Das innovative Präzisions- oder Scharfschützengewehr Keppeler KS V in Bullpup-Bauweise hat im Standardkaliber .308 Winchester (7,62x51 mm) bereits vor drei Jahren den Dienst bei der Präzisionsschützengruppe eines renommierten, deutschen SEK angetreten. Nun hat Büchsenmachermeister Gert Peter von der süddeutschen Firma Keppeler – Technische Entwicklungen GmbH aus Fichtenberg die Version im populären und weit tragenden Kaliber .338 Lapua Magnum (8,6x70 mm) vorgestellt, die wir als Prototyp bereits in Kombination mit einem Zeiss Zielfernrohr Victory Diavari 6-24x56 T auf dem 500-Meter-Innenschießstand von RUAG in Fürth erproben konnten.

Ines haben die .338 Lapua Magnum und die vor Ihnen liegende Waffenzeitschrift "caliber" gemeinsam, nämlich das offizielle Einführungsjahr 1987. Allerdings begannen die Entwicklungsarbeiten an der ungekrönten Königin unter den dienstlich genutzten Long Range Patronen bereits vier Jahre früher, denn bereits 1983 fiel der eigentliche Startschuß. Motiviert durch die starke Nachfrage von Scharfschützen der amerikanischen Marineinfanterie (United States Marine Corps; USMC) und der US Army Spezialeinheit

1st Special Forces Operational Detachment-Delta (Airborne) – kurz und bündig "Delta Force" genannt – nahm sich die Firma Besearch Armarment Co. dem Pro-

nahm sich die Firma Research Armament Co. dem Projekt an. Erklärtes Ziel: Die Erschaffung einer neuen Patrone, die in tragbaren Gewehren bei absoluter Toppräzision auf echten Weitdistanzen mehr Geschoßmasse und Energie als die bestens bekannten Kaliber .308 Winchester und .300 Winchester Magnum (7,62x67 mm) ins Ziel tragen soll. Hierbei waren weder die monumentalen Dimensionen und Gewichte der Riesenrepetierer noch die Urgewalt der Patronen in .50 Browning Machine Gun (.50 BMG: 12,7x99 mm) mit den unschönen Begleiteffekten der massiven Rückstoßbelastung und des Mündungsknalls erwünscht. Um den Begriff Long Range in diesem Zusammenhang genauer zu definieren, die operative Einsatzdistanz der .338 Lapua Magnum liegt zwischen 600 und 1.500 Metern, wobei sich der erfolgreiche Zielmedienbeschuß im Einsatz auch schon auf bis zu 2.400 Metern ereignet haben soll. Zu Beginn des Proiektes lauteten die exakten militärischen Anforderungen. daß eine Patrone mit einem .308er Projektil auf 1.500 Metern fünf Lagen des Ballistikschutzmaterials Kevlar penetrieren sollte, was mit der guten alten .300 Win. Mag. einfach nicht zu realisieren war.

Gelungener Weitwurf: Ganzmetall Präzisionsgewehr Keppeler KSV in Bullpup-Bauweise mit 65 cm langem Lothar Walther Matchlauf in .338 Lapua Magnum und montiertem Zeiss Victory Diavari Zielfernrohr 6-24x56.

Die Waffe wurde von uns auf den drei Distanzen 100, 300 und 500 Meter erprobt.



Im nächsten Schritt wurde daher die Hülse der .378 Weatherby Magnum modifiziert und mit einem .338er Geschoß bestückt, wobei mit dieser Patrone zumindest bis auf 1.300 Metern die Anforderungen hinsichtlich Präzision und Energie erfüllt werden konnten. Die nun angestrebte Ballistik: Ein 250 Grains schweres Projektil im Diameter .338" (8,59 mm) sollte rund 914 m/s Geschwindigkeit erreichen. Allerdings bereitete die Gürtelhülse bei den harten militärischen Funktionserprobungen immer wieder Probleme in Gestalt von Zuführstörungen, so daß auch dieses Konzept verworfen wurde. Auf der nun folgenden Suche nach einer Patrone mit gürtelloser Hülse und stärkerem Konus für verbesserte Auszieheigenschaften stieß man nach dem altbekannten Motto "bigger is better"

brikmunition operiert in einem Gasdruckbereich von 3.800 bar und im Vergleich zu Standardkalibern sind bei weitem nicht so viele Fabrikate und Sorten erhältlich. Zudem kostet ein einziger Schuß gut und gerne bis zu drei Euro. Das Angebot an Wiederladekomponenten ist durchaus erfreulich, immerhin dürften beispielsweise rund zwei Dutzend verschiedene Geschoßtypen mit Gewichten von 200 bis 300 Grains zur Auswahl stehen, wobei die 250 Grains Lapua Lock Base und Scenar sowie 250 und 300 Grains schweren Sierra Matchking Projektile besonders populär sind.

