten Annähern an das Ziel sowie Verhaltensregeln auf Beobachtungsposten ("Observation Post"). Weitere Inhalte sind unter anderem das Ermitteln der Entfernung bei Feindbeschuss aus der zeitlichen Differenz zwischen Mündungs- und Geschosknall. Weil auch die Tarnung ein unverzichtbares Element darstellt, widmet man sich natürlich auch der so genannten "Raumtarnung", bei der sich die Scharfschützen in Gebäuden diverser Hilfsmitteln bedienen, um ihre Signatur unkenntlich zu machen, die ihnen aber trotz-

Alles Gute kommt von oben! caliber hatte die einmalige Gelegenheit, dem Scharfschützenzug des Fallschirmjägerbataillons 313 bei der harten Ausbildung des fünftägigen "Urban Sniper Kurses" über die Schulter schauen zu dürfen. Die verwendeten Waffen sind recht vielfältig und reichen von der Standardbewaffnung in Form des G22 in 7,62x67 über das nach wie vor verwendete Heckler & Koch G3 bis hin zum brandneuen G28 in 7,62x51.



Die Standardwaffe der Bundesweherschärfsschützen ist das robuste, treffsichere G22 in 7,62x67 (.300 Win Mag.) in Verbindung mit dem Zeiss Hensoldt 3-12x56 Zielfernrohr, das hier für den Auslandseinsatz in Afghanistan schon farblich angepasst wurde.



Für ein sicheres Treffen ist das Zusammenspiel von Scharfschütze und Spotter unerlässlich. Gut zu erkennen, der Scharfschütze beobachtet sein Ziel auch während des Repetiervorgangs.

dem die Möglichkeit gibt, ihre Observationen ausführen zu können oder den präzisen Schuss anzubringen.

Vier Aggregatzustände

So wie das Wasser drei Aggregatzustände in Form von fest, flüssig und gasförmig kennt, so geht der Infanterist mit vier "Aggregatzuständen" noch einen Schritt weiter. Denn im Einsatz bestimmen Hunger, Durst, Müdigkeit und meist auch Schmerzen das Tagesgeschehen und versuchen pausenlos von der eigentlichen Aufgabenteilung abzulenken. Die Müdigkeit muss auch während des Lehrgangs nicht simuliert werden, müssen die teilnehmenden Scharfschützen doch bei täglich steigenden Anforderungen ohnehin von 07:00 Uhr



Der Blick durch ein G22 auf das dargebotene Szenario mit den plötzlich auftauchenden und bewegten Zielen. Das diesige Wetter machte die Zielerkennung nicht gerade einfacher.



Oberstabsfeldwebel „Ross“ beim Schießen mit den dienstlich gelieferten Heckler & Koch G28 in 7,62x51.

morgens bis 23:00 Uhr nachts permanent ihr Bestes geben. Wie die englischsprachige Bezeichnung "Urban Sniper" schon suggerieren mag, dreht es sich in dem Kurs um den Einsatz im bebauten, bewohnten Terrain oder Stadtgebiet, so dass die Entfernungen auf der Standortschießanlage auf bis zu 300 Metern beschränkt bleiben werden. Hier wird in den nächsten Tagen in erster Linie mit der Hauptbewaffnung, dem Scharfschützengewehr G22 (alias Accuracy International AWM-F) in 7,62x67 (.300 Win. Mag.) sowie dem vom Spotter (Beobachter) häufig genutzten Heckler & Koch Sturmgewehr G3 in 7,62x51 (.308 Winchester) agiert. Parallel dazu werden die Übungen auch immer wieder mit dem neuerdings verfügbaren, halbautomatischen HK G28 in 7,62 x51 mit Schmidt & Bender Zielfernrohr PM II 3-20x50 geschossen, das als "Designated Marksman

Rifle (DMR) " angeschafft wurde und die alten G3 mit dem Hensoldt Fero-Z-24 Zielfernrohr mit der vierfachen Vergrößerung mit der Zeit ablösen soll. Durch die hohe Abzugsqualität und Eigenpräzision ist das HK G28 zumindest bei dem Scharfschützenzug sehr beliebt, allerdings wirkt sich das hohe Waffengewicht von rund acht Kilogramm, bedingt durch das stählerne Systemgehäuse und den relativ dicken Lauf mit massivem Handschutz, negativ auf die Handlichkeit aus. Das Training beginnt mit einigen "Snap Drills", bei dem plötzlich auftauchende Ziele auf der Schießbahn für zwei bis drei Sekunden zu sehen sind und identifiziert werden müssen, bevor der Schuss erfolgen darf, wobei der diesige Oktobermorgen die Sache nicht gerade einfacher macht. In den nächsten Trainingseinheiten beschäftigt man sich mit bewegten Zielmedien, denn in der Realität

verharren die wenigsten Ziele rein statisch. Ein wichtiges Kriterium ist dabei das Vorhaltemaß zu ermitteln. Dazu lässt man das Ziel das Mildotabsehen durchwandern, wobei die Zeit innerlich abgezählt wird. Mit der benötigten Zeit, die das Geschoss bis zum 200 Meter entfernten Ziel braucht (etwa 0,25 Sekunden bei der dienstlich verwendeten 7,62x67 mit 13 Gramm Geschossgewicht), lässt sich dann das Vorhaltemaß berechnen. Hier arbeiten Schütze und Spotter eng zusammen, denn die vom Scharfschützen mehrfach hintereinander ermittelte Geschwindigkeit wird vom Spotter in einen Mittelwert umgerechnet und verbal zurückgegeben. Bevor die ersten Schüsse fallen, müssen die Scharfschützen das Vorhaltemaß bei einigen bewegten Scheiben errechnen und dem Ausbilder OSF Rosenberg mitteilen. Die Ziele laufen nun in Geschwindigkeiten von



In den Trainingseinheiten müssen die Scharfschützen innerhalb von 30 Sekunden einen stabilen Anschlag bei wechselnden Ausgangsbedingungen gefunden haben und schussbereit sein. Da muss notfalls der Spotter als "Fels in der Brandung" dienen.



Das in die Jahre gekommen Heckler & Koch G3 wird von den Spottern immer noch wegen der ballistischen Leistungsfähigkeit der 7,62x51 geschätzt. Bei dieser bereits modifizierten Variante fällt besonders der "dänische Hülsenschirm" auf, der den sonst großzügigen Auswurf minimiert.

etwa 0,7 m/s bis zu 6,0 m/s, was im ersten Fall einem Patrouillengang und zuletzt einem schnellen Rennen mit erheblichen Unterschieden in den Vorhaltemaßen entspricht. Ein Rechenbeispiel verdeutlicht das recht eindrucksvoll. Bei einem Patrouillengang entspricht das Vorhaltemaß $0,7 \text{ m/s} \times 0,25 \text{ Sek.} = 0,18 \text{ m}$ oder 18 cm. Bei 6 m/s sind es bei gleicher Rechnung aber schon 1,5 Meter!

Risikoreiche Rechenkünste

Für das Schießen auf bewegte Ziele werden drei Techniken angewandt, die sich in die "Ambush"- (englisch für Hinterhalt), "Tracking"- sowie "Advanced Tracking"-Methode, bei letzterer beschießen zwei Scharfschützen ein Ziel, aufgliedern. Zur Diskretion verpflichtet, können wir an dieser Stelle

leider nicht die taktischen Vorteile der einzelnen Methoden näher erläutern und offenlegen. Nur so viel sei gesagt, jede Methode hat ihre Berechtigung und sollte deshalb immer wieder trainiert werden. Im scharfen Schuss ist der Spotter "der" Informant für den Scharfschützen, denn er gibt ihm einen wichtigen Anhaltspunkt für den Geschosseinschlag, falls das Ziel im Erstschuss verfehlt wurde. Die Spotter stellen dazu den Fokus ihrer Beobachtungsgläser auf 80% der eigentlichen Zielentfernung scharf, dadurch lässt sich der so genannte "Trace" – also die Luftverwirbelungen, die das Geschoss hinter sich herzieht – gut beobachten und damit die Geschossflughahn kurz vor dem Einschlag verfolgen, erst recht, wenn sich eine Mirage (Wärmeflimmern) über dem Boden abzeichnet oder die Luft etwas diesig von der aufgenommenen Luftfeuchtigkeit ist.



Beim Training kommen die unkonventionellen Anschlagarten, die eher die Regel als die Ausnahme darstellen dürften, nicht zu kurz.



Die "Catwalk"-Anlage bietet beste Voraussetzungen, um das notwendige Eindringen in Räume zu üben. Aus der Vogelperspektive lassen sich etwaige Fehler schnell aufdecken.

Das Eindringen in einen Raum mit dem Heckler & Koch G3.



Ein 4-Mann-Team macht sich auf zur Annäherung an ein Gebäude.

Solide Handarbeit

Später werden die elektronisch gesteuerten, gleichmäßig fahrenden Scheiben durch etwa drei Meter lange Holzplatten ersetzt, an deren einen Enden Mannscheiben befestigt sind.

Ein Trupp der Luftlandebrigade 31 marschiert mit dem anderen Lattenende in den Händen in der Bunkeranlage auf und ab, wobei sich das Zielmedium über der Grasnarbe befindet. Was auf den ersten Anblick gegenüber einer modernen, computergesteuerten Anlage etwas antiquar wirkt, hat aber Sinn und System, denn die menschlichen Bewegungsabläufe übertragen sich durch die hochgehaltenen Holzstangen auf das Ziel und machen damit die Schussabgabe schwieriger aber vor allen Dingen realistischer. Auf eine solide, hochwertige Schießausbildung wird hier gesonderten Wert gelegt, denn nach Aussage von Ober-

stabsfeldwebel Rosenberg hat noch kein Bundesweherschärfsschütze ein falsches Ziel beschossen, worauf man zurecht stolz ist. Dass das Leistungsniveau sicherlich hoch ist, konnte man nicht nur an den Trefferansagen beobachten, auch war es einem Schützen öfters vergönnt, mit einem G3 mit eher bescheidenen Abzugsqualitäten die kaum sichtbare, zügig bewegende Scheiben nur mit einem Aimpointvisier sicher und schnell auf der 200-Meter-Distanz aufzufassen und zu treffen. Am Nachmittag beschäftigt man sich dann mit unkonventionellen Anschlagsarten wie kniend, sitzend, angestrichen sowie mit ständigem Wechsel der rechten und linken Schulter. Dazu befinden sich auf der 200-Meter-Bahn der Standort-schießanlage sechs verschiedene aus alten Schränken, Schreibtischen, Stühlen und gelochten Wänden bestehende Deckungen, um damit die Scharfschützen in Anschlagspositionen zu bringen, wie sie im urbanen

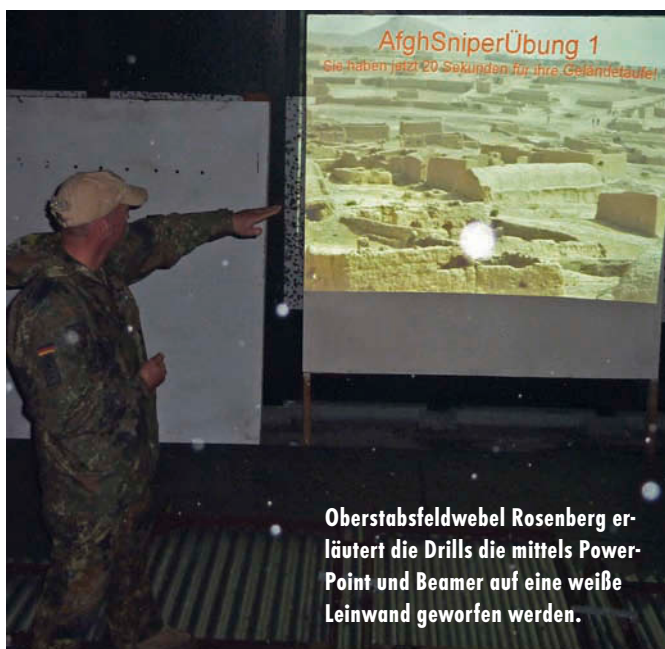
Gelände im Realeinsatz jederzeit vorkommen könnten. Scharfschütze und Spotter haben im Trainingsablauf nach dem Beschießen des bewegten Ziels nun nur 30 Sekunden Zeit zur nächsten Schießposition zu gelangen, um sich dort neu einzurichten und einen essentiell nötigen, stabilen Anschlag zu finden. Dabei gilt das Wort "stabile Schießposition" als die Maxime, um die sich nahezu alles dreht und notfalls muss der Spotter den instabilen Tisch abstützen oder selbst als stabile Auflage dienen. Hier galt schnelles, effektives Handeln, um schlussendlich das Ziel sauber zu treffen. Die hereinbrechende Dunkelheit schafft dann die Möglichkeit, die von Oberstabsfeldwebel Rosenberg ins Leben gerufenen "Beamerdrills" in das nun noch einige Stunden andauernde Training mit einzubinden. Dabei werden spezielle Power-Point-Dateien mittels Beamer auf eine weiße Leinwand projiziert. Die entsprechend für

Die "Beamer Drills" während der Nachtschießübungen aus Sicht der Schützen.





Ein Scharfschütze sichert seine Kameraden ab.



Oberstabsfeldwebel Rosenberg erläutert die Drills die mittels Power-Point und Beamer auf eine weiße Leinwand geworfen werden.

die 50-Meter-Distanz reduzierten Zielmedien tauchen dann in abfotografiertem Gelände auf, wie sie in Afghanistan aber auch in anderem Gegenden durchaus möglich wären. Das Nachtschießen dauert dann noch etwa bis 22 Uhr an, danach werden die Waffen und alle anderen Ausrüstungsgegenstände wieder für den neuen Tag einsatzbereit gemacht.

Heimlich, still und leise

Auch wenn das allgemeine Bild des Scharfschützen meist nur auf den präzisen Schuss reduziert wird, ist das realistische Tätigkeitsfeld weitaus vielfältiger. Um überhaupt an einen guten Aufklärungspunkt beziehungsweise an eine Schießposition zu gelangen, gilt ein wichtiger Punkt des "Urban Sniper Kurses" dem lautlosen Annähern und Eindringen in Gebäude, um sich dort für Stunden aber auch Tage einzurichten. Dazu geht es am Donnerstag zur "Urban Training Area" (UTA), in der sich neben leerstehenden Gebäu-

Meine ALLJAGD präsentiert:

PMC
AMMUNITION



PMC
Pistolen-
Revolvermunition

Art.-Nr.	Kaliber	Geschoss- art	Gewicht (grains)	Preis per			
				50 Stück	100 Stück	200 Stück	500 Stück
4150523	9 mm	FMJ	115	16,--	143,--	252,--	486,--
4150524	9 mm	FMJ	124	16,--	143,--	252,--	486,--
4150500	.357 Mag.	JSP	158	22,50	202,--	356,--	686,--
4150518	.45 Auto	FMJ	230	24,--	217,--	383,--	740,--

FMJ – Vollmantel / JSP – Teilmantel Flachkopf

PMC
AMMUNITION



PMC
Langwaffen-
munition

Art.-Nr.	Kaliber	Geschoss- art	Gewicht (grains)	Preis per			
				20 Stück	100 Stück	300 Stück	500 Stück
4150605	.223 Rem.	FMJ BT	55	7,90	37,--	104,--	163,--
4150623	.308 Win.	FMJ BT	147	16,50	77,--	218,--	339,--

FMJ BT – Vollmantel Boat Tail

ALLJAGD
JAGD - SPORT - MODE



Alljagd
Topstar .22 l.r.

Art.-Nr.	Kaliber	Bezeichnung	50 Stück	1000 Stück	5000 Stück	10000 Stück	20000 Stück	30000 Stück
4500408	.22 lrb	Alljagd Topstar	5,--	82,--	390,--	710,--	1380,--	2040,--

ALLJAGD
JAGD - SPORT - MODE



Alljagd Topstar
9 mm Para

Art.-Nr.	Kaliber	Bezeichnung	Geschoss	Preis per	
				1000 Stück	2000 Stück
4500558	9 mm	Alljagd Topstar	Vollmantel 8,0 g	212,--	398,--

Verkauf nur an Berechtigte. Munition – Gefahrgutzuschlag: € 20,--

Erhältlich in allen Alljagd-Fachgeschäften
und Alljagd Versand GmbH
Postfach 11 45 · 59521 Lippstadt
Tel. 02941-974070 · Fax 02941-974099
www.alljagdhändler.de · info@alljagd.de



Ein Scharfschütze hat sich aus Munitionskisten und einer alten Tür als Tarnung eine Stellung für die nächsten Stunden in einem schmalen Flur errichtet.

den auch ein Gebäude mit integrierter "Catwalk"-Anlage für das taktische Training befindet, das entweder trocken oder maximal mit Platzpatronen ausgeführt wird. Um hier gleich Spekulationen vorwegzugreifen, hier werden nicht Frauen auf dem Laufsteg bewundert, sondern vielmehr handelt es sich um einen aus Sperrholzplatten aufgebauten Wohnbereich mit Türen, langen Gängen und vor allen Dingen vielen Ecken, in dem sich schnell und einfach immer wieder

neue Szenarien aufbauen lassen. Den Namen hat die Anlage aber daher, dass sich die Ausbilder sowie die nicht gerade im Training befindlichen Scharfschützen auf einem Laufsteg rund vier Meter über dem Boden befinden und somit die Akteure beim Eindringen aus der Vogelperspektive beobachten können. Die "Catwalk"-Anlage ist wieder mal ein gutes Beispiel dafür, dass effektives Training nicht mit viel Kosten- oder Materialeinsatz verbunden sein muss.



Das lautlose Eindringen geschieht im Drei-Mann-Verbund, wobei der letzte immer nach hinten absichert. Zunächst wird das Vorgehen mit der Bundeswehr-Dienstpistole Heckler & Koch P8, später dann auch mit den meist mit der einschiebbaren Schulterstütze versehenen G3 Gewehren durchgeführt.

Tarnen und Täuschen

Abschließend müssen die Scharfschützen dem Ausbilder noch die in den Tagen zuvor aufgebaute Raumtarnung vorführen. Es ist schon interessant anzusehen, wie sich mit einem großen dunklen Tuch und ein paar Schnüren eine vorgelagerte, künstliche Wand schnell aufziehen lässt, die dahinter einem Drei-Mann-Team genug Platz für möglicherweise mehrere Tage bieten kann. Von außen sind die Tarnmaßnahmen bereits nach ein paar Metern Entfernung nicht mehr zu erkennen und vermitteln so den Eindruck einer natürlichen Wand. Nach einer kurzen feldmäßigen Pause folgt dann am Ende des vierten Tages ein kleiner Abschlusstest. Dazu wird der Scharfschützenzug zu einer alten Raketenstellung gebracht, die seit Jahren verlassen ist, und somit ideale Trainingsvoraussetzungen bietet. Auch hier stehen wieder einige Kameraden der Luftlandebrigade 31 zur Verfügung, die als "Locals" (Einheimische, in diesem Fall Talibans) eingekleidet werden. Sie werden an bestimmten Punkten im Gelände abgesetzt und sollen alle eventuellen Unregelmäßigkeiten oder gar Geräusche mit entsprechender Uhrzeit exakt dokumentieren. Der Scharfschützenzug wird in Dreier-Teams mit je zwei G22 Gewehren aufgeteilt, ein Mannschaftsmitglied trägt zur Absicherung das G3. Das Briefing ist recht übersichtlich. Die Teams sollen sich für einen 24-Stunden-Einsatz rüsten, die Ihnen verbleibende Zeit zum lautlosen Eindringen und dem Erstellen der Raumtarnung ist aber bei lediglich etwa einer Stunde angelegt. Mit dem Erreichen eines geeigneten Punktes im Gebäude beginnt die Aufklärungsarbeit, die im Ergebnis nicht nur die genaue Beschreibung des Zieles und dessen mögliche Aktivitäten enthält. So sollen auch die neben den "Locals" stehenden Kisten mit dem Mildotabsehen des Zielfernrohres auf ihre Größe abgeschätzt werden,

Ein anderes Team hat sich in einem Raum mit einer grün-grünligen Plane eine "künstliche Wand" errichtet, die von außen nicht wahrzunehmen ist. Das Bild wurde zur besseren Darstellung aus einer anderen Perspektive fotografiert. Die notwendige Stabilität des rechten Arms wird hier mit zwei gekreuzten und fixierten Holzstäben, die sich unter der Achsel treffen, erreicht.



Scharfschütze und Spotter beziehen Stellung in einem alten Fabrikgebäude. Der dritte Mann im Bunde sichert mit der Heckler & Koch P8 ab.

um mögliche Rückschlüsse auf den Inhalt in Form von Waffen oder anderem Gerät ziehen zu können.

Als sich die Zeit dann dem Ende entgegen neigt, müssen sich die Teams über Funk verständigen und den Zeitpunkt für den Feuerüberfall ausmachen, bei dem die Ziele gleichzeitig simuliert ausgeschaltet werden, was mit einem Schuss mittels Platzpatrone den Endpunkt dieser Übung setzt. Danach gibt es ein "Debriefing", bei dem sich Ausbilder, Scharfschützen und die als Locals verkleideten Soldaten untereinander austauschen. Damit endet nach fünf harten Tagen der "Urban Sniper Kurs" der Luftlandbrigade 313, der bei uns einen bleibenden Eindruck über die Leistungsfähigkeit der Scharfschützen hinterließ. Abschließend bedanken möchten wir uns beim Oberstabsfeldwebel Rosenberg, Pressesprecher Hauptmann Grimm sowie dem Scharfschützenzug 313 bei der freundlichen Unterstützung zur Erstellung dieses Beitrages.

Text und Fotos: Tino Schmidt

Meine **ALLJAGD** präsentiert:



je € 1194,-

**S&W Modell 686
Security Special**



Smith & Wesson®

Kaliber .357 Magnum, L-Rahmen, RB, AS, GB, Nill-Griff, Trommelkapazität: 6 Patronen, Gewicht: 1100 g. Optimierter Tragekomfort durch speziellen Griff. Wegen des schweren Laufes geringer Hochschlag. Mattfinish, deshalb keine störenden Reflektionen durch Lichteinfall.

Art.-Nr. 8950371 3"-Lauf (7,62 cm)

Art.-Nr. 8950372 4"-Lauf (10,16 cm)



€ 1046,-

S&W Modell 617



Smith & Wesson®

Kaliber .22 L.r., 6"-Lauf, Medium-Frame, verstellbare Visierung, Scheibenkorn, Gummigriff, Trommel: 6 Patronen.

Art.-Nr. 8950280



€ 1470,-

**Wieder
lieferbar!**

**S&W Modell 629
Classic Champion**



Smith & Wesson®

Kaliber .44 Magnum, Lauflänge: 6 1/2" / 165 mm, Trommelkapazität: 6 Patronen in ungefluteter Trommel, Gewicht: 1390 g, Stainless Steel -matt, N-Rahmen, Round Butt, LPA Matchvisierung TXT01-07 mit Scheibenkorn, Sporthahn und Sportabzug, Nill Match-Master Griff.

Art.-Nr. 8950726

Verkauf nur an Berechtigte. Waffen – Gefahrgutzuschlag: € 25,-

Erhältlich in allen Alljagd-Fachgeschäften
und Alljagd Versand GmbH
Postfach 11 45 · 59521 Lippstadt
Tel. 02941-974070 · Fax 02941-974099
www.alljagdhändler.de · info@alljagd.de

Die guten, alten 68er

Wir freuen uns, den US-Autor Ken Kempa nach langer Schaffenspause zurück an Bord begrüßen zu dürfen. Der Wiederladespezialist setzt seine Arbeit in bekannter Manier fort und entwickelte im europäischen, metrischen Büchsenkaliber 8x68S nicht weniger als 40 empfehlenswerte Laborierungen mit elf verschiedenen Geschossen mit Gewichten von 150 bis 220 Grains und neun Treibladungsmitteln für nahezu alle Jagdanwendungen.



Nicht viele Gewehrpatronen können auf eine eigenständige Hülsenkonstruktion verweisen, entstanden die meisten Kaliber doch durch Kürzen, Umformen oder Einziehen bereits vorhandener Basishülsen. Die 8x68S ist eine dieser seltenen Ausnahmeerscheinungen und stellt zugleich eine leistungsfähige Jagdpatrone für mittleres bis schweres Wild im 8 mm Kaliber dar. Die Geschichte der 8x68S beginnt im Jahre 1939 als August Schüller von der gleichnamigen Waffenfabrik in

Suhl eine Jagdpatrone im mittleren Kaliber entwickelte, die noch in die Standard Mauser 98 Systeme passen sollte. Mit 86 Grains Wasser Innenvolumen liegt sie ziemlich gleichauf mit der in den USA recht beliebten .338 Winchester Magnum und der .300 Winchester Magnum, letztere kann aber mit 89 Grains Wasser etwas mehr Innenvolumen vorweisen. Allesamt bieten bei einem gut platzierten Schuss von 50 bis 250 Meter gute Jagderfolge auf mittleres bis schweres Wild. Weil die 8x68S in den USA keine allzu große Verbreitung genießt, war ich umso erfreuter, eine Steyr Custom Classic als Testwaffe in diesem Kaliber zu erhalten, mit der ich umfangreiche Versuchsreihen unternehmen konnte.

hervorragend. Das Steyr Logo wurde dekorativ in die Pistolengriffkappe eingesetzt. Die Stahlteile kommen alle in mattem, edlem Grau daher und auf dem System befinden sich aufgerollte Gravuren von laufenden Wildschweinen und Steinböcken. Der tiefschwarz brünierte, 650 Millimeter lange Lauf mit der verstellbaren Visierung sowie der Stecherabzug komplettieren diese Custom Jagdwaffe. Mittels einer Steyr Schwenkmontage war das ebenfalls aus Österreich stammende Swarovski Z6i 2,5-15x44 P HD montiert. Alles in allem eine wunderschöne Jagdwaffe, die ich bisher nur auf Fotos zu Gesicht bekam. Eigentlich sollte die Erarbeitung der Ladedaten in den USA erfolgen und danach erst ein Jagdausflug zu meinen Freund Miles nach Neuseeland stattfinden. Doch es kam anders und ich musste meine Reise, die insgesamt 30.000 Kilometer beinhaltete, schon früher antreten.

Wiederladen in "Down Under"

Um es kurz zu beschreiben, kein leichtes Unterfangen! In Deutschland und den USA ist die Logistik mit Hülsen, Zündern, Treibladungsmitteln und Geschossen noch weitgehend gesichert. Anders sieht es dagegen in Australien aus, speziell bei den 8x68 Hülsen und den 8 mm Geschossen traten die ersten Hindernisse auf. Die Hürden der Beschaffung waren also erst einmal zu nehmen. Federal 215 Zünder konnten noch relativ leicht besorgt werden, ebenso wie Hodgdon Pulver, das in Australien unter dem Label des eigentlichen Herstellers ADI (Australian Defense Industries) produziert wird. Zur Abrundung konnten noch einige Alliant Pulver hinzugezogen werden. Mein Freund Miles beschaffte somit Pulver und Zündhütchen und ich die Geschosse und Hülsen aus den USA. Doch damit hat die Story noch kein Ende, denn der australische Zoll verlangte noch entsprechende Einfuhrpapiere für die Hülsen und Geschosse in nicht geringen Mengen, die ein drittes Gepäckstück mit 45 kg Gewicht und satte 200 US-Dollar Aufschlag erforderten!

Elf Freunde sollt ihr sein

Insgesamt konnten für den groß angelegten Test elf Geschosse im Gewichtsreich von 150 bis 220 Grains gewonnen werden. Von US Hersteller Barnes kamen das 160 Grains TTSX sowie die 180 und 200 Grains TSX. Hornady war ebenfalls mit drei Geschossen vertreten und zwar mit dem 150 Grains Teilmantelspitz, dem 170 Grains Teilmantelrundkopfgeschoss sowie dem 195 Grains Teilmantelspitz. Recht neu und gleich mit von der Partie war das 175 Grains Raptor Geschoss von Cutting Edge Bullets (www.cuttingedgebullets.com), ein



Potente Patronen: Die 8x68S gehört zu den leistungsfähigsten Patronen in der 8-mm-Klasse und lässt sich mit reduzierten Ladungen auch auf leichteres Wild verwenden. Als Testwaffe für die Laborierungssuche diente diese Steyr Classic Custom, die von Miles Sandy während eines erfolgreichen Jagdausfluges in Händen gehalten wird.

Steyr Custom Classic in 8x68S

Miles Sandy, ein guter Freund von mir, hat schon lange eine innige Beziehung zu Steyr Gewehren und eine Custom Classic in 8x68S stand bei ihm auf dem Wunschzettel. Nach einigen Anstrengungen und vielen E-Mails mit Oliver Bauer (Steyr Österreich) und Scott O'Brian (Steyr Arms USA) war es dann nach neun Monaten endlich so weit und wir hielten die edle Repetierbüchse tatsächlich in den Händen. Der Schaft wurde aus feinem Walnussholz gefertigt, das mein Freund Miles von Neuseeland nach Österreich versenden ließ. Die spezielle Fischhaut hatte ich bisher nur auf Bildern gesehen, ich hätte nie gedacht, dass sie in natura so wunderschön ist. Dazu passte die dreifach abgesetzte bayerische Schaftback





Die liebe Verwandtschaft (von links): 6,5x68, 8x57IS und die Hauptdarstellerin unseres Beitrages, die 8x68S.

gedrehtes Vollmessinggeschoss mit hexagonaler Kaverne und einer Polymerspitzze für eine verbesserte Ballistik. Ebenso bleifrei war das Lapua Naturalis, erkennbar an der typisch hellgrünen Kunststoffspitze. Traditioneller im Aufbau sind dagegen das RWS 181 Grains Doppelkern sowie das 200 Grains Nosler Partition. Das 220 Grains Woodleigh und Sierra Game King bildeten dann die Obergrenze in Sachen



Die Steyr Classic Custom ist mit stilvollen Rollgravuren, wie hier auf dem Magazindeckel, versehen.



Elf Freunde sollt ihr sein: Diese Projektile mit Gewichten von 150 bis 220 Grains wurden beim Wiederladen der 8x68S verwendet.

Geschossgehalt. Eine sicherlich interessante Laborierung noch zum Schluss, die aus zwei Hornady Rundkopfgeschossen mit jeweils 170 Grains Gewicht besteht und somit eine "Nutzlast" von 340 Grains ergibt. Solche Doppelgeschosslaborierungen habe ich schon in einigen anderen Kalibern erprobt und wollte sie in 8x68S auch mal gerne auf einer Drückjagd mit kürzeren Distanzen ausprobieren. Bei den Treibladungsmitteln fiel ein Großteil auf die Firma Hodgdon, die mit den H4198, H322, H4895, Varget, H4350, und dem H4831SC vertreten waren. Von Alliant gingen die Reloader 17,19 und 22 ins Rennen. Auf die Verwendung von Vihtavuori Pulver musste leider verzichtet werden, da sie in Australien nicht zu beschaffen wa-

ren. Bei den Ladetätigkeiten kam die Redding T-7 Drehkopfpresse sowie das Wachs aus gleichem Hause zum Fetten der Hülsen zum Einsatz. Zum Abschätzen der Startladungen verwendete ich das Quick-Load-Programm und als maximaler Gasdruck für meine 8x68S Handlaborierungen wurden 4.100 bar angesetzt. Auch wenn die meisten Laborierungen diesen Wert noch nicht erreichen, sollten gewissenhafte Wiederlader ihre Startladungen dennoch um drei bis vier Grains reduzieren.

Auf dem Schießstand

Wie ein Sportwagen muss auch eine Magnumpatrone nicht immer nur bei voller Ge-



Schwere Jungs (von links): 195 Grains Hornady SP, 200 Grains Nosler Partition, 200 Grains Barnes TSX, 220 Grains Woodleigh RN SP, 220 Grains Sierra GameKing.

Schussleistung der 8x68S Laborierungen aus der Steyr Custom Classic mit 650 mm Lauflänge

Geschoss-Gewicht-Hersteller-Typ-Form-Dia	Laborierung-Menge (grs.)-Hersteller-Sorte	OAL v ₂ in mm	Energie in m/s	Präzision (Joule)	Bemerkungen zu den Laborierungen
150 Hornady SP .323"	66,0 Hodgdon Varget	86,0	961	4.488	26 relativ hohe v ₂
150 Hornady SP .323"	71,5 Hodgdon 4350	86,0	940	4.294	17 beste Präzision mit diesem Geschoss
150 Hornady SP .323"	62,0 Hodgdon 4895	86,0	918	4.096	28 moderate Laborierung
150 Hornady SP .323"	56,0 Hodgdon H322	86,0	899	3.928	30 für kleines bis mittleres Wild
150 Hornady SP .323"	50,0 Hodgdon H4198	86,0	868	3.662	22 für kleines bis mittleres Wild
160 Barnes TTSX .323"	71,5 Hodgdon H4350	87,7	945	4.629	21 beste Präzision mit diesem Geschoss
160 Barnes TTSX .323"	62,2 Hodgdon Varget	87,7	926	4.445	28
160 Barnes TTSX .323"	60,0 Hodgdon H4895	87,7	926	4.445	26
160 Barnes TTSX .323"	56,0 Hodgdon H322	87,7	892	4.125	31 ausgewogene Leistung & Rückstoß
170 Hornady RN .323"	56,0 Hodgdon H4198	82,7	827	3.767	29 weiche Laborierung auf Leistung .308 Win.
170 Hornady RN .323"	52,0 Hodgdon H322	82,7	826	3.758	22 beste Präzision mit diesem Geschoss
170 Hornady RN .323"	48,0 Hodgdon H4198	82,7	822	3.722	22 115 Grains geborgenes Restgewicht
175 CEB Raptor .323"	68,0 Hodgdon 4350	91,1	910	4.695	25 beste Präzision mit diesem Geschoss
175 CEB Raptor .323"	67,0 Alliant Reloader 17	91,1	906	4.654	28
180 Barnes TSX .323"	71,0 Hodgdon H4350	86,4	917	4.904	23 gute Kombination aus v ₀ und Präzision
180 Barnes TSX .323"	60,0 Hodgdon Varget	86,4	879	4.506	29
180 Barnes TSX .323"	58,0 Hodgdon H4895	86,4	863	4.343	26 gute Leistung für wenig Pulver
180 Lapua Naturalis RN .323"	70,5 Hodgdon H4350	86,3	908	4.808	28 gut für Bewegungsjagden
180 Lapua Naturalis RN .323"	60,0 Hodgdon H4895	86,3	860	4.313	30 100% geborgenes Restgewicht
181 RWS Doppelkern .323"	71,3 Hodgdon H4350	87,0	914	4.899	22 hohe v ₂ bei sehr guter Präzision
181 RWS Doppelkern .323"	61,0 Hodgdon H4895	87,0	875	4.490	27 ausgewogen mit wenig Pulver
181 RWS Doppelkern .323"	54,0 Hodgdon H322	87,0	839	4.128	28 geborgenes Restgewicht 106 Grains
195 Hornady SP .323"	75,0 Hodgdon H4831SC	88,9	886	4.960	20 hohe v ₂ und Präzision
195 Hornady SP .323"	72,0 Hodgdon H4350	88,9	883	4.926	25 hohe v ₂ und Präzision
195 Hornady SP .323"	60,0 Hodgdon H4895	88,9	828	4.332	28 geborgenes Restgewicht 126 Grains
195 Hornady SP.323"	54,0 Hodgdon H322	88,9	805	4.094	29 geborgenes Restgewicht 126 Grains
200 Barnes TSX .323"	69,0 Alliant Reloader 19	88,2	862	4.815	17 Top Präzision, hohe Eindringtiefe
200 Barnes TSX .323"	70,0 Alliant Reloader 22	88,2	855	4.737	27
200 Barnes TSX .323"	70,4 Hodgdon H4831SC	88,2	845	4.627	19 Top
200 Barnes TSX .323"	67,1 Hodgdon H4350	88,2	841	4.583	28 geborgenes Restgewicht 199,4 Grains
200 Nosler Partition .323"	73,1 Hodgdon H4831SC	87,0	864	4.837	14 beste Präzision im Test
200 Nosler Partition .323"	69,0 Hodgdon H4350	87,0	871	4.916	22
200 Nosler Partition .323"	57,0 Hodgdon H4895	87,0	815	4.304	27 geborgenes Restgewicht 153 Grains
220 Woodleigh SP RN .323"	68,5 Hodgdon H4350	87,7	842	5.053	26 über 5.000 Joule
220 Woodleigh SP RN .323"	71,2 Hodgdon H4831SC	87,7	819	4.781	25 etwas weicher
220 Woodleigh SP RN .323"	71,0 Alliant Reloader 22	87,7	838	5.006	21 beste Präzision mit diesem Geschoss
220 Sierra Gameking BTSP .323"	71,0 Alliant Reloader 22	89,6	840	5.030	31 über 5.000 Joule
220 Sierra Gameking BTSP .323"	67,9 Hodgdon H4350	89,6	829	4.899	19 Longe Range Laborierung
220 Sierra Gameking BTSP .323"	71,3 Hodgdon H4831SC	89,6	825	4.851	24
2x170 grains Hornady SP RN .323"	55,1 Hodgdon H4831SC	86,5	674	5.002	70 zwei Geschosse Boden an Boden, Entfernung 30 m

Abkürzungen in caliber: Alle Geschoss- und Pulvergewichte in Grains (zum Umrechnen in Gramm bitte mit 0,0648 multiplizieren). v₂ = Geschosseschwindigkeit in Meter pro Sekunde, 2 Meter vor der Mündung gemessen. OAL=Overall Length=Patronengesamtlänge. Testaufbau: Die Geschosseschwindigkeit (v₂ in Meter pro Sekunde) wurde mit einer Oehler 35 P Anlage gemessen. Die Präzisionsüberprüfung erfolgte mit je einer 3-Schuss-Gruppe von der Sandsackauflage auf der 100-Meter-Distanz. Die Schussbilder beziehen sich auf die am weitesten auseinander liegenden Schusslöchern. Alle Handlaborierungen in neuen RWS Hülsen mit Federal 215 Large Rifle Zünder. Alle Ladeangaben ohne Gewähr. Jeder Wiederlader handelt nach dem Gesetz eigenverantwortlich!
BT=Boattail=konisch zulaufender Geschossboden. Naturalis=Kupfermassivgeschoss mit Kunststoffspitze zur Einleitung der Expansion (Lapua). OAL=Overall Length=Patronengesamtlänge. Partition = Zweikammer-Doppelkern-Teilmantelgeschoss. RN=Round Nose=Rundkopf. SP=Soft Point=Teilmantel. TSX=Triple Shok X-Bullet=Vollmessinggeschoss (Barnes). TTSX=Tipped Triple Shok Bullet=Vollmessinggeschoss mit Hohlspitze und Kunststoffkappe (Barnes).