Modular & variabel

Ein Vergleich mit der jungen, erst in caliber 1/2009 vorgestellten Remington 700 Magnum Long Range (MLR) in konventioneller Bauweise verdeutlicht die kompakten Gesamtmaße der Keppeler KS V in Bullpup-Bauweise im identischen Kaliber .338 Lapua Magnum. Denn die Remington 700 mit 71 cm langem Lauf (inklusive Mündungsbremse) erreicht eine Gesamtlänge von 121,5 cm, während der Repetierer aus Fichtenberg bei einer Lauflänge von 65 cm eine Gesamtlänge von nur 105 cm (ohne

Ebiarms Kompensator) beziehungsweise 112 cm (mit genanntem Mündungsaufsatz) aufweist. Doch der jetzige Lothar Walther Matchlauf soll nach neuesten Plänen durch einen für das Kaliber adäquateren 72 cm Lauf aus gleichem Stall ersetzt werden, um eben die Maximalleistung auf Long Range Distanzen herauszukitzeln. Somit würde sich dann aber auch die Waffengesamtlänge auf maximal 119 cm erhöhen, wodurch man auch hinsichtlich des Transportmaßes in die Nähe der konventionell gemachten Remington 700 rückt. Das Herzstück der Keppeler KS V ist das Leichtmetall-

Die Keppeler KSV in .338 LM, hier auf dem Harris Zweibein

aufgebockt, ist eine imposante

Erscheinung.

hach dem autekannten Moto 'bugger's better' dann letzendicht auf die klassische Großwildpatrone 416 Rigby aus dem Jahre 1912, was man auch and ere Bezeichnung der frühen. 338
Lapua Magnum-Vorläuferpatrone 416-338
(S;58x71 mm) deutlich erkennen kann. Der abgewandelte klassiker aus den goldenen Kolo
Bei der RUAG in Fürth erhielten wir dankenswerter Weise die Möglichkeir, die neue Keppeler Bullpup Büchse im leistungsstarken Long Renge Kaliber - 338 LM auch auf bis zu 500 Metern Zilesienferungung us chießen. Des weit entfernte, helle Rechteck, was Sie ouf dem Bild sehen, ist birjenes ein rund 4 x 4 Meter ordier Scheibertüger!

nialzeiten auf dem schwarzen Kontinent paßt in der .338 LM Version mit dem üppigen Hülsenbodendurchmesser von 14,99 mm und der geringfügig gekürzten, 69 mm langen Hülse in Kombination mit den extralangen "Very Low Drag" (VLD) Matchgeschossen bei einer Patronenlänge von 93,5 mm gerade noch in die größten Magnumsysteme einiger Repetierbüchsenhersteller. Um die beeindruckende Außen- und Zielballistik der .338 Lapua Magnum überhaupt praktikable Wirklichkeit werden lassen zu können, mußte im Bereich der Innenballistik entsprechend vorgegangen werden, so daß der höchstzulässige Gebrauchsgasdruck dieses heißen Kalibers bei 4.200 bar angesiedelt ist. Diesen Belastungen waren die umgeformten Hülsen der .416 Rigby in den frühen Erprobungen nicht gewachsen, so daß viele Kunstgriffe am Messing nötig waren und das Material. Innenleben und -volumen stark modifiziert werden mußte. Den letzten Schritt in der Evolution "der" Scharfschützenpatrone vollzog dann der bekannte, finnische Munitionshersteller Lapua in enger Zusammenarbeit mit dem erfolgreichen, britischen Wettkampfschützen Malcom Cooper, der wiederum bekanntermaßen auch an der Entwicklung der englischen Accuracy International Scharfschützengewehre beteiligt war. Erst in dieser Phase kam es zur endgültigen Serienreife, denn Lapua produzierte Munition und Hülsen in Serie, während Cooper hauptsächlich mit der Entwicklung des idealen .338 LM Projektils beschäftigt war. Letzten Endes vergrößerte er maßstabsgetreu sein erfolgsverwöhntes, hochpräzises 170 Grains Lock Base (Vollmantel Stufenheck Geschoß) für das Standardkaliber .308 Winchester und erschuf so das 250 Grains schwere .338 LM Lapua Lock Base Projektil. Die heutzutage auf dem Markt erhältliche Fa-

caliber-Kontakt

Weitere Informationen erhält man bei: Keppeler – Technische Entwicklungen GmbH Friedrich-Reinhardt-Str. 4, 74427 Fichtenberg Telefon: +49-(0)7971-911241 Fax: +49-(0)7971-911243

www.keppeler-te.de, info@keppeler-te.de

Geschoß

Gewicht-Hersteller-Art-Dia.

250 grs. Hornady BTHP .338

250 grs. Lapua Scenar .338

250 grs. Sierra HPBT .338

250 grs. Lapua Scenar .338

250 grs. Sierra HPBT .338

250 grs. Lapua Lock Base .338



Betätigung eines Druckknopfes auf der rechten Schienenseite wird ein Raststück mit feiner Verzahnung freigegeben, wodurch man die Wangenauflage in die gewünschte Position bringen kann. Nach dem Lösen einer Sterngriffschraube auf der Trägerunterseite kann die Schulterstütze mit höhenverstellbarer Kappe und integriertem Erdsporn mit Schnell- und Feinverstellung in der Länge variiert werden. Eine Reihe von sieben Gewindebohrungen mit eng aneinander positionierten Stichmaßen von acht Millimetern erlaubt die Einstellung des Hinterschaftes auf sieben unterschiedliche Festpositionen. Im Vorderbereich der Trägerschiene befindet sich der Montageblock für die Anbringung eines Zweibeines.

Abzug mit natürlichen Grenzen

Der Druckpunktabzug war von Hause aus auf 1.360 Gramm einreguliert, was relativ hoch erscheint. Nach Rücksprache mit dem Hersteller ist jedoch bauartbedingt durch die Abzugsübertragungsstange lediglich ein minimaler Abzugswiderstand von 1.000 Gramm realisier-



ner Unterseite samt frei schwingendem Lauf gebettet ist und an dem auch die minimalistisch gestalteten, aber dennoch vielseitig verstellbaren Schaftkomponenten befestigt sind. Auf der Systemoberseite sitzt eine hoch bauende Montageschiene mit Picatinny Profil. Zu den technischen Besonderheiten der Keppeler KS V gehören aufgrund der Bullpup Bauweise: eine im Hinterschaftbereich positionierte Verschlußkammer- Führungshülse aus Kunststoff, eine Abzugsübertragungsstange sowie der auf der

Treibladung

Menge-Hersteller-Sorte

Hornady Fabrikpatrone

RUAG Fabrikpatrone

Lapua Fabrikpatrone

Lapua Fabrikpatrone

85,5 grs. Vihtavuori N165

81,0 grs. Hodgdon Hybrid V100 91,5

linken Systemseite gelagerte Magazinschacht für ein Kastenmagazin mit einer Kapazität für drei Magnum Patronen. In der Leichtmetallträgerschiene ist neben der toleranzarm eingepaßten und mit Schrauben gesicherten Systemhülse mit ihrem innen wohnenden Verschluß mit sieben Verriegelungswarzen auch das saugend sitzende, massiv gehaltene Rückstoßschild untergebracht. Der Zylinderverschluß verriegelt in einer Gewindemutter in der vorde-

Schußleistung der Keppeler KS V in .338 Lapua Magnum

in m/s

871

866

876

831

897

796

v₂-Diff.

in m/s

5

6

Modulare Magnum: Die komplett zerlegte Keppeler KSV in .338 LM. Im Zentrum das Leichtmetallchassis. Darunter (von links): verstellbare Schulterstütze mit integriertem Erdsporn, Sicherungseinheit, Pistolengriff mit Bügel, Montageblock und Zweibein. Darüber (erste Reihe, von links): Kunststoff-Führungshülse für den Verschluß, höhenverstellbare Wangenauflage, System mit seitlichem Magazinschacht und Lauf. Darüber (zweite Reihe, von links): 7-Warzen-Verschluß, Kastenmagazin, ZF Montageschiene, Montagemodul für Nachtsichtvorsatz, Ebiarms Mündungsbremse. Darüber: Zeiss Victory Diavari 6-24x56 T.