Voll im Trend (von links): Massivgeschosse Lapua Naturalis und Barnes TSX.

schwindigkeit Spaß machen, weshalb dieser Grundsatz auch bei der Entwicklung meiner Laborierung Berücksichtigung fand. Gerade die leichteren Ladungen befinden sich auf dem Niveau einer 8x57 IS, was für das meiste Wild ausreichend sein dürfte. Mündungsfeuer und Rückstoß lassen sich drastisch reduzieren, also keine schlechte Wahl für rückstoßempfindliche Schützen. Der Spielraum für den versierten Wiederlader ist bei der 8x68S recht groß, was schon die deutlichen Geschwindigkeitssteigerungen von bis zu 140 m/s unserer Laborierungen mit den leichten 150 Grains Hornady SP und bleifreien 160 Grains Barnes TSSX Geschossen im Vergleich zu unseren moderaten Mediumlaborierungen mit 170 Grains Hornady Rundkopfprojektil offenbaren. Beim Schuss in ei-



Leichtgewichte im Überblick (von links): 150 grains Hornady SP, 160 grains Barnes TTSX, 170 grains Hornady RN, 175 grains CEB Raptor, 180 grains Barnes TSX, 180 grains Lapua Naturalis RN, 181 grains RWS Doppelkern.



Überbleibsel aus Deutschland: Der hintere Kern des 181 Grains RWS Doppelkerngeschosses wies nach der Bergung rund 106 Grains Restgewicht auf.



Familie aus Nebraska (von links): Hornady 150 Grains Teilmantelspitz, 170 Grains Teilmantelrundkopf und 195 Grains Teilmantelspitz.

Weitere Artikel "Magische Metrik" finden Sie in:

caliber 7-8/2007 - 8x57 IS
caliber 11-12/2007 - 7x57
caliber 1/2009 - 7x64
caliber 5/2009 - 6,5x55

Ältere Hefte können, soweit verfügbar unter Tel:(0)49 02603-5060 102 oder 104 sowie unter vertrieb@vsmedien.de nachbestellt werden.

nen Wassertank konnten wir bei dem leichten 150 Grains Hornady Teilmantel ein Restgewicht von 107 Grains oder umgerechnet 71% bergen. Auch das bleifreie Barnes TTSX lässt sich recht leicht auf bis zu 945 m/s beschleunigen. Die Laborierungen mit dem 170 Grains Hornady Rundkopfgeschoss liegen im Bereich von 820 bis 830 m/s und somit auf dem Leistungsniveau einer 8x57 IS. Ein paar Patronen in der Hosentasche sind eine ideale Ergänzung im Revieralltag für plötzlich auftauchendes leichtes Wild. Das 175 Grains Vollmessinggeschoss der Firma CED Raptor basiert auf einer völlig anderen Technik. Bereits nach 2-3 cm Eindringtiefe drücken Blut oder Gewebe nach dem hydraulischen Prinzip die Geschosswände im vorderen Bereich auseinander. Die sechs Fahnen der hexagonalen Hohlspitze stellen sich dabei auf, bis sie abbrechen und das Gewebe radial im Umkreis zerstören. Der eigentliche Geschosskern setzt aber seine Bahn weitestgehend fort und sorgt für eine relativ hohe Eindringtiefe. Bei einem mit voller Breitseite zum Schützen stehenden Tier ist der Kern durchaus in der Lage, beide Schulterblätter sowie Rippen oder das Rückgrat zu durchschlagen. Das konnte ich immer wieder bei einem früheren Jagdausflug



Das "Unique Cutting Edge" Geschoss der Firma Raptor besteht aus Vollmessing und weist eine etwas ungewöhnliche hexagonale Hohlspitze auf.

in Australien beobachten, bei dem ich das CED Geschoss in 9,3x62 und .376 Steyr mit 255 Grains sowie 275 Grains Geschosses verwendet. Gerade auf Wildschweine können mein Freund Miles und ich auf sehr gute Resultate verweisen, die wir bei einem Jagdausflug nördlich von Sydney gemacht haben, wo die Schussdistanzen zwischen 150 und 261 Meter lagen. Das 180 Grains Barnes TSX und das gleichschwere finnische Lapua Naturalis bestehen ebenfalls aus Vollmessing und erreichten beim Wassertankbeschuss mit 860 bis 917 m/s sehr gute Expansions-

werte bei 100% Restgewicht. Das 181 Grains RWS Doppelkern offenbarte seine Wirksamkeit ebenfalls im Wassertank. Während der erste Kern das Gewebe durch Zersplitterung zerstört, sorgt der zweite Kern für eine höhere Eindringtiefe. Das Hornady 195 Grains Geschoss erreichte mit 75 Grains Hodgdon H4831SC rund 886 m/s und damit fast 5.000 Joule. Die Barnes 200 Grains Barnes TSX kamen mit der Steyr besonders gut zurecht und brachten 17 bis 19 Millimeter Gruppen zustande. Auch hier kann man bei 100% Restgewicht eine hohe Eindringtiefe erwarten.



SCHWABEN ARMS GMBH

Dort, wo die neuen Gewehre geboren werden und die guten Ideen zu Hause sind!

Tel. 0741-9429216 Neckartal 95
 Fax. 0741-9429218 78628 Rottweil

SAR M41-Meisterwaffen

Wir gratulieren Herrn Bernd Stark, zum ersten Platz mit seiner SAR M41 bei der Landesmeisterschaft Disziplin ZG4 in Philippsburg BDMP 2012.



Hochpräzise Sportwaffe im HK G3 Look!

HK gummierten Spannhebel schwarz

SAR M41 MF3 G3KT .308 WIN

Siehe Testbericht Fachzeitschrift Visier 04/2009

Feinste tiefe CNC Gravuren (keine Laser Beschriftung)
 Bitte Wunschnummer mitteilen.

Wahlweise

Modernes Polymer Griffstück mit Stahleinlage. Marine Ausföhrung. Besserer Sitz durch zweifach Bohrung.
Bitte bei Bestellung angeben.



Kein verkürzter Kornträger
 Mündungsfeuer-Dämpfer

SAR Qualität überzeugt!

In Deutschland gefertigt und Beschoßen. Nur aus deutschen Teilen (SAR, HK-Oberndorf, Rheinmetall) Made in Germany. Besuchen Sie unser Ladenlokal. Und überzeugen Sie sich selbst.

Unter dem Handschutz ist ein Bull Barrel LW Match Lauf

LOTHAR WALTHER

SAR M41 Sportmatch MF3 G3KT

Kaliber: 308 WIN
 Gesamtlänge: 1035 mm
 Lauf: L 450 mm, Ø 17 mm im Vakuum spannungsfrei gegöluteter Zugfeld
 Lothar Walther Matchlauf, Freischwinger 4,5 kg

Gewicht: ca. 18 mm - 22 mm auf 100 Meter
 Finish: Manganphosphatiert.
 Visier: Offen über Kinnre und Korn.
 Schäftung: original HK BW grün
 Griffstück: Stahl- oder Kunststoffgriffstück

Inkl. Positivem BKA-Bescheid
 Bundeskriminalamt SAR M41 Sportmatch
 BKA AZ KT 21/24-5164.01 2 21.03 24102003
 Mit dem BKA Bescheid sind Sie auf der sicheren Seite.

2 oder 10 Schussmagazin

Es erwartet Sie ein hochpräzises, solides, bewehrtes, sicheres und sehr langlebiges Selbstlade Gewehr vom Jahrelang Erfahrenen und Bewehrten Rollenverschlusswaffen Hersteller.

nur 1.898,- €

Inklusive Zubehör Paket.

Magazintasche, 2x Magazin 20er, Bedienungsanleitung, Anschussscheibe, Leder Riemen, Inspektions-Waffenpass Visierverschlüssel, Putzzeug.

Magazin Ausrücker Unten

original HK BW-grüner Schäftung.



5 Jahre Garantie



In guter Gesellschaft. Die 8x68 S (Mitte) im Vergleich zu einer .300 Winchester Magnum (links) und der ebenfalls in den USA sehr beliebten .338 Winchester Magnum.



Projektilreihe, die Erste (von links): Hornady 150 Grains SP, Barnes 160 Grains TTSX, Hornady 170 Grains RN, 175 Grains RAPTOR Cutting Edge Bullets, Lapua 180 Grains Naturalis RN, RWS 181 Grains Doppelkern.

Das beste Ergebnis in Sachen Präzision brachte das 200 Grains Nosler Partition, das mit einer Pulvercharge von 73,1 Grains Hodgdon H4831SC eine 14-Millimeter-Gruppe in die Pappe stanzte – und das bei nahezu 4.800 Joule Energie. Es lieferte nach dem Schuss in den Wassertank noch 153 Grains, also umgerechnet 77% Restgewicht. Unsere

Laborierungspalette wird durch die Ladungen mit dem australischen 220 Grains Woodleigh Rundkopfgeschoss und dem ebenso schweren Sierra GameKing abgerundet, die somit auch die Schwergewichte in unserer Runde sind. Beide eignen sich daher hervorragend für schweres Wild, die Laborierungen mit dem Sierra Projektil eignen sich durch

den besseren BC-Wert sogar für weiter angelegene Schüsse. Der lange Hals der 8x68 S brachte mich schon wie bei der .30-06 auf eine besondere Idee. Ich verlud zwei 170 Grains Hornady RN Geschosse in einem Arbeitsgang Rücken an Rücken in die Hülse. Durch Heraufsetzen der Patronenlänge auf 86,5 Millimeter finden beide Geschosse im



Projektilreihe, die Zweite (von links): 195 Grains Hornady SP, 200 Grains Nosler Partition, 200 Grains Barnes TSX, 220 Grains Woodleigh RN SP, 220 Grains Sierra GameKing.



Bestschussbild: Die 8x68S Laborierung mit 73,1 Grains Hodgdon H4831SC und 200 Grains Nosler Partition brachte unter Mitwirkung des Schützen diese ansehnliche 14-Millimeter-Gruppe zustande.



Das für Hodgdon hergestellte Treibladungsmittel stammt teilweise von ADI (Australian Defensive Industrie) und wird in der Heimat auch unter diesem Namen vertrieben.

Hülshals genug Halt. Ich errechnete mit Quick Load die mögliche Pulverladung und zog noch ein paar Grains zur Sicherheit ab. Gespannt ging ich auf den Schießstand und konnte damit kniend auf 30 Meter mit zwei Schuss – also vier Löchern – einen Streukreis von 70 Millimeter realisieren. Die Löcher vom ersten zum zweiten Geschoss lagen meist nur 30 Millimeter auseinander. Alle Ergebnisse können natürlich unserer umfangreichen, übersichtlichen Ballistiktabelle entnommen werden.

caliber Fazit

Gerade in Verbindung mit der Steyr Classic Custom Repetierbüchse konnte die 8x68S mit einer Vielzahl an Laborierungen mit unterschiedlichen Treibladungsmitteln und Geschossen Streukreise im Bereich von 25 bis 30 mm wiederholt realisieren. Diese für alle Jagdsituationen sicherlich ausreichend gute Schussleistung sorgt in Verbindung mit den größeren Löchern, welche die 8-mm-Geschosse im Vergleich zu kleineren Kalibern

nun einmal produzieren, für Vertrauen und zaubert einem ein zufriedenes Lächeln ins Gesicht.

Als August Schüler diese Patrone 1939 ins Leben rief, sollte sie für die Bejagung von großem und schwerem Wild in Europa oder Afrika dienen. Das kann sie heute dank moderner Geschosse und präziser Gewehre besser denn je und mit leistungsreduzierten Ladungen im Bereich der 8x57 IS lässt sich ihr Spektrum auch auf leichteres Wild erweitern.

Text: Ken Kempa/Übersetzung Tino Schmidt
Fotos: Ken Kempa

Erhältlich im ausgewählten
Fachhandel und bei

FRANKONIA

www.frankonia.de

CZ
ČESKÁ ZBROJOVKA



Abgabe nur an Inhaber einer Erwerbserlaubnis.

- handlich
- leicht
- mit Entspannhebel

CZ 75 P-07 Duty

599,00 €

Kampfstarker Klassiker

Seit bald 40 Jahren verrichtet das auf drei Kontinenten in Lizenz gefertigte Maschinengewehr Minimi des belgischen Rüstungskonzerns FN Herstal treue Dienste bei Militärs in rund 45 Nationen. Aktueller denn je ist die 7,62er Variante, nimmt sie doch an der MG5 Ausschreibung rund um ein zukünftiges, mittleres Maschinengewehr der deutschen Bundeswehr teil.



Kampfstarker Klassiker: Selbst das FN Minimi im Kaliber 7,62x51 mm lässt sich im Stehendanschlag aus der Schulter dank Gewicht und ausgeprägter Vorderlastigkeit im Dauerfeuer kontrollieren. Dies konnten wir mehrfach bei Besuchen des Werksschießstandes in Belgien feststellen.

1974 erblickte das unter Leitung von Ernest Vervier entwickelte FN Minimi (Abkürzung für Mini Mitrailleur; kleines Maschinengewehr) der Fabrique National d'Armes de Guerre das Licht der Welt. Ursprünglich war es im Kaliber 7,62x51 (.308 Win.) ausgelegt, wovon in Lüttich existierende Prototypen zeugen. Der Wechsel im großen Stil hin zur leistungsschwächeren 5,56x45 (.223 Rem.) erfolgte erst nach Beendigung der NATO Munitionstestreihen rund um die Patrone SS 109/M 855 in den Jahren 1977 bis 1979 und der anschließenden Standardisierung (STANAG 4172).

Erfolg in Übersee

Bereits zwei Jahre vor dem Minimi Premierauftritt war im März 1972 auf der anderen Seite des großen Teiches das Pflichtenheft rund um ein leichtes "Squad Automatic Weapon" (SAW) Maschinengewehr in 5,56x45 für die US Streitkräfte erschienen und FN beteiligte sich als späterer Mitspieler mit einem Minimi Prototyp mit der Testnummer "XM 249" an der Ausschreibung. Nach langen Feld- und Truppenversuchen mit Konkurrenzprodukten von Colt, Ford Aerospace, Heckler & Koch oder Maremont konnte sich der belgische Entwurf letztendlich durchset-

zen und wurde am ersten Februar 1982 unter der Bezeichnung M 249 SAW bei der US Army eingeführt. Bei USSOCOM ist die Waffe unter der Bezeichnung MK 46 im Dienst. Nachdem von da an die Serienproduktion des FN Minimi SAW M 249 in Belgien und im nordamerikanischen Columbia im Bundesstaat South Carolina bei der Tochterfirma mit dem aktuellen Namen FNH USA in vollen Zügen ange laufen war, erschien kaum zwei Jahre später die leichtere, kürzere FN Minimi 5,56 Para (für Paratrooper; Fallschirmjäger) Version mit einschiebbarer Schulterstütze und von 485 auf 349 mm reduzierter Lauflänge. Auch wenn ballistische Leistungseinbußen zu er-



warten sind, erfreut sich diese Kurzversion aufgrund ihrer Handlichkeit einer großen Popularität. Eine weitere Variante ist die SPW (Special Purpose Weapon) mit Vertikalvordergriff anstelle des klappbaren Zweibeins und 406 mm Lauflänge. Im "Naval Surface Warfare Center (NSWC) Crane Division" der US Navy SEALs entstand in den 1990er Jahren das nochmals im Gewicht abgespeckte FN Minimi 5,56 Spezialmodell SOCOM Mark 46 Model 0 mit Picatinny Handschutz, der geringfügig den Rohrwechsel erschwert. Die Erfolge bei den amerikanischen Streitkräften sorgten für Folgeaufträge vieler weiterer Nationen wie beispielsweise: Australien, Belgien, Brasilien, China, Frankreich, Großbritannien, Griechenland, Italien, Indonesien, Irland, Japan, Kanada, Lettland, Luxemburg, Niederlande, Neuseeland, Norwegen, Peru, Philippinen, Polen, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowenien, Spanien oder Ungarn.

Leistungsstarke Wiedergeburt

Im Jahr 2001 mussten SOCOM Spezialeinheiten der bitteren Tatsache ins Auge sehen, dass viele im harten Einsatz genutzte Saco Defense/U.S. Ordnance M60 E3 Maschinengewehre in 7,62x51 mm ihr Haltbarkeitsdatum überschritten hatten. Ersatz musste dringend

her. FN beteiligte sich an einer entsprechenden Ausschreibung und nun zahlte es sich aus, dass das Minimi einst in diesem Kaliber entwickelt wurde. So konnten das Mark 46 Model 0 mit Hilfe alter Konstruktionspläne zügig auf die größere Patrone konvertiert werden. Schon im März 2002 orderte das US Verteidigungsministerium mehr als 2.500 Exemplare des neuen "LWMG" (Light Weight Machine Gun) mit der Bezeichnung Mark 48 inklusive Reserverohren, Ersatzteilen und Werkzeugen. Aus logistischen Gründen wurde die Teilekompatibilität zwischen der 5,56er- und der 7,62er-Ausführung des Minimi in diesem Zeitraum nochmals maximiert. Das Mark 48 in 7,62x51 mit verstärktem Gehäusedeckel, 501 mm Lauf und Picatinny Handschutz ist eine ganze Ecke leichter als beispielsweise das M30 E3 oder das seit 1977 altgediente, im Kaliber identische US Army Maschinengewehr M240 (alias FN MAG).

Zuverlässige Technik

Die FN Minimi Maschinengewehre in beiden Kalibern sind zuschießende, luftgekühlte Gasdruckklader mit Drehkopfverschluss mit zwei massiven Riegelwarzen, "Long Stroke" Gaskolbensystem und Rohrwechsel-Mechanik, die mit einer theoretischen Kadenz von

caliber-Kontakt

Weitere Informationen erhält man bei:

FN Herstal S.A., Voie de Liege 33, 4040 Herstal - Belgium

Telefon: +32-(0)4240-8111

www.fnherstal.com, info@fnherstal.com sowie beim

deutschen FN Vertrieb TeutoDefence Germany

Weserstraße 225, 32547 Bad Oeynhausen

Telefon: +49-(0)5731-92412

www.teuto-defence.com, office@teuto-defence.com

700 bis 1.000 (5,56 mm) beziehungsweise 700 bis 800 (7,62 mm) Schuss pro Minute feuern. Bei dem Minimi 5,56 in Standard- und Para-Ausführung liegt die Kadenz bei etwa 800 Schuss pro Minute, wenn der optional erhältliche hydraulische Stoßdämpfer in der Schulterstütze eingebaut ist. Die Stahlblechpräge-Verschlussgehäuse sind auf eine minimale Belastung von 50.000 Schuss ausgelegt, wobei durchaus Exemplare existieren, die diese Minimalvorgabe in der Praxis bei weitem übertroffen haben. Bei dem zuschießenden System wird nach dem Einlegen des Patronengurtes der Verschluss zurückgezogen und erst durch Abzugsbetätigung schnellert er nach vorne, um Patronen zuzuführen, die dann durch den Schlagbolzen gezündet wer-



den. Es befindet sich also nie eine Patrone im Lager außer im Moment des Auslösens und zudem wird durch Belüftung von System und Lauf die Gefahr eines "cook off" (Patronen-selbstentzündung durch Waffensystemüberhitzung) reduziert. Das Minimi 7,62 alias Mk 48 ist grundsätzlich mit dem Hydraulikpuffer ausgestattet, besitzt aber im Gegensatz zum Minimi 5,56 keine verstellbare Gasentnahmeeinheit. Das Gasventil des leichteren Maschinengewehrs hat zwei Positionen für den Normalbetrieb und für eine erhöhte Feuerkadenz beziehungsweise bereits stark verschmutzte Waffe. Das Minimi 7,62 kann mit M13 Zerfallgurten oder Gurtcontainern für 100 Patronen, das Minimi 5,56 mit M27 Zerfallgurten, Gurtcontainern für 100 oder 200 Patronen sowie als Notbehelf mit dem M16 Standardmagazin für 30 Patronen gefüttert werden. Die Gurte werden von links eingelegt und im Feuer werden die zerspringenden Metallglie-



Das mechanische Visier des Minimi 7,62 kann in 100-Meterschritten von 100 bis 1.000 Meter justiert werden und ist auch seitlich verstellbar, um Querwind zu berücksichtigen.

Zwei Minimi Maschinengewehre, vorne das Modell in 5,56x45 mm, dahinter das Modell in 7,62x51 mm. Man kann sie gut an den unterschiedlichen Mündungsfeuerdämpfern voneinander unterscheiden. Neben den Zerfallgurten sind die Patronencontainer aus weichem Gewebe beliebter als die Patronenkästen aus Kunststoff.



International einsatzerprobt: Ein FN Minimi 7,62 T.R. (Triple Rail) mit einschiebbarer Schulterstütze, klappbarem Zweibein, Montageschiene auf dem Gehäusedeckel zur Aufnahme von Tages- und Nachtsichtoptiken sowie Handschutz mit drei Picatinny Montageschienen. Der Rohrwechsel kann blitzschnell erfolgen, um die Kampfkraft aufrecht zu erhalten.



Zwei Minimi mit aufgeklappten Gehäusedeckeln und eingelegten Gurten. Blick auf die vom FN MAG abstammende Zuführmechanik für den Patronengurt. Der Gurt wird dabei in zwei Stufen in die Vorwärts- und Rückwärtsbewegung des Verschlussträgers gefördert, was einen störungsarmen Munitionstransport gewährleistet.

der nach rechts aus der Waffe katapultiert, während die leeren Hülsen nach unten fallen. Beide Minimi Versionen verfügen ausschließlich über eine Dauerfeuer-Abzugseinheit, der Einzelschuss ist nicht vorgesehen. Eine Druckknopfsicherung mit roter Signallackierung im Systemkasten wird von rechts nach links gedrückt, um das MG feuerbereit zu machen. Im gesicherten Zustand wird der Abzugsstollen außer Funktion gesetzt, so dass keine Schussauslösung erfolgen kann.

Die innen hart verchromten Läufe lassen sich ruckzuck wechseln, indem man sie am Tragegriff packt und bei gleichzeitigem Drücken eines Schwenkriegels auf der linken Systemgehäusesseite durch eine leichte Drehbewegung aus ihrem Gegenlager zieht. So kann mit dem leichten und mittelschweren MG über längere Zeitspannen geschossen werden, weil ein Rohr abkühlen kann, während aus

dem anderen geschossen wird. Hierdurch erhöht sich auch die Lebensdauer der Läufe. Das FN Minimi 5,56 gibt es in der Standard- und Para-Version wahlweise mit einem hydraulischen Stoßdämpfer in der Schulterstütze. Die Minimi Gehäuse weisen eine Steckverbindung für die Kompatibilität mit einer Vielzahl von Fahrzeuglafetten, dem US M122 Dreibeinlafetten oder dem hauseigenen 360 Grad Tripod "FN Herstal 360" auf.

MGs in 5,56 und 7,62

Kein Licht ohne Schatten: Als die deutsche Bundeswehr 2005 nach dem Vorbild vieler anderer NATO Partner das leichte Maschinengewehr (IMG) – in diesem Fall das aus dem Jahr 2001 stammende Heckler & Koch MG43 in 5,56x45 mm als MG4 – einführte, wurde

die taktische Komponente der aus zehn Mann bestehenden Infanteriegruppe mit zwei anstatt einem MG maßgeblich verändert. Neben der Verdoppelung der Feuerkraft wurde die Munitionslogistik auf unterer taktischer Ebene verbessert und höhere Flexibilität im Kampfeinsatz geschaffen. Doch auf der anderen Seite steht in der rauen Praxis auf dem Gefechtsfeld aber auch eine mangelnde zielballistische Leistung vor allem bei Beschuss von Fahrzeugen und Deckungsmaterialien aller Art. Hier haben mittelschwere MGs – wie das FN Minimi 7,62 oder das neue HK 121 in 7,62x51 mm – einfach mehr zu bieten. Es geht immer wieder darum, Transportierbarkeit, Feuerkraft und Durchschlagswirkung in einen harmonischen Einklang zu bringen. Demnach dürfte die Mischung aus leichten MGs und schwereren, auf Fahrzeugen und Lafetten montierten MGs wohl das effektivste Mittel darstellen.

MG5 Projekt der Bundeswehr

Vor allem das FN Minimi im leistungsstärkeren Kaliber 7,62x51 mm steht aktuell im Mittelpunkt des Interesses, ist es doch an der laufenden Ausschreibung der deutschen Bundeswehr rund um ein neues, mittelschweres Maschinengewehr beteiligt und tritt in diesem Rahmen gegen den "Gegenspieler aus dem Schwarzwald" in Form des neuen HK 121 des Oberndorfer Traditionsherstellers und bewährten Bundeswehrausrüsters Heckler & Koch an. Das zukünftige MG5 für alle Teilstreitkräfte soll als Unterstützungswaffe mit hoher Feuerkraft und hoher Feuerleistung

Maß der Dinge im Reich der IMG: Ein Minimi 5,56 Para mit dem charakteristischen Tragegriff am Lauf sowie am unten liegenden Gasrohr befestigten Zweibein.

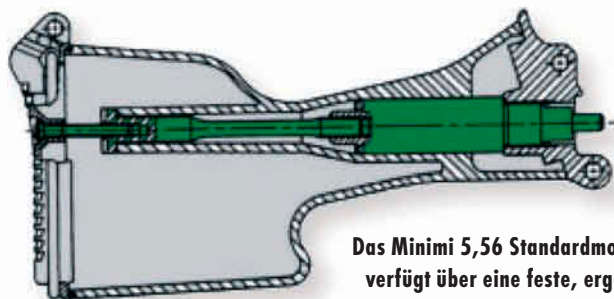


Technische Daten des FN Minimi 5,56x45 (SAW M 249)

	Standard-Modell	Para-Modell
System:	zuschießender, luftgekühlter Gasdrucklader mit Drehkopfverschluss	
Kadenz:	700-1.000 Schuss in der Minute (ca. 800 mit Hydraulikpuffer)	
Feuerart:	Dauerfeuer	Dauerfeuer
Zufuhr:	Gurt/30-Schuss-Magazin	Gurt/30-Schuss-Magazin
Lauf länge:	485 mm	349 mm
Gewicht:	7,1 kg (7,22 kg mit Puffer)	7,1 kg (7,22 kg mit Puffer)
Länge:	1.004 mm	914/788 mm (aus-, eingezogene Schulterstütze)
Breite:	110 mm	110 mm

Technische Daten des FN Minimi 7,62x51 (Mark 48)

	Standard-Modell	mit einziehbarer Schulterstütze
System:	zuschießender, luftgekühlter Gasdrucklader mit Drehkopfverschluss	
Kadenz:	700-800 Schuss in der Minute	
Feuerart:	Dauerfeuer	Dauerfeuer
Zufuhr:	Gurt	Gurt
Lauf länge:	502 mm	502 mm
Gewicht:	8,2 kg (8,4 kg T.R. Version)	8,4 kg (8,6 kg T.R. Version)
Länge:	1.015 mm	1.000/865 mm (aus-, eingezogene Schulterstütze)
Breite:	128 mm	128 mm



Das Minimi 5,56 Standardmodell verfügt über eine feste, ergonomisch geformte Polyamid-Schulterstütze. Eine hydraulische Stoßdämpfung ist für das Standard- und das Para-Modell für Fallschirmjäger verfügbar. Diese gewährleistet, die Kadenz zu stabilisieren und die Rückstoßkräfte zu reduzieren.



Das FN Minimi 7,62 ist als MK 48 bei den Spezialeinheiten der Teilstreitkräfte der US Army eingeführt.

MAXPEDITION®

DURABLE, ERGONOMIC, INTELLIGENTLY DESIGNED



VISIT US AT THE
**2013 IWA
SHOW**

BOOTH# 7A-219

MARCH 8-11
Nürnberg, Germany

PREMIUM TACTICAL NYLON GEAR BAGS
For Those That Are Serious About Their Gear



AVAILABLE NOW AT
MODIS KNIVES & GEAR
Authorized Maxpedition® Distributor

Tel: +49 2233 9666-052
INNUNGSTRASSE 6 • 50354 HÜRTH



WWW.MAXPEDITION.DE

MAXPEDITION

Das Minimi 7,62 T.R. mit einschiebbarer Schulterstütze wiegt im Leerzustand 8,6 kg, das darunter liegende Minimi 5,56 Para T.R. bringt 7,1 kg auf die Waage.



Entnahme der Schließfeder.

Bei beiden Kalibervarianten handelt es sich um zuschießende, luftgekühlte Gasdrucklader mit Drehkopfverschluss und Laufwechsel-Möglichkeit. Hier die schrittweise Demontage eines Minimi 5,56 (unten), das mit der 7,62er Variante (oben) nahezu baugleich ist. Abklappen der Schulterstütze mit integriertem Hydraulikpuffer.

zur Bekämpfung von ungeschützten bis schwach geschützten Zielen sukzessive das im Dienst befindliche MG3 von Rheinmetall ablösen. Schließlich hat dieser Nachfolger des legendären MG42 mittlerweile 44 Dienstjahre auf dem Buckel. Im Gegensatz zum von den Alliierten im WW II aufgrund seiner hohen Feuerkadenz auf "Hitlersäge" getauften MG42 und dem Nachfolger MG3, die beide zuschießende Rückstoßlader mit Rollenverschluss sind, ist das neue HK 121 wie das FN Minimi 7,62 ein zuschießender Gasdrucklader mit Drehkopfverschluss. Dies trifft ja auch auf das bereits bei der Truppe eingeführte IMG HK MG4 in 5,56x45 zu. Das HK 121 mit einer Feuerkadenz von 600 bis 800

Schuss pro Minute hat Innovationen wie beispielsweise ein Systemgehäuse aus Gussstahl-Halbschalen mit integriertem Anschlussblock oder eine in allen Ladezuständen aktivier-/deaktivierbare, beidseitige Sicherung zu bieten und wird in vier Modellvarianten Universal, Infanterie, Einbauwaffe, Spezialkräfte mit Rohrlängen von 460 mm, 550 mm und 663 mm angeboten. Im Rahmen der MG-Initiative 2008 der Bundeswehr wurden auch Forderungen wie ein Sichern der Waffe in jedem Ladezustand sowie volle Projektilvorlagefähigkeit (ein im Rohr steckendes Geschoß wird durch das nachfolgende mit hinaus getrieben, ohne dass es zu Rohrsprengungen kommt) aufgestellt, die dem Vernehmen nach bisher nur Heckler & Koch erfüllen kann. Neben dem deutschen HK 121 und dem belgischen FN

Minimi 7,62 ist auch das israelische IWI Negev-7 Maschinengewehr an der Ausschreibung beteiligt. Wer letztendlich das Rennen macht, bleibt spannend zu beobachten. Trotz des "Heimvorteils" des HK 121 bietet das in den USA als Mk 48 Mod 0 und Mod 1, in Australien als FN Maxima sowie in anderen Ländern bereits eingeführte FN Minimi 7,62 zumindest schon einmal auf dem Papier den Pluspunkt, das leichtere Waffensystem zu sein. Vergleicht man das FN Minimi 7,62 in der leichtesten und schwersten Ausführung (Standardmodell und Triple Rail Modell mit einschiebbarer Schulterstütze) mit dem HK 121U (Universal) und HK 121I (Infanterie), dann bringt das belgische Maschinengewehr 1,3 kg bis 3,0 kg weniger Gewicht auf die Waage. In Sachen Transportierbarkeit im Gefechtsfeld fürwahr ein gewichtiges Argument.

Text: Stefan Perey
Fotos: Uli Grohs/FN Herstal



Entnahme der Verschluss- und Gasrohrereinheit mit "Long Stroke" Gaskolbensystem.



Vom Gasrohr getrennter Verschlussträger und Drehkopfverschluss.



Zusätzlich entfernter Lauf.



Zusätzlich aus der Gasentnahmeeinheit des Laufes ausgebauter Kolben und Verstellmechanismus (mit Spezialwerkzeug, mittig über dem Korn liegend).

MAXPEDITION®

DURABLE. ECONOMIC. INTELLIGENTLY DESIGNED



PREMIUM TACTICAL NYLON GEAR BAGS
For Those That Are Serious About Their Gear

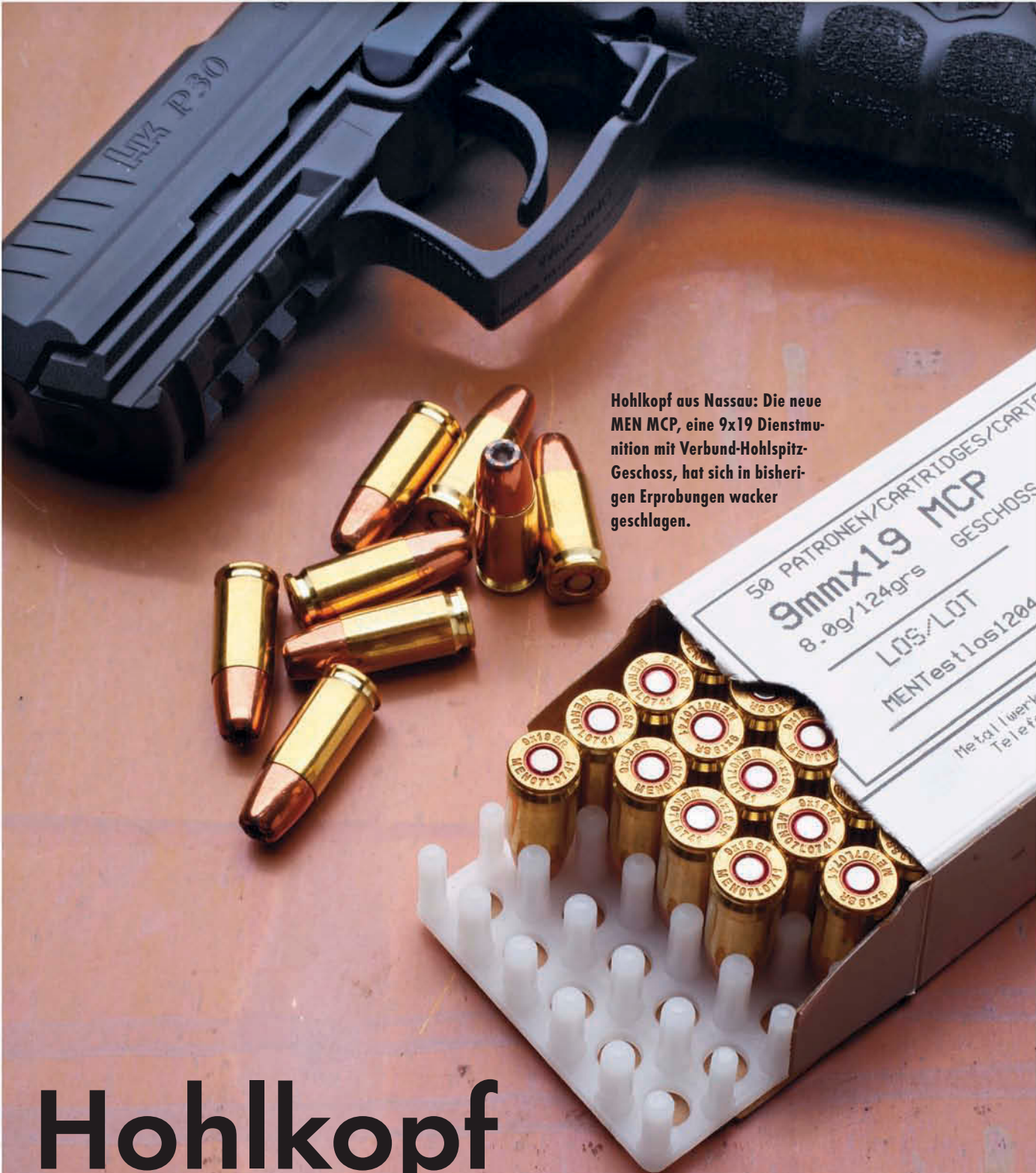
Available at these
Official Maxpedition® Dealers

MAXPEDITION®

OUTDOOR-TREASURE
tel: +49 7965 801937
OUTDOOR-TREASURE.DE

RIVERS & ROCKS GMBH
tel: +49 511 8606717
RIVERSANDROCKS.COM

TOOLSHOP PUNKT DE GMBH
tel: +49 3303 2174848
TOOLSHOP.DE



Hohlkopf aus Nassau: Die neue MEN MCP, eine 9x19 Dienstmunition mit Verbund-Hohlspitz-Geschoss, hat sich in bisherigen Erprobungen wacker geschlagen.

Hohlkopf aus Nassau

Vor gut einem Jahr präsentierte die Firma MEN ihre neue MCP (MEN Controlled Penetration) Munition mit Verbundgeschoss mit Hohlspitze im weltweit bewährten Dienstpistolenkaliber 9 mm Luger. caliber nahm die Neue aus Nassau mal unter die Lupe und schaute sich die Leistungsfähigkeit nach FBI-Testprotokoll genauer an.

Viele Wege führen bekanntlich nach Rom. Das gilt natürlich auch im Bereich der aktuellen Munitionsentwicklung für behördliche Zwecke. Während man in den USA fast ausnahmslos bei Deformationsgeschossen im Kurzaffenbereich auf Hohlspitzkonstruktionen setzt, findet man bei uns im dienstlichen Gebrauch fast nur Deformationsgeschosse mit Kunststoffspitze vor, die den Aufpilzvorgang sicher einleiten. Dabei hat jede Lösungsvariante ihre zwei Seiten. Bei Hohlspitzkonstruktionen ist es trotz moderner Konstruktionen durchaus möglich, dass sich die Kaverne im vorderen Bereich mit Stoff oder Leder beim Durchschuss von Kleidung zusetzt und damit das Aufpilzverhalten komplett ausbleibt oder nur stark eingeschränkt funktioniert. Aus diesem Grunde enthält der FBI-Test auch den Beschuss von Gelatine mit leichter oder schwerer Kleidung. Auf der anderen Seite funktioniert dieses Aufpilzverhalten gerade mit Blei oder galvanisch verkupferten Geschossen auch noch bei sehr langsamen Geschossgeschwindigkeiten sehr gut, wie man sie beispielsweise bei den klassischen amerikanischen Kalibern .38 Special und .45 ACP findet. Gerade in den USA haben die Hohlspitzgeschosse eine lange Tradition, so war schon in den 30 Jahren des vorigen Jahrhunderts eine .38 Special mit 158 Grains Blei Hohlspitzgeschoss über viele Jahre hinweg die Einsatzmunition vieler Streifenbeamten in den USA. Erst mit der Hornady Critical Duty und Critical Defence, die ebenfalls über eine weitgehend geschlossene Konstruktion mit roter Kunststoffspitze als Starter verfügen, beschreitet man auch in den USA langsam einen anderen Weg. Bei uns in Deutschland begann die Entwicklungsgeschichte in Sachen moderner Einsatzmunition sehr viel später als in den USA und wurde erst Ende der 1970 Jahre vorangetrieben.

Patronen mit Köpfchen

Weil in Europa als Dienstmunition fast ausnahmslos die recht schnelle 9 mm Luger Verbreitung findet, konnte man auf andere Konzepte zur Einleitung der Deformation und auf andere Geschossmaterialien setzen.

Die deutschen Hersteller Dynamit Nobel AG (heute RUAG Ammotec) und MEN setzten hier mit Action 1 und MEN Quick Defence schon sehr früh auf Patronen, die an ihrer Spitze mit einem Kunststoffkegel oder im Fall der Quick Defence mit einer Kugel versehen sind, die dann das aus massivem Tombak bestehende Geschoss deformieren lassen. Der große Vorteil liegt klar auf der Hand, denn hier kann sich keine Hohlspitze mit Material zusetzen und so das Geschoss an Wirksamkeit verlieren. Zudem sind solche Patronen etwas zufuhrfreundlicher und unterstützen damit die sichere Waffenfunktion. Auch beim Beschuss von Karosserieblechen stellt sich hier noch eine gewisse Deformation ein, während konventionelle Hohlspitzgeschosse beim Kontakt mit (zu) harten Barrieren an der Hohlspitze zusammenklappen und dann nicht mehr im eigentlichen Zielmedium expandieren können. Aber eine Eigenheit der meisten Hohlspitzgeschosse sorgt in Deutschland dafür, dass sie bei der Polizei keinen Fuß fassen können. Die technische Richtlinie (TR) der deutschen Polizei fordert sowohl für den Zündsatz als auch für das Geschoss eine Bleifreiheit, um den schädlichen Bleistaub beim Auftreffen auf den harten Kugelfang erst gar nicht entstehen zu lassen.

Fortschritt durch Rückschritt?

So wird sich der geneigte Leser sicherlich fragen, warum man dann als reinrassiger Behördenausstatter, wie es MEN zweifelsohne ist, eine Patrone mit galvanisiertem Bleikern entwickelt, die dann nicht mit der Technischen Richtlinie harmonieren kann? Zum einen können die verschiedensten Spezialkräfte in Deutschland Waffen und Munition fernab der Technischen Richtlinie einsetzen und möglicherweise hat man bei MEN zudem noch den Internationalen Markt im Auge, für den andere Gesetzmäßigkeiten die Grundlage bilden. Wie bereits erläutert, verfügt die neue MCP über einen verkupferten Bleikern mit dem traditionellen Geschossgewicht von 8 Gramm beziehungsweise 123 Grains. Sie ist mit 0,4 Gramm eines feinen Stäbchenpulvers geladen und soll nach Herstellerangaben im Gasdruck bis 2.350 bar

pendeln, was sogar noch innerhalb der CIP für zivile 9 mm Luger Munition liegen würde. Allerdings sieht MEN aufgrund der aktuellen Firmenpolitik von einer Vermarktung auf dem Zivilbereich zurzeit ab. Der schwermetallfreie Zünder soll seine zuverlässige Funktion im Temperaturbereich von -54 bis +52 Grad Celsius unter Beweis stellen. Um auch international der harten Konkurrenz Paroli bieten zu können, kommt man nicht darum herum, das standardisierte FBI-Testprotokoll zu absolvieren. Der Einstiegstest: Erst einmal der Beschuss von unbedeckter Gelatine, bei dem das Geschoss mindestens eine Eindringtiefe von 12" (305 Millimeter) erreichen muss. Schafft es eine Patrone nicht, dieser Mindestanforderung gerecht zu werden, erübrigen sich alle weiteren Testreihen. Die MCP leistet hier einen Zoll Reserve und kann somit auf eine Eindringtiefe von



Als Eingangstest nach FBI-Protokoll gilt der Beschuss von unbedeckter Gelatine, hier in dem von MEN verwendeten Versuchsaufbau.

Ein aus einem Gelatineblock geborgenes MCP Geschoss weist ein homogenes Aufpilzverhalten bei 100% Restgewicht auf.

Die Ergebnisse des Beschusstestes nach FBI Protokoll für die MEN MCP in 9 mm Luger

Test	Eindringtiefe (mm)	Expansion (mm)	Restgewicht (%)	Bemerkungen
1. Gelatine, unbedeckt	330	15,6	100	Einstiegstest
2.A schwere Kleidung	396	14,1	100	schwere Kleidung, 3 Meter
2.B schwere Kleidung	403	13,8	100	schwere Kleidung, 6 Meter
3. Stahlblech	541	10,3	100	1 Millimeter Stahlblech vor leichter Kleidung
4. Gipswand (Wallboard)	357	14,2	100	Beschuss durch zwei 13 mm Gipswände
5. Sperrholz (Plywood)	364	13,9	100	Beschuss durch eine 19 mm Sperrholzplatte (simulierter Türdurchschuss)
6.A Autoglas (Verbundglas)	298	14,5	85,4	Beschussentfernung 3 Meter
6.B Autoglas (Verbundglas)	313	15,1	89,2	Beschussentfernung 18 Meter

330 Millimeter verweisen, wobei sich das Geschoss auf 15,6 Millimeter öffnet. Während eines Ballistikseminars der Firma ATK bei Waffen Albert in Schweinfurt ("Ohne doppelten Boden" in caliber 3/2011) hatten wir unter anderem die Möglichkeit, die Speer Gold Dot 124 Grains einem Praxistest zu unterziehen. Hier schaffte das verkupferte Bleigeschoss eine Eindringtiefe von 295 Millimeter bei einem durchschnittlichen Geschossdurchmesser von 16,7 Millimeter, ebenfalls bei 100% Restgewicht. Allerdings sei hier noch erwähnt, dass es sich hier um Einzelwerte handelt, die immer wieder statistischen Schwankungen unterworfen sind. Um einen wirklich vertrauensvollen Mittel-

wert zu erhalten, kommt man nicht herum, viele Testreihen zu fahren, um die statistische Abweichung möglichst klein zu halten. Nicht umsonst vollführt das FBI vor der Beurteilung einer möglichen neuen Dienstpatrone einen rund 7.000 Schuss umfassenden Test, der dann wirklich aussagekräftig ist. Das FBI-Testprotokoll enthält übrigens noch Tests, die sich mit dem Durchdringen von schwerer Kleidung, Stahlblech, Gipswänden (Plywood), Sperrholz (Wallboard) sowie Autoglas (Verbundglas) befassen. Der Übersicht halber haben wir die Messwerte in einer anschaulichen Tabelle zusammengefasst. Trotzdem möchten wir noch kurz auf den Autoglastest eingehen, denn er gilt nicht um-

caliber-Kontakt

Weitere Informationen erhält man bei:

MEN Metallwerk Elisenhütte GmbH

Telefon: +49-(0)2604-780

Fax: +49(0)2604-478180

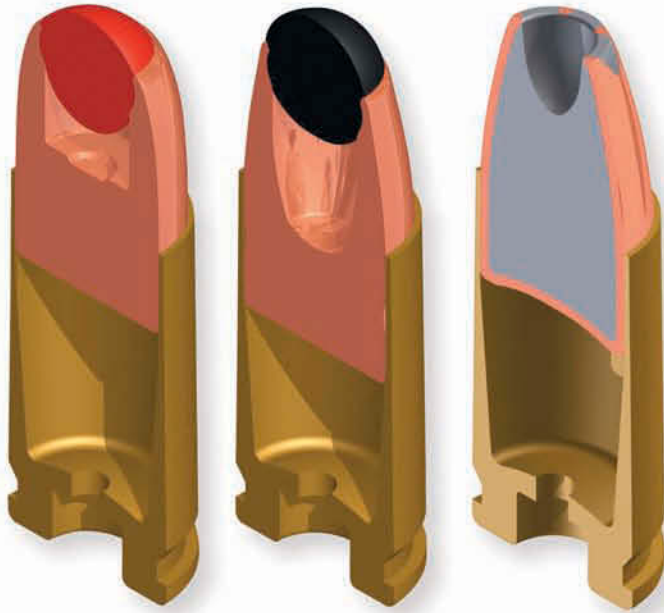
www.men-defencetec.de

sales@men-defencetec.de

sonst als der Härtetest für jede Dienstmunition. Das Verbundglas separiert bei vielen Geschossen Teile vom Mantel oder der Geschosspitze und sorgt damit für einen Masseverlust, der zur verminderten Eindringtiefe aufgrund der geringeren Querschnittsbelastung führt. Somit ist also ein hohes Restgewicht bei ausreichender Expansion das Ziel nach dem Durchdringen von Verbundglas. Hier erreichte die MEN MCP eine Eindringtiefe 298 Millimeter sowie eine Expansion auf einen mittleren Wert von 14,5 Millimeter auf der standardisierten Testentfernung von 3 Meter. Das Restgewicht lag dabei bei 85% was 6,8 Gramm entspricht. Das Speer Gold Dot erreichte hier mit 315 Millimeter Eindringtiefe und einer etwas geringeren Expansion mit 12,9 Millimeter ein ebenfalls hohes Restgewicht von 83%. Natürlich haben wir es nicht versäumt, die neue Hohlspitzpatrone auch noch einem kleinen Präzisions- und Geschwindigkeitstest mit einigen dienstlich verwendeten Waf-



Härtetest: Das Verbundglas, hier im 45 Grad Versuchsaufbau, gilt als "die" Herausforderung für Einsatzmunition.



Messergebnisse 9 mm Luger MEN MCP mit 8 Gramm Geschoss

Testwaffe	Laufänge in mm	v ₂ in m/s	v ₂ -Diff in m/s	Energie in Joule	Präzision in mm
Heckler & Koch P30 V3	98	335,7	8,5	451	28
Glock 17	112	348,0	9,1	484	36
Glock 19	98	341,2	3,8	466	41
Glock 26	88	328,3	6,4	431	51

Testaufbau: Die Geschossgeschwindigkeit (v₂ in Meter pro Sekunde) wurde mit einer Mehl BMC 18 Anlage gemessen. Die Präzisionsüberprüfung erfolgte mit je einer 5-Schuss-Gruppe aus der Sandsackauflage auf der 15-Meter-Distanz.

Generationentreffen (von links): Die MEN QD (Quick Defence) erschien etwa 1993, die PEP (Polizei Einsatz Patrone) kam 2000 auf den Markt. Die MCP (MEN Control Penetration) stellt damit die jüngste Patrone im Kurzwaffensegment der Firma MEN dar.

fen zu unterziehen, die wir ebenfalls in einer übersichtlichen Tabelle zusammengefasst haben.

caliber Fazit

Abschließend lässt sich sagen, dass die MEN MCP zumindest bei dem aufwendigen

FBI-Protokoll durchaus mit den bereits etablierten, praxisbewährten Patronen des US Marktes mithalten kann. Allerdings bietet sie schon jetzt einen völlig schwermetallfreien Zündsatz, der den meisten anderen Patronen noch fehlt. Wie sich dann die Neue aus Nassau auf Dauer bewähren wird, kann nur die Zeit zeigen. Die neue MCP kann und soll sicherlich kein Ersatz für die Quick Defence

oder PEP sein, sondern stellt vielmehr eine Ergänzung für bestimmte Einsatzlagen dar. Unser Dank bei der Unterstützung des Artikels gilt Kay Laux und Jörg Hildebrandt, die uns bereitwillig Testmunition und Informationen zur Verfügung stellten.

Text: Tino Schmidt
Fotos: Uli Grohs/MEN

PRÄZISIONSBÜCHSEN-SYSTEM RS 8 | RS 9

► AUF DEN PUNKT

C.G. HAENEL GMBH | MEMBER OF THE SUHL ARMS ALLIANCE



HAENEL RS 8 COMPACT
mit Zielfernrohr (6-24x56)
und Zubehör.



HAENEL RS 8 BASIC
Kaliber: 308 Win. (.300 WinMag)



HAENEL RS 9
Kaliber: .338 Lapua

Die Präzisionsbüchse **HAENEL RS8/RS9** kombiniert hochwertige Komponenten zu einem professionellen System. Ein Präzisionsinstrument, das sich in hohem Maße individualisieren lässt: auf den Schützen und auf seinen Bedarf. Ziel ist höchste Präzision – bei optimaler Ergonomie. HAENEL RS8/RS9 – made in Suhl, Germany.

Sandstürmer

Auf dem Schießstand des Desert Sportsman's Pistol & Rifle Club im weltbekannten Spielerparadies Las Vegas ereigneten sich vom 16. bis 20. Oktober die US Meisterschaften in den Divisionen "Open" und "Limited-10". Auf dem gleichen Stand fanden bereits drei Tage vorher die Meisterschaften in den Divisionen "Production" und "Limited" statt.



Vergleicht man IPSC-Wettkämpfe in Europa mit denen in den USA, entdeckt man einige Unterschiede bei den Regeln und den verwendeten Zielen. So wird in den USA fast ausschließlich auf die "alten" IPSC Targets mit dem charakteristischen, oberen Präzisionsrechteck geschossen; auch gilt durchweg in allen Waffenklassen ein Faktor von 165 für die Major-Wertung. Bei den einzelnen Divisionen ergibt sich ein geteiltes Bild. Während sich die Open, Revolver und Production Divisionen lediglich in Details von denen in Europa unterscheiden, sieht es bei der hier bekannten Standard Division schon ganz anders aus. Zunächst heißt die entsprechende Division in den USA Limited beziehungsweise Limited 10 (dazu später mehr). Von der Namensgebung mal abgesehen, dürfte der Hauptunterschied darin liegen, dass die verwendeten Waffen nicht in die IPSC-Prüfbox passen müssen, so dass man auch regelmäßig 6"-Pistolen in Verwendung sieht. Darüber hinaus gilt bei den Magazinen eine Längenbegrenzung auf 140 mm, was im bevorzugten Kaliber .40 S&W Magazinkapazitäten von bis zu 21+1 Patronen ermöglicht. Schließlich muss die Holsterausrüstung nicht hinter dem Hüftknochen getragen werden. Wie bereits erwähnt, gibt es bei der USPSA neben der Limited noch die sogenannte Limited-10 Division. Der einzige Unterschied zwischen diesen beiden Klassen liegt darin, dass Schützen in der Limited-10 Division dem Namen entsprechend ihre Magazine lediglich mit 10 Schuss laden dürfen. Die Einführung dieser Division war dem Crime Bill von 1994 geschuldet; einem mittlerweile wieder außer Kraft getretenen Gesetz, das die Herstellung von Magazinen mit einer Kapazität von mehr als 10 Schuss verbot.

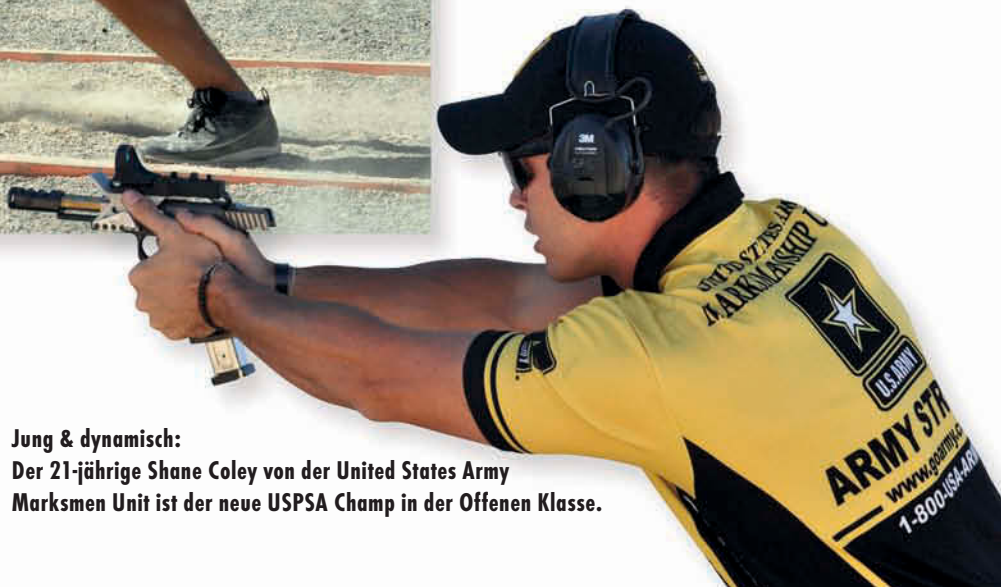
Amerikanische Etikette

Abgesehen von diesen mehr oder weniger großen Regelunterschieden gibt es auch noch einen großen Unterschied in der Organisation des Wettkampfes als solchem: Von jedem Schützen wird erwartet, dass er beim Abkleben der Scheiben und Wiederaufstellen

Sandstürmer: Der französische fünffache IPSC Weltmeister Eric Grauffel dominierte die USPSA Nationals 2012, gewann er doch souverän in der Production und Open Klasse. Man beachte, dass der Sand hinter der bereits getroffenen Scheibe durch die Projektileinschläge noch aufwirbelt, während Eric schon voll fokussiert auf dem Weg zu den nächsten Zielmedien ist.

Jung & dynamisch:

Der 21-jährige Shane Coley von der United States Army Marksmen Unit ist der neue USPSA Champ in der Offenen Klasse.





der Stahlziele hilft. Das gehört in den USA zur Match-Etikette und auch in den "Super Squads" (in den USA schießen bei größeren Matches die besten Schützen gemeinsam in einer Squad) hilft jeder mit. Der Schießstand des Desert Sportsman's Pistol & Rifle Club befindet sich am westlichen Stadtrand von Las Vegas mitten in der Wüste Nevadas. Die Schießanlage ist eher primitiv gehalten, dafür aber sehr weitläufig. Die einzelnen Stände bestehen jeweils aus drei Erdwällen, die als Kugelfang dienen. Der Untergrund ist sandig und oftmals mit Steinen übersät. Während des eigentlichen Wettkampfes waren die übrigen Stände weiterhin in Betrieb, was an und für sich auf Grund der Weitläufigkeit keine Probleme bereitet hätte. Jedoch waren die Wälle der angrenzenden Langwaffenstände so durchgetrocknet und steinig, dass es recht häufig zu irritierenden Querschlägern kam, die über die Kurzwaffenstände geflogen kamen. Auch im Oktober gestaltete sich das Klima in und um Las Vegas für deutsche Verhältnisse hochsommerlich; Tageshöchsttem-

peraturen von 30 Grad wurden spielend erreicht. Auch wenn angesichts dieser Temperaturen etwas Wind vielleicht angenehm gewesen wäre, blieb dieser zum Glück aus, da ansonsten der feine Wüstensand sich überall verteilt hätte. Ein größeres Problem stellten hingegen die Lichtverhältnisse für viele Schützen dar. Gerade in den späteren Nachmittagsstunden schien die untergehende Sonne genau über die Kante des Kugelfanges und damit in das Gesicht der Schützen. Von der Sonne geblendet wurde die Visier- und

Zielaufnahme zum Glücksspiel. Da waren die Schützen, die von den drei Schießtagen zweimal vormittags an der Reihe waren, klar im Vorteil. Darüber hinaus wurde es um 18.00 Uhr schlagartig dunkel, was zur Folge hatte, dass manche Squads bedingt durch kleine Verzögerungen während des Matchtages nicht zu Ende schießen konnten und am nächsten Tag dafür früher kommen mussten. Insgesamt 18 Stages erwarteten die Teilnehmer, die, wie bereits erwähnt, an drei Tagen zu absolvieren waren. Jeden Tag wurden 6



Bunter IPSC Zirkus: US Tuningfirmen wie "Extremeshooters" bieten individualisierte Waffen und Ausrüstung an.





In der Limited-10 Waffenklasse gewann der amtierende IPSC Production Weltmeister Rob Vogel (siehe Interview in caliber 3/2012). Man beachte den extrem durchgestreckten "Isoceles"-Anschlag.

Stages im Halbtagesformat geschossen, wobei die Squads abwechselnd morgens und nachmittags starteten. So blieb genügend Zeit, um sich Las Vegas mit all seinen Attraktionen anzusehen oder die nähere Umgebung zu erkunden.

Bist Du schnell genug?

Auf den 18 Stages waren insgesamt mindestens 428 Schuss abzugeben, was einer durchschnittlichen Schusszahl von fast 24 entspricht. Bei fünf Parcours handelte es sich um in Europa mittlerweile fast in Vergessenheit geratene "Virginia Count"-Übungen. Das sind Standardübungen, bei denen nicht



Prominentes Neumitglied im US Glock Team: KC Eusebio in Aktion mit seiner Glock 34 Full House Race Gun in 9 mm Major.

mehr als die geforderte Schusszahl abgegeben werden darf. Im Rahmen dieser Standardübungen waren die gesamten Schießfertigkeiten der Teilnehmer gefragt. Neben "freestyle"-Durchgängen (beidhändiger Anschlag) und "weak hand and strong hand only"-Durchgängen (einhändiges Schießen mit der schussstarken bzw. -schwachen Hand) waren auch Magazinwechsel vorgeschrieben. Insgesamt hatte das präzise Schießen bei diesen Nationals einen sehr hohen Stellenwert. Sei es auf Grund der recht weiten Scheibenentfernung, sei es durch die die eigentlichen Wertungsscheiben verdeckende Strafscheiben. Im Vergleich zu europäischen Wettkämpfen dieser Größenordnung waren die Stages aber eher geradlinig und boten wenig alternative Lösungsmöglichkeiten. Sicherlich eine der schwierigsten Übungen des gesamten Matches war Stage 7 "Are you fast enough 2", die ihrem Namen alle Ehre machte und auf der sich auch der ein oder andere

Schütze der "Super Squad" massig Strafpunkte in Form von Fehlschüssen oder Treffern auf Strafscheiben einhandelte. Gestartet wurde mit geladener und geholsterter Waffe vor einer Wand, in deren Mitte sich eine Tür befand. Nach dem Startsignal galt es zunächst links und rechts von der Wand jeweils zwei Stahlscheiben, eine statische Scheibe sowie eine Pendelscheibe zu beschießen. Danach musste die Tür geöffnet werden und die restlichen vier Scheiben mussten beschossen werden. Das Schwierige daran war jedoch, dass durch das Öffnen der Tür zwei "clamshell"-Scheiben ausgelöst wurden; hierbei handelt es sich um Scheiben, die sich nach dem Auslösen (etwa durch eine Stahlklappscheibe oder den Schützen selbst) vom Boden aufrichten und kurze Zeit später von einer Strafscheibe wieder verdeckt werden. Die "clamshells" auf Stage 7 waren derart schnell, dass selbst Open-Schützen sich kein Zögern erlauben durften, um die vier Schuss auf die Wertungsscheiben anbringen zu können, ehe die Strafscheiben hochklappten. Danach waren von beiden Wertungsscheiben jeweils nur ein wenige Zentimeter messender Streifen des oberen Präzisionsrechteckes zu sehen. Viele Schützen, die gezwungen waren, die "clamshells" nach dem Hochklappen der Strafscheiben zu beschießen, unterschätzten die Abweichung zwischen Visierlinie und Laufseelenachse und überschossen das Ziel oder trafen die Strafscheibe. Selbst der fünffache Welt- und Europameister in der Offenen Klasse, Eric Grauffel, der bei den Nationals aktiv in das Geschehen eingriff, gestand ein, dass es diese Stage in sich habe. Am Ende musste auch er ein Miss und einen Treffer in eine Strafscheibe hinnehmen.

Bunter IPSC Zirkus

Schießpausen ließen sich wunderbar im Sponsorenzelt verbringen, wo zahlreiche Händler und Büchsenmacher Verkaufsstände aufgebaut hatten. Hier konnte man auch den von seinen DVDs bestens bekannten Matt Burgett entdecken, der sich mittlerweile mit einer eigenen Waffenmanufaktur namens Predator Tactical (www.predatortactical.com) selbständig gemacht hat. Neben erstklassigen ein- und doppelreihigen Pistolen auf 1911er Basis und diversen Montagen für Leuchtpunktvisiere konnte man auch einige hauseigene AR-15 Gewehre bewundern. Besondere optische Leckerbissen fanden sich am Stand der Firma Extremeshooters (www.extremeshooters.com). Die kleine, in Arizona beheimatete Firma hat sich auf die optische Veredelung bzw. Individualisierung von Zubehör und Waffen spezialisiert; das Überarbeiten von Kunststoffgriffen und Griffstücken sowie individuell angefertigt-



Er macht's noch immer: IPSC Urgestein Rob Leatham mischt trotz fortgeschrittenen Alters und mancher körperlicher Beschwerde immer noch vorne mit: Platz 5 bei den USPSA Limited-10 Meisterschaften.

Die Sieger der USPSA Open & Limited-10 Nationals 2012

Open Division		Limited-10 Division	
1. Eric Grauffel (FRA)		1. Robert Vogel	
2. Shane Coley	96,53%	2. Manny Bragg	99,74%
3. Todd Jarrett	96,42%	3. Dave Sevigny	98,94%
4. KC Eusebio	95,33%	4. Nils Jonasson	98,83%
5. JJ Racaza	94,73%	5. Robert Leatham	98,61%
6. Max Michel Jr.	94,55%	6. Travis Tomasie	96,73%
7. Chris Tilley	92,86%	7. Matthew Sweeney	96,14%
8. Jojo Vidanes	89,33%	8. Michael Seeklander	94,38%
9. William Drummond	88,80%	9. Matthew Mink	90,01%
10. Blake Miguez	88,51%	10. Ron Avery	88,33%
11. David Pruitt	88,08%	11. Kale Garretson	87,62%
12. Eddie Garcia	87,26%	12. Chuck Anderson	85,21%
13. David Re	86,59%	13. Gabriel Dietrich	84,71%
14. Michael Voigt	86,42%	14. John Harma	84,67%
15. Lesgar Murdock	85,35%	15. Steve Shroufe	84,45%
16. Ravin Perry	85,06%	16. Jeremy Reid	84,05%



Wieselflinker Wüstenkämpfer:
Der von den Philippinen stammende Simon "J.J." Racaza vom Team Limcat mit seiner Full House Racegun namens "Razorcat". Er hat schon bei "Top Shot" vom History Channel mitgewirkt.

te Antirutschbeläge für Griffe runden das Sortiment ab. Hierbei bedient sich die Firma unter anderem dem innovativen Wassertransferdruck, mit dem nahezu jedes erdenkliche Motiv auf Waffen und Zubehör gebannt werden kann. Nach drei Schießtagen in der heißen Wüste fanden die diesjährigen USPSA Nationals in den Divisionen Open und Limited-10 bei der Siegerehrung in einem der großen Ballräume im Suncoast Hotel & Casino ihr Ende. Eröffnet wurde die Siegerehrung durch eine kurze Ansprache des neuen USPSA Präsidenten Phil Strader. Die eigentlichen Ehrungen der Gewinner in den einzelnen Klassen, Kategorien und Divisionen ging dann recht zügig vonstatten; wie bei den Nationals üblich wird hierbei den Siegern Redezeit eingeräumt, um sich etwa bei ihren Sponsoren bedanken zu können. Im Anschluss an die eigentliche Siegerehrung wurden die zahlreichen Sachpreise entsprechend der Platzierung verteilt. In der Open Division gingen insgesamt 307 Schützen an den Start und Eric Grauffel aus Frankreich konnte das Match in der Gesamtwertung für sich entscheiden. Obgleich diese Leistung schon recht beeindruckend ist, ist umso beeindruckender, dass Grauffel bereits die unmittelbar vorher stattfindenden Production Nationals souverän gewinnen konnte. Diese beiden so hochkarätig besetzten Matches mit ihren völlig entgegengesetzten Waffen zu dominieren und klar zu gewinnen, unterstreicht wieder einmal die Ausnahmeklasse von Eric Grauffel. Einige Amerikaner stichelten nach den Nationals bereits, die Jungs in der Limited Division müssten wohl froh sein, dass Grauffel da – derzeit – nicht auch noch mitmischte. Da Grauffel als Nicht-Amerikaner den Titel des Amerikanischen Meisters nicht für sich beanspruchen darf, konnte sich ein anderer stattdessen über diesen Titel freuen. Der gerade



einmal 21-jährige Shane Coley von der United States Army Marksmen Unit konnte mit einem hauchdünnen Vorsprung von 1,66 Punkten (von insgesamt 2.140 Matchpunkten) vor dem Routinier Todd Jarrett seinen ersten Meistertitel erobern. Dritter im Bunde wurde der US-Meister in der Offenen Klasse von 2010, KC Eusebio, der seit diesem Jahr von Glock gesponsert wird und auch für die amerikanische Niederlassung fortan arbeitet. Wer wie der Autor sehen durfte, wie Eusebio mit seiner Glock 34 in 9 mm Major über die Stages geflogen ist, konnte feststellen, dass der Wechsel von seiner Limcat Custom Caspian keine Leistungseinbußen zur Folge hatte. Die mit 118 deutlich schmaler besetzte Limited-10 Division konnte der amerikanische Top-schütze Robert Vogel vor Manny Bragg gewinnen. Auch hier betrug der Abstand zwischen den beiden Kontrahenten lediglich 5 Punkte. Abgerundet wurde das Podium von keinem Geringeren als Dave Sevigny, der im letzten Jahr der Firma Glock den Rücken gekehrt hat und nun unter anderem von dem Handelsunternehmen OMB Guns unterstützt wird. Im Match schoss Sevigny eine Custompistole auf STI-Basis. Die Damenwertung in der Offenen



Klasse gewann die von Taurus und Leopold gesponserte Spitzenschützin Jessie Duff, die zuvor auch schon die Limited Nationals für sich entscheiden konnte. Randi Rogers tat ihr es in der Limited-10 Division und in den vorher stattfindenden Production Nationals gleich. Im kommenden Jahr finden die Nationals nicht mehr im gewohnten "back-to-back"-Format, also alle Nationals innerhalb einer Woche, statt. Die Production Nationals werden als eigenes Match auf der Anlage der U.S. Shooting Academy (www.usshootingacademy.com) in Tulsa, Oklahoma, abgehalten. Die Limited, Limited-10 und Open Nationals sollen in St. George, Utah, stattfinden und die Revolver Nationals werden im Anschluss an die Single-Stack Nationals in Barry, Illinois, veranstaltet. Sämtliche Informationen zu den Nationals findet man unter www.uspsa-nationals.org sowie die Komplettresultate auf www.uspsa.org. Bilder, Videos und einen englischsprachigen Bericht von den Nationals (und anderen Wettkämpfen in den USA) entdeckt man hier: www.britinusa.net.

Text: Marijan Loch
Fotos: Sonja Rheinländer



Erster seiner Art: Nils Nothnagel vom CZ TopShot Competition Shooting Team ist der erste Deutsche Meister in der neuen IPSC Disziplin "Pistole mit Anschlagschaft". Werkzeug: CZ 75 SP-01 Shadow Mamba Pistole in 9 mm Luger in einem HERA Arms Triarri Chassis.

Premiere mit Potential?

Erstmals ausgetragen wurden die Deutschen IPSC Meisterschaften "Mini Rifle" und "Rifle in Kurzwaffenkalibern". Hier wird mit Selbstladegewehren in .22 Long Rifle oder in typischen Pistolenkalibern wie 9x19 sowie mit Pistolen mit Anschlagschaft agiert. Ob die neuen Disziplinen Zukunft haben?

Bei der letzten IPSC Kurzwaffen Weltmeisterschaft 2012 auf der griechischen Insel Rhodos wurden während der dort abgehaltenen "General Assembly" zahlreiche Anpassungen im Regelwerk beschlossen, darunter auch die Einführung einer komplett neuen Disziplin namens "Mini-Rifle". Die Kleinkaliber-Selbstladegewehre werden in zwei Klasse eingeteilt. In der Offenen Klasse sind zahlreiche Modifikationen an der Waffe erlaubt, insbesondere Ports/Kompensatoren und elektronische beziehungsweise optische Zielhilfen sowie Zweibeine. In der Standard Klasse muss man auf diese Annehmlichkeiten verzichten. Während im internationalen Regelwerk Magazine mit 30

Stilechter GI Look: Matthias Gedeon in Aktion mit seinem zivilisierten Thompson M1927 Selbstladekarabiner in .45 ACP.



Patronen erlaubt sind, muss sich der deutsche Schütze aufgrund des geltenden Waffenrechts mit einer Magazinkapazität von 10 Patronen zufrieden geben. Da die Unterschiede zum bereits bestehenden IPSC Regelwerk für ausgewachsene Gewehre in Zentralfeuerkalibern (wo fast ausschließlich mit der dominierenden .223 Remington geschossen wird) recht groß sind, wurde für "Mini-Rifle" ein eigenes Regelwerk geschaffen. Sämtliche IPSC Regelwerke kann man bei: www.ipsc.org herunterladen. IPSC Büchsen-schiessen ist nicht auf die Verwendung von Großkaliberbüchsenpatronen beschränkt. Auch Wettkämpfe bei denen der Veranstalter nur Waffen in Kurzwaffenkalibern und Kleinkaliberbüchsen zulässt sind möglich. Allein die Schiessentfernungen und die Ziele müssen den Waffen angepasst werden. Der Ablauf entspricht aber vollständig dem "normalen" IPSC Büchsen-schiessen.

Randfeuer international

Erstmals wurde damit auch Kleinkaliber offiziell ins internationale Regelwerk des Weltdachverbandes aufgenommen. Zwar gibt es seit 2008 in Deutschland bereits IPSC Kurzwaffenwettkämpfe mit Kleinkaliberpistolen (caliber hat regelmäßig von den Deutschen Meisterschaften berichtet), dies war aber eine rein deutsche Angelegenheit. Bei der Deutschen Meisterschaft IPSC Kleinkaliber im letzten Jahr wurde bereits ein Testmatch mit dem Gewehr veranstaltet. Mit Einführung der Mini-Rifle als offizieller Disziplin für dieses Jahr beschloss der BDS die Deutsche Meisterschaft als Level III Match auszurichten. Dieses fand am 27.10.2012 in Philippsburg statt, zusammen mit der einen Tag später stattfindenden Deutschen Meisterschaft IPSC Rifle für Kurzwaffenkaliber und Pistolen mit Anschlagschaft. Die Teilnehmerzahl der ersten Mini-Rifle DM war noch sehr überschaubar. 23 Schützen gingen in der Offenen Klasse an den Start, 7 Schützen in der Standard Klasse. Die Schüt-

zen hatten ein Dutzend Parcours mit insgesamt mindestens 190 Schuss zu absolvieren. Die Stages waren recht abwechslungsreich, von dynamischen Laufparcours mit Scheiben auf kurzen Distanzen bis hin zu statischen Übungen mit 100 m entfernten Scheiben wurde alles geboten. Geschossen wurde auf die IPSC Scheibe in der Mini Version, auf den beiden 100-m-Stages auch auf die Classic Scheibe, sowie auf Mini-Plates und Mini-Popper. Etliche Übungen boten verschiedene Lösungsmöglichkeiten; so konnte man beispielsweise wählen, ob man die Scheiben aus größerer Entfernung beschießen wollte oder lieber Zeit in einen Spurt nach vorne zu einer näheren Schießposition investierte, in der Hoffnung, dass sich dies durch bessere Treffer auszahlt. Die am häufigsten verwendeten Waffen waren entweder die beliebte Ruger 10/22 in allen möglichen Variationen oder das CZ Wechselsystem in .22 Long Rifle für AR-15 Gewehre. Dieses von Waffen Schumacher vertriebene Wechselsystem, das auf jedem AR-15-Griffstück verwendet werden kann, hat übrigens vor kurzem einen BKA-Bescheid erhalten, der auf der Webseite von Waffen Schumacher herunter geladen werden kann (www.waffenschumacher.com). In dem Bescheid kommt das Bundeskriminalamt zu dem Schluss: "Das oben genannte Wechselsystem ist nach Auffassung des Gerichts in der vorgelegten Variante, montiert an einem unteren Waffengehäuse Sabre Defence XR-15 mit einem Festschaft ohne den AR-15 üblichen Tragegriff, mit einem zylindrischen Matchlauf ohne Mündungsfeuerdämpfer, einem Handschutz ohne Kühlrippen oder bzw. Kühlöffnungen, einem Vorderschaft ohne Zweibein oder ähnlichen Aufstützvorrichtungen, mit einem 10-schüssigen, kurzen Magazin von dem Verbot zur schießsportlichen Verwendung nach § 6 Absatz 1 der Allgemeinen Waffengesetz-Verordnung nicht erfasst. Bei Schusswaffen in einer anderen



Vielfalt zählt: Schützen mit Beretta Cx4 Storm, Marlin Camp Carbine oder Ruger PC9 Selbstladekarabinern in Pistolenkalibern.