ren Systemhülsenpartie. An der Unterseite des Aluträgers wurde der Pistolengriff montiert, der mit dem Abzugsbügel eine Baueinheit bildet. Die Einheit läßt sich dank Schwalbenschwanzführung in der Schiene verschieben und durch eine Griffschraube sichern. Durch

Präzision

300m

81

58

71

83

75

Präzision

100m

in mm

13

25

11

34

12

11 (27)

Präzision

500m

in mm

190

220

150

210



Nützliche Hilfsmittel bei der Long Range Arbeit sind Ballistikprogramme wie das von uns verwendete Brömel Quickload oder auch die spezielle 5.11 Tactical HRT Uhr mit integriertem Horus Vision Ballistikcomputer für Scharfschützen. Dieses Equipment wurde schon in der Planungs- und Vorbereitungsphase auf dem 100-Meter-Stand vor den eigentlichen Weitdistanzerprobungen genutzt.

Jäger – nicht Sammler

Wir haben uns redlich bemüht – aber mehr ist es nicht geworden. Rechts sehen Sie unsere "Sammlung" mit Reklamations-Rückläufen aus den letzten fünf Jahren. Scheinbar ist EAW nicht umsonst die beliebteste Zielfernrohrmontage der Profis.





Ernst Apel GmbH Am Kirschberg 3 | D-97218 Gerbrunn Tel.+49(0) 931.70 71 91 | www.eaw.de





OAL

in mm

91.7

92.3

92,5



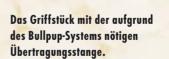


Blick in die Mechanik (mit gelbem Sicherungslack an den Schrauben) der hinter der Abzugseinheit

sitzenden Schiebesicherung, die auf den Abzugsstollen wirkt.

3

Technische Daten der Keppeler KS V in .338 Lapua Magnum System: Zylinderverschluß mit sieben Verriegelungswarzen, die in der vorderen Systemhülse eingreifen, Öffnungswinkel 60 Grad Schaft: Metallrahmenkonstruktion mit in der Position verstellbarem Pistolengriff, höhenverstellbarer Backe, längenverstellbarer Schulterstütze mit höhenverstellbarer Kappe und Erdsporn Lauf: 65 cm langer, frei schwingender Lothar Walther Matchlauf mit 25 mm Mündungsaußendurchmesser und Ebiarms Kompensator Magazin: Kastenmagazin für drei Patronen auf linker Systemseite Abzug: justierbarer Druckpunktabzug, gemessener Widerstand: 1.360 Gramm Sicherung: Schiebesicherung, wirkt auf Abzugsstollen Picatinny Schiene für Zielfernrohrmontage Visierung: Länge: 105 cm/112 cm (ohne und mit Kompensator) Gewicht: 8,3 Kilogramm (mit Zweibein und ZF) 4.835 Euro in der Grundversion in .308 Winchester, Aufpreis für .300 Win. Preis: Mag. beträgt 191 Euro und für .338 LM 244 Euro







7-8/2009

produzieren. Enttäu-

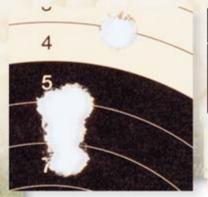
schend deshalb, weil

die großen Streu-

Keppeler KS V Bullpup Scharfschützengewehr in .338 Lapua Magnum

kreise zum Großteil auf Schützenfehlern beruhen, die auf den weiten Distanzen eben erst richtig zum Tragen kommen. Nachdem wir jetzt die Verhältnisse vor Ort kennen gelernt haben, würden in Folgetests die Resultate sicherlich besser ausfallen. So stand uns leider auch nicht die spezielle Benchrest Gewehrauflage von Keppeler zur Verfügung, denn unsere Auflage harmonierte nicht perfekt mit der Waffe. Doch wer weiß, vielleicht steht in Kürze schon eine Wiederholung mit der Keppeler KS V in .338 LM mit 72 cm Lauf an. Zum Vergleich: Die bereits erwähnte Remington 700 MLR im identischen Kaliber, die leider nur auf der Kurzdistanz von 100 Metern erprobt wurde, erreichte mit der Lapua Fabrikmunition 250 Grains HPBT einen Topstreukreis von 14 mm. Diesen Wert konnte die Keppeler gleich mit vier Laborierungen unterbieten, wobei zwei 11-mm-Gruppen die Bestwerte repräsentieren. Doch hier spielt natürlich letztendlich dann auch der Preisfaktor eine Rolle, denn während der traditionelle Repetierer aus den USA für schlappe 2.095 Euro den Besitzer wechselt, muß man für die in Kleinserien hergestellte High Tech Büchse aus Fichtenberg stolze 5.079 Euro auf den Tisch des Hauses blättern.