Konfiguration kann die Prüfung mit einem abweichenden Ergebnis enden." Änderungen an der Waffe hinsichtlich des Handschutzes und anderer Komponenten sind daher enge Grenzen gesetzt und können dazu führen, dass eine veränderte Waffe die Kriterien für den sportlichen Einsatz nicht mehr erfüllt. Ganz anders sieht es da bei der beliebten Ruger 10/22 Selbstladebüchse aus. Für diese Waffe existieren unzählige Tuningteile, angefangen beim Schaft über Lauf, Abzugsgruppe und Kleinteile. Einer, der sich schon früh dem Tuning dieser kleinen Büchse angenommen hat, ist Dirk Frey, vor allem bekannt als hervorragender IPSC Flin-

tenschütze in der Offenen Klasse und Tuner entsprechender Sportwaffen. Unter www.ruger1022.de betreibt er auch einen Internet-Shop und Tuning-Service rund um das Ruger 10/22. Hier findet der Schütze fast alles, was das Herz begehrt, um die Waffe seinen eigenen Vorstellungen anpassen zu können. Selbstverständlich gingen Dirk Frey und sein Sohn Felix mit selbst getunten Ruger 10/22 an den Start. Die Waffe von Dirk Frey, der die Open Wertung mit 3 Prozent Vorsprung vor Oliver Damm und Markus Husterer (die übrigens ebenfalls von Frey getunte Ruger 10/22 einsetzen) ist wie folgt ausgestattet:

- Repetierhebel beidseitig, Verschlussgewicht wieder auf 195 Gramm angepasst,
- beidseitig bedienbarer Skelettschaft mit Pachmayr Slip Schaftkappe, komplett in schwarz, gummibeschichtet, Magazinschacht angetrichert,
- Volquartsen TNT Matchlauf aus Edelstahl mit Karbonmantel und abnehmbarem Kompensator,
- kurze Montageschiene mit Meopta Meosight II Leuchtpunktvisier mit 3,5 MOA Dot auf Henneberger Montagebase,
- Volquartsen Abzug mit 1.010 Gramm Gewicht,
- Volquartsen Schlagbolzen,
- Power Custom Auszieher mit verstärkter Feder,
- große Volquartsen Sicherung,
- langer Power Custom Magazinauslöser,
- Gesamtgewicht ohne Magazin: 2 kg.

In der Standardklasse gewann Georg Gonglach vor Rainer Köllner und Sebastian Schöffel.

Da nur 10er Magazine verwendet werden dürfen, kommt dem schnellen Nachladen große Bedeutung zu. Bewährt hat sich bei der Ruger 10/22 der Magazinkoppler von Alangator, mit dem drei Ruger-Magazine zusammengeklammert werden können. Beim Magazinwechsel wird das Magazin aus dem Magazinschacht entnommen, um 120 Grad gedreht und wieder eingesetzt. Von Vorteil ist es, wenn man die etwas teureren, durchsichtigen Magazine verwendet, die einen schnellen

Pistolenkarabiner im Aufwind: Georg Gonglach mit seiner Glock 17 in einem CAA Roni Chassis. Jörg Haben mit der nahezu identischen Ausrüstung wie Teamkollege Nils Nothnagel sowie Werner Dahmen vom Walther IPSC Team mit seiner P99 in einem HERA Arms Triarii System.





Die im Artikel näher erläuterte IPSC Mini Rifle auf Ruger 10/22 Basis in .22 Long Rifle von Dirk Frey, erster Deutscher Meister in dieser neuen Disziplin.

Check des Füllstandes erlauben und sehen lassen, ob Schmutz eingedrungen ist, was bei dem sandigen Boden des Philippsburger Schießstandes schnell passieren kann. Neben der Zuverlässigkeit der Original Magazine ist auch deren Zerlegbarkeit ein großer Vorteil. Etliche Nachrüstmagazine sind nicht zerlegbar. Neben dem Dreifach-Magazinkoppler ist auch ein Vierfach-Verbinde auf dem Markt, bei dem die Magazine aber verklebt und am besten noch verschraubt werden müssen, da sie sich sonst lösen können. Weil taugliche Magazintaschen (noch) nicht vorhanden sind, ist noch Selberbasteln angesagt. Bewährt hat sich die Methode von Dirk Frey, der an die Rückseite der Alangator Dreifach-Koppler eine Stahlplatte schraubt, mit der die gekoppelten Magazine auf einem am Gürtel befestigten Magneten getragen werden können. Einfacher habe es da die Schützen mit AR-15-Griffstücken und CZ Wechselsystem. Für die Magazine passen die herkömmlichen AR-15-Magazintaschen. Leider sind diese Magazine nicht für ihre Zuverlässigkeit und Haltbarkeit bekannt. Bleibt zu hoffen, dass "Mini-Rifle" in den nächsten Jahren noch weitere Teilnehmer anzieht. Schuld war dieses Jahr aber möglicherweise auch das Wetter. Am Wettkampfwochenende fiel der erste Schnee in Deutschland und es schneite/regnete den ganzen Tag. Der Wettkampf soll daher im nächsten Jahr früher stattfinden.

Neue Heimat für Karabinerumrüstätze

Am Sonntag ging es dann weiter mit der Deutschen Meisterschaft IPSC "Rifle in Kurzwaffenkaliber" und "Pistole mit Anschlagschaft". Dazu wurden die Parcours vom Vortag in abgewandelter Form geschossen, wobei die beiden 100-m-Übungen entfielen. Zum Glück war das Wetter diesmal etwas schützenfreundlicher. Der Wettkampf wurde als Level II Match abgehalten, da die beiden Disziplinen wegen fehlender Entsprechung im internationalen Regelwerk nicht sanktionierungsfähig sind. Das Deutsche IPSC-Rifle Regelwerk wurde um die Kurzwaffenkaliber 9x19 mm, .40 S&W, 10 mm Auto und .45 ACP ergänzt, um auch Rifle-Wettkämpfe für diese Waffenart anbieten zu können. Der Vorteil liegt auf der Hand: Es gibt weit mehr zugelassene Stände als für Büchsenkaliber. Gleiches gilt für die "Pistole mit Anschlag-

schaft", die eine Ergänzung des IPSC-Kurzwaffenregelwerks darstellt und IPSC Kurzwaffenschützen die Möglichkeit geben soll, ihre Kurzwaffen auch mit Anschlagschaft zu schießen, so wie es in einigen BDS Standarddisziplinen auch möglich ist. Bei den Büchsen in Kurzwaffenkalibern war vor allem die Beretta CX4 Storm stark vertreten, daneben Sabre Defence XR-15, Ruger PC9, Marlin Camp Carbine oder Heckler & Koch USC. In der Offenen Klasse mit 32 Teilnehmern gewann der Schweizer Oliver Josi vor Markus Husterer und Oliver Damm. In der mit 10 Schützen besetzten Standardklasse gewann Christian Anders vor Christian Mohr und Rainer Köllner. Mit 34 Schützen war die "Pistole mit Anschlagschaft" die teilnehmerstärkste Wertungskategorie. Hier waren vor allem die modernen Karabinerumrüstätze/Chassissysteme wie Hera Arms Triarii oder CAA Roni vertreten, in denen Pistolen wie Walther P99, CZ 75 SP-01 Shadow oder Glock 17 zum Einsatz kamen. Die klassische Schulterstütze, wie zum Beispiel die von IGB für die Glock Pistolen vertriebene Carbine-Schulterstütze war dagegen die Ausnahme. Es gewann Nils Nothnagel, der ein Hera Arms Triarii mit CZ Shadow einsetzte, vor Stephan Lehmann und Werner Wieder. An dieser Stelle einen großen Dank an den BDS, insbesondere an Friedrich Gepperth und Rigo Woll. Nie zuvor war das Angebot an Disziplinen und entsprechenden Deutschen Meisterschaften im IPSC Sport in Deutschland so groß wie derzeit. IPSC Gewehr- und Kurzwaffenschützen können inzwischen in drei Matches an den Start gehen (Büchsen-, Kurzwaffen- und Kleinkaliber), Kurzwaffenschützen können durch einen Anschlagschaft für ihre Kurzwaffe eine weitere Disziplin schießen. Bleibt zu hoffen, dass der Aufwand des BDS durch entsprechend hohe Teilnehmerzahlen belohnt wird.



Text: Oliver Damm
Fotos: Stefan Föll

Wenn Omi ruft...

...dann kommen nicht die lieben Enkel, sondern jede Menge Fachleute aus der Waffenwelt. Denn geladen hatte nicht die Großmutter, sondern die höchst agile, deutsche Handelsagentur Outdoor Marketing International (OMI), die renommierte Hersteller wie Blackhawk, Hornady oder Savage vertritt und unter anderem einen Ausblick auf die Neuheiten 2013 gewährte.



Schweinfurter Spezialitäten: OMI Geschäftsführer Jens Tigges - hier bei der Arbeit mit einer Savage PH 10 Repetierbüchse in .308 Winchester, die für Zielmedienbeschüsse verwendet wurde - war und ist ein Mann der Praxis.

Somit kamen bei Waffen-Albert in Schweinfurt neben der kompletten Mannschaft des Veranstalters 21 Repräsentanten von zehn Herstellern aus drei Ländern zusammen, um mit 50 Kunden von 28 Großhändlern aus 20 europäischen Ländern Kontaktpflege zu betreiben, sowie

übers Geschäft, neue Produkte und zukünftige Marktentwicklungen zu plaudern. Wahrlich eine Insider-Veranstaltung mit internationalem Flair! Wie gewohnt, war die im Zwei-Jahres-Rhythmus stattfindende Veranstaltung vom 29. November bis 01. Dezember 2012 akkurat und straff organisiert,

so dass man nach festgelegtem Zeitplan die Seminare der verschiedenen Hersteller absolvieren konnte. Die Informationsfülle grenzte schon nahezu an Reizüberflutung, wenn man sich vergegenwärtigt, dass alleine ATK/Blackhawk, der populäre Komplett-ausrüster feiert 2013 das 20jährige Firmenbestehen und war mit zehn Leuten aus Übersee angeereist, um die 5.000 neue Artikelnummern vorzuweisen hat! Nach dem Geschmack des Autors besonders interessant und aufschlussreich waren die praxisorientierten Savage/Hornady- und Ledwave-Seminare. Auf dem 50 Meter Schießstand von Waffen-Albert, in den Inhaber Anton Albert übrigens nochmals investierte und somit nun auch ein modernes Schießkino offerieren kann, wurde mit Hornady Fabrikmunition und vergleichbaren, europäischen Konkurrenzprodukten umfangreiche Zielmedien-Beschussversuche auf Seifenblöcke durchgeführt, wobei man alle ermittelten Resultate für die stetig wachsende Datenbank akribisch festhielt. Die OMI Mannschaft hat sich im Bereich der Terminalballistik mit der in caliber 9/2012 vorgestellten „Guns & Ammo Live Europe Tour“

caliber-Kontakt

Outdoor Marketing International GmbH

Uhlandstraße 13, 97638 Mellrichstadt, Telefon: +49-(0)9776-709660, Fax: +49-(0)9776-709661

www.outdoor-mi.com, info@outdoor-mi.com sowie

Helmut Hofmann GmbH, Scheinbergweg 6-8

97638 Mellrichstadt, Telefon: +49-(0)9776-6060

Fax: +49-(0)9776-60621, www.helmuthofmann.de

info@helmuthofmann.de und Waffen Albert GmbH

Am Stichlein 9, 97424 Schweinfurt, Telefon: +49-

(0)9721-4763453, www.waffen-albert.de

info@waffen-albert.de



Kein Geringerer als Jason Hornady präsentiert für uns die brandaktuelle Munitionsreihe „Hornady Superformance International.“ Die leistungsgesteigerten Patronen mit GMX Geschossen gibt es nun auch in klassisch europäischen Kalibern wie 6,5x55, 7x64, 7x65R, 8x57 IS, 8x57 IRS, 9,3x62 oder 9,3x74R.





Da macht selbst Waffenputzen Spaß: Die komplett ausgerüstete „Law Enforcement Range Box“ für die perfekte Waffenwartung auf dem Schießstand von Otis Technology.

als Spezialist etabliert (siehe auch neue Homepage: www.ballistik-workshop.de). Arnaud Galey, Besitzer und Geschäftsführer von OMBU/Ledwave, hatte extra für das Expertentreffen eine Ulbricht-Kugel oder Kugelphotometer aus Spanien mitgebracht, so dass mit modernster Lichtmesstechnik und einem weiteren Luxmeter sehr professionell Taschenlampen auf ihre Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Stärke und Menge des Lichtstroms (Messeinheit: Lumen) und der Beleuchtungsstärke (Messeinheit: Lux) überprüft werden konnten. Hier trennt sich dann ganz schnell die Spreu vom Weizen und es wird offenbar, was Marketingprüfungen auf Verpackungen und Realwerte sind. Neben Weißlichtquellen von Ledwave konnten auch Konkurrenzfabrikate sowie Taschenlampen, die einige Teilnehmer standesgemäß ohnehin mit sich führten, vergleichsweise erprobt werden. Das OMI Meeting ist immer eine Reise wert, leider können wir hier nur einen kleinen Ausschnitt der gesichteten, zahlreichen Neuheiten präsentieren und wir freuen uns schon auf die nächste Veranstaltung im Jahr 2014.

Text: Stefan Perey
Fotos: Tino Schmidt



Ein handlicher, schmaler Rucksack mit gelungener Stauraumaufteilung und Ausstattung ist der neue Blackhawk „Cyane Dynamic.“ Die Neuheiten im Bekleidungs- und Ausrüstungsbereich sind extrem vielfältig und zahlreich.

10 Aussteller des OMI 2012 Meetings

- ATK/Blackhawk (USA) • Hornady (USA)
- Otis (USA) • Radians (USA)
- Ontario Knives (USA) • Savage (USA)
- S.E.C. Sabre (USA) • Lansky Sharpeners (USA)
- Fox Knives (Italien) • OMBU/Ledwave (Spanien)



Eine Reinigungsalternative für die Werkstatt ist das riesige Ultraschallreinigungsgerät „Hornady Hot Tub Sonic Cleaner“ mit 9 Litern Kapazität, in dem selbst ein AR-15 Oberteil mit 16“ Lauf Platz findet.



Mit dieser Ulbricht-Kugel und modernster Messtechnik konnte Taschenlampen wirklich auf den Zahn gefühlt werden. Normalerweise wird die Lichteingangsöffnung mit passgenauen Deckeln verschlossen, was hier aus Anschauungsgründen nicht gemacht wurde.

Weißfertiges Probexemplar: Noch im Entwicklungsstadium befindet sich diese Selbstladebüchse in .338 Lapua Magnum „Made in Germany“ vom Büchsenmachermeister Vitali Grauer von Waffen-Albert.



Ist Ihr Lauf gut drauf?

Nach unserem Waffenpflege-Artikel in caliber 1/2013 mit dem Test von 20 Rostschutzmitteln dreht sich nun alles um die immens wichtige Wartung des Waffenlaufes. Denn nur ein ausreichend sauberer und stets vor Rost geschützter Lauf kann konstant Leistung bringen.



wird. Aus dem geringen Gasdruck und der ebenso geringen Belastung resultieren weniger Probleme im Umgang mit KK-Waffen. Weil das weiche Blei des Geschosses trotzdem schmieren würde, wenn es in direkten Kontakt mit dem Lauf käme, sind die Geschosse von außen gefettet. Während der Beschleunigung verhindert das Fett für einen großen Teil den direkten Kontakt des Geschosses mit dem Lauf, wodurch sich der Bleiabrieb in Grenzen hält.

Kleinkaliberläufe

Das Fett der Geschosse schützt den Lauf zudem ziemlich gut gegen Rost und das nahezu perfekte Laufprofil heutiger Kleinkaliberwaffen ist einer der Gründe, wieso die Läufe eine gute Schussleistung lange beibehalten. Weit verbreitet ist sogar die Meinung, dass man die Läufe von Lang- und Kurzwaffen in .22 LR überhaupt nicht zu reinigen braucht. Stimmt, schießen Sie mindestens einmal in der Woche mit der Waffe, dann können Sie eventuell auf eine Konservierungsreinigung verzichten. Die Versuchung, überhaupt nicht zu putzen, ist groß, denn die modernen Patronen sind kaum korrosiv. Trotzdem haben Pulverreste eine leicht hygroskopische Wirkung; sie ziehen Feuchte an. Wo Wasser und Stahl zusammenkommen, hat der Rost es leichter. Wer ganz sicher gehen will, zieht den Lauf mit einem Putzstock mit trockenem Patch, VFG Reiniger oder Docht durch. Schießen Sie mehrere Wochen nicht, dann wird der Lauf aus Gründen der Konservierung und Antikorrosionsreinigung mit ein paar Tropfen eines guten Öles (siehe caliber 1/2013) durchgezogen. Doch lässt auch eine KK-Waffe in der Schussleistung in einem schwer einzugrenzenden Intervall von 500 bis 5.000 Schuss deutlich nach, dann ist der Leistungsabfall grundsätzlich das Signal, den Lauf gut zu säubern. Eine Alternative zum konventionellen Putzstock sind die flexiblen Reinigungsschnüre ("Bore Snakes") mit eingewobener Drahtbürste. Die Weichblei-

Ist Ihr Lauf gut drauf? Wir beschäftigen uns mit den Grundsätzen der korrekten Laufpflege und haben 14 Laufreinigungsmittel auf ihre Qualitäten als Kupferkiller und Rostschützer erprobt.

Die Reibung des beschleunigten Geschosses im gezogenen Lauf sorgt für Abrieb des Geschosswerkstoffes an der Laufwand. Das zusammen mit Pulverrückständen bildet die Laufverschmutzung. In diesem Beitrag werden Druckluft- und Schwarzpulverwaffen ausgeklammert. Wir befassen uns nur mit Feuerwaffen, die mit rauchschwachem Pulver angetrieben werden. Kleinkaliberwaffen in .22 Long Rifle

haben viel weniger Schwierigkeiten mit Laufverschmutzung als Waffen in leistungsstärkeren Zentralfeuerkalibern. Nachvollziehbar, denn im Normalfall verlässt das 40 Grains schwere Bleiprojektile mit rund 325 m/s den Lauf des KK-Gewehres während das vier Mal so schwere Geschoss eines Magnumkalibers mit fast dreifacher Geschwindigkeit aus dem Lauf eines entsprechenden Zentralfeuergewehrs befördert

ablagert. Die Geschosse lassen sich mit der Bürste gut entfernen, die ebenso wie ein Patch auch Bleispuren aufweist. Doch was an Rückständen immer noch im Lauf steckt, lässt sich eigentlich nur mit einem Endoskop ("Bore Scope") verifizieren und selbst dann ist der Grad der Bleiverschmierung visuell nur schwer auszumachen, weil sie die gleiche Farbe wie der Laufstahl besitzt. Es gibt Waffenhersteller,

die der Benutzung von chemischen Lösungsmitteln skeptisch gegenüberstehen und nicht befürworten. Wenn Sie selbst Zweifel hegen und auf Nummer Sicher gehen wollen, führen Sie folgende Probe durch: Bohren Sie ein Stückchen Stahl mit einer Bohrmaschine durch, lassen Sie den Grat an der Seite des Austrittslochs stehen und legen Sie das Problemuster für eine Woche in das Lösungsmittel. Wenn der Grat unangetastet und immer noch scharfkantig die Prozedur überstanden hat, dann müsste das Mittel für den normalen Gebrauch als Laufreiniger sicher sein. In der Praxis wird man oftmals feststellen, dass die Waffe mit

dem sorgfältig gesäuberten Lauf erst nach 15 bis 25 Schuss wieder auf die spezifische Munition eingeschossen ist, vorher kann die Präzision sehr bescheiden ausfallen. Keine Panik also, wenn nach der Laufreinigung die Leistung der Waffe nicht sofort nach den ersten Schüssen ihren gewohnten Erwartungen entspricht.

Großkaliberpistolenläufe

Bei den Selbstladepistolen in Zentralfeuerkalibern gilt es zu unterscheiden zwischen Matchpistolen in .32 S&W Long, die gefettete Bleigeschosse mit geringer Geschwindigkeit ins Ziel schicken, sowie Dienst- und Sportpistolen in leistungsfähigeren Kalibern wie 9 mm Luger, .40 S&W oder .45 ACP, die heutzutage überwiegend mit Munition mit Mantelgeschossen gefüttert werden. Die Matchpistolen im zahmen "Großkaliber" .32 S&W Long verhalten sich hinsichtlich der Laufverschmutzung ähnlich unproblematisch wie die Kleinkaliberwaffen, so dass die komplette Mechanik zwar etwas mehr Reinigung erfordert, das Laufinnere aber auch mit beschränkter Wartung

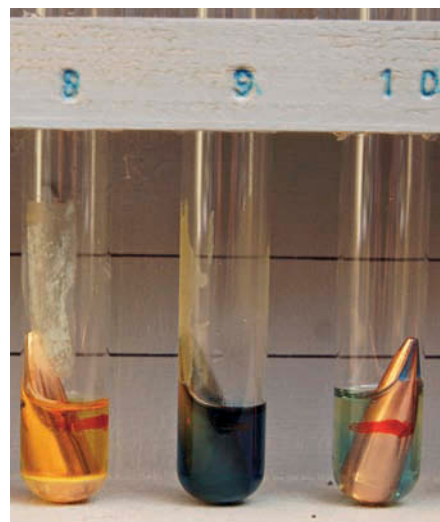
Nach zwei Stunden Wirkzeit sieht man hier bei Nummer 9 (Klever Robla Solo Mil) und Nummer 10 (Shooters Choice Bore Cleaner) eine deutlich blaue Verfärbung als Signal dafür, dass Kupfer abgebaut wird.

auskommt. Leistungsstärkere Pistolenmunition ist ab Ladebank oder Fabrik mit Hartbleigeschossen ohne und mit Gas-Check, verkupferten und zusätzlich mit Kunststoff beschichteten Geschossen oder Mantelgeschossen bestückt. Die Hartbleigeschosse sind gefettet (Ring), neigen aber ab 350 m/s Geschwindigkeit trotzdem zu stärkerem Bleiabrieb, der von der Geschosslegierung (Blei, Zinn, Antimon) und dem Innenprofil des Laues abhängig ist. Hartbleigeschosse mit Gas-Check funktionieren auch bei hohen Geschwindigkeiten sehr gut, sie sind jedoch auch schon so teuer, dass man oftmals auch ein Mantelgeschoss verwenden kann. Die beschichteten Bleigeschosse von Herstellern wie H&N, Berrys oder Frontier sind in Sachen Bleiabrieb naturgemäß besser. Bei Mantelgeschossen für Großkaliberkurz- und -langwaffen besteht das "Gilding Metal" aus

Leistung der 14 Laufreiniger als Kupferkiller und Rostschutzmittel

Marke	Typ	Reinigung (Kupfer)	Rostschutz
1 Addinol	W 18 Spray	0	4
2 Brunox	Turbo-Spray	0	6
3 Hoppes	Copper Terminator	4	0
4 Milfoam	Forrest	8	0
5 Klever	Gunex	0	9
6 Hoppes	No. 9 Solvent	2	4
7 Interflon	Lube HW + teflon	0	5
8 Pressol	Waffenöl	0	4
9 Klever	Robla Solo Mil	9	0
10 Shooters Choice	Bore Cleaner	5	0
11 Milispec	NSN: 9150-17-113-2700	1	6
12 Milispec	S-758	0	7
13 Milispec	S-761	0	7
14 Tetra Gun	Lubricant	0	4

(168 Grains Nosler Mantelgeschosse als Testobjekte. Die Nummern der abgebildeten Laufreinigungsmittel stimmen mit denen der Tabelle überein.)





Verfärben sich die Baumwollputzpflaster ("Patches") blau, dann werden Kupferablagerungen im Lauf gelöst. So lange mit Ellbogenschmalz weiter reinigen, bis keine Verfärbungen mehr sichtbar sind!

einer Legierung mit etwa 95% Kupfer und 5% Zink, die über sehr gute Gleiteigenschaften in Verbindung mit Stahl verfügt, wodurch der Geschossabrieb gering ausfällt. Auch wenn viele Faktoren – wie Dimensionen der Züge und Felder des Laufes, Treibladungsmittelsorte oder Geschosstyp – in der Innenballistik eine Rolle spielen, kann man wohl dennoch die Faustregel aufstellen: umso höher der Gasdruck und die Geschosseschwindigkeit sind, desto stärker ist der Kupferabrieb im Lauf. Übliche Pistolenmunition im Kaliber .45 ACP oder 9 mm Luger arbeitet mit einem Gasdruck von 1.300 bar beziehungsweise 2.350 bar, was sich im Vergleich zu den 3.500 bis 4.200 bar von Gewehrkalibern recht bescheiden ausnimmt. Demnach darf man erwarten, dass die Reinigung eines Pistolenauslaufes weniger aufwendig und zeitintensiv ist. Achtung: Wenn Sie längere Zeit Bleigeschosse verfeuert haben und auf Mantelgeschosse umsteigen wollen, dann empfiehlt es sich, zuerst den Lauf gründlich zu reinigen. Glauben Sie nicht, Sie könnten das Blei einfach herauschießen. Der Druck wird massiv zunehmen, weil das Mantelgeschoss einen Teil des Bleis vor sich herschiebt. Es muss hierbei nicht zwangsläufig zum Extremfall einer Laufsprengung führen, doch der Verschuss

wird unnötig deutlich stärker belastet. Zur Entfernung der Kupferablagerungen benutzt man die gleichen Mittel wie beim Gewehr.

Großkaliberrevolverläufe

Der Revolver nimmt in der zivilen Waffenwelt eine Sonderstellung ein, ist er doch das einzige Waffensystem mit multiplen (meistens 5 oder 6) Patronenlagern, die in den rotierenden Zylinder gebohrt und gerieben sind. Die Patronenlager-Vorderpartien an der Trommelfrontfläche eines .357 Magnum Revolvers haben über einer Länge von rund 8 mm einen Durchmesser, der grob mit dem Durchmesser des Geschosses übereinstimmt. Ein Qualitätsrevolver weist minimale Toleranzen von oftmals weniger als 0,01 mm bei den Patronenlagerdimensionen auf. Wenn das Geschoss das Patronenlager verlässt, gerät es in den Übergangskonus des Laufes, einen Trichter, der dafür sorgt, dass das Geschoss mehr oder weniger gerade in den Lauf gepresst wird. Dies ist notwendig, weil die Trommel vor allem bei schneller Betätigung des Double-Action-Abzuges nicht 100% vor dem Lauf steht. Der Konus hat je nach Hersteller und Tuner einen Winkel von 18, 11 oder 5



Den Milfoam Forrest Schaumreiniger spritzt man durch das Patronenlager einfach in den Lauf, bis er an der Mündung austritt. Nach einer Viertelstunde kann das flüssige Kupfer herausgedrückt werden.

Grad. Das bedeutet, dass das Geschoss einen rotationsfreien – oder manchmal, wenn es besonders kurz geraten ist – sogar einen führungsfreien Flug zurücklegt. Nun wissen wir, warum die Amerikaner diesen Übergangskonus "Forcing Cone" nennen, denn das Projektil wird im wahrsten Sinn des Wortes in den Lauf gezwungen. Vor Jahren haben wir bereits untersucht, wie schnell ein Geschoss wirklich ist, wenn es direkt aus der Trommel ohne Lauf geschossen wird. Aus einem Dan Wesson Revolver in .357 Magnum brachte eine lediglich aus dem Patronenlager des Zylinders beschleunigte Handlaborierung mit 7,8 Grains Vectan BA9 und typischem 158 Grains Geschoss 275 m/s, mit eingeschraubtem 6"/152 mm Lauf betrug die Geschwindigkeit 345 m/s. Man kann sich unschwer vorstellen, dass es in diesem sensiblen Bereich des Revolvers, vor allem bei Verwendung von Bleiprojektilen, zu einem gewaltigen Abrieb von Geschossmaterial kommt und der Übergang im Dauergebrauch regelrecht zugeschmiert wird. Auch beschichtete Bleigeschosse haben es im Übergangskegel schwer, denn vor allem, wenn man Laborierungen mit hohen Geschosseschwindigkeiten schießt, kann man oft kleine Einrisse am Rand des Einschussloches in der Zielscheibe beobach-

ten, die ein Zeichen dafür sind, dass sich die dünne Kupferschicht aufgrund der Belastungen gelöst hat. Weil es unseren Erfahrungen nach keine chemischen Lösungsmittel auf dem Markt gibt, die Bleirückstände wirklich nachhaltig lösen, rückt man im Bereich des Übergangskegels des Revolvers dem Problem mechanisch zu Leibe – beispielsweise mit dem "Lewis Lead Remover", der das Blei förmlich herauszieht.

Großkalibergewehrläufe

Die Leistung einer modernen Zentralfeuerge-
wehrpatrone wie beispielsweise der
.300 WSM, die ein 165 Grains Geschoss mit
950 m/s aus dem Lauf beschleunigt, hat ih-

re Schattenseiten. Durch den hohen Gas-
druck, die große Gasmenge und hohe Ge-
schosseschwindigkeit verschmieren bei
der Verbrennung Pulverreste und vor allem
Kupferabrieb den Lauf. Das gekonnte Sä-
ubern des Gewehrlaues stellt somit sozusagen
die Königsdisziplin beim Waffenputzen
dar und lässt sich in "Korrosionsschutz"
und "Präzisionserhalt" trennen. Prinzipiell
sollten nach jedem Schießen die Pulver-
rückstände aus dem Lauf gewischt werden.
Wird das Gewehr länger als eine Woche
nicht genutzt, empfiehlt sich das Einbrin-
gen eines dünnen Ölfilms im Lauf. Vor dem
nächsten Schießen sollte dann aber kurz
trocken gewischt werden, um die Effekte
eines Ölschusses zu reduzieren. Keinerlei
Konservierungsmaßnahmen erhöhen
zwangsläufig das Risiko namens "Pitting"



Flexible Reinigungsschnüre à la "QuickClean"
und "BoreSnake" eignen sich vor allem für die
schnelle Zwischenreinigung unterwegs.

Eine gute Putzstockführung ist notwendig,
wenn man das Gewehr vom Lager her putzt.



DAS PREMIUM PULVER FÜR ALLE ANWENDUNGEN !



V
VIHTAVUORI

Nahezu 90 Jahre Erfahrung

V **ihtavuori** ✓
= **V** **ielfalt** ✓
V **ictory!** ✓

» **Spezielle Pulver für
diverse Anwendungen**
» **Reichhaltiges Sortiment an
Kurz- und Langwaffenpulver
für DIE! perfekte Laborierung**

LHS-Germany GmbH

Breiter Rasen 4 • D-97647 Nordheim v. d. Rhön
Telefon: +49 9779 8144-0 • Telefax: +49 9779 8144-22
mail@lhs-germany.de • www.lhs-germany.de • www.lapua.com

Technischer Großhandel Dipl.-Ing. Franz Müller

Ranham 12 • 83349 Palling
Telefon: +49 8683 662 • Telefax: +49 8683 809991
franz.mueller@pulver-mueller.de • www.pulver-mueller.de • www.lapua.com

– Bezug nur über den Fachhandel gegen Erwerbsberechtigung – Händleradressen teilen wir Ihnen auf Anfrage gerne mit –

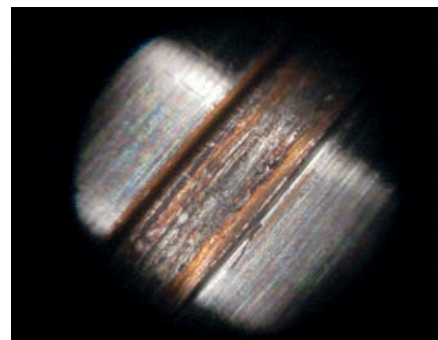


Prinzipien der Laufreinigung

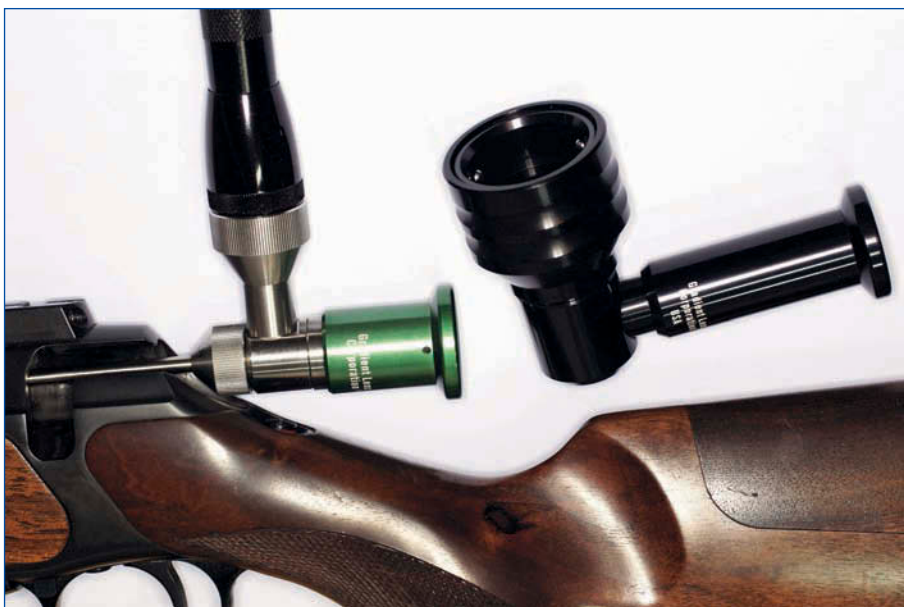
Flexible Reinigungsschnüre wie "QuickClean" eignen sich hervorragend für die schnelle Zwischenreinigung des warm geschossenen Laues auf dem Schießstand und im Revier. Der konventionelle Putzstock für die Generalreinigung in der Werkstatt sollte in Verbindung mit einer guten Putzstockführung ("falsches Schloss") verwendet werden, so dass man vom Patronenlager aus arbeiten kann. Auf ein Patch oder Reinigungstüchlein geben Sie das Reinigungsmittel. Zuerst werden die Pulver und Verbrennungsrückstände beseitigt, dann das Kupfer. Oft ist es von Vorteil, die Flüssigkeit einwirken zu lassen. Dann kann mit einer Nylonbürste die Kupferschicht aufgeraut werden, so dass die nächste Benetzung mit dem Kupferbeseitiger wieder angreifen kann. Die Prozedur, zwei bis drei Mal mit dem Patch, dann mit der Bürste und wieder zwei bis drei Mal mit dem Patch den Lauf durchzuziehen, wird so lange wiederholt, bis keine blauen Verfärbungen mehr sichtbar sind. Es verbietet sich, mehrere Laufreinigungsmittel durcheinander zu benutzen oder gar eigene Mixturen aus ihnen herzustellen, weil man eventuell etwas zusammenbraut, was den Laufstahl angreifen könnte. Weil die Kupferentferner nicht schützen, muss der Lauf nach der Reinigung zusätzlich konserviert werden. Bevor Sie schießen, wird trocken durchgezogen. Wer es ganz trocken will, der gibt etwas Kaltentfetter auf das Patch. Vorsicht, dann ist kein Schutz mehr vorhanden. Ermitteln Sie individuell, wann ihre Waffe in der Schussleistung merklich nachlässt, immer dann ist eine Tiefenreinigung angesagt.

(Bildung kleinster Rostnarben im Lauf). Doch selbst ein solch durch Rost befallener Lauf kann durchaus noch schießen und wer eine 30 bis 40 mm messende Schussgruppe auf 100 Meter als "gut" bewertet, der ist im Zweifelsfall auch mit einem rostenden oder stark verschmutzten Lauf zufrieden. Denn 100% schlechter bedeutet, dass eine ursprünglich 15 mm schießende Waffe nun 30 mm schießt. Für manche akzeptabel, für viele nicht! Der Ammoniak eines guten Laufreinigers wie beispielsweise Robla Solo Mil färbt das abgelöste Kupfer blau und so lange wie sich die Patches blau verfärben, ist der Lauf nicht sauber! Solch eine Reinigungsprozedur eines Gewehrlaufes kann leider sehr lange dauern. Ein heißes Kaliber wie eine 6,5-284 Norma verschmutzt den Lauf erfahrungsgemäß stärker und schneller als ein moderates Standardkaliber wie .308 Winchester, so dass bereits nach etwa 35 Schuss geputzt werden muss, weil die Präzision nachlässt, während man mit der .308 mehr als die

doppelte Schusszahl ohne merkliche Präzisionseinbußen verfeuern kann. Dies ist eine praktische Annäherung, der Prozess des Präzisionsverlustes fängt schon eher an! Im großen Ganzen kann man also einen Wettkampf schießen, wenn mit einem sauberen Lauf begonnen wird. Je nach Treibladungsmittel sind die Kupferrückstände im Lauf sofort am Anfang der Felder oder einen Millimeter danach stark ausgeprägt, nach 10 bis 20 cm nehmen sie ab, um je nach Kaliber und Geschossgeschwindigkeit im Mündungsbereich wieder in unterschiedlicher Intensität zuzunehmen. Wichtig bleibt festzuhalten, dass die Kupferablagerungen nicht gleichmäßig im Laufinneren verteilt sind. Hierdurch ändern sich die Druckentwicklung und das für die Präzision äußerst wichtige Schwingungsverhalten des Laufes. Dadurch geht der sogenannte "Sweet Spot" verloren, bei dem die sorgfältig abgestimmte oder ausgewählte Patrone in einem bestimmten Geschwindigkeitsbereich Spitzenpräzision aus dem Gewehr bringt, weil der



Hier Aufnahmen aus dem Laufinneren, die einmal das berühmt-berüchtigte "pitting" (Rostpfützenbildung) und einmal, trotz intensiven Putzens, die immer noch vorhandenen Kupferablagerungen zeigen.



Nur mit einem professionellen Endoskop für die Waffentechnik, wie hier dem erstklassigen "Hawkeye BoreScope", lässt sich das Innere des Laues in allen Details erforschen. Mit dem Zeigefinger kann man den Spiegel um 360 Grad drehen. Der optional erhältliche Winkelsucher ist sehr empfehlenswert.

Lauf perfekt schwingt. Benchrester wissen dies schon lange und reinigen in viel kürzeren Intervallen. Für den ambitionierten Normalverbraucher soll es jedoch praxisnäher bleiben, deswegen sind Serien von 30+ Schuss vertretbar, bevor der Lauf erneut gereinigt werden sollte.

Inspizieren und reinigen

Leider sieht man nur mit einem professionellen, kostspieligen Endoskop wie dem

"Hawkeye Precision BoreScope" von Gradient Lens Corporation jedes Detail an Verschmutzung und etwaigem Rostbefall im Laufinneren. Mit diesem Gerät lässt sich dann auch die sogenannte "Krokodilhaut" erkennen; diese auch als "heat cracking" bekannte Form der Erosion ist eine Folge des ständigen Erhitzens und Auskühlens des Laufs und offenbart sich durch feinste Haarrisse, die sich quer auf Feldern und Zügen bilden. 14 Laufreiniger wurden im Rahmen des Tests ausführlich erprobt (siehe Tabelle und Bild). Keiner davon

BERUFUNG MILITÄR UND POLIZEI

Zielfernrohre von Schmidt & Bender in enger Zusammenarbeit mit Militär- und Polizeiexperten in aller Welt entwickelt.



1-8 x 24 PM ShortDot DMR

Das Schmidt & Bender 1-8x24 PM ShortDot DMR ist seit 2011 im Einsatz bei der Bundeswehr

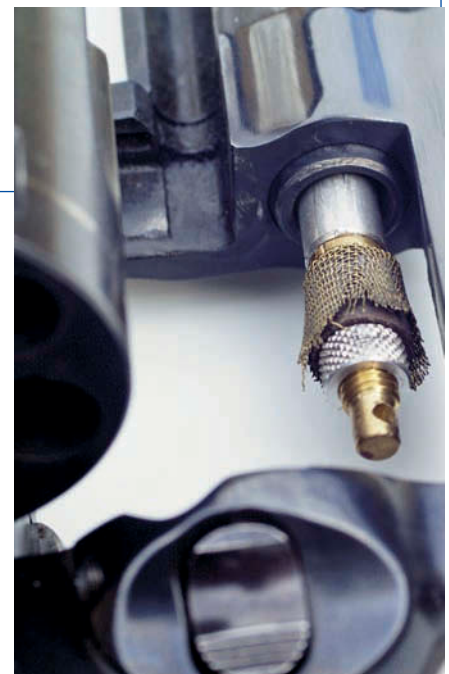
SCHMIDT & BENDER

Am Großacker 42 | 35444 Biebertal | Telefon: 06409 8115-0
info@schmidt-bender.de | www.schmidt-bender.de

Nicht vergessen: Auch das Patronenlager will sauber und trocken sein.



Die JB Paste oder die VFG Intensivreiniger säubern ebenfalls auf mechanische Weise.



Der "Lewis Lead Remover" ist das Werkzeug, um den Übergangskonus eines Revolvers mechanisch vom hartnäckigen Blei zu entfernen.

kann Bleirückstände beseitigen, was eine Versuchsreihe untermauerte, bei der .45er Hartbleigeschosse (92% Blei, 3% Zinn, 5% Antimon) ohne jegliche sichtbare Wirkung für 12 Stunden partiell in die Flüssigkeiten eingetaucht wurden. Doch die Reiniger sind von Hause aus ohnehin spezifisch auf die Beseitigung von Pulver- und Kupferrückständen ausgelegt. Hier gibt es dann durchaus Produkte, die in ihrer Wirkung überzeugen, allen voran Robla Solo Mil, das in einer Skala von 0 (= keine Wirkung) bis 10 (im Vergleichstest relative Maximalleistung) mit 9 den Bestwert belegte. Dicht auf liegt der Schaumreiniger Milfoam Forrester, der obendrein einfach anzuwenden ist: Lauf einsprühen und eine Viertelstunde warten. Den dritten Platz belegt der Shooters Choice Bore Cleaner. 8 von 14 getesteten Pflegeprodukten zeigten in unseren

Testreihen allerdings keinerlei Wirkung als Kupferkiller. Die in der Erprobung starken Kupferbeseitiger besitzen allerdings wiederum keinen positiven Nebeneffekt des zusätzlichen Korrosionsschutzes. Eine mit Milfoam Forrester behandelte Stahlscheibe wurde mit einer 1% Salzlösung besprüht und rostete schon nach einer halben Stunde. Somit offenbarten 4 von 14 Mitteln in den Tests keinerlei Rostschutzfähigkeiten. Die drei Spitzenreiter in Sachen Rostschutz waren in Reihenfolge ihrer Leistung das Klever Gunex sowie die gleichwertigen Milispec Öle S-758 und S-761. Leider gibt es nach unseren Testresultaten keine leistungsfähige Kombination aus Kupferbeseitiger und Rostschützer.

Ein interessantes Produkt ist auch das Milispec NSN: 9150-17-113-2700, ein of-

fenbar für Scharfschützen entwickeltes Öl, das nur langsam reinigt aber ziemlich gut schützt. Wischt man einen mit diesem Mittel behandelten Gewehrlauf vor dem Schießen mit einem Patch trocken durch, dann zeigen sich immer noch blaue Verfärbungen, weil es nach wie vor Kupferablagerungen löst. Beim Schuss zeigt sich dann eine geringe Geschwindigkeitabweichung von 10 m/s oder weniger. Zudem bleibt der Erstschieß sehr nah oder gar in der Gruppe, die danach durch die Folgeschüsse entsteht. Ein gutes Öl für die Konservierung zwischen den Generalreinigungen und eine wertvolle Alternative für Sniper und Jäger, die bekanntlich nicht den Luxus von Probeschüssen haben.

Text und Fotos: John Gerards

SPECIAL Nr. 67

Das **NEUE** Special

VISIERSPECIAL

VISIER
SPECIAL

Euro € 9,50
Schweiz CHF 14,80
Österreich € 10,40
Niederlande € 11,20
Luxemburg € 11,20
Belgien € 11,20

Ausgabe
67

www.visier.de

G 42089



Infanterie

heute und morgen



Lesen Sie alles über

Waffen und Ausrüstung:

- Sturmgewehre & DMR
- Leichte & schwere MGs
- Maschinenpistolen & PDWs
- Granatwaffen & -munition
- Fahrzeuge & Optik



Die infanteristischen
Werkzeugkästen
aus aller Welt

Infanterie heute und morgen ...

... damit liefert Band 67 der VISIER-Special-Reihe brandaktuelle Informationen zu dem, was das Militär als „infanteristischer Werkzeugkasten“ kennt. Die Ausgabe aus der Feder von Dr. Jan-Philipp Weisswange knüpft an die fast zehn Jahre alte Vorgängerausgabe 31 „Waffen der Infanterie - Einst & Jetzt“ an und beginnt mit einer Erläuterung zur Rolle der Infanterie heute. Dann folgt das Herzstück - eine Reihe von Artikeln zur aktuellen Infanteriebewaffnung. Im Telegrammstil: Sturmgewehre, Zielfernrohrgewehre („Designated Marksman Rifles“) und Scharfschützenwaffen, leichte und schwere MGs, Pistolen, Maschinenpistolen und PDWs, Granaten, Granatmaschinenwaffen. In weiteren Kapiteln geht es um Fahrzeuge, optische und optronische Kampfkraftmultiplikatoren sowie Bekleidung und persönliche Ausrüstung. Selbstverständlich liefert das Special auch Einblicke in die Ausbildung sowie in die Soldatensysteme der Zukunft, die die Einzelschützen in die „vernetzte Operationsführung“ einbinden. Wie üblich, rundet ein umfangreicher Anhang mit Adressen, Internet-Links, Glossar und Zusatz-Informationen das Sonderheft ab.

Weitere Empfehlungen der SPECIAL-Reihe:



13 145



14 545



15 345

Produktänderungen vorbehalten. Lieferung solange Vorrat reicht. Ein Angebot der VS Medien GmbH, Wipisch 1, 56130 Bad Ems, Deutschland, vertreten durch Dirk Schönfeld und Dr. Ch. Müller, Amtsgericht Koblenz HRB 7007.

16 745

So bestellen Sie:

+49 (0)2603 / 50 60-101
oder / 50 60-102

+49 (0)2603 / 50 60-103

vertrieb@vsmedien.de
www.vsmedien-shop.de

Zu den SPECIALS:



VISIERS-Leserservice Schweiz

Tel: +41 (0) 44 586 97 94 · Fax: +49 (0) 2603-50 60-103



DSB Luftpistole

Wer in den 1970/80er Jahren mit dem Pistolenschießen beginnen wollte, ging meist den klassischen Weg und stieg mit der Luftpistole ein, um sich danach auch dem Klein- und Großkaliberschießen mit der Faustfeuerwaffe zu widmen.

Nach damaliger Expertenansicht waren ohne eine vernünftige Grundausbildung an der Luftpistole kaum gute Leistungen mit leistungsstärkeren Faustfeuerwaffen im scharfen Schuss zu erwarten. Auch als erfahrener Großkaliberschütze muss man neidlos anerkennen, dass das bei Olympischen Spielen vertretene, statische Luftpistolenschießen auf 10 Meter zu den schwierigsten Schießsportdisziplinen zählt und viele caliber-Autoren und -Freunde, die später zur Spitze im IPSC/Action Bereich gehörten, haben mit der Luftpistole ihre Karriere begonnen. Die relativ langsame Schussentwicklungszeit des Sportgeräts zwingt den Schützen dazu, eine saubere Abzugstechnik zu erlernen und über längere Schussserien diszipliniert zu beherrschen. Die Abwesenheit von Begleiterscheinungen wie starker Rückstoß, Hochschlag, Mündungsfeuer und -knall hilft dabei, sich nahezu dem "Zen Buddhismus" gleich ausschließlich auf den Vorgang der Abzugsbetätigung und Visierbildkontrolle zu fokussieren. In dieser Hinsicht empfiehlt sich noch heute die Luftpistole als das ideale Einsteigerinstrument, ist aber für in vielen Schießsportdisziplinen erfahrene Schützen durchaus ebenso eine sinnvolle Alternative, um zwischendurch immer mal wieder die Fundamente zu trainieren.

Rasante Weiterentwicklungen

Kaum ein anderer Waffentyp hat sich dermaßen radikal in Konstruktion, Technik und Erscheinungsbild gewandelt wie die Druckluftwaffen. Ab dem 16. Jahrhundert als Windbüchsen bekannt, die bereits mit komprimierter Luft angetrieben wurden, widmete man sich ihrer konsequenten Weiterentwicklung vor allem nach dem Zweiten Weltkrieg. Hierbei setzte man auf die bewährte Federkolben-Technik in verbesserter Qualität. Durch die Abzugsbetätigung schnell ein unter Federdruck stehender Kolben nach vorne, verdichtet die Luft und treibt das Projektil voran. Nachteil: Diese Technik funktioniert nicht prellschlagfrei. Walther beispielsweise hatte mit dem Modell 53 aus dem Jahr 1953 eine Luftpistole gebaut, deren Federkolben im Griffstück untergebracht war und sich bei der Schussabgabe nach oben statt in Schussrichtung bewegte, was eben einen besonders kräftigen Prellschlag erzeugte. Dies brachte ihr im Volksmund nicht nur den Namen "Biest" ein, sondern sorgte dafür, dass sie oftmals als Trainingsinstrument für Schützen gebraucht wurde, die Gebrauchspistole schießen wollten. Die bis 1976 produzierte



Stand der Technik: Eine Carl Walther Matchluftpistole LP400 Carbon mit Pressluftantrieb, 200 bar "Slimline" Alukartusche, "Equalizer" Magnetabsorbersystem, kuggelagertem "Vario" Abzug, Karbonlaufmantel und vielen weiteren innovativen Ausstattungsmerkmalen.

Walther LP 53 wurde zu einer der berühmtesten Luftpistolen der Welt, denn James Bond, gespielt von Sean Connery, hielt sie für den Film "Im Geheimdienst ihrer Majestät" auf dem Kinoplatz in der Hand. Später überarbeitete Walther dieses Modell bei weitgehend identischem Aufbau und änderte die Antriebstechnik von Feder-Kolben-Energie auf vorkomprimierte Luft. Statt einen Kolben unter Federspannung zu setzen, verdichtete ein Kolben die Luft im Kolbenraum und mit der Abzugsbetätigung wurde ein Ventil für die Schussabgabe ausgelöst, was prellschlagfrei und bei minimalem Mündungsspringen geschieht. Diana stellte 1973 mit dem Modell 10 eine Matchluftpistole mit Doppelkolbensystem vor, bei dem mit ausgetüftelter Technik ein Kolben in Schussrichtung nach vorn schnell und somit das Geschoss antreibt und ein zweiter Kolben in gegenläufiger Richtung fährt, um die freiwerdende Energie als Masseausgleich aufzuheben. Die Firma Feinwerkbau setzte bei ihrem Klassiker in Gestalt des Modells 65 ebenfalls auf Feder-Kolben-Technik, löste das Problem des Prellschlages aber anders als Walther und Diana mit einem Rücklaufsystem des Oberteils – ganz ähnlich einer Lafette von Artilleriegeschützen. Rund zwei Jahrzehnte bestimmten diese prellschlagfreien Luftpistolen und andere Modelle das Wettkampfgeschehen, allesamt mussten aber mit einer kraftaufwendigen Bedienung eines manuellen Spannsystems schussbereit gemacht werden. Den nächsten Entwicklungsschritt bildeten die CO₂-Matchpistolen mit unter dem Lauf angeordneten Kartuschen, die eine Zusatzfunktion als Gewicht erfüllten. Diese Generation unterschied sich von den Vorgängern, die in ihrer Silhouette mit steilen Griffwinkeln noch mehr an Gebrauchspistolen erinnerten, durch das weitaus modernere Design mit insgesamt verbesserter Ergonomie durch flache Griffwinkel und extrem tief gelegene



Das war einmal: James Bond mit der Carl Walther Luftpistole LP53.

Laufseelen- und Visierlinienachsen. Zudem ließen sich die Matchwaffen nun mit einer kleinen, leichtgängigen Hebelbewegung spannen, so dass auch Damen und Jugendliche ermüdungsfrei das 40 Schuss umfassende Wettkampfprogramm bestreiten konnten. Mit dem Hebel wird nur ein Ventil gespannt, das aus dem Behälter eine bestimmte Menge CO₂ abzapft. Die Füllmenge reicht für etwa 150 bis 200 Schuss, allerdings musste man feststellen, dass sich das flüssige CO₂ entsprechend der Umgebungstemperatur im Volumen ändert und somit für ungleichmäßige Druckverhältnisse sorgt. Wegen der flüssigen Form des Kohlendioxids ändern sich dann mit wachsender Schusszahl auch noch die Gewichtsverhältnisse – zwar nicht dramatisch, aber für Topschützen deutlich spürbar. Man ging übungsübergangsweise den Weg, den Behälter kurz vor dem Abzug in Topfform anzubringen, wie beispielsweise beim Feinwerkbau Model CP 25. Weil aber Kohlendioxid im Ruf steht, nicht allzu umweltfreundlich zu

sein, stellen die mit Pressluft betriebenen Matchpistolen den aktuellen Entwicklungsstand dar. Bei Beibehaltung der modernen Gestaltung mit flachem Griffwinkel und tiefer Visierlinie wird der zylindrische Behälter und dem Lauf nun mit einem Hochdruckkompressor mit bis zu 300 bar Druckluft befüllt. Die Vorteile dieser Antriebstechnik liegen auf der Hand, man hat eine konstantere Schussentwicklung bei unterschiedlichen Umgebungsbedingungen und ist obendrein auch noch "grün" in Sachen Umweltbelastung.

Um jeden Ring ringen

Innerhalb von 75 Minuten müssen 40 Schuss – immer zu fünf Schuss auf eine Zielscheibe – abgegeben werden. Ab den deutschen Meisterschaften werden dann innerhalb 105 Minuten 60 Schuss abgegeben - und zwar pro Schuss auf eine Scheibe. Die Scheibe ist dazu 10 Meter entfernt und der 10er Ring misst nur 11,5 mm im Durchmesser, der schwarze Spiegel, ab der 7 beginnend, misst 59,5 mm.

Die Leistungen, die Spitzenschützen abrufen, sind verblüffend. So liegt der gültige deutsche Rekord bei 592 von 600 möglichen Ringen und der Weltrekord bei sagenhaften 594 Ringen (Frauen: 394 von 400 Ringen). Eine große Portion Konzentrationsvermögen und Feinmotorik ist vonnöten, wenn man solche Ergebnisse erzielen möchte. Bei den großen Wettkämpfen sind dann auch noch zehn Schuss im Finale angesagt, wobei sich dann abschließend die Besten nochmals messen, was absolute Nervenstärke abverlangt. So liegt der Weltrekord bei den Herren mit 60 Schuss und 10 Schuss Finale bei unglaublichen 695,1 Ringen, wobei die ungewöhnliche Zahl auf die dabei vorgenommene Teilmessung zurückzuführen ist.

Text und Fotos: Hermann Jansen

DSB Luftpistole im Kurzüberblick

Bezeichnung der Disziplin:	Luftpistole
Sportbund:	Deutscher Schützenbund – DSB
Waffenart:	Luftdruckpistolen
Kaliber:	4,5 mm
Entfernung zur Scheibe:	10 Meter
Schusszahl:	40 bzw. 60 Schuss, je 5 pro Scheibe – ab DM 1 Schuss
Anschlagsart:	Stehend frei, einhändig

Waffen- und Munitions-Beschränkungen

Waffenbeschränkung:	Maximales Gewicht 1500 Gramm Abzugsgewicht min. 500 Gramm Die Pistole muss in einen Prüfkasten passen mit den Maßen: 420 mm x 200 mm x 50 mm Ein Kompensator ist erlaubt
Munitionsbeschränkung:	Ausschließlich Kaliber .177/4,5 mm

caliber-Tipp für vorgeschriebenes und sinnvolles Zubehör

Vorgeschriebenes:	Hierzu gibt es keine Vorschriften
Sinnvolles:	Ersatzbehälter für Pressluft, Schießbrille mit Irisblende oder zumindest eine Abdeckung für das nicht zielende Auge zwecks Entspannung

NEU: Hornady Lock-N-Load Auto Charge Kit



Hornady Lock-N-Load Auto Charge Kit

Hornady's hochpräzise Ein-Stationen-Pressen mit CNC-gefrästem, ergonomisch-verstärktem O-Rahmen mit Matrizenschnellwechselsystem (passend für alle Matrizen mit 7/8"-14 Standardgewinde) durch die Matrizen ohne Verlust der Einstellung in Sekunden gewechselt werden können. Passend für alle Standard-Hülshalter.

Jetzt im Set mit dem elektronischen Lock-N-Load Auto Charge Pulverfüllgerät.

Schnell, präzise und ohne lästiges Kalibrieren dosiert es die vorher eingestellte Pulvermenge (auch bei sehr grobkörnigen Stäbchenpulvern) auf 0,1 Grains genau (umstellbar auf Gramm). Die digitale Waage mit 1000 Grains/64,8 Gramm Wiegebereich und beleuchtetem Display kann auch separat verwendet werden. Weiteres Zubehör im Set: Hornady Ladebuch, 3 Lock-N-Load-Matrizenbushings, Hand-Zündersatzgerät, Ladeblock, Innen- und Außenentgrater, Pulvertrichter, One Shot-Hülshenfett und die Hülshalter 1, 2, 5, 16 und 35.

Art.-Nr. 78085015

Statt für UVP 579,00 € jetzt nur 419,00 €



Lieferung ohne
Matrizen und Hülse.



Helmut Hofmann GmbH • Scheinbergweg 6-8 • 97638 Mellrichstadt
Telefon: 09776-6060 • Fax: 09776-60621 • www.helmuthofmann.de

**Im caliber-Forum kommen
unsere Leser zu Wort.**

**Sagen Sie Ihre Meinung, stellen
Sie Fragen, nehmen Sie Kontakt
zu anderen Schützen und
Wiederladern auf! Die Redaktion
behält sich vor, Zuschriften zu
kürzen.**

Die Anschrift für Leserbriefe:

VS Medien GmbH/Köln

Redaktion caliber

Sachsenring 73

D-50677 Köln

Fax +49 221 9128766

e-mail: redaktion@vsmedien.de

Zu leichter Geschosssitz in Benchrestmatrizen

Liebes caliber-Team, heute habe ich meine Hornady Mehrstationenpresse zum Laden von Patronen in .223 Rem eingerichtet. Ich verwende hier:

- Hülsen, von S & B, einmal abgefeuert
- Geschosse, Lapua Scenar 69 grs. (GB501)
- Pulver 23, 5 grs. Vihtavuori N140
- Kalibriermatrize, Forster Bench Rest Full Length
- Setzmatrize, Forster Bench Rest Micrometer Seater

Die Munition soll im Hiendlmeyer SG550 Sniper (Basis SIG 550/Schweizer Sturmgewehr 90) verschossen werden, also im Halbautomaten. Seit ich mal für mein Sommer & Ockenfuß .308 Win mit halskalibrierten Hülsen (Triebel-Guntools-Matrize) geladen habe und schockiert

führen können. Bei Bullpub-Gewehren, wo das Patronenlager direkt an der Wange liegt, ist das besonders kritisch. Jedenfalls habe ich jetzt bei der .223 Rem eine Geschoss-Auszugskraft von nur 15 kg gemessen! Fabrikpatronen haben 30 bis 40 kg bei .223 Rem. Können Sie abschätzen, ob diese 15 kg ausreichen um zu vermeiden, dass die Geschosse beim Laden aus dem Magazin in die Hülse zurückgedrückt werden? Kann man an der Matrize etwas ändern um eine höhere Auszugskraft zu erhalten, z. B. leichtes Abdrehen des Hülsenhals-Innenkalibriers? In meiner ganzen Wiederladeliteratur finde ich keine Richtwerte für diese Kraft – unverständlich angesichts des Risikos bei zu lockerem Sitz des Geschosses!

Herr R.U. per mail

Die Redaktion:

Das Problem mit den Mehrstationenpressen und Auszugswiderständen ist nicht wirklich neu. Vor allem dann nicht, wenn man

Sätze angeboten. Am einfachsten ist es jedoch, erst mal die Hülsenhalswandstärke zu vermessen und vielleicht einen anderen Hülsenhersteller zu verwenden. Die S&B Hülse hat wahrscheinlich eine Stärke von 0,29 mm. Hornady und Remington haben 0,27 und 0,28 mm. Weitaus dicker sind RWS und Lapua mit 0,32 mm. Wenn diese Hülsen verwendet werden, hat man schon 0,06 mm mehr "Spannung". Wichtig wäre also erstmals nach dem Kalibrieren den Innendurchmesser der Hülse zu notieren. Dann erst kann gesagt werden, ob die Kalibriermatrize – mit den verwendeten Hülsen – ausreichend kalibriert. Hier hat sich die Lee Factory Matrize ganz gut bewährt. In der zu meist gebräuchlichen Wiederladeliteratur findet man übrigens keine Angaben zum Auszieh-widerstand, weshalb sich hier aus der Praxis sagen lässt, dass 15 kg eindeutig zu wenig sind, besser wären hier mindestens 25 bis 30 kg. Einige Fabrikpatronenhersteller kleben sogar die Geschosse noch zusätzlich im Mund ein, um neben einer gewissen Unempfindlichkeit gegen Öl und Feuchtigkeit auch noch etwas mehr an Auszugswiderstand zu generieren.

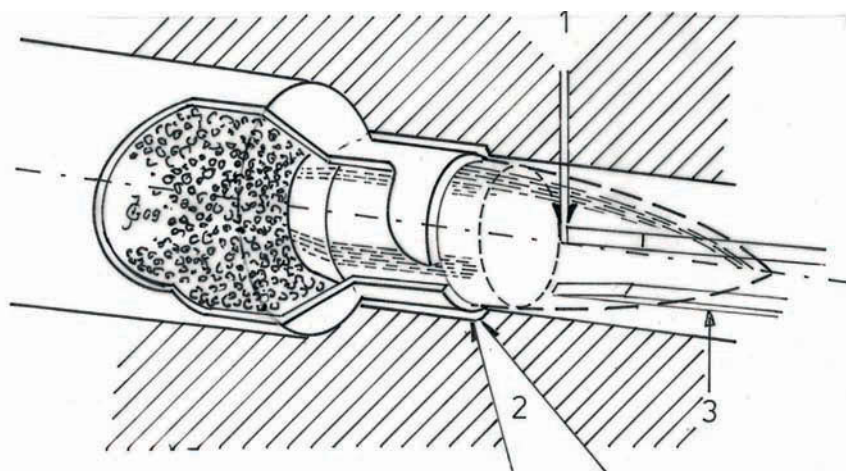
SIG 210 alt gegen neu

Liebes caliber-Team, ich bin Sportschütze und beabsichtige den Kauf einer Pistole SIG P210, eventuell in Ausführung Heavy Frame. Da ich schon mehrfach hörte, dass die "alten" P210er aus SIG- bzw. Hämmerli-Fertigung erheblich besser sein sollen, als die neuen SIG-Sauer-Modelle, frage ich hiermit an, welche Erfahrungen Sie diesbezüglich gemacht haben und ob es im caliber eventuell schon einmal einen Vergleichstest "SIG P210 alt gegen neu" gegeben hat.

Herr D.W. per mail

Die Redaktion:

Die Frage ist nicht ganz einfach zu beantworten, da man hier erst einmal "besser" definieren müsste. Wir haben schon des Öfteren festgestellt, dass



Ein fester Geschosssitz im Hülsenmund lässt sich am besten über die richtige Spannung im Hülsenhals erreichen. Unter Umständen kann hier aber auch ein leichter Crimp vorteilhaft sein.

feststellen musste, dass die Geschosse von Hand ausgezogen werden konnten, habe ich mir angewöhnt, vor dem Laden den Geschoss-Auszieh-widerstand zu messen. Beim Sommer & Ockenfuß war damals beim Repetieren das Geschoss in der Hülse verschwunden, was beim Schießen möglicherweise zur Sprengung der Waffe hätte

Benchrestmatrizen einsetzt. Bei diesen Matrizen ist es eigentlich logisch, dass diese mit geringen Untermaßen (bezogen auf den Hülsenmund-Innendurchmesser) arbeiten, wodurch auch der Auszugswiderstand geringer ist. Mit diesen Matrizen sollte man keine Munition für Halbautomaten laden. Nicht ohne Grund werden hier spezielle Small Base



Original oder "Fälschung"? Mit einigen wichtigen Detailveränderungen zeigt sich die SIG 210 aus SIG Sauer Fertigung (unten) als würdiger Nachfolger der Schweizer Legende.

Sportschützen oftmals nur die Streukreise für solch eine Bewertung heranziehen, was aber zwar ein wichtiger aber sicher nicht ein alles entscheidender Aspekt ist. Trotzdem hat uns diese Frage auch interessiert, weshalb wir bei der damaligen Neuvorstellung der "Legende von der Ostsee" in der caliber-Ausgabe Juni 2010 einen Schussleistungsvergleich zwischen einer alten P210 aus Schweizer Fertigung, sowie mit der Neuen aus Eckernförde gezogen haben. Im Durchschnitt erbrachten hier beide Modelle aus 14 Laborierungen im Gewichtsbereich von 95 bis 158 Grains einen Streukreis von 52 Millimetern. Lediglich beim Ausklammern der Ausreißer konnte die Eidgenössische 210 hier einen Millimeter Vorsprung herausfahren. Gerade der serienmäßige verlängerte Griffsporn der SIG 210 aus SIG Sauer Fertigung, das serien-

mäßige schwerere Griffstück, sowie die korrosionsbeständigere PVD Beschichtung sprechen für die neue aus dem Hause SIG Sauer. Allerdings ist der letzte Punkt sicherlich auch etwas Geschmackssache, genauso wie die Tatsache, dass das Schweizer Kreuz nun nicht mehr auf der Verschlussoberseite thront. In wie weit sich aber die erzielten Streukreise bei der Neuen über die Jahre halten werden, kann nur ein Langzeitversuch zeigen, denn hier hat zumindest die alte SIG P210 aus der Schweiz schon ihre Konstanz über viele Jahre hinweg bewiesen. Wie sich die Streukreise bei einer Version mit Laufgewicht und 150 Millimeter Lauflänge mit einer SIG Sauer P210 Super Target vergleichen lassen, lässt sich zum derzeitigen Zeitpunkt nicht sagen, dürfte aber ein interessanter Ansatz für einen Vergleichstest sein.

Geschwindigkeitschwankungen vs. Präzision

Liebes caliber-Team, ich hoffe Sie können mir eine Antwort auf meine Frage geben, die sich mir kürzlich aufgetan hat. In wie weit hat die Geschwindigkeits-Schwankung einer Laborierung – sei es Fabrik- oder Handladung – Einfluss auf die Präzision? Gibt es vielleicht "Grenzwerte", die nicht überschritten werden sollten?

Herr H.B. per mail.

Die Redaktion:

Natürlich sind die Grundvoraussetzungen für eine maximal machbare Präzision, bei geringen Geschwindigkeits-Schwankungen besser als bei größeren. Trotzdem gibt es hier genügend Ausnahmen die die Regel bestätigen. Gerade im Kurzaffenbereich haben schon öfters Ladungen mit den sehr progressiven Treibladungsmitteln wie Hodgdon H110, Vihtavuori N110 oder das etwas schnelle Alliant Blue

Dot, gute bis sehr gute Streukreise bei Geschwindigkeitsschwankungen von bis zu 40 m/s erbracht. Auch Quervergleiche mit Magnum-Zündern, die bei einigen Treibladungsmitteln oder größeren Ladungsmengen geringere V2-Schwankungen erbringen, verbessern nicht unbedingt die Präzision. Hier lassen sich also anhand von Geschwindigkeitsmessungen bzw. durch die Streuung der einzelnen Messwerte nicht immer Rückschlüsse auf das Präzisionsniveau schließen. Im Langaffenbereich kommt aber noch eine andere Betrachtungsweise zum Tragen. Denn hier sorgen große V2-Abweichungen für unterschiedliche Treffpunktlagen, speziell, wenn auf größere Entfernungen, wie im Longe-Range Bereich, geschossen wird. Es lässt sich also keine generelle Aussage über die Präzision einer Laborierung mittels V2-Schwankung klar treffen. Hier kommt man um einen soliden Schussleistungsvergleich aus der Ransom Rest Schießmaschine oder einer stabilen Auflage nicht herum.



Nicht immer müssen sich große Geschwindigkeitsschwankungen negativ auf die Präzision auswirken.

BDMP

www.bdmp.de

02.02.13, Landesmeisterschaft Berlin-Brandenburg in der Disziplin DP3 in der Walter Arena. Ausrichter ist die SLG Brandenburg Reservisten. Anmeldeformular unter www.lvbb.de

02.02.13, Landesmeisterschaft Sachsen in den Disziplinen DP1, DP2, DR, SP & SAR1/2 im Schützenhaus Radebeul. Weitere Info unter www.bdmp-lvs.de

02.-03.02.13, Landesmeisterschaft Baden-Württemberg PP1, NPA-B, PP2 und EPP in Backnang. www.bdmp-lvw.de

03.02.13, 5. Winterturnier 2013 der SLG Schwandorf. Es werden die Disziplinen Repetierflinte 1+2, Selbstladeffinte 1+2, Doppel- flinte 2 und RF 3 und SF 3 auf reduzierte Scheiben bei 25 m geschossen. Wettkampfort ist das Schießzentrum Winklerling in Maxhütte-Haishof. Meldungen bitte per an michael.zilch@t-online.de

09.02.13, Landesmeisterschaft Sachsen in den Disziplinen RF1 und SF1. Weitere Info unter www.bdmp-lvs.de

09.02.13, Landesmeisterschaft NRW DG3 und DG4 in Leitmar. Meldungen bitte an den Landessportleiter Dietmar Hönersch, Tel.: 02932-900865, d.boenersch@yahoo.de

10.02.13, Landesmeisterschaft PP1, NPA, SM in Quickborn. www.bdmp-hamburg.de

16.02.13, Landesmeisterschaft Thüringen in der Disziplin ZG 4 in Trügleben. Weitere Info unter www.bdmp-lwth.de

09.02.13, Landesmeisterschaft Sachsen RF 1 und SF1. Online-Anmeldung unter www.lv.sachsen.bdmp.de

16.02.13, Landesmeisterschaft Sachsen-Anhalt in den Disziplinen 1500 & SM, in Ermsleben, Ausrichter ist die SLG-Aschersleben, Ansprechpartner: Steffen Thärig, Tel.: 039267-80246, slg-aschersleben@t-online.de

16.02.13, Landesmeisterschaft Berlin-Brandenburg in der DP1 in Potsdam. Ausrichter ist die SLG Sanssouci. Anmeldung mit Formular unter www.lvbb.bdmp.de

23.-24.02.13, Landesmeisterschaft NRW in den Disziplinen.30 M1 Cb.: 1500, PP1, PP2, NPA-B, LAR 1500, PP1, NPA-B. Wettkampfort ist Leitmar. Meldungen bitte an den Landessportleiter Dietmar Hönersch, Tel.: 02932-900865, d.boenersch@yahoo.de

02.03.13, Frühjahrsschießen der SLG Linden in Wolfenbüttel. Es werden die Disziplinen PP1, NPA-B SM auch optical, und Standard Revolver 4, Standard Revolver 2,75 (6 Shot) und Standard Semi Automatic Pistol geschossen. Anmeldungen per an: olschewski-jürgen@t-online.de

02.03.2013, Landesmeisterschaft Sachsen-Anhalt in der Disziplin KK-Kurzwaffe, in Ermsleben, Ausrichter ist die SLG-Aschersleben, Ansprechpartner: Steffen Thärig, Tel.: 039267-80246, slg-aschersleben@t-online.de

02.-03.03.13, Landesmeisterschaft NRW ZG1, ZG4, Zg4 mod. in Leitmar. Zuständig ist der Landesreferent Hartmut Krüger, Tel.: 0175-2762534, hartmut.krueger@gmx.de

02.-03.03.13, 8. SG-Hamm Cup der SLG Hamm in den Disziplinen PP1, NPA-B und SM. Meldun-

gen bitte an Thomas Powelat, powelat@t-online.de

02.-03.03.13, Landesmeisterschaft Sachsen in den Disziplinen PP1n NPA-B, SM, EPP und KK-PP1. Online Anmeldung unter www.lv.sachsen.bdmp.de

09.03.13, Landesmeisterschaft Berlin-Brandenburg DP2 in Wannsee. Zuständig ist der Landesreferent Kurzwaffe, dd@freenet.de, Anmeldung mit Formular unter www.lvbb.bdmp.de

09.-10.03.13, Schleswig Holstein Landesmeisterschaft, PP 1, NPA, PPC 1500, PP 2, EPP in Quickborn. Meldungen bitte an Helge Peters, webmaster@bdmp.de

09.03.13, Landesmeisterschaft Niedersachsen/Bremen, RF 2, SF 2, DF 2 in Fallingb. Tel.: 04201-22222

15.03.13, Landesmeisterschaft Niedersachsen/Bremen, .30M1 Carbine 25 m + 50 m in Boitzen. Ansprechpartner ist Adrianus Meinders, adrianus.meinders@ewetel.net

15.-16.03.13, Landesmeisterschaft Bayern in den Disziplinen PP1-Nord, NPA-B Nord, SM-Nord und alle Optical Sights in Helmbrechts. Ansprechpartner ist Helmut Schindler, Tel.: 09280-5970, helmut.schindler@t-online.de

16.03.13, RLT ZG2 / ZG3, in Trügleben. Ausrichter ist die SLG Gera-Leumnitz, www.bdmp-lwth.de

16.03.13, Landesmeisterschaft Sachsen-Anhalt in den Disziplinen ZG 2 & 3, in Kemberg-Oppin, Ausrichter ist die SLG-Rosslau, Ansprechpartner: Norman op de Hipt, 0 Tel.: 177-24 44 442, slg-rosslau@web.de

16.03.13, Landesmeisterschaft Sachsen-Anhalt in der Disziplin NPA, in Weddendorf, Ausrichter ist die SLG-Weddendorf, Ansprechpartnerin: Christine Naumann, Tel.: 039002-43229, ralfundchristine.naumann@t-online.de

16.03.13, Landesmeisterschaft Sachsen-Anhalt in den Disziplinen LAR 1 & 2, in Weddendorf, Ausrichter ist die SLG-Weddendorf, Ansprechpartnerin: Christine Naumann, Tel.: 039002-43229,

ralfundchristine.naumann@t-online.de

16.03.13, Landesmeisterschaft Berlin-Brandenburg .30 M1 Cb. in Wannsee. Ausrichter ist die SLG Bundespolizei, slg227bundespolizei@aol.de Anmeldung mit Formular unter www.lvbb.bdmp.de

16.03.13, C in den Disziplinen PP 1, NPA, SM in Alsfeld. Ansprechpartner ist W. Eichhorn, Tel.: 06051-789137, eichhorn@bdmp-bessen.de

17.03.13, Landesmeisterschaft Hessen LM und LAR 1+2 in Alsfeld. Meldungen bitte an D. Hofmann, Tel.: 06051-974032, hofmann@bdmp-bessen.de

23.03.13, Landesmeisterschaft Thüringen RF2, SF2, DF2 in Trügleben. Ausrichter ist die SLG BW Thüringen, www.bdmp-lwth.de

23.03.13, Landesmeisterschaft Bayern in den Disziplinen LAR 1 u. 2, .30 M1 Cb. SAR 1 u. 2 in Gundhausen. Ansprechpartner ist Wolfgang Fischhaber, Tel.: 08161-62958, w.fischhaber@gmx.de

23.03.13, Landesmeisterschaft Hamburg in den Disziplinen DP, SAR, DR, SP, Anmeldungen an bernatzki@bdmp-hamburg.de www.bdmp-hamburg.de

23.03.13, Landesmeisterschaft Thüringen EPP in Trügleben. Ausrichter ist die SLG Hohnstein-Südharz, www.bdmp-lwth.de

23.03.13, Landesmeisterschaft Berlin-Brandenburg DG2 und SG2 in Wernsdorf. Anmeldung mit Formular unter www.lvbb.bdmp.de

23.03.13, Landesmeisterschaft NRW in den Disziplinen LAR1, LAR2, SAR1, SAR2 in Leitmar. Meldungen bitte an den Landessportleiter Dietmar Hönersch, Tel.: 02932-900865, d.boenersch@yahoo.de

23.03.13, 1. Alsfelder RLT in den Disziplinen EPP, und PP2 in Alsfeld. Ansprechpartner ist K. Raak, Tel.: 0179-5146178, raak@bdmp-bessen.de

30.03.13, 10. PPC 1500 Ranglistenturnier in Alsfeld. Zuständig ist

caliber-Terminbörse

Als Veranstalter von Wettkämpfen sollten Sie Ihre Termine schriftlich mit Kontaktadresse und Telefonnummer so früh wie möglich an unsere Terminverwaltung:

Elke Manthei, Albrecht-Nützel-Weg 29, 86916 Kaufering,

E-Mail: aman250158@aol.com senden.