Text: Stefan Perey/Michael Fischer Fotos: Michael Fischer/Tino Schmidt



Schußbilder auf drei Distanzen: Streukreis auf 100 Metern (Lapua Lock Base Fabrik), auf 300 Metern (Lapua Scenar Fabrik) sowie 500 Metern (RUAG SM Fabrik).

Die Keppeler KS V in .308 Winchester konnten wir schon vor drei Jahren intensiv in Zusammenarbeit mit Mitgliedern einer Präzisionsschützengruppe eines bekannten Spezialeinsatzkommandos testen (siehe caliber 9/2006).





SONDERANGEBOTE



Auf den ersten Blick ein weiteres Modell ausgelegt für eine 8-Schuss-Trommel für Diabolos im Kaliber 4.5 mm. offenbart die P30 CO₂ bei genauerem Hinsehen ein einzigartiges Feature: In dem All-in-One-Magazin sind die CO₂-Kapsel und das gazin für Stahlrundkugeln integriert. Damit hat der Schütze die Möglichkeit, entweder 15 Stahlrundku chüsse auf die Scheibe mit Diabolos – die CO₂-Variante der H&K P30 vereint Spaß und Präzision! Weitere Highlights sind das SA/DA-Abzugssystem mit Entspanndrücker

Art.Nr. 01-16661

1 WALTHER Five Pack Set

bestehend aus: 500 Wettkampf-Diabolos, glatt 500 Match-Diabolos, geriffelt 500 Spitz-Diabolos, geriffelt 500 Hollow-Point-Diabolos, glatt 500 Spitz-Diabolos, verkupfert

Art.Nr. 01-33011 2.500 Stk. 45,00 €

2 WALTHER Steel BBs

Art.Nr. 01-33015 1.500 Stk. 9,95 €

12,95 €

③ WALTHER 12 g CO₂ Kapseln Art.Nr. 01-36058 10 Stk.

WEBLEY & SCOTT LONGBOW SE

klasse mit allen Ausstattungsmerkmalen, die eine solche Waffe auszeichnen. Der Lothar Walther-Lauf ist mit einer abschraubbaren Mündungsbremse versehen und garantiert zusammen mit dem verstellbaren Druckpunktabzug beste Schussl

Kaliber	4,5 mm Diabolo
Gesamtlänge	1040 mm
Lauflänge	445 mm
Gewicht	3300 g

449,00 € 639,00 €

WEBLEY & SCOTT STINGRAY II XS

Auch das Stingrav II weist die Qualitätsmerkmal auf, die Weblevs Modellpalette auszeichnen. Im Unterschied zum Modell Longbow SE hat das Stingray II XS einen Standardschaft mit ventilierter Schaftkappe, eine offene TruGlo-Visierung und einen verstellbaren Abzug.

Kaliber	4,5 mm
Gesamtlänge	1040 mm
Lauflänge	330 mm
Gewicht	3280 g

239,00€ 349,00€

E. Kettner GmbH • Mathias-Brüggen-Str. 80 • 50827 Köln Waffen, Optik, Munition, Jagdzubehör

Filiale Köln: Mathias-Brüggen Str. 80 • 50827 Köln • Tel. 0221/5965228 Filiale Hemer: Hauptstr. 216 • 58675 Hemer • Tel. 02372/553684 Filiale Münster: Aegidiimarkt 2 • 48143 Münster • Tel. 0251/42463 Filiale Oldenburg: Posthalterweg 8 • 26129 Oldenburg • Tel. 0441/74088 Filiale Berlin: Otto-Braun-Str. 70-72 • 10178 Berlin • Tel. 030/2423157

Mail: kundenservice@kettner.de • Fax: 0221 - 5965-275

NEU: 0800 - KETTNER 5388637 24 h kostenlose Bestellung auf Band* www.kettner.de

* Sprechen Sie Ihre Bestellung oder Kataloganforderung rund um die Uhr auf unseren Anrufbeantworter