Veröffentlichung ohne Gewähr.



W. Wiesener, Tel.: 0172-5776864,
ppc1500@ictravel.de

IPSC

Liebe IPSC-Schützen, Ihr könnt Euch Ergänzungen aus dem Internet holen unter:
www.IPSC.ORG / www.BDSNET.de
www.IPSC.de / www.BBS-Bayern.de

01.-02.02.13, 10 Wintercup des PSV Linz Match 3 im Schießkeller des PSV Linz in Steyregg, Österreich. Anmeldung nur über www.psv-linz-ipsc.at/tf

09.02.13, Copa De Verano III, Lomas De Zamora, Argentinien, Infobox: +5411-43425153, miguelgregori@ciudad.com.ar

09.02.13, Bezirksmeisterschaft Nordbaden 2013 2-Gun in Mannheim-Edingen, www.ipsc.de

09.02.13, Frühjahrsmatch 2013 der SLG Bundeswehr Stuttgart e.V., in Raumschießanlage der SLG BW Stuttgart, SLG Bundeswehr Stuttgart e.V., www.slg-stuttgart.de

09.-10.02.13, Magnumania, Düsseldorf, magnumania@ipscnrw.de

09.-10.02.13, 24 ème Grand Prix Du Fort De La Drete IR RSE, Nice La Trinite, Frankreich, Infobox: +334-93-24-35-68, georges.dazzi@infonie.fr

16.02.13, Torneo Atlantico Escopeta, Mar Del Plata, Argentinien, Infobox: +5411-43425153, tfndp@hotmail.com

16.02.13, Hannover Cup 2013, in Garbsen-Berenbostel, B.A.N.G. e.V., Anmeldung über www.ipsc-dvc.org

17.02.13, Offene LM IPSC Kurzwaffe des IV 3, in Garbsen-Berenbostel, IV 3 im B.D.S. e.V., Anmeldung über www.ipsc-dvc.org

19.02.13, PCB Serial Level 2, in Dachau, PC Bavaria e.V., Anmeldung über www.ipsc-dvc.org

23.02.13, Berlin KK Masters, in Berlin, BDS IV1, www.ipsc.de

23.02.13, Landesmeisterschaft IPSC Kurzwaffe IV 6, in Heusenstamm, BDS IV Hessen, www.bdmf.de

23.02.13, Copa De Verano IV, Buenos Aires, Argentinien, Infobox: +5411-43425153, arg@ipsc.org

23.02.13, Eleftheria 100 Years – Shotgun, Ioannina, Griechenland, Infobox: 00302651048108, zaflog@otenet.gr

23.-24.02.13, Battelfield: Snow, Tallinn, Estland, info@shooting.ee

23.-24.02.13, Eleftheria 100 Years – Tournament, Ioannina,

Epirus, Griechenland, Infobox: 00302651048108, zaflog@otenet.gr

24.02.13, Eleftheria 100 Years – Pistol, Ioannina, Griechenland, Infobox: 00302651048108, zaflog@otenet.gr

25.02.-01.03.13, Australasia Handgun Championship, Rotorua, Neuseeland, nzl@ipsc.org

01.-02.03.13, 10. Wintercup des PSV Linz, Match 4, im Schießkeller des PSV Linz in Steyregg, Österreich. Anmeldung nur über www.psv-linz-ipsc.at/tf

09.-10.03.13, Bezirksmeisterschaft des BBS IPSC Oberbayern auf der Schießanlage des PC Bavaria in Dachau. Anmeldung über www.ipsc-dvc.org

16.-17.03.2013, 1st Round S.A. Champs, Welkom, Free State, Südafrika, Infobox: +27 865547707, ipscsa@telkomsa.net

17.-18.03.2013, Alexander the Great Cup (Michalis Ganas), Thessaloniki, Griechenland, Infobox: 00302310947517, info@mlps.gr

17.03.2013, FINACTION 2- Action Air Championship, Nokia, Finnland, rolf.leppanen@gmail.com

22.-24.03.2013, 13th Ironhands, Lauf an der Pegnitz, level3@sg-beuchling.de

23.-24.03.2013, German Area 2 Regionals, Quickborn, Schleswig-Holstein, Infobox: +49-40-6072427, tegge@ipsc.org

Großkaliber Kurz- und Langwaffen

16.-17.02.13, Flintenschießen 2013 des BBS im Schießzentrum Winkerling. Anmeldung mit Anmeldeformular an Sandra Schuh. www.bbs-bayern.de

23.-24.02.13, Flintenschießen 2013 des BBS im Schießzentrum Winkerling. Anmeldung mit Anmeldeformular an Sandra Schuh. www.bbs-bayern.de

24.02.13, Offene Bezirksmeisterschaft Standard im Schieß-

sportzentrum Hubertus Helfendorf in Großhelfendorf. Meldungen bitte an Gerog Fottner, fottner@t.online.de

02.-03.03.13, 15. Stebbacher Militärgewehrschießen und Leader Sportarms Cup 2013. Ansprechpartner ist der OSM Klaus Schäfer, Tel.: 07267-1606 oder SM Marko Höpp, Tel.: 07267-961176, www.schuetzen-stebbach.de

02.-03.03.13, Offene Bezirksmeisterschaft Standard im Schießsportzentrum Hubertus Helfendorf in Großhelfendorf. Meldungen bitte an Georg Fottner, fottner@t.online.de

03.03.13, Landesmeisterschaft Mehrdistanz Kurzwaffe des BBS im Schießzentrum Winkerling. Anmeldung mit Anmeldeformular an Sandra Schuh. www.bbs-bayern.de

Western und Vorderlader

16.02.13, 16. Showdown of Western Action Shooting Friends in Wunsiedel. Es werden 4 Stages in der 1890er Disziplin geschossen. Ausrichter ist die Privilegierte Schützengesellschaft Wunsiedel. Ansprechpartner ist Peter Pinzer, peter.pinzer@t-online.de

23.02.13, Winter Games in Edderitz. Nähere Info unter www.tombstone-village.de

02.03.13, Bavarian Round Up 2013 in Schweinfurt, 6 Stages mit ca. 150 Schuss. Anmeldeformular unter www.bds-western-schiessen.de

02.03.13, Remember the Alamo, 6 Stages CAS in Holland. Nähere Informationen unter www.davidcrockett.nl

09.03.13, 3rd Open Range Gunfight in Klein-Umstadt. Weitere Informationen unter www.open-range-shooters.de

23.03.13, Offene Vereinsmeisterschaft BDS Western de GSV Zörbig 1991 e.V. in Edderitz, www.tombstone-village.de

23.03.13, Landesmeisterschaft 97-11, 3rd Silver Dollars y Plata Pesos 2013 in Bocholt. www.bds-western-schiessen.de



VS Medien GmbH * caliber Anzeigenabteilung * Sachsenring 73 * D-50677 Köln

78 caliber 2/2013

Gewerbliche Kleinanzeigen: 4,35 €/Zeile
(zzgl. 19% MWSt.) - Erscheinung nur in caliber.

ABGABE NUR AN INHABER EINER AUSNAHMEGENEHMIGUNG

Kostenlos • Kostenlos • Kostenlos • Kostenlos • Kostenlos

[illegible]

ANZEIGENBÖRSE

Mündungsfeuerdämpfer



ab 19,95 €



Starshooter, Kapalla & Senkaya GbR, Lerchenweg 47, 38446 Wolfsburg, Tel: 05361-8480475, Fax: 05361-8480476, E-Mail: info@star-shooter.de, www.starshooter.de

Schießkurse für Anfänger

siehe caliber 2/2008, S. 84-87
Magnum Düsseldorf
Tel. 0211-4788911 • www.magnum-dsz.de

EINSATZBEREIT

DIE NEUE EOD-SERIE



Foxtrott Two Outdoor
D2 Klinge Stone Wash
G-10 / Titan-Griff
Inkl. Sammlertasche
Best.-Nr. 1038
EUR 299,-

POHL FORCE

www.pohlfence.de
Tel. 02174-8 96 95 00

Peter Jebens Precision Bullets
Gegossene Bleigeschosse in Matchqualität
Tel. 0 48 22 / 43 84

RUGER 10/22

Komplettes Schafsystem inklusive 25er Magazin, Visierung und vieles mehr...



239 €

Starshooter, Kapalla & Senkaya GbR, Lerchenweg 47, 38446 Wolfsburg, Tel: 05361-8480475, Fax: 05361-8480476, E-Mail: info@star-shooter.de, www.starshooter.de

gundoo®

NEU!
Mit Schießstand-Finder

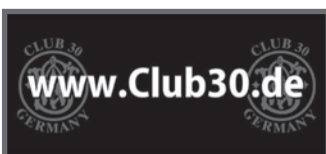
Der faire Marktplatz rund um's Schießen!

IGB Austria Barrel Technology
Wechseläufe - eigene Erzeugung für Glock, CZ, H&K, 1911, Sig Sauer ... Info: +43 2538 87378

Peter Jebens Precision Bullets
Probleme mit Bleigeschossen?
Tel. 04822/4384



IEA MIL-OPTICS GMBH
GUTENBERGSTR. 1-3
72202 NAGOLD
TEL. 07452 882988
WWW.IE-A.DE



M14 / M1A Schafsystem

Komplettes Schafsystem aus kohlefaserverstärktem Kunststoff, Picatinny Schiene und vielen Einstellungsoptionen...



369 €



Starshooter, Kapalla & Senkaya GbR, Lerchenweg 47, 38446 Wolfsburg, Tel: 05361-8480475, Fax: 05361-8480476, E-Mail: info@star-shooter.de, www.starshooter.de

Ohlig Sport

Tel. 07 11-56 25 10
Fax: 07 11-55 74 38

NEU!

Falke II
Rotpunktvisier mit 4 Absehen (s. Foto), robustes Aluminium Gehäuse mit seitlicher Schnellmontage für Weaver/Picatinny Schiene. Schussfest bis Kol. .50, Gewicht nur 218 Gramm!

€ 169,- Einführungspreis!
Erhältlich nur über den Fachhandel!
Waffen Schumacher GmbH Adolf-Deinbach-Straße 4
D-47829 Krefeld • Tel. +49 (0) 21 51 - 4 57 77-0 • www.waffenschumacher.com

RIESEN-AUSWAHL TOP-ANGEBOTE

SPORTARMS

WAFFENHANDEL GmbH
Ostendstr. 1 - 76337 Waldbrunn-Barsbüch
Tel. (07243) 63441 • Fax (07243) 63420
www.sportarms.com

ORDONNANZGEWEHRE - SELBSTLADEBÜCHSEN - MUNITION - ZUBEHÖR - ERSATZTEILE

Viele weitere Kurz- und Langwaffen, Zielfernrohre, Ausrüstung usw. ab Lager lieferbar.

Besuchen Sie uns: www.sportarms.com



100% Titan

Neu Die revolutionäre Brille für dynamische Disziplinen
Wechselgläser bis 8 dpt

MÜLLER MANCHING
www.mueller-manching.de

Infos anfordern Tel. 08459 2324
über 30 Seiten im Internet
exklusiv beim Spezialisten
Müller Ingolstädter Str. 30 85077 Manching



Prommersberger

READY TO RACE



€ 4290,-

GRANDMASTER

Kaliber 9x19/.38SA



€ 3120,-

APEIRO

Kaliber 9x19/.40S&W



€ 3190,-

STEELMASTER

Kaliber 9x19/.38SA

Erhältlich im guten
Waffen-Fachhandel!

STI-Importeur Deutschland

Büchsenmacherei Prommersberger

Marktplatz 1
86556 Kühbach
Telefon: 0 82 51-5 08 56
Mail: gunmaker@aol.com
www.gunmaker.de

Wir verkaufen auch an Wiederverkäufer

Ausgabe nur an Inhaber einer Erwerbslaubnis



Über 90 Fachgeschäfte im Bundesgebiet bieten Ihnen mehr als nur günstige Preise

Waffen Hiendlmayer GmbH

The German Gunsmith. Custom Guns & Engravings
Landshuter Str. 59, 84307 Eggenfelden
Telefon 08721/64 18, Fax 08721/6451
mail@waffen-hiendlmayer.de

Revolver Freedom Arms Mod. 83 Premier Grade, Kal. 454 Casull 7 1/2"	€ 1.950,-
Pistole "Hiendlmayer" mit Caspian Girfstück, Fullrace-Gun, Kal. .38 Super Auto 5"-Lauf mit Kompensator	€ 2.500,-
Pistole Pardini P.C. 45, Kal. .45 ACP mit Laufgewicht, 4 Magazine und Montage	€ 1.500,-
Pistole Colt Gold Cup Classic, Kal. .45 ACP	€ 1.100,-
Pistole FWB Mod. AW 93, Kal. .22 l.r.,	€ 800,-
Pistole S&W Mod. 39/2, Kal. 9 mm Para	€ 249,-
Selbstlade-Gewehre	
Heckler & Koch SL8, grau mit G 36 Optic, Diopter Visier, Tasche, Zubehör	€ 1.250,-
Vorderschaft Rep. Flinte Wischo-Imperator 12/76, Lauf- u. Magazinlänge 50 cm,	€ 490,-
Verschiedene Zimmerstutzen, Löffelader, Stiegele usw.	ab € 600,-

**Beachten Sie bitte die Bilder im Internet:
www.waffen-hiendlmayer.de**



Waffen-Frank

Steingasse 6, 55116 Mainz
Telefon 0 61 31/2 11 69 80, Fax 0 61 31/2 11 69 88
Alle aktuellen Gebrauchtwaffen + Bilder
(über 1.800) unter
www.waffen-frank.de / info@waffen-frank.de

Der "führende Gebrauchtwaffenspezialist" bietet größte Auswahl an
Lang- und Kurzwaffen, Gelegenheiten, Schnäppchen und Raritäten im
deutschsprachigen Raum.

Eine Auswahl an:

Kurzwaffen:

SIG - Sauer/Eckernförde Mod. P220, Lauflänge: 11 cm, Baujahr: 1996,
selten geschossen aus Sammlungsauflösung, Kontrastvisierung, mit original
Magazin, Verschlussfeder und Steuerung, Kaliber: 9x19 mm, Zustand: 1-2
neuwertig, mit leichten Gebrauchsspuren
Richtpreis € 1.012,- Art.Nr.: 58767 Gelegenheit € 598,-

Erma - Dachau Mod. SE 08/2, Lauflänge: 15 cm, Baujahr: 1995, unge-
schossen aus Sammlungsauflösung, passend für Pistole Mod. 08, Lauflänge
bis 120 mm, in original Holzkassette mit allem Zubehör und Bedienungs-
anleitung, ein Stück zum Sammeln und Schießen, Kaliber: .22 l.r., Zustand:
1-2 neuwertig, mit leichten Gebrauchsspuren
Art.Nr.: 58338 Rarität € 598,-

Brüner - CSSR Mod. Kadet, Lauflänge: 11,5 cm / Baujahr: 2004, pas-
send für alle Pistolen der Baureihe CZ75 (eventuell leichte Nacharbeiten
erforderlich), einstellbare Matchvisierung, im Kunststoffkoffer mit 2 Magazi-
nen und original Bedienungsanleitung, Ganzstahlausführung, Kaliber: .22
l.r., Zustand: 1-2 neuwertig, mit leichten Gebrauchsspuren
Richtpreis € 579,- Art.Nr.: 59448 Gelegenheit € 398,-

SIG / Schweiz Mod. 210, Lauflänge: 12,5 cm, Baujahr: 1994, ungeschos-
sen aus Sammlungsauflösung, mit starrem Ordonnanz-Visier, mit einem ori-
ginal 10-Schuss-Stahlmagazin, wurde für das militärische Übungsschie-
ssen in Schiesskinos verwendet, zum Sammeln und Schiessen, mit höchster
schweizer Präzision, Kaliber: .22 l.r., Zustand: 1-2 neuwertig, mit leichten
Gebrauchsspuren Art.Nr.: 59754 Rarität € 998,-

Colt - USA Mod. 1911 Conversion Unit, Lauflänge: 5", Baujahr: 1977,
ungeschossen aus Sammlungsauflösung, noch in allerbesten Verarbei-
tungsqualität, mit patentiertem floating chamber - System (bewegliches
Patronenlager für bestmögliche Funktionssicherheit), passend mit eventuell
geringen Nacharbeiten auf alle Pistolen der Bauart 1911, im Originalkarton
mit Magazin und allem nötigen Zubehör zur sofortigen Verwendung, ohne
Voreintrag bei passender Basiswaffe als Wechselsystem zu erwerben, Kali-
ber: .22 l.r., Zustand: 1-2 neuwertig, mit leichten Gebrauchsspuren
Art.Nr.: 59430 Rarität € 675,-

Heckler & Koch - Oberndorf Mod. HK 4, Lauflänge: 8,5 cm, Baujahr: ca.
1970, in originaler Pappschachtel, Zustand: 1 fabrikneu
Art.Nr.: 51921 Rarität € 195,-

Springfield - USA Mod. 1911 Trophy Match, Lauflänge: 5", Baujahr:
1995, selten geschossene Schrankwaffe, in hochwertiger Stainless Ganz-
stahl -Verarbeitung, skelettierter Matchabzug und -hahn, breiter Siche-
rungsflügel, einstellbare LPA-Target-Visierung, original Pachmayr-Gummi-
griffschalen mit Fingerrillen, im Kunststoffkoffer mit Originalpapieren, eine
echte Schiessmaschine mit Spitzenpräzision, Kaliber: .45 ACP, Zustand: 1-
2 neuwertig, mit leichten Gebrauchsspuren
Art.Nr.: 59348 Gelegenheit € 1.095,-

Norinco Mod. 1911 A1, Lauflänge: 5", Baujahr: ca. 1990, ungeschossen
aus Sammlungsauflösung, originalgetreue Kopie der bekannten Colt 1911
A1 / Government, Ganzstahlausführung, Kontrastvisierung, Originalgriff-
schalen aus braunem Kunststoff, in Originalstyroporbox mit zweitem Maga-
zin und allem Zubehör, Kaliber: .45 ACP, Zustand: 1-2 neuwertig, mit lei-
chten Gebrauchsspuren Art.Nr.: 59492 Gelegenheit € 449,-

FN - Browning/Belgien Mod. GP Sport, Lauflänge: 4,5", Baujahr: ca.
1975, solide Ganzstahlausführung, noch in Belgien gefertigt, der Nachfol-
ger der legendären FN HP35, Sportausführung mit einstellbarer Machvisie-
rung, getuntum SA-Abzug, beidseitige Sicherung für Rechts- und Links-
schützen, 13+1-schüssig, Pachmayr-Gummigriffschalen, im Originalkoffer
mit Zubehör und original Holzgriffschalen, ein Stück zum Sammeln und
Schiessen, Kaliber: 9x19 mm, Zustand: 1-2 neuwertig, mit leichten
Gebrauchsspuren Art.Nr.: 59748 Rarität € 798,-

Langwaffen:

Feinwerkbau - Oberndorf Mod. 600 Match, Lauflänge: 64 cm, Baujahr:
ca.1985, selten geschossene Schrankwaffe, Seitenspannsystem mit vor-
komprimierter Luft daher vollkommen Prellschlagfrei, einstellbarer Match-
abzug, einstellbares Diopter Visier mit Adlerauge, anatomisch einstellbarer
Matchschaft aus hellem Schichtholz mit UITschiene im Vorderschaft, frei ab
18 Jahre, komplett Werkstatt geprüft, Kaliber: 4,5 mm, Zustand: 1-2 neu-
wertig, mit leichten Gebrauchsspuren Art.Nr.: 58906 Rarität € 645,-

Erma - Dachau Mod. Gallager 1860, Lauflänge: 56 cm, Baujahr: 1980,
solide Ganzstahlkonstruktion, Unterhebelverschluss mit abklappbarem Lauf
zur Verwendung von Messing-Ladepatronen als Hinterladersystem (ein
Stück im Lieferumfang enthalten, weitere ab Lager lieferbar), klassisches
Hahnschloss, seitlicher Satteling, neutrale backenlose Schäftung aus
Nussbaumholz mit eingelegter Patchbox aus Stahl, sowie Stahlschaftkap-
pe, eine Rarität frei ab 18 Jahren, Zustand: 1-2 neuwertig, mit leichten
Gebrauchsspuren Art.Nr.: 59837 Rarität € 1.198,-

Abgabe nur an Inhaber einer Erwerbserlaubnis.



Über 90 Fachgeschäfte im Bundesgebiet bieten Ihnen mehr als nur günstige Preise

Pedersoli Gardone/Italien Mod. Bristlen A Morges " Waadtländer ", Lauflänge: 78 cm, Baujahr: ca. 2000, ungeschossen aus Sammlungsauflösung, in sehr hochwertiger Verarbeitung, schwerer, bräunierter 25 mm-Matchlauf (7 Züge, Drall-Länge 120 cm), Beschlagteile, Schloss, Visierung und Hakenschaftkappe aufwändig bunt gehärtet, fein ausgearbeiteter abklappbarer Abzugsbügel, abnehmbare Handstütze, fein einstellbare Creedmoore-Dioptervisierung, klassische Schäftung aus gut gemasertem Nussbaum-Wurzelholz, massiver Ladestock aus Stahl, ein Stück zum Sammeln und Schießen mit bekannter Spitzenpräzision, frei ab 18 Jahren, Kaliber: .45, Zustand: 1-2 neuwertig, mit leichten Gebrauchsspuren; Richtpreis € 2.299,- Art.Nr.: 59838 Gelegenheit € 1.498,-

Mar, Italien Mod. Hawken, Lauflänge: 72 cm, Baujahr: 2000, Replika des berühmten Hawken-Rifles, 24 mm-Achtkantlauf, deutscher Stecher, ein-

stellbares Visier, klass. Schäftung aus Nußbaumholz mit deutscher Backe und Messing-Beschlagteilen mit Patchbox im Hinterschaft, frei ab 18-Jahre, Kaliber: .45, Zustand: 1-2 neuwertig, mit leichten Gebrauchsspuren; Richtpreis € 439,- Art.Nr.: 58716 Gelegenheit € 249,-

Armi Sport, Italien Mod. Sharps 1863, Lauflänge: 80 cm / 31", Baujahr: ca. 2005, ungeschossen aus Sammlungsauflösung, schwerer 23 mm Achtkantlauf, System, Hahn, Patchbox und Stahlchaftkappe bunteingesezt, deutscher Stecher, einstellbares Visier, neutraler backenloser Hinterschaft aus gutem Nußbaumholz mit handgeschnittener Fischhaut, Vorderschaft mit Abschluss aus neu Silber, die Waffe der Büffeljäger im Wilden Westen, Kaliber: .45-70, Zustand: 1-2 neuwertig, mit leichten Gebrauchsspuren; Richtpreis € 1.659,- Art.Nr.: 58480 Gelegenheit € 879,-

Abgabe nur an Inhaber einer Erwerbserlaubnis.

Schießkurse
für
Fortgeschrittene
Magnum Düsseldorf
Tel. 0211-4788911 • www.magnum-dsz.de

Intraface-Schäfte
für AK47, SKS, Mini14/30,
Ruger 10/22, Saiga und AR15



Starshooter, Kapalla & Senkaya GbR, Lerchenweg 47, 38446 Wolfsburg, Tel: 05361-8480475, Fax: 05361-8480476, E-Mail: info@star-shooter.de, www.starshooter.de

GIGA-FIRE
Die ultimativen Hi-Power
XENON Spezial-Lampen der Profis
SURE-FIRE
Superklein und extrem leuchtstark
durch neue XENON.
Lichttechnologie. Kleiner, heller mit
größerer Reichweite als Standard
Halogen-Taschenlampen. Wir haben
das komplette Spezial-Programm
auf Lager, Rot-, Grün Infrarot-Filter,
Kabelschalter, Dimmer usw.
In der Regel sofort lieferbar!
Gesamtangebot gegen € 1,53 in
Briefmarken oder Postzustellung unfrei
GUTZEIT GMBH • Mälzerstr. 14
88447 Warthausen
Tel. 07351 - 76777 • Fax 76778
www.gutzeit-gmbh.de

www.ohlig-sport.de

**Realistische Schieß-
und Taktikausbildung**
www.deftatraining.ch



Jetzt anfordern:
Doppelkatalog Nr. 24
mit Tuning-Teil

Schutzgebühr: 3,50 €
Versandgebühren:
Inland: 2,50 €
Ausland: 6,50 €

NEUHEITEN siehe
www.johannsen-jagd.de

REIMER JOHANNSEN GMBH
Büchsenmachermeister
Haart 49 • D - 24534 Neumünster
Telefon 0 43 21 - 27 58
Telefax 0 43 21 - 2 93 25
E-Mail: info@johannsen-jagd.de
Internet: www.johannsen-jagd.de

RBF INTERNATIONAL LTD.
1911er-Manufaktur
Custom-GLOCK-Tuning
www.rbf-customhandguns.com

RUGER 10/22 & Remington 597
Komplettes Schäftsystem inklusive
Visierung, Schienensystem und
vielen mehr...

159,95 €

Ab 29,95 €
Starshooter, Kapalla & Senkaya GbR, Lerchenweg 47, 38446 Wolfsburg, Tel: 05361-8480475, Fax: 05361-8480476, E-Mail: info@star-shooter.de, www.starshooter.de

MAGPUL Zubehör für H&K
G3, AR15 u. FN FAL

289,95 €
PMAG & EMAG
20 oder 30 Schuss
alle Farben ab **19,95 €**
Starshooter
Starshooter, Kapalla & Senkaya GbR, Lerchenweg 47, 38446 Wolfsburg, Tel: 05361-8480475, Fax: 05361-8480476, E-Mail: info@star-shooter.de, www.starshooter.de

www.merkle-tuning.de
071 91 - 606 79

Peter Jebens Precision Bullets
Fordern Sie Info + Testpackung an!
Tel. 04822/4384

Mauser K98
Mauser Schäftsystem Scout mit
Wangenauflage und Picatinny-Schiene
auch in braun erhältlich
119,95 €
Mauser K98 ZF - Montagen
29,95 € **59,95 €**
Starshooter, Kapalla & Senkaya GbR, Lerchenweg 47, 38446 Wolfsburg, Tel: 05361-8480475, Fax: 05361-8480476, E-Mail: info@star-shooter.de, www.starshooter.de

Das perfekte Water Management System für die Füße!

MAGNUM
ESSENTIAL EQUIPMENT
ionmask
Technology by FBI
STEALTH FORCE LEATHER 8.0 WPI
WWW.MAGNUM-VERSAND.DE

www.stahlziele.de

Fallscheibenanlagen und Stahlziele
H.Hack GmbH
Tel. 07045 / 96 23 -0

Verkauf Langwaffen
Wiederladen mit Johannsen
www.johannsen-jagd.de
info@johannsen-jagd.de

Michael Blendinger
Waffen-Munition
Am Wagfeld 30 Tel. 0911/8015246
90427 Nürnberg Fax 0911/8015247
waffen@blendinger.net www.semi-auto.de

L1A1 (Typ FN-FAL/G1), LuxDefTec, Kal. .308 Win.
TOP-Sonderpreis! Anstatt UVP EUR-1699,00 nur **1399,- €**

Cugir WS1-63 HO, 7,62 x 39, Typ Kalashnikov AKM,
als Geradestütz-Repetierer auf gelbe WBK (S 14/4) **599,- €**

Steyr SSG 04 .300 Win. Mag., UVP: 2759,- € **2425,- €**

Aktuelle Munitionsangebote:

.22 I.F.B. CCI Blazer HV	5000 St.	215,- €
.22 I.F.B. CCI Standard	5000 St.	259,- €
.22 I.F.B. Remington Target	5000 St.	199,- €
9mm Para Geco 124 grs FMJ	1000 St.	189,- €
9mm Para Magtech 124 grs FMJ	1000 St.	189,- €
9mm Para Sellier&Bellot 124 grs FMJ	2000 St.	335,- €
.357 Magnum Remington SP 158 grs	500 St.	169,- €
.45 ACP Remington-UMC 230 grs FMJ	500 St.	169,- €
.45 ACP Geco 230 grs FMJ	1000 St.	319,- €
.223 Rem. Tulammo, 55 grs FMJ	1000 St.	199,- €
.223 Rem. Geco, 55 grs FMJ	1000 St.	369,- €
.223 Rem. Geco, 63 grs FMJ (GP 90 zivil)	1000 St.	399,- €
.223 Rem. UMC, 55 grs FMJ	1600 St.	495,- €
.223 Rem. UMC, 62 grs HP Match	200 St.	99,- €
.223 Rem. UMC, 52 o. 69 grs HPBT Sierra	200 St.	129,- €
.223 Rem. PMC, 55 grs FMJ	1000 St.	315,- €
.223 Rem. Prvi Partizan NATO Ball 55 grs	1000 St.	299,- €
.308 Win. Remington 168 grs Sierra Match	200 St.	179,- €
.308 Win. Barnaul 145 grs FMJ	1000 St.	389,- €
.308 Win. Prvi Partizan 145 grs FMJ	1000 St.	429,- €
7,62x39 Surplus, 124 grs FMJBT, Stahlh.	1000 St.	159,- €
7,62x54R Surplus, 148 grs FMJ, Stahlh.	800 St.	189,- €

Sie finden bei uns ein umfangreiches Angebot an Neu- und Gebrauchswaffen vieler Fabrikate, Munition, Zubehör und Ersatzteilen, Schießsport- und taktischer Ausrüstung.
Abgabe EWB-pflichtiger Artikel nur an Inhaber einer Erwerbserlaubnis.
Angebote freibleibend, solange Vorrat reicht, Irrtum! Änderung vorbehalten. Ladengeschäft geöffnet nach Vereinbarung.
Ankauf-Verkauf-Tausch-Import-Export

Reinschauen lohnt sich!

STINGRAY M/P-Serie

+ caliber-Abo



☐ rubber brown

DETAILS:

- Farben: rubber black, rubber brown
- 100% UVA
- UVB- und UVC-Protection bis zu 400 nm (Nanometer)
- extrem flexible Brillenfassung aus Grilamid TR90 des Schweizer Unternehmens EMS
- EN 1836:2005+A:2007+ANSI Z87,1, Beschusssicher nach STANAG Nr. 2920
- Polycarbonat-Gläser mit Antifog-/Antiscratch-Beschichtung
- inkl. 2 Wechselgläser (orange und klar)
- inkl. Brillenetui und Mikrofaserbeutel (zur Brillenreinigung geeignet)
- inkl. herausnehmbarem Clipadapter zur Korrektionsverglasung



☐ rubber black

Angebotspreis
88,40 Euro

SCHNÄPPCHEN-PAKET

STINGRAY M/P-Serie

119,90 Euro

+

caliber Jahresabo

43,50 Euro

=

Gesamtpreis

**75,- Euro
gespart !!!**

~~163,40 Euro~~

Ein Angebot der VS Medien GmbH, vertreten durch Dirk Schönfeld, Amtsgericht Koblenz HRB 7007. Produktänderungen vorbehalten. Lieferung solange Vorrat reicht. Der Prämienversand wird nach Abbuchung des Abonnementsbetrages veranlasst. Bei Prämienversendungen in Länder außerhalb der EU müssen wir einen Versandkostenanteil von 20 EUR berechnen.

Zum Zwecke der Kreditprüfung wird uns die Bürgel Wirtschaftsinformationen GmbH & Co. KG, Postfach 500 166, 22701 Hamburg, die in ihrer Datenbank zu Ihrer Person gespeicherten Adress- und Bonitätsdaten einschließlich solcher, die auf der Basis mathematisch-statistischer Verfahren ermittelt werden, zur Verfügung stellen, sofern wir unser berechtigtes Interesse glaubhaft dargelegt haben.

caliber Schnäppchen Abo

Die Brillenserie Swiss Eye M/P wurde speziell für die hohen Anforderungen an den Augenschutz im Einsatz bei Militär, Polizei, Feuerwehr, Rettungskräften und Security konzipiert. Mit Blick auf die Gefahren des modernen Schlachtfelds wurde die STINGRAY dem militärischen STANAG-Test 2920 im Beschussamt Mellrichstadt unterzogen. Die STINGRAY M/P Serie bietet also höchsten ballistischen Schutz und garantiert dank hochentwickelter optischer Präzision ein verzerrungsfreies Bild.

So bestellen Sie:

Coupon ausfüllen und abschicken an:

caliber Leserservice
Postfach 13 51
56120 Bad Ems
Deutschland

Fax: +49 (0) 2603 / 50 60 103
E-Mail: vertrieb@vsmedien.de

Bestell-Hotline:
+49 (0) 2603 / 50 60 101
oder 50 60 102

Bestell-Coupon

JA, ich möchte das caliber Abo

im Schnäppchen-Paket zusammen mit der STINGRAY Brille zu Ihren Allgemeinen Geschäftsbedingungen für mindestens 1 Jahr zum caliber-Abo-Vorzugspreis von nur 88,40 € (Ausland 98,- €) beziehen. Und das Porto ist auch schon drin. Das Abonnement verlängert sich um 1 Jahr, wenn ich es nicht drei Monate vor Ablauf des Bezugszeitraumes kündige.

☐ rubber brown ☐ rubber black

Name, Vorname

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Tel./Fax/E-Mail.

Zahlungsweise:

- ☐ Gegen Rechnung
- ☐ Bequem und bargeldlos per Bankeinzug
(nur in Deutschland möglich)

Bank

Kontonummer

Bankleitzahl

Datum

X
Unterschrift



Widerrufsrecht: Sie können Ihre Vertragserklärung innerhalb von zwei Wochen ohne Angabe von Gründen in Textform (z.B. Brief, Fax, E-Mail) oder durch Rücksendung der Ware widerrufen. Die Frist beginnt frühestens mit dem Eingang der Ware bei Ihnen. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs oder der Ware an die VS Medien GmbH, Wipisch 1, 56130 Bad Ems. Im Falle eines wirksamen Widerrufs sind die beiderseits empfangenen Leistungen zurückzugewähren. Wertersatz bei schlechterung der Ware ist nicht zu leisten. Bei einer Rücksendung aus einer Warenlieferung, deren Bestellwert insgesamt bis zu 40 Euro beträgt, haben Sie die Kosten der Rücksendung zu tragen, wenn die gelieferte Ware der bestellten entspricht. Andernfalls ist die Rücksendung für Sie kostenfrei.

ANZEIGENBÖRSE

Mosin Nagant

Mosin Nagant Schaff



Mosin Nagant ZF - Montagen



Starshooter, Kapalla & Senkaya GbR, Lerchenweg 47, 38446 Wolfsburg, Tel: 05361-8480475, Fax: 05361-8480476, E-Mail: info@star-shooter.de, www.starshooter.de



NACHTSICHTTECHNIK



"Made in Germany" direkt vom Hersteller



NIGHT-MAX® M2

Lieferbar in 2. oder 3. Generation

Die Turbolader für Ihr Nachtsichtgerät



Leuchtkugel einstellbar

NIGHT-FIRE® (Power Infrarot LED-Strahler)

LASER-FIRE® (Hi-Power Infrarot-Laser-Strahler Modul)

Ihre Jagdoptik wird zum Nachtsichtgerät. Rufen Sie uns an!

Unser weiteres Lieferprogramm: • Großauswahl an Nachtsichtgeräten und Zubehör • Infrarot-Lampen • SURE-FIRE und GIGA-FIRE XENON-Jagdlampen mit Spezial-Zubehör • Peilsender • Infrarot-Wärmefinder • Wild-Sensor/ Funk-Bewegungsmelder • Profi-Richtmikrofone • Detektivausrüstungen • WILD-EX- Elektronische Wildschadenabwehr • drahtlose Videoüberwachung • Mini-Sender • Gold- und Metallsuchgeräte • Rotpunkt-Laser

Gesamtangebot gegen Voreinsendung von € 1,53 in Briefmarken oder Postzustellung unfrei gegen Nachentgelt

GUTZEIT GMBH

Mälzerstr. 14 • Tel. 07351-76777 • Fax 76778 • 88447 Warthausen • www.gutzeit-gmbh.de

www.merkle-tuning.de

071 91-60679

Strikeforce-Schäfte für AK47, SKS, Mini14/30, Ruger 10/22 und AR15

Komplettes Schaffsystem inklusive Schienensystem, Wangenauflege, Schaffkappe Griff



Ab 119,95 €

Starshooter, Kapalla & Senkaya GbR, Lerchenweg 47, 38446 Wolfsburg, Tel: 05361-8480475, Fax: 05361-8480476, E-Mail: info@star-shooter.de, www.starshooter.de

Schießkurse für Schützen, die schon lange schießen und trotzdem nichts treffen.

! Wir helfen Ihnen !
Magnum Düsseldorf
Tel. 0211-4788911 • www.magnum-dsz.de

MINI 14 / 30 Schaffsystem

Komplettes Schaffsystem inklusive Schienensystem, Wangenauflege, Schaffkappe Griff



149,95 €

Starshooter, Kapalla & Senkaya GbR, Lerchenweg 47, 38446 Wolfsburg, Tel: 05361-8480475, Fax: 05361-8480476, E-Mail: info@star-shooter.de, www.starshooter.de



TACTICAL-BOOTS



69,90 €
unverb. Preisempf.

Qualität ohne Kompromisse!
Verkauf nur über den Fachhandel.

Händler nachweis / Alleinimport:

COMMANDO INDUSTRIES

Textil-Handels-GmbH

Waldhof 56 · 34298 Helsa 2 (Hessen)
Tel.: 0 56 02 / 20 62 · Fax: 0 56 02 / 7 04 66
www.commando-industries.com

Waffen Werkstatt
Wiederladen
www.triebel.de
10.000 Artikel online
TRIEBEL
Schönwalder Str. 12 - 13585 Berlin
Tel. 030/33 55 001 - info@triebel.de

Der Marktplatz
EGUN

für Jäger, Schützen und Angler
www.egun.de

NEU!

Klappbar mit Drehgelenk.
Duales Befestigungssystem für Picatinny/Weaver Schiene oder Riemenbügelöse.
Aluminium-Konstruktion an Stahlplattform.
Automatische Längenverstellung von 15,5cm-20cm (Combat) 21cm-32cm (Sniper).
Rutschsichere Gummifuße.
Bewährt bei Polizei und Militär. Erhältlich nur über den Fachhandel!

Waffen Schumacher GmbH
Adolf-Dembsch-Straße 4
D-47829 Krefeld • Tel. +49 (0) 21 51 - 4 51 77-0 • www.waffenschumacher.com

Schaffsysteme
Mossberg / Remington / Winchester



Klapp/Schubschaff + Vorderschaft + Wangenauflege
+ Rails + Pistolengriff für nur 119,95 €



Klappschaff oben 89,95 €



Schubschaff + Schaffkappe 89,95 €
Hitzeschild ab 24,95 €

und vieles mehr...

Starshooter, Kapalla & Senkaya GbR, Lerchenweg 47, 38446 Wolfsburg, Tel: 05361-8480475, Fax: 05361-8480476, E-Mail: info@star-shooter.de, www.starshooter.de
G Starshooter, Kapalla & Senkaya GbR, Lerchenweg 47, 38446 Wolfsburg, Tel: 05361-8480475, Fax: 05361-8480476, E-Mail: info@star-shooter.de, www.starshooter.de

WAFFENSCHRÄNKE

Langwaffentresore
Kurzwaffentresore
Munitionstresore
Tresorraumtüren
Privat- & Geschäftstresore

Katalog & Beratung
0800-8737673 (kostenlos)
info@waffenschraenke.de

HARTMANN TRESORE AG
www.waffenschraenke.de

IGB Austria Barrel Technology
Wechseläufe - eigene Erzeugung für Glock, CZ, H&K, 1911, Sig Sauer ... Info: +43 2538 87378

Wiederladen/Munition

... über
75.000 Artikel
www.midwaydeutschland.com

www.stahlziele.de



Entladestation

H.Hack GmbH Tel. 07045 / 96 23-0

Patronenlagerreihbahlen



ab 79,95 €

CIP-Norm!

- Alle Kaliber lieferbar von .5 Remington - 40mm und Sonderanfertigungen!
- Wir fertigen in HSS-Stahl und Hartmetall - je nach Kundenwunsch!
- Fertigung nach CIP Norm - bedenkenlose Abnahme beim Besuch!

Starshooter, Kapalla & Senkaya GbR, Lerchenweg 47, 38446 Wolfsburg, Tel: 05361-8480475, Fax: 05361-8480476, E-Mail: info@star-shooter.de, www.starshooter.de

Qualitäts-Schießscheiben

Offizieller Lieferant der International Shooting Sport Federation
Kostenlose Bestellhotline und Kataloganforderung
0800 6199942

Erfolgreich ins Schwarze treffen...

braundruck
Offsetdruckerei GmbH

Benzstraße 5 • D-57290 Neunkirchen
Tel. +49 2735 61978 0 • Fax +49 2735 61978 15
eMail: info@schuess-scheibe.de
Shop: www.schiess-scheibe.de

toolshop.de Messer, Lampen, Tools, ...



GECO - ALL YOU NEED

Jetzt auch auf Deutsch!

geco-munition.de

Dynamischer Dauerbrenner: Der Schweizer IPSC Spitzenschütze Dominic Meier hat das Leupold DeltaPoint Minileuchtpunktvisier mittlerweile mit 40.000 Schuss leistungsfähiger Munition belastet, ohne dass es zu irgendwelchen Ausfällen kam.



Weniger ist mehr

Ein alter Freund des Hauses, der amtierende Schweizer IPSC Meister in der Offenen Klasse, Dominic Meier, schildert seine in der harten Schießpraxis gesammelten Erfahrungen mit dem Leuchtpunktvisier im Miniformat von Leupold.

Menières, Sommer 2003: Die IPSC Schweizermeisterschaft war im vollen Gange und ich strebte meinem 5. Titel entgegen. Da passierte es. Im letzten Parcours – eine "Jungle Lane" – spürte ich im vollen Spurt in die nächste Position einen stechenden Schmerz und fand mich im Spital Payerne mit der Diagnose "Oberschenkelmuskelfraktur" wieder. Während des ewigen Wartens auf den Arzt fragte ich mich, was soll das! Ist die Zeit wirklich gekommen – nach 12 intensiven Jahren Wettkampfsport – die Race Gun für immer in den Schrank zu legen? Der Arzt nahm mir die Entscheidung ab und ich konnte mich voll auf die berufliche Laufbahn konzentrieren. Niederbipp, Juni 2010: Per Zufall

besuchte ich einen IPSC Wettkampf als Zuschauer. Mit Interesse verfolgte ich das Geschehen, grüßte hier ein bekanntes Gesicht, wurde dort angesprochen. Die Szene hatte sich fast gar nicht verändert, nur die Bekleidung ist viel bunter geworden. Ein leichtes Kribbeln, ein Gefühl von "wieder daheim angekommen zu sein" erfasste mich. Ich entschied mich noch etwas zu bleiben und beim Mittagessen mit bekannten Schützen über das aktuelle Material und Divisionen zu sprechen. An diesem Wochenende entschied ich mich, wieder mit dem IPSC Schießen zu beginnen. Während der Sommerferien stellte ich mir viele Fragen über die Ausrüstung und recherchierte im Internet. Schnell kam ich zum

Entschluss, dass ich auf jeden Fall mit einer Optik schießen wollte und entschied mich für die Division "Modified". Hier konnte ich wegen des Kastenmaßes viel optimieren und so meine Freizeit ausfüllen. Auch das neue Kaliber (.40 S&W) stellte mich wiederladetechnisch vor eine neue Herausforderung.

Eifrige Entscheidungsfindungen

Nach einem Telefonat mit Armin Landolt war schnell klar, dass ich eine Waffe aus dem Hause Sphinx bevorzugen werde. Nun musste ich die richtige Optik finden. Aus Gesprächen und Informationen in Online-

Auf Dominic Meiers Wettkampfpistole Sphinx 3000 Competition Open in 9x21 thront das mit einer einseitigen Brückenmontage am Griffstück verschraubte Leupold DeltaPoint mit konventionellem 3,5 MOA Leuchtpunkt.



foren stellte sich die Suche als eher schwierig dar. Die aktuellen Geräte hielten den Belastungen der schnellzyklischen .40 S&W Major-Laborierungen nicht Stand. Auch die eher bescheidenen Dimensionen der Gläser passten mir nicht, eine Reduktion der Magazinkapazität zugunsten einer "normalen" Optik wollte ich auch nicht hinnehmen. Die Suche ging also in eine zweite Runde. Nach dem Durchforsten der Produktpaletten namhafter Optikhersteller im Internet blieb ich bei Leupold hängen. Das brandneue DeltaPoint stellte gemäß Hersteller eine neue Ära von Kleingeräten in punkto Sichtfeld und Dauerhaftigkeit dar. Nach stundenlangem Abwägen und Verglei-

chen entschied ich mich für den 3.5 MOA Punkt und bestellte das Gerät beim schweizer Importeur. August 2010: Mittlerweile durfte ich meine brandneue Sphinx 3000 Hi-Cap Competition Modified in .40 S&W mit STI Magazinen in Matten abholen. Auch das Leupold DeltaPoint war bei mir eingetroffen. Als ich die Verpackung öffnete und das 18 Gramm leichte Gerät mit einem Gehäuse aus Magnesium das erste Mal in den Händen hielt war ich gleichermaßen faszi-



IPSC Open Ausrüstung von Dominic Meier

Matchpistole:	Sphinx 3000 Competition Open
Kaliber:	9x21
Optik:	Leupold DeltaPoint 3.5 MOA Dot
Magazine:	STI
Holster:	DAA Racemaster
Mag-Taschen:	DAA Racemaster
Gurt:	DAA
Ladepresse:	Dillon Super 1050
Treibladung:	Prototyp "IPSC Major" Nitrochemie Wimmis

nirt wie begeistert. Die Verarbeitung ist tippstopp, die Batteriehalterung umfasst den Stromlieferanten vollumfänglich und verhindert Wackelkontakte. Das ovale Glas ergibt ein genügend großes Sichtfeld und der Punkt ist auch am Rand sauber. Tests in verschiedenen beleuchteten Räumen in meiner Wohnung ergaben immer die richtige Intensität und Stärke, der automatische Sensor für die Anpassung des Leuchtpunkts an verschiedene Umgebungslichtverhältnisse funktionierte tadellos. Als gelernter Maschinenmechaniker ergriff ich den Messschieber und vermaß das Gerät. Zu

Das nur 18 Gramm schwere Leupold DeltaPoint mit Magnesiumgehäuse, spezieller Rahmenform und daraus resultierendem, großem Gesichtsfeld wird mit vielen Montagen für die Anbringung auf gängigen Faustfeuerwaffen ausgeliefert.



Auch solche Kombinationen aus Primär- und Sekundäroptik, wie sie bei Gewehren für IPSC und 3-Gun zum guten Ton gehören, sind mit dem Leupold DeltaPoint möglich.

meinem Erstaunen stellte ich fest, dass alle Maße metrisch sind. Nun war es soweit, ich konnte die Sphinx mit dem DeltaPoint zusammenführen. Mittels zwei Stiften für die Zentrierung und zwei M4 Gewindelöcher befestigte ich das Gerät mit den mitgelieferten Schrauben auf die Montage. Vorher legte ich eine Schicht Doppelklebeband auf die Montage und sicherte die Schrauben mit blauem Schraubensicherer. Ja, die Optik ist wirklich sehr tief auf der Waffe positioniert. Zu dem war das Auswurfenster vollumfänglich frei, was höchster Funktionszuverlässigkeit massiv entgegenkommt. Nach einigen Trockenziehvorgängen hatte ich den Winkel einigermaßen im Griff. Waren es doch über 7 Jahre her, dass ich das letzte Mal eine IPSC Waffe in den Händen hatte. Im Eisenwarengeschäft erstand ich einen Schraubenzieher Torx T5. Dieser erleichterte mir das Festziehen und Verstellen der Halteschrauben für die Verstellung des Punktes. Der mitgelieferte Schlüssel ist etwas klein, was aber nach Rückfrage bei Leupold einen klaren Grund hat. Mit dem kleinen Schlüssel wird sichergestellt, dass man die Feststellschrauben nicht zu stark anzieht.

Feuertaufen

Beim Einschießen stellte sich heraus, dass man immer beide Feststellschrauben lösen muss. Zudem verhält sich die Punktverstellung in der Seite wie auch in der Höhe nicht unbedingt linear. Man muss sich in kleinen Schritten annähern und nach der mechanischen Verstellung für den nächsten Testschuss immer wieder festziehen. Nach erfolgreichem Einschießen machte ich den Test und entfernte das Gerät, um es erneut zu montieren. Die Treffpunktage war dank des soliden Montagesystems unverändert. Somit

konnte das Training beginnen. Drei Wochen trainierte ich sehr intensiv, hatte ich doch einiges aufzuholen. Dann ging es zum ersten Wettkampf nach Philippsburg. Die Nervosität war nicht gleich wie früher. Es war definitiv die Freude wieder IPSC zu schießen, die mich erschauern ließ. Philippsburg habe ich deshalb ausgewählt, weil die Lichtverhältnisse stark wechselnd sind und ich so das DeltaPoint besser testen konnte. Zum Teil beschattete Scheiben bei heller Startposition wie auch direkte Sonneneinstrahlung von oben. Um es kurz zu machen, das Gerät hat den Ernstfall erfolgreich bestanden. Was die Verschmutzung der Linse sowie der Leuchtdiode betrifft, habe ich einige Erfahrungen gesammelt. Meine Sphinx ist mit sechs Hybridlöchern im Lauf vor dem Kompensator ausgestattet. Vor allem bei frisch gereinigter und eingölter Waffe wird die Optik stark mit Öl verschmiert, was im Bereich der Linse nicht allzu große Probleme bereitet. Wird aber die Leuchtdiode verschmutzt, verändert sich die Form des projizierten Leuchtpunktes auf der Linse und ist nicht mehr "randscharf". Abhilfe kann mit einem Wattestäbchen geschaffen werden. Laut Hersteller darf auch Aceton als Reinigungsmittel der Linse und Leuchtdiode verwendet werden. Der Bewegungssensor stellt sicher, dass die Batterie langlebig ist. Nach etwa fünf Minuten ohne Bewegung schaltet sich der Punkt ab und ist bei der kleinsten Erschütterung blitzschnell wieder einsatzbereit. Die Batterie wechselte ich vor der WM 2011, also nach über einem Jahr Einsatz, präventiv.

Testtorturen

Mit der Sphinx Modified/DeltaPoint Kombination habe ich bis zur WM 2011 an 21

caliber-Kontakt

Weitere Informationen erhält man bei:

Helmut Hofmann GmbH, Scheinbergweg 6-8

97638 Mellrichstadt, Telefon: +049-(0)9776-6060

Fax: +049(0)9776-60621, www.helmuthofmann.de

info@helmuthofmann.de

Level 3 Matches teilgenommen. In dieser Zeitspanne wurden 25.000 Patronen in .40 S&W Major verschossen, ich verwendete ein 155-Grains-Geschoss. Die Alu-Montage der Sphinx begann nach 15.000 Schuss zu reißen, die Optik blieb unbeschädigt. Mit der Streichung der Division Modified wechselte ich Ende 2011 in die Open Klasse. Waffentechnisch musste ich bei der Sphinx 3000 nur Schlitten/Lauf/Kompensator wechseln sowie Magazine für das Kaliber 9x21 beschaffen. Erneut stellte sich die Frage hinsichtlich der Optik. Ich hatte mich mittlerweile an die tief positionierte Optik gewöhnt. Das um 90 Grad gedrehte C-More passte mir optisch gar nicht, dennoch montierte ich eine normale DAA Montage mit C-More und trainierte 1.000 Schuss. Anschließend montierte ich wieder das DeltaPoint auf die Sphinx. Ich brauchte keine fünf Sekunden, um mich festzulegen. Das Sichtfeld und Gewicht sowie das Handling und die Führigkeit der Waffe sind mit einer kleinen Optik aus meiner Sicht optimal – ich entschied mich für das Leupold DeltaPoint. Eine kurze Schrecksekunde gab es beim Siskinger Cup im August 2012. Im drittletzten Parcours mit 32 Schuss stellte ich nach 4 Scheiben fest, dass ich keinen Leuchtpunkt mehr entdecken konnte. Ich dachte mir:



Die geschliffene, vergütete asphärische Glaslinse mit hoher Farbtreue und unverzerrtem Bild sorgt für schnellste Zielerfassung. Hier ein DeltaPoint mit dreieckigem 7,5 MOA Zielpunkt.

Technik des Leupold DeltaPoint

Das dank Magnesiumgehäuse nur 18 Gramm schwere Leuchtpunktvisier gibt es wahlweise mit einem 7,5 MOA großen Leuchtdreieck oder konventionellem 3,5 MOA Leuchtpunkt. Der Vorteil des Dreiecks – als Namensgeber für "DeltaPoint" – soll darin bestehen, dass er eine sehr schnelle Zielerfassung mit präzisiertem Treffen auch auf weiteren Distanzen kombiniert, weil man die Spitze des Dreiecks nutzen kann, um besonders akkurate Treffer auf kleine Haltepunktflächen abgeben zu können. Nach eigenen Erprobungen gefällt uns der kleine Leuchtpunkt in traditioneller Form allerdings besser, weil er intuitiver in der Zielaufnahme ist und weniger Zielfläche verdeckt. Beeindruckend ist das im Vergleich zu anderen Fabrikaten dieses Leuchtpunktvisiertyps große Gesichtsfeld, das durch die spezielle Rahmenform in Verbindung mit den asphärischen Linsen möglich ist. Bei einfachen Linsen sind die beiden optisch aktiven Flächen sphärisch, sie bilden also Oberflächenausschnitte einer Kugel. Diese Flächen können wiederum konvex, plan oder konkav sein. Bei einer in der Fertigung deutlich aufwändigeren asphärischen Linse weicht die optisch wirksame Form von der Kugelform ab und durch die höhere Anzahl an Parametern können Abbildungsfehler vermieden werden, die bei sphärischen Linsen unvermeidbar sind. Das DeltaPoint ist schuss- und rückstoßfest bis 3.500 G und hat seine Stabilität in Dominic Meiers Dauer-Erprobungen unter Beweis gestellt. Der gesamte Verstellbereich in Seite und Höhe beträgt 60 MOA, was für alle relevanten Einsatzmöglichkeiten ausreichen dürfte. Weitere Ausstattungsmerkmale: Bewegungssensor, automatische Helligkeitsregelung, hohe Batteriebensdauer durch automatische Abschaltfunktion. Das DeltaPoint für Kurz- und Langwaffen wird wahlweise mit einer Montage für Weaver- und Picatinny-Schienen und Basen oder mit zusätzlich zehn Adapterplatten für die Montage auf den Verschlüssen oder Rahmenbrücken der gängigsten Faustfeuerwaffen ausgeliefert. Natürlich könnte es auch mit Spezialmontagen in Kombination mit größeren Optiken auf Gewehren für den dynamischen IPSC Schießsport seitlich versetzt oder huckepack montiert werden.

„Aha, jetzt ist das DeltaPoint am Limit!“ Ich ließ mir nichts anmerken und schoss ohne Punkt weiter (vor 20 Jahren, als die Leuchtpunktgeräte aufkamen und wir noch mit Faktor 180 schossen, versagten die damaligen Optiken mehrfach im Jahr). Nach weiteren 4 Scheiben löste sich das Leupold von der Montage und flog auf den Boden. Ich entlud und analysierte die Situation: Die zwei Halteschrauben waren aus der Alu-Montage ausgerissen. Somit hat das DeltaPoint auch die zweite Montage überlebt. Zurück im Werk in Matten besprach ich das Ereignis mit den Technikern. Mittlerweile werden alle Montagen mit Gewindeeinsätzen versehen. Bis dato sind zu den 25.000 Patronen in .40 S&W nochmals 15.000 Schuss in 9x21 Major dazugekommen. Nach über zwei Jahren Einsatz bei rund 40 Matches in geschlossenen Raumschießständen und auf Freiluft-Schießanlagen bei Regen, Nebel, hellem Sonnenschein und unterschiedlichsten Lichtverhältnissen aus unzähligen Winkeln kann ich behaupten, dass sich das Leupold DeltaPoint für das IPSC Schießen über eine längere, intensive Zeit bestens bewährt hat. Informationen rund um Dominic Meier sowie Leupold findet man unter: www.dominic-meier.ch und www.leupold.com. Das Leupold DeltaPoint kostet in beiden Leuchtpunktversionen mit Standardmontage 549 Euro und mit allen Montagen inklusive der zehn Adapterplatten für gängige Faustfeuerwaffen 619 Euro.

Text: Dominic Meier/Stefan Perey
Fotos: Stefan Föll/Dominic Meier

caliber Geschenkabo

Verschenken oder selber schenken

Verschenken Sie caliber an Ihren Schützenfreund und Sie bereiten ihm 10x im Jahr eine große Freude. Oder beschenken Sie sich einfach selbst!



Widerrufsrecht: Sie können Ihre Vertragserklärung innerhalb von zwei Wochen ohne Angabe von Gründen in Textform (z.B. Brief, Fax, E-Mail) oder durch Rücksendung der Ware widerrufen. Die Frist beginnt frühestens mit dem Eingang der Ware bei Ihnen. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs oder der Ware an die VS Medien GmbH, Wipisch 1, 56120 Bad Ems. Im Falle eines wirksamen Widerrufs sind die beiderseits empfangenen Leistungen zurückzugewähren. Wertersatz bei Verschlechterung der Ware ist nicht zu leisten. Bei einer Rücksendung aus einer Warenlieferung, deren Bestellwert insgesamt bis zu 40 Euro beträgt, haben Sie die Kosten der Rücksendung zu tragen, wenn die gelieferte Ware der bestellten entspricht. Andernfalls ist die Rücksendung für Sie kostenfrei.



Ein Angebot der VS Medien GmbH, vertreten durch Dirk Schönfeld, Amtsgericht Koblenz HRB 7007. Produktänderungen vorbehalten. Zum Zwecke der Kreditprüfung wird uns die Bürgel Wirtschaftsinformationen GmbH & Co. KG, Postfach 500 166, 22701 Hamburg, die in ihrer Datenbank zu Ihrer Person gespeicherten Adress- und Bonitätsdaten einschließlich solcher, die auf der Basis mathematischer statistischer Verfahren ermittelt werden, zur Verfügung stellen, sofern wir unser berechtigtes Interesse glaubhaft dargelegt haben.

Coupon ausfüllen und abschicken an:
caliber Leserservice, Postfach 13 51, 56120 Bad Ems, Deutschland, Fax: +49 (0) 2603 / 50 60 103
E-Mail: vertrieb@vsmedien.de
Bestell-Hotline: +49 (0) 2603 / 50 60 101 oder 50 60 102



+ PERFECTA TACTICAL PEN TP II
KOSTENLOS zusätzlich als Dankeschön für Sie

JA, ich möchte caliber ☐ **als Geschenk** ☐ **für mich**

... ab der nächst erreichbaren Ausgabe zu Ihren Allgemeinen Geschäftsbedingungen für mindestens 1 Jahr (10 Ausgaben) zum Vorzugspreis von 43,50 Euro (Ausland 53,10 Euro) inkl. Porto beziehen.

Name, Vorname des Auftragsgebers bzw. des neuen Abonnenten

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Tel./ E-Mail

Zahlungsweise: ☐ Gegen Rechnung
☐ Bequem und bargeldlos per Bankeinzug (nur in Deutschland möglich)

Bank

Kontonummer

Bankleitzahl

Datum

Unterschrift

WKZ: DAc983/GAc984/Jan.2013/caliber 02/2013

Adresse des Beschenkten

Name, Vorname des Beschenkten

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Tel./ E-Mail

Die Geschenkkarte bitte an ☐ mich ☐ in meinem Namen an den Beschenkten

Das Eigenabonnement verlängert sich um 1 Jahr, wenn ich nicht 3 Monate vor Ende des Bezugszeitraumes kündige.

Unser Kopfgeld für Abo-Jäger



MEGALINE Pistolenkoffer

Der Megaline Pistolenkoffer ist ideal für den sicheren Transport Ihrer Kurzwaffe. Der Koffer besteht aus grauem, robusten Kunststoff und ist innen mit Noppenschäumstoff gefüttert. Ihre Waffe wird durch zwei Zahlenschlösser gesichert.

Maße: 50x30x8,5cm

15,- Euro Zuzahlung für die Vermittlung eines neuen Abonnenten.



SWISS EYE STINGRAY M/P-Serie

Die Brille wurde speziell für die hohen Anforderungen an den Augenschutz im Einsatz bei Militär, Polizei und Security konzipiert. Mit Blick auf die Gefahren des modernen Schlachtfelds wurde die STINGRAY dem militärischen STANAG-Test 2920 im Beschussamt Mellrichstadt unterzogen. Die STINGRAY bietet also höchsten ballistischen Schutz und garantiert dank hochentwickelter optischer Präzision ein verzerrungsfreies Bild.

DETAILS:

- Farben: rubber black, rubber brown
 - 100% UVA, UVB- und UVC-Protection bis zu 400 nm (Nanometer)
 - extrem flexible Brillenfassung aus Grilamid TR90 des Schweizer Unternehmens EMS
 - EN 1836:2005+A:2007+ANSI Z87,1, Beschussicher nach STANAG Nr. 2920
 - Polycarbonat-Gläser mit Antifog-/Antiscratch-Beschichtung
 - inkl. 2 Wechselgläser (orange und klar)
 - inkl. Brillenetui und Mikrofaserbeutel (zur Reinigung geeignet)
 - inkl. herausnehmbarem Clipadapter zur Korrekionsverglasung
- Für nur 44,90 Euro Zuzahlung bei Vermittlung eines neuen Abonnenten.

WALTHER MULTI TAC KNIFE

Das Walther Tool - mit 19 Funktionen - ist für Spezialeinheiten und den harten Einsatz entwickelt worden.

Top-Ausstattung, z.B.:

- mattierte Klinge mit partiellem Wellenschliff
 - Liner Lock-Verriegelung
- im Griff integrierte Kombizange
 - Bithalter mit Zusatzbits
 - praktische Gürteltasche



Kostenlos

Wichtig:

**Der Werber selbst
muss
KEIN Abonnent sein**

Die WALTHER MTL 300 ist eine Multi-Task Lampe. Zunächst ist da das schwarz-eloxierte Gehäuse aus hochfestem Aluminium, das mit seiner stark profilierten Oberfläche sicheren Halt bietet. Das Gehäuse ist gegen Strahlwasser und Staub geschützt. Mehr als ihre reine Leuchtfunktion erfüllt die Luxeon Hochleistungs-LED. Ihre Kraft von 85 Lumen kann auch zur Gefahrenabwehr eingesetzt werden. Hält man den Schalter am Gehäuseboden gedrückt, entsteht ein Stroboskopeffekt mit zuverlässiger Blendfunktion. Der konturierte Reflektorkranz dient als Glasbrecher und Schlaginstrument.

Details: Länge 140 mm, Durchmesser 25 mm, Gewicht 155 g, Batterietyp: 2x CR123, max. Betriebsdauer von ca. 40 Std., inkl. verstellbarer Lampenhalter für Hosenbund oder Gürtel

WALTHER TACTICAL LIGHT MTL300, Zzlg. 19,- Euro



Leser werben und Prämie kassieren

Jetzt Vorteile nutzen:

Jeder kann werben!
Sie selbst brauchen
kein Abonnent zu sein.

Bequem!
Das Heft kommt zu Ihnen
nach Hause.
Sie zahlen kein Porto.

Blickdicht!
Das Heft kommt gut verpackt,
unsichtbar für Nachbarn.

12% sparen!
Portofreie Lieferung nach Hause
und zusätzlich billiger als am Kiosk.

Früher caliber!
Sie erhalten das Heft einige Tage
eher als im Handel.



Widerrufsrecht: Sie können Ihre Vertragserklärung innerhalb von zwei Wochen ohne Angabe von Gründen in Textform (z.B. Brief, Fax, E-Mail) oder durch Rücksendung der Ware widerrufen. Die Frist beginnt frühestens mit dem Eingang der Ware bei Ihnen.

Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs oder der Ware an die VS Medien GmbH, Wipisch 1, 56130 Bad Ems.

Im Falle eines wirksamen Widerrufs sind die beiderseits empfangenen Leistungen zurückzugewähren. Wertersatz bei Verschlechterung der Ware ist nicht zu leisten. Bei einer Rücksendung aus einer Warenlieferung, deren Bestellwert insgesamt bis zu 40 Euro beträgt, haben Sie die Kosten der Rücksendung zu tragen, wenn die gelieferte Ware der bestellten entspricht. Andernfalls ist die Rücksendung für Sie kostenfrei.

Zum Zwecke der Kreditprüfung wird uns die Bürgel Wirtschaftsinformationen GmbH & Co. KG, Postfach 500 166, 22701 Hamburg, die in ihrer Datenbank zu Ihrer Person gespeicherten Adress- und Bonitätsdaten einschließlich solcher, die auf der Basis mathematisch-statistischer Verfahren ermittelt werden, zur Verfügung stellen, sofern wir unser berechtigtes Interesse glaubhaft dargelegt haben.

Ein Angebot der VS-Medien GmbH, vertreten durch Dirk Schönfeld, Amtsgericht Koblenz HRB 7007. Produktänderung vorbehalten. *Lieferung ohne Inhalt und Deko. Lieferung solange Vorrat reicht. Der Prämienversand wird nach Abbuchung des Abonnementsbetrages veranlasst. Bei Prämienversendungen in Länder außerhalb der EU müssen wir einen Versandkostenanteil von 20 Euro berechnen.

* Lieferung ohne Inhalt und Deko.

So bestellen Sie:

Coupon ausfüllen, abschicken
und Prämie kassieren!

caliber Leserservice
Postfach 13 51
56120 Bad Ems
Deutschland

Fax: +49 (0)2603 - 50 60 103
E-Mail: vertrieb@vsmedien.de

Bestell-Hotline:
+49 (0)2603 - 50 60 101 oder 50 60 102

Bestell-Coupon

JA, ich habe einen neuen Abonnenten geworben:

Als Dankeschön habe ich mir die angekreuzte
Prämie ausgesucht:

- ☐ WALTHER Multi Tac Knife KOSTENLOS (c981)
☐ MEGALINE Pistolenkoffer, Zzlg. 15,- Euro (c979)
☐ STINGRAY BRILLE black
Zzlg. 44,90 Euro (c977)
☐ STINGRAY BRILLE brown
Zzlg. 44,90 Euro (c978)

Ich weiß, dass die Vermittlung eines neuen Lesers bei vorausgegangener Abbestellung eines Abonnements leider nicht möglich ist. Außerdem darf der neue Abonnent oder eine in ihrem Haushalt lebende Person die Zeitschrift in den letzten 6 Monaten nicht bezogen haben. Die Zuzahlung begleiche ich bei der Anlieferung per Nachname.

Name, Vorname

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Tel./E-Mail

JA, ich bin der neue Abonnent:

und möchte caliber zu Ihren Allgemeinen Geschäftsbedingungen ab der nächst erreichbaren Ausgabe für mindestens 1 Jahr (10 Ausgaben) zum **Vorzugspreis von 43,50 Euro (Ausland 53,10 Euro)** inkl. Porto abonnieren. Nach Ablauf des Mindestbezugszeitraumes verlängert sich das Abonnement automatisch um 1 Jahr, wenn ich nicht 3 Monate vor Ende des Bezugszeitraumes kündige.

Name, Vorname

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Tel./E-Mail

Zahlungsweise: ☐ Gegen Rechnung
☐ Bequem und bargeldlos per Bankeinzug
(nur in Deutschland möglich)

Bank

Kontonummer

Bankleitzahl

Datum

Unterschrift

Preisstand: Jan. 2013/caliber 02/2013

caliber

Scharfe Seppels

Nach Kooperationen mit Pohl Force und Böker bringt der allseits bekannte deutsche Hersteller von Selbstladegewehren im AR-10/AR-15 Stil, Oberland Arms aus Huglfing, unter dem Begriff "Blade Section" eine eigenständige, sicherlich ausbaufähige Messerlinie auf den Markt. Den Anfang machen die baugleichen, feststehen-

den Modelle "Black Sepp" und "Desert Sepp" – die schon auf den ersten Blick einen wuchtig-bulligen Eindruck hinterlassen. Aufgrund der Klingenlänge von 105 mm (geschliffene Partie: 95 mm) unterliegen die Premièrereexemplare der Oberland Arms Blade Section in unseren Breitengraden keinem Trageverbot und zeichnen sich in der Praxis als wahre Allroundtalente aus. Die bauchige Klin-



Durch Zwischenlagen und Wechselgriffschalen sind die Messer mit griffigen Riffelungen am Griffabschluss und an der Daumenauflagefläche sowie zwei Fangriemenlöchern sehr wandlungsfähig.



Tragevorrichtungen (von links): Die olivgrüne und sandfarbene Nylon-scheide des "Black Sepp" und "Desert Sepp" sowie die optional erhältliche Kydexscheide, die sich vor allem anbietet, wenn man das Messer in urbanen Zonen führen möchte.



Scharfe Seppels: Die brandneuen, feststehenden Oberland Arms Blade Section Messermodelle "Black Sepp" (links, mit schwarzer Hartstoffbeschichtung auf der Klinge) und "Desert Sepp" (rechts, mit titangrauem PVD Finish auf der Klinge).

ge in angelehnter "Drop Point" Form besitzt eine Breite von bis zu 37 mm sowie eine Klingenrückstärke von rund 4,8 mm, was in Verbindung mit dem Flachscliff für maximale Stabilität bei eventuell missbräuchlicher Nutzung – beispielsweise als Hebelwerkzeug – sorgt. Überzeugend sind aber auch die Schneidleistungen bei unterschiedlichstem Schnittgut der PVD beschichteten Klinge aus D2 Werkzeugstahl (Rockwellhärte: 58-59 HRC) mit einer rasiermesserscharf abgezogenen Schneide, die sich zudem vergleichsweise einfach nachschärfen lässt. Die G-10 Griffschalen mit strukturierter Oberfläche liegen satt in der Hand und erlauben flüssige Wechsel der Grifftechniken, wobei die Griffstärke durch wechselbare Zwischeneinlagen von etwa 20 auf 22,3 mm variiert werden kann, so dass der Nutzer mit unterschiedlichsten

Handgrößen gut mit den "scharfen Seppels" zurecht kommen müssten. Generell sind die neuen Blade Section Modelle sehr wandlungsfähig, denn neben den Zwischeneinlagen (neudeutsch: "spacer") können auch Griffschalensätze einzeln als Zubehör angeschafft werden. Geht man beispielsweise in der Dunkelheit ins Revier, könnte die Montage der Griffschalen in Signallorange sinnvoll sein, weil so das Risiko reduziert wird, das Messer während unterschiedlichster Tätigkeiten zu verlieren oder

Stabilbauweise: Voll-Erl Konstruktion aus einem durchgehenden Stück D2 Werkzeugstahl mit mittels Hexschrauben aufgesetzten G-10-Griffschalen.





Stumpfe Trainingsversion mit beigelegter Kydexscheide, die den "Tek Lok" Schnellverschluss auf der Rückseite zeigt.

schlichtweg zu vergessen. Standardmäßig ausgeliefert werden die Messer mit einem MOLLE kompatiblen, funktionalen Tragesystem aus Nylon mit einer Zubehörtasche auf der Vorderseite. Als Alternative ist gegen Aufpreis aber auch eine passgenaue Kydexscheide mit Tek-Lok-Schnellverschluss auf der Rückseite erhältlich. Das Oberland Arms Blade Section Modell "Black Sepp" oder "Desert Sepp" kostet 179 Euro, Wechselgriffschalen in den Farben "black", "coyote brown" oder "rescue orange" liegen im Preis bei 36 Euro und die Tragevorrichtung aus Kydex schlägt mit 39 Euro zu Buche. Auch wenn das erste OA-

Blade Section Messermodell in erster Linie als Werkzeug konzipiert wurde, könnte es unter Umständen auch als Waffe eingesetzt werden, weshalb die Oberländer auch eine spezielle Trainingsversion mit gelochter Klinge offerieren. Auch dieser stumpfe "Dummy" für das Nahkampftraining sollte – wie jedes Exemplar dieser Spezies – mit gebührendem Respekt behandelt werden, so dass das Tragen von Körperschutz bei entsprechenden Übungseinheiten als Grundvoraussetzung angesehen und auch von den Oberländern zwingend empfohlen wird. (sp)

caliber-Kontakt

Oberland Arms, Am Hundert 3
82386 Huglfing
Telefon: +49-(0)8802-914750
Fax: +49-(0)8802-914751
www.oberlandarms.com
info@oberlandarms.com



Chiappa Rhino Revolver mit Clips

Der in vielerlei Hinsicht ungewöhnliche Chiappa Rhino Revolver in .357 Magnum – der einst als "Mateba" das Licht der Welt erblickte – kann aufgrund der umkonstruierten Trommel nun wahlweise ohne oder mit Half- oder Full-Moon-Ladeclips aufmunitioniert werden, was ihn vor allem auch für dynamische Schießsportdisziplinen interessanter macht. Der Revolver mit dem tiefer gelegten Lauf wird nun serienmäßig mit drei Ladeclips



Der außergewöhnliche Chiappa Rhino Revolver kann nun auch mit Clips geladen werden, was vor allem für dynamische IPSC/Action Disziplinen interessant sein dürfte.

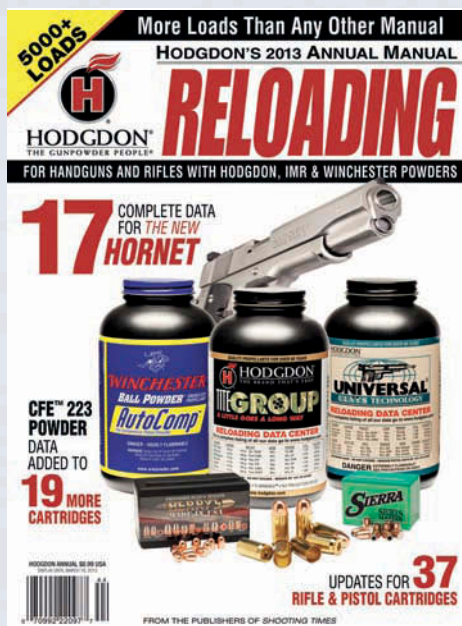
und Spezialwerkzeug ausgeliefert, um die abgefeuerten Hülsen aus den Clips leicht und bequem befreien zu können. Nach unserem Kenntnisstand gibt es den Exotenrevolver aus Italien in deutschen Ländern unter anderem bei Pulver Müller, Ranham 12, 83349 Palling, Telefon: +49-(0)8683-662, Fax: +49-(0)8683-809991, www.pulver-mueller.de, franz.mueller@pulver-mueller.de (sp)

Hodgdon Jahresbroschüre 2013

Zum zehnten Mal in Folge bringt der bekannte US-Pulverlieferant Hodgdon die alljährliche Broschüre mit vielen wertvollen Informationen rund um das Wiederladen auf den Markt. Sieben neue Treibladungsmittelhersteller des Unternehmens haben wir erst in caliber 10/2012 vorgestellt. Das "Hodgdon Annual Manual 2013" liefert auf über 160 Seiten Ladeempfehlungen für 37 Lang- und Kurz-waffenkaliber, auf 56 Seiten Fachartikel bekannter Autoren sowie zusätzliche detaillierte Beschreibungen von Pulversorten von Hodgdon, IMR und Winchester sowie Tabellen und Graphiken. Neu sind Ladedaten für das junge Kaliber .17 Hornet sowie Hunderte von Handlaborierungen in 19 Kalibern mit dem jetzt schon in den USA sehr populären Hodgdon CFE223 Pulver. In den USA kostet das Heft 8,99 \$ und in Deutschland erhält man bei LHS-Germany weitere Informationen. (sp)

caliber-Kontakt

LHS-Germany GmbH, Breiter Rasen 4,
97647 Nordheim v. d. Rhön, Telefon: +49-(0)9779-81440
Fax: +49-(0)9779-8144-22, www.LHS-Germany.de
Mail@LHS-Germany.de



Pflichtlektüre für Wiederlader, die auf dem neuesten Stand der Technik sein wollen.

caliber-Kontakt

Armi Sport snc - Kimar srl,
Via Milano 2, I - 25020 Azzano Mella (BS)
Telefon: 0039-(0)30-9749065
Fax: 0039-(0)30-9749232
www.chiappafirearms.com
cpinzoni@armichiappa.com

Krieghoff Doppelbüchse "Classic" nun mit Ejektor

Das neue Hülsenauswurfsystem der klassischen Kipplaufwaffe aus Ulm funktioniert je nachdem welche Jagdsituation vorliegt, unterschiedlich. Wenn es schnell gehen muss und Sekundenbruchteile zählen, wie bei der Jagd auf wehrhaftes Wild, wirft der Ejektor aus, die Waffe wird nachgeladen und ist sofort wieder schussbereit. Soll das Nachladen möglichst geräuschlos vor sich gehen und ist etwas mehr Zeit zur Verfügung, zieht der Ejektor die Hülse aus und es kann nachgeladen werden.

caliber-Kontakt

H. Krieghoff GmbH, Jagd- und Sportwaffen, Boschstraße 22, 89079 Ulm
Telefon +49-(0)731-401820
Fax +49-(0)731-4018270
www.krieghoff.de, info@krieghoff.de

den. Egal ob Ausziehen oder Auswerfen, die Funktionen werden mit einfachem Daumendruck über den Spannschieber gesteuert. Für das Anwählen der Funktionen "Ausziehen" oder "Auswerfen" ist weder ein Werkzeug noch umständliche Handhabung notwendig, so dass die Bedienung auch im stressigen Jagdmoment schnell, intuitiv und sicher erfolgen kann. Mit dem neuen "denkenden" Ejektor der Doppelbüchse Classic hat Krieghoff wieder einmal mehr einen innovativen Schritt im Bereich Waffentechnik getan. (sp)



Die Krieghoff Doppelbüchse Classic ist nun mit multifunktionalem Hülsenauswurfsystem zu haben.



Pistolenclub Bavaria – Wenn Hilfe ins Schwarze trifft

Der PCB-Cup des Schützenvereins Pistolenclub Bavaria e.V. München traf mit seiner Spendenaktion 2012 wieder voll ins Schwarze. Doch erst ein kurzer Rückblick: Bereits im Jahr 2011 feierte der Schützenverein sein 50-jähriges Bestehen und startete anlässlich dieses Jubiläums erstmals eine Spendenaktion. Damals wurde mit einem Betrag von 2.000 Euro eine Familie aus Dachau bei der Finanzierung eines behindertengerechten Fahrzeugs mit Rollstuhlhilfe unterstützt. Auch im Folgejahr sollte die Aktion folgende Kriterien erfüllen:

Zur Nachahmung empfohlen: Schusswaffen und Freunde derselben können auch für Spaß und Menschlichkeit stehen, was unter anderem der Pistolenclub Bavaria mit seinen Spendenaktionen immer wieder beweist.

- Schnelle unbürokratische Hilfe, die zu 100% ankommt;
- Unterstützung für ein Kind oder einen Jugendlichen in Dach- oder näherer Umgebung;

Mit den Worten: "Wir wollen es in der Spendenbox nicht klimpern, sondern rascheln hören!" wurden die rund 200 Wettkampfteilnehmer aus 8 Ländern aufgefordert, die Spendenaktion 2012 zu unterstützen. Zusätzlich wurde ein paar Tage später die Spendenbox noch einmal bei der Weihnachtsfeier des Vereins herumgereicht und der erreichte Betrag schließlich vom Verein wieder auf die stolze Summe von 2.000 Euro aufgerundet. Mit Hilfe der Caritas-Betreuungsstelle für Menschen mit Behinderung entschied sich der Verein für folgendes Projekt: Der heute 21-jährige Tarek leidet seit seinem zweiten Lebensjahr an einer schweren, fortschreitenden Stoffwechselerkrankung. Trotz seiner starken Behinderung und der vielen Einschränkungen die er hinnehmen muss, ist er ein le-

bensluster, junger Mann. Mit der Delphintherapie soll seine noch vorhandene Beweglichkeit erhalten bleiben, sowie eine Lockerung der Muskulatur und eine Herabsetzung der Spastik erfolgen. Tarek soll einfach beim Schwimmen mit diesen besonderen Tieren einen Moment seine Behinderung vergessen und ein Stück Unbeschwertheit erfahren. Bei der Spendenübergabe durch Thomas Steuer und Norbert Rengart freuten sich Tarek und seine Eltern sehr über das unerwartete vorweihnachtliche Geschenk. Gerne wollte Tarek auch mal beim Schießtraining im Pistolensportclub zuschauen und wurde selbstverständlich auch dazu mit seiner Familie herzlich eingeladen. Der gespendete Betrag bildet schon eine ganz ordentliche Basis und der PCB hält die Daumen gedrückt, dass der Rest für die Therapie durch Stiftungsgelder schnell zusammen kommt und Tarek bald mit Delphinen ins Wasser gehen kann. (ma/sp)

Rückkehr eines Klassikers

Die legendäre Walther Taschenpistole PPK/S im Kaliber .22 Long Rifle wird erstmals seit 24 Jahren wieder in Deutschland gefertigt. Die enorme Nachfrage aus den USA nach diesem Klassiker veranlasste den Ulmer Hersteller, die Produktion wieder aufzunehmen. Das weltweit populäre Design wurde dabei unverändert übernommen und mit modernsten Fertigungsmethoden kombiniert. Der Spannbzug, der einst Waffengeschichte schrieb, wurde

ebenfalls beibehalten wie die manuelle Sicherung mit Entspannungsfunktion. Das Magazin mit der als Fingerauflage ausgebildeten Verlängerung fasst zehn Kleinkaliberpatronen. Die neue Carl Walther PPK/S wird dem internationalen Fachpublikum erstmals auf der IWA 2013 vorgestellt und soll einen Monat später, also im April dieses Jahres, mit brüniertem und vernickeltem Oberflächenfinish zur Verfügung stehen. (sp)

Technische Daten der Walther PPK/S in .22 l.r.

System:	Masseverschluss
Länge:	154 mm
Laufänge:	83 mm
Gewicht mit Magazin:	660 g
Abzugssystem:	Spannbzug
Abzugsgewicht:	DA: 8.000 g, SA: 2.500 g
Korn:	austauschbar
Visier:	verschiebbar
Sicherungen:	manuelle Flügelsicherung mit Entspannungsfunktion
Magazinkapazität:	10 Patronen

caliber-Kontakt

Weitere Informationen erhält man bei:
 Carl Walther GmbH, Im Lehrer Feld 1
 89081 Ulm, Telefon: +49-(0)731-15390
 Fax: +49-(0)731-1539109
www.carl-walther.de, info@carl-walther.de



Action in Arras: In der rund 50 km südwestlich von Lille gelegenen Stadt mit vielen historischen Sehenswürdigkeiten in der Region "Nord-Pas-de-Calais" soll es im September 2013 heiß hergehen.

Armed Forces Action Days (AFAD) 2013

Projekt in Planung: Vielversprechend hören sich die Pläne rund um die erstmals in Arras, Frankreich, stattfindenden "Armed Forces Action Days" vom 17. bis 19. September 2013 an. Die spezialisierte Veranstaltung für berufliche Waffenträger (Militär, Polizei, Grenzschutz, Zoll, Justiz, Küstenwache, Sicherheitsfachkräfte, usw.) findet auf einem urwüchsigen, riesigen Schießareal mit Innenraum- und Freiluftschießständen mitten in der Innenstadt von Arras statt. Bei diesem Event mit

caliber-Kontakt

Armed Forces Action Days c/o Harald Gräff
 Bingerstraße 16 D, 53859 Niederkassel
 Telefon: +49-(0)170-3398348
www.a-f-a-d.com, info@a-f-a-d.com

Ausstellern, Kursen und Trainingseinheiten steht die Praxis deutlich im Vordergrund. Interessenten sollten sich die Homepage des Veranstalters einmal genauer ansehen: www.a-f-a-d.com (sp)



Kleinkaliberklassiker: Carl Walther PPK/S Taschenpistole in .22 Long Rifle in brüniertem und vernickeltem Oberflächenfinish.

Willkommen bei

all4shooters.com

BE A SHOOTER ARMS AMMUNITIONS TECHNICS PASSION

der neuen Multimedia-Plattform



**DIE DEUTSCHE
AUSGABE
IST ONLINE**

All4shooters.com ist unsere neue Multimedia-Plattform. Das Portal für alle mit dem gemeinsamen Interesse an Waffen. Ob Sportschütze, Jäger, Waffensammler oder Anhänger von CO₂ Waffen.

Technik, Optik, Munition, Faszination Schießen – die Freude an unserem Hobby ist das zentrale Thema. Auch politisch geben wir unserer Szene Gewicht.

All4shooters.com startete Anfang des Jahres in Italien. Deutsch ist unsere dritte Sprache.

Die Internetauftritte von VISIER, caliber und dem Schweizer Waffen-Magazin sind in diesem Portal zusammengefasst. Für Sie alles auf einen Blick.

All4shooters.com ist eine Plattform, auf der jeder sein Forum finden soll. Lassen Sie uns gemeinsam daran arbeiten und vor allem eines haben: Spaß an unserem Hobby.

Wir freuen uns auf Sie!

Content-Partner von all4shooters.com:



Alle unsere Webseiten finden Sie ab sofort bei:
www.all4shooters.com

facebook

You Tube

all4shooters.com
CHANNEL



ios

Digital Magazine



Händler-Suche



Newsletter

Preis

Ofis Tactical Pflegesystem
 Leadwave XP-300 Taschenlampe
 Hera Arms AR 15 in .223 Rem.
 Gewinn
 CED Profi Range Back
 Sitzrucksack
 Zahlenschloss
 Zahlenschloss
 Zahlenschloss
 Zahlenschloss
 Kabelschloss
 Kabelschloss
 Kabelschloss
 Gutschein im Wert von 250 Euro
 Laserentfernungsmesser Pro Staff 5
 Fernglas 8x42
 Eotech XPS 2-0
 Blade Section Messer
 Softshell Jacke
 Softshell Jacke
 Kilo One
 ERA Tac Blockmontage
 Taschenlampe RC 10
 Taschenlampe RC 10
 Taschenlampe TK 45
 Taschenlampe TK 45
 Taschenlampe PD32R5
 Taschenlampe PD32R5
 Taschenlampe LD 10 R5
 Taschenlampe LD 10 R5
 Taschenlampe E05
 Taschenlampe E05
 1.000 Hülsen/UVEX Schießbrille
 1.000 Hülsen/UVEX Schießbrille
 1.000 Hülsen/UVEX Schießbrille
 1.000 Hülsen/UVEX Schießbrille
 1.000 Hülsen/UVEX Schießbrille
 1.500 Geschosse/UVEX Schießbrille
 1.500 Geschosse/UVEX Schießbrille
 1.500 Geschosse/UVEX Schießbrille
 1.500 Geschosse/UVEX Schießbrille
 1.500 Geschosse/UVEX Schießbrille
 Klymit Matte Inertia XL Recon
 Klymit Matte X-Frame Recon
 Klymit Matte X-Lite Recon
 C-More RTS
 Instruktor Gürtel
 TAD Gear Preetorian Hoodie
 Polizei Einsatz Jacke
 Walther Range Bag
 Buch: Green Eyes & Black Labels
 Buch: Stay in the fight
 VTAC Gewehrriemen
 Selbstladegewehr STGW 44 in .22 L.R.
 Falke II Leuchtpunktvisier
 Falke II Leuchtpunktvisier
 UTG Zweibein
 UTG Zweibein
 Armytek Predyator Taschenlampe
 Armytek Predyator Taschenlampe
 TacLight Baseballcappe
 TacLight Baseballcappe
 Conquest HD 10x32

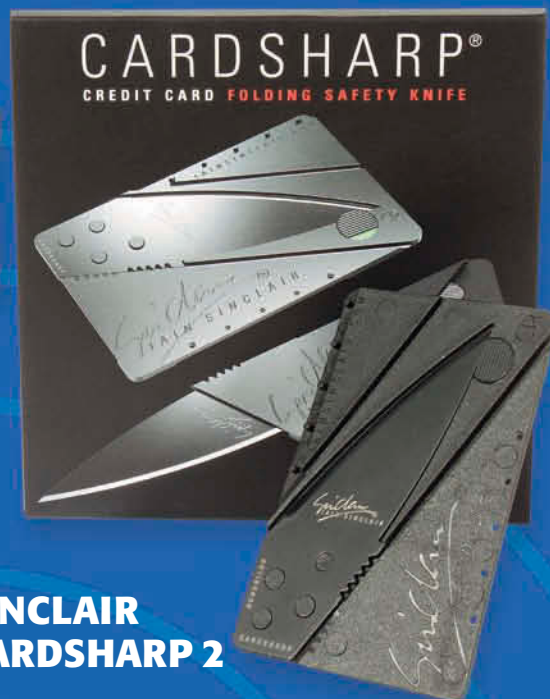
Gewinner

Frau Ilrke R. aus Neuenhagen
Frau Annette S. aus Pinneberg
Herr Georg V. aus Kassel
Gewinner
Herr Wolfgang E. aus Hattenhofen
Herr Rudolf S. aus Esslingen
Herr Gerhard K. aus Berlin
Herr Ronald F. aus Mannheim
Herr Dieter W. aus Unna
Herr Roland G. aus Karlsbad
Herr Henning S. aus Berlin
Herr Tobias H. aus Abensberg
Herr Jürgen Manfred L. aus Lichtenstein
Herr Rolf S. aus Hamburg
Herr Dietmar W. aus Karlsruhe
Herr Alfred S. aus München
Frau Claudia F. aus Erlenbach
Frau Vera L. aus Wien/Österreich
Herr Eberhard M. aus Hürth
Frau Regina H. aus Benningen
Herr Peter B. aus Berlin
Herr Markus D. aus Wiesbaden
Herr Thorsten E. aus Dessau
Herr Fabian B. aus Wentorf
Herr Ralf R. aus Röttenbach
Herr Ralf H. aus Koblenz
Herr Markus P. aus Görlitz
Herr Thomas G. aus Stockelsdorf
Herr Sascha B. aus Eberbach
Herr Tobias K. aus Dalheim
Herr Bernd Z. aus Altenberge
Herr Michael L. aus Nürnberg
Frau Regina S. aus Gelsenkirchen
Herr Jürgen W. aus Remlingen
Frau Sonja H. aus Bad Salzuflen
Herr Hermann T. aus Fridolfing
Herr Thomas R. aus Schömborg
Herr Peter H. aus Bernbach
Herr Klaus S. aus Immenstadt
Herr Albon A. aus Hamburg
Herr Vinzenz W. aus Rottendorf
Herr Peter F. aus Blieskastel
Herr Matthias K. aus Winnenden
Herr Gerd D. aus Bötzingen
Herr Georg M. aus Essen
Herr Alexander E. aus Rohrstetten
Herr Jürgen D. aus Wiesbaden
Herr Matthias P. aus Limburg
Herr Ekkehard K. aus Rüdigke
Herr Frank G. aus Engstingen
Herr Dr. Heinz W. aus Laudenbach
Herr Gottfried W. aus Lohr a. Main
Herr Jens K. aus Kassel
Herr Andreas M. aus Dinslaken
Herr Matthias K. aus Braunschweig
Herr Christian L. aus Stockstadt
Herr Michael S. aus Köln
Herr Volkmar H. aus Wiesmoor
Herr Karsten E. aus Weißenfels
Herr Friedrich T. aus Hildesheim
Frau Iris W. aus Bedburg
Herr Dirk G. aus Reinberg



caliber & SINCLAIR CARDSHARP 2 sichern

caliber jetzt testen



SINCLAIR CARDSHARP 2

Endlich ein Messer zum Immer-Dabeihaben, das auch im Handling überzeugt: Das Iain Sinclair Cardsharp 2. Verpackt hat es die Maße einer Kreditkarte, wiegt läppische 13 Gramm und ist nur 2,2 Millimeter dick.

Sie erhalten die nächsten 3 Hefte caliber für nur 19 Euro.

Das Sinclair Cardsharp gibt es als Dankeschön kostenlos dazu.

JA, ich möchte caliber testen.

Bitte schicken Sie mir die nächsten 3 caliber-Hefte und das Sinclair Cardsharp 2 für nur 19 Euro. Das Messer darf ich in jedem Fall behalten.

Wenn mir caliber gefällt, brauche ich nichts weiter zu tun. Ich erhalte dann zukünftig caliber zu Ihren Allgemeinen Geschäftsbedingungen für mindestens 1 Jahr (10 Ausgaben) zum **Vorzugspreis von 43,50 Euro (Ausland 53,10 Euro)** inkl. Porto. Möchte ich caliber nicht weiter beziehen, so melde ich mich innerhalb von 10 Tagen nach Erhalt des dritten Heftes schriftlich beim caliber Leserservice, Postfach 1351, D-56120 Bad Ems. Das Abonnement verlängert sich automatisch um 1 Jahr, wenn ich nicht 3 Monate vor Ende des Bezugszeitraumes künde.

Name, Vorname

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Tel./ E-Mail

Zahlungsweise: ☐ Gegen Rechnung

☐ Bequem und bargeldlos per Bankeinzug (nur in Deutschland möglich)

Bank

Kontonummer

Bankleitzahl

Datum

Unterschrift

Preisstand: Jan. 2013/caliber02/2013/c982



So bestellen Sie:

Coupon ausfüllen, abschicken und Zugabe kassieren!

caliber Leserservice
Postfach 13 51
56120 Bad Ems
Deutschland

Fax: +49 (0)2603 - 50 60 103
E-Mail: vertrieb@vsmedien.de

Bestell-Hotline:
+49 (0)2603 - 50 60 101
oder 50 60 102



Widerrufsrecht: Sie können Ihre Vertragserklärung innerhalb von zwei Wochen ohne Angabe von Gründen in Textform (z.B. Brief, Fax, E-Mail) oder durch Rücksendung der Ware widerrufen. Die Frist beginnt frühestens mit dem Eingang der Ware bei Ihnen. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs oder der Ware an die VS Medien GmbH, Wipisch 1, 56130 Bad Ems.

Im Falle eines wirksamen Widerrufs sind die beiderseits empfangenen Leistungen zurückzugewähren. Wertersatz bei Verschlechterung der Ware ist nicht zu leisten. Bei einer Rücksendung aus einer Warenlieferung, deren Bestellwert insgesamt bis zu 40 Euro beträgt, haben Sie die Kosten der Rücksendung zu tragen, wenn die gelieferte Ware der bestellten entspricht. Andernfalls ist die Rücksendung für Sie kostenfrei.

Zum Zwecke der Kreditprüfung wird uns die Bürgel Wirtschaftsinformationen GmbH & Co. KG, Postfach 500 166, 22701 Hamburg, die in ihrer Datenbank zu Ihrer Person gespeicherten Adress- und Bonitätsdaten einschließlich solcher, die auf der Basis mathematisch-statistischer Verfahren ermittelt werden, zur Verfügung stellen, sofern wir unser berechtigtes Interesse glaubhaft dargelegt haben.

Ein Angebot der VS Medien GmbH, vertreten durch Dirk Schönfeld, Amtsgericht Koblenz HRB 7007, Produktänderung vorbehalten. Lieferung solange Vorrat reicht.

Leser-Service



Anschrift

VS Medien GmbH/Köln
Sachsenring 73, D-50677 Köln
Telefon +49-(0)221-912876-0
Fax +49-(0)221-912876-6
E-Mail: caliber@vsmedien.de

Leserbriefe & Anfragen

Gerne lesen wir Ihre Kommentare und Vorschläge zu caliber. In der Anzeigenbörse finden Sie die Leserumfrage. Dort können Sie Ihre Meinung äußern, bequemer geht es nicht: kopieren bzw. ausschneiden und abschicken oder faxen - das ist alles. Wenn es sich um spezielle Fragen und Wünsche an die Redaktion handelt, schreiben Sie bitte an:

Redaktion caliber
Sachsenring 73, D-50677 Köln
Stefan Perey
Telefon +49-(0)221-912876-13
stefan.perey@vsmedien.de
Tino Schmidt
tino.schmidt@vsmedien.de
Telefon +49-(0)221-912876-14
per Fax erreichen Sie die Redaktion unter der Nummer +49-(0)221-912876-6

Abonnements/ Bestellungen

Wenn Sie caliber abonnieren möchten, füllen Sie bitte den Bestellcoupon auf Seite 89 aus.
Bei Fragen zum caliber-Abonnement oder für die Bestellung älterer caliber-Ausgaben wenden Sie sich bitte an:

VS MEDIEN GmbH, Wipsch 1
D-56130 Bad Ems
Tel.: +49-(0)2603-5060-101 oder -102
Fax: +49-(0)2603-5060-103
vertrieb@vsmedien.de
Sonderpreis für Studenten, Azubis, Schüler und Grundwehrdienstleistende gegen Nachweis: Inland: 33,75 €, Ausland: 43,35 €

Anzeigen

Bei Ihren Anzeigenwünschen finden Sie unter der Telefonnummer +49-(0)221-912876-25 mit Peter Hoffmann den richtigen Ansprechpartner.
Fax: +49-(0)221-912876-6
peter.hoffmann@vsmedien.de

Impressum

caliber
SCHIESSEN • WAFFEN • AUSRÜSTUNG • TECHNIK

caliber erscheint zehnmal im Jahr.
25. Jahrgang

Verleger: Peter Grieder

Redaktion:
Stefan Perey (verantwortlich), Tino Schmidt

Ständige Mitarbeiter:
Peter Dlask, Fred Keßler, Michael Fischer, John Gerards, Hermann Jansen, Axel Manthei, Dr. Bernhard Metzner, Wolfgang Nothnagel, Jens Tigges, Axel Pickströmer, Adrian Pitfield, Ken Kempa, Jens Bork, Sören Sünkler, Robert Lenz, Oliver Falk

Grafik, Layout & Produktion:
Gary Zens (Leitung), Marianne Lawen und Thomas Jason Wieger

Titelfoto: Uli Grohs, Köln

Anzeigenverkaufsleitung:
Peter Hoffmann

Vertrieb:
VU Verlagsunion KG,
D-65396 Walluf, Postfach 5707
D-65047 Wiesbaden
Telefon: +49-(0)6123-620-0

Abonnement:

VS Medien GmbH
Wipsch 1, D-56130 Bad Ems
Tel. +49-(0)2603-5060-101 od.-102
Fax +49-(0)2603-5060-103
E-Mail: vertrieb@vsmedien.de

Einzelverkaufspreis: 4,90 €.
Jahresabonnement für zehn Ausgaben 43,50 € (inklusive Mehrwertsteuer und Porto).
Ausland: 53,10 €.
Wenn nicht 3 Monate vor Ablauf des Abonnements schriftlich gekündigt wird, verlängert sich das Abonnement automatisch um ein Jahr.
ISSN 0933-3738

Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 26

Technische Herstellung, Lithographie:
VS MEDIEN GmbH, Druck:
ADV-Augsburger Druck- und Verlagshaus GmbH,
D-86167 Augsburg, Tel.: 0821/7904-251

Alle Beiträge in dieser Zeitschrift sind urheberrechtlich geschützt. Reproduktionen, Übersetzungen und Verwendung von Texten oder Fotos in anderen Medien (auch auszugsweise) nur mit ausdrücklicher, schriftlicher Genehmigung des Verlages und Quellenangabe. Alle Rechte bleiben vorbehalten.

Verlag, Redaktion und Anzeigen:
VS MEDIEN GmbH/Köln
Sachsenring 73, D-50677 Köln
Telefon: +49-(0)221-91 28 76-0
Telefax: +49-(0)221-91 28 76-6
E-Mail: caliber@vsmedien.de
INTERNET: www.caliber.de

Geschäftsführer: Dr. Christian Müller,
Dirk Schönfeld



IVW-Medienkontrolle
(Informationsgemeinschaft zur
Feststellung der Verbreitung von
Werbeiträgen e. V.)



caliber muss man lesen!
Die März-Ausgabe
erscheint am 27.02.2013

caliber Anzeigenschluss
für die Ausgabe 3/2013 ist der 30.01.2013

Die Marke der Profis!

BLACKHAWK!



BLACKHAWK! Cool Weather Shooting Gloves

Leichter Einsatz-Handschuh für Aktivitäten bei kaltem Wetter. Warmer Stretch-Fleece (60% Polyester, 30% Polyamid und 10% Polyurethan) mit verlängerter Stulpe für optimale Passform. Gummierung an den Innenflächen für besseren Grip und Haltbarkeit. Laschen mit Haken zum Verbinden. Farbe: Schwarz. Art.-Nr./Größe: 8154SMBK: Small, 8154MDBK: Medium, 8154LGBK: Large, 8154XLBK: X-Large, 8154XXBK: XX-Large. **UVP 27,00 €**



BLACKHAWK! ECW2 Winter Operation Gloves

Hi-Tech Einsatz-Handschuh für extrem kaltes Wetter. Robuste, wasserresistente Taslan Hülle (100% texturierter Polyamid), 200 Gramm Wärmedämmstoff (17% Polyacryl, 83% Polyester), wasserdichte, atmungsaktive Hipora Membran (100% Polyester) und angerautem Fleece-Liner (100% Polyester). Elastische Stulpe. Verstärkung und Gummierung der Griffflächen. Leichtere Polsterung für Zeigefinger. Ausziehhilfe am Mittelfinger. Laschen mit Haken zum Verbinden. Farbe: Schwarz. Art.-Nr./Größe: 8086SMBK: Small, 8086MDBK: Medium, 8086LGBK: Large, 8086XLBK: X-Large, 8086XXBK: XX-Large. **UVP 52,95 €**

Anmerkung zu den Handschuhgrößen:
Handumfang bei gestreckten Fingern
um Zeige- bis kleinem Finger:
7" (20,5 cm) = Small,
8" (23 cm) = Medium,
9" (25,5 cm) = Large,
10" (28 cm) = X-Large,
11" (30,5 cm) = XX-Large



BLACKHAWK! Heavyweight Boot Socks

Warme Socke für den harten Einsatz im Winter (42% Wolle, 15% Acryl, 27% Polypropylen, 14% Nylon, 2% Polyurethan). Anatomische Form mit eingearbeiteten Stretch-Zonen für optimalen Tragekomfort. Intelligenter Material-Mix für optimale Fußwärme, schnellen Feuchtigkeitstransport, Dämpfung und Haltbarkeit. Erhältlich in den Größen 42,5-45 (9-11), 43,5-47,5 (10-13) und 47,5-50,5 (13-16). Art.-Nr. 4583SK02BK (+Größencode). **UVP 14,95 €**



BLACKHAWK!

Engineered Fit Crew Neck Long Sleeve

Modem geschnittenes Langarm-Unterhemd mit Rundhalsausschnitt. (Abbildung zeigt Farbe Coyote Brown (CB)). Art.-Nr. 4584BS04 (+Farbcode) - (+Größencode). **UVP 46,95 €**

BLACKHAWK! Engineered Fit Base Layer

Thermostatische Funktionsunterwäsche für optimale Temperaturkontrolle und Feuchtigkeitstransport. Schnelltrocknend mit antimikrobieller Ausstattung (92% Nylon / 8% Polyurethan). Wählen Sie die Passform über die Größe: Eine Größe kleiner gewählt wirken die Engineered Fit Base Layer als „Compression Fit“ der Muskelermüdung und Reibung auch bei extremer Aktivität und Tragen schwerer Rucksäcke, etc. minimiert. Eingearbeitete Stretch-Einsätze (95% Polyester, 5% Polyurethan) für optimale Bewegungsfreiheit und Flachnähte und flache Stretch-Bänder an den Abschlüssen die Scheuerstellen vermeiden. Angeraute Innenseite für angenehmes, baumwollähnliches Tragegefühl. Erhältlich in den Farben White/Weiß (WH), Black/Schwarz (BK), Coyote Brown/Hellbraun (CB) und Foliage Green/Hellgrün (FG) und in den Größen Small (SM), Medium (MD), Large (LG), X-Large (XL), XX-Large (XX) und XXX-Large (3X)

BLACKHAWK! Engineered Fit Long Bottoms

Lange Unterhose mit moderner, körpernaher Passform. Art.-Nr. 4584BB02 (+Farbcode) - (+Größencode). **UVP 44,95 €**



BLACKHAWK! Performance Fleece Watch Cap

Die optimale Kopfbedeckung für die kalten Tage. Warm, leicht, bequem und ohne das Gesichtsfeld einzuschränken. Stretch-Fleece (60% Polyester, 30% Polyamid und 10% Polyurethan). Zubehörtasche mit Reißverschluss mit Kabeltunnel für MP3-Player oder Sprechfunk. Enganliegend (passt auch unter Gehörschützer oder Helme). Einheitsgröße. Erhältlich in den Farben Black/Schwarz (BK), Coyote Brown/Hellbraun (CB) und Olive Drab/Olivgrün (OD). Art.-Nr. 45808001(+Farbcode). **UVP 21,50 €**



Helmut Hofmann GmbH • Scheinbergweg 6-8 • 97638 Mellrichstadt
Telefon: 09776-6060 • Fax: 09776-60621 • www.helmuthofmann.de

Komponenten zu Knallerpreisen!

Speer-Geschosse – Saubere Präzision im Bulk-Pack

Art. #	Kaliber	Gewicht	Typ	VE	Sonderpreis (UVP) per VE
8674004	.355" (9 mm Luger, .38 SA)	124 gr.	TMJ RK	2.800	Statt 324,80 € jetzt für nur 284,00 €
8674006	.355" (9 mm Luger, .38 SA)	147 gr.	TMJ FK	2.300	Statt 281,75 € jetzt für nur 256,00 €
8674207	.357" (.38 Spl., .357 Mag.)	158 gr.	TMJ	2.200	Statt 346,50 € jetzt für nur 285,00 €
8674217	.357" (.38 Spl., .357 Mag.)	158 gr.	TM FK	2.200	Statt 346,50 € jetzt für nur 285,00 €
8674457	.429" (.44 Spl., .44 Mag.)	240 gr.	TM FK	1.400	Statt 273,00 € jetzt für nur 262,00 €
8674480	.451" (.45 ACP, .45 Colt)	230 gr.	TM RN	1.500	Statt 281,25 € jetzt für nur 252,00 €

TMJ = vollverkupfert; FK = Flachkopf; TM = Teilmantel



Federal Munition

Match-Geschosse, hochwertige Messinghülsen mit Boxerzündung, exakt abgestimmte Treibladungsmittel und die zündwilligsten Zünder am Markt – das Erfolgsrezept für Top-Präzision aus Repetierer und Selbstlader.

Art. #	Kaliber	Sonderpreis (UVP) per 100
54GM223M	.223 Rem 69 gr. BTHP Gold Medal Match	Statt 130,00 € jetzt für nur 85,00 €
54GM308M	.308 Win 168 gr. BTHP Gold Medal Match	Statt 140,00 € jetzt für nur 99,00 €
54AE223J	.223 Rem 55 gr. FMJBT American Eagle	Statt 44,00 € jetzt für nur 33,00 €

VE = Verpackungseinheit 20 Patronen; BT = Torpedohack; HP = Hohlspitz; FMJ = Vollmantel



Abkürzungen: VE = Verpackungseinheit; UVP = Unverbindlich empfohlener Verkaufspreis; SP = Sonderpreis; gr. = Grains (x 0,0648 = Gramm); RN = Rundkopf; FP = Flachkopf; JHP = Teilmantel-Hohlspitz; JSP = Teilmantel; FMJ = Vollmantel; BTHP = Teilmantelhohlspitz mit Torpedohack * = bitte unbedingt den tatsächlichen Mindestimpuls/Faktor aus der eigenen Waffe testen!

Helmut Hofmann GmbH • Scheinbergweg 6-8 • 97638 Mellrichstadt
Telefon: 09776-6060 • Fax: 09776-60621 • www.helmuthofmann.de

Abgabe von Waffen und Munition nur an Inhaber einer Erwerbslaubnis. Alle Preise unverbindlich empfohlene Verkaufspreise (UVP) in Euro. Lieferung nur über den Fachhandel. Irrtum vorbehalten.

SIGSAUER®
when it counts™



P226 X-FIVE BLACK BEAUTY [Einzelanfertigung]

Im „Mastershop Prestige“ entsteht unter Einsatz aufwendigster Handwerkskunst eine einzigartige Waffe. Greifen Sie bei unseren Einzelstücken zu, oder entwerfen Sie mit unseren Spezialisten ihr ganz individuelles Einzelstück. Höchste Präzision und edelste Materialien machen Ihre Waffe zu einem absoluten Kunstwerk!

Ihren Wünschen sind keine Grenzen gesetzt.



**P226 X-SIX
SCANDIC**

Order-Nr.: 12266R00911221-SCANDIC



**P226 X-SIX
BLACK & WHITE**

Order-Nr.: 12266R00911221-B&W



**P226 X-FIVE
BLACK NUGGET**

Order-Nr.: 12265R00911221-NUG



Im „Mastershop Individual“ veredeln und tunen unsere Fachleute unsere Serienmodelle. Diese sind somit „out of the box“ technisch an der Spitze und optisch absolut einzigartig.



BESUCHEN SIE DEN
MASTERSHOP AUF
UNSERER WEBSITE