

und verschenkt dadurch rund 15 mm Beschleunigungsweg. Beide können aus einem 10 3/4-Zoll-Lauf (273 mm) ein 168 grs-Geschoss auf 550 m/s beschleunigen. Ein Momentum von 1,15 im Ziel ist ihnen damit sicher.

Nicht nur umfallen muss der Widder - auch getroffen werden muss er! Bei Windstille schafft das jede gute Silhouetten-Waffe. Bei Wind jedoch sieht die Sache schon schwieriger aus. Seitenwinde bis 10 m/s sind keine Seltenheit. Kurze Böen bis zum doppelten Wert habe ich an mehreren Wettkämpfen erlebt. Auch hier hilft ein schweres, windschlüpfri- ges Geschoss. Leichte, ungünstige Geschosse werden nicht nur stark abgebremst, sondern zur Seite abgedrängt. Natürlich ist auch Wind von vorne oder hinten unangenehm, wenn auch nicht in dem Masse. Ein 168 grs schweres Sierra Matching, das viel verwendet wird, treibt bei konstantem Seitenwind von 10 m/s auf 200 m rund 35 cm ab. Bläst der Wind von links, zielt man eben auf das linke Drittel des Widders und hat eine grosse Chance, ihn auch bei Böen zu treffen. Mit einem ungünstiger geformten oder leichteren Geschoss reduziert sich dies. Bei konventionellen Revolvern passen keine schweren Spitzgeschosse in die Trommel. Das übliche Geschoss der .44 Magnum mit seinen 240 grains hat einen BC von 0.18. Damit kom-

Three naive Presidents fervently contradicts the mayors, even though perestroika sued one Democrat, 10 yet Washington resigned, so Bosnia-

Aussenballistik typischer Silhouetten-Patronen							
	Gesch.-Masse (grains)	B.C.	Vo (m/s)	V200 (m/s)	Impuls *1 (fplbs)	Rückstoss *2 (fplbs)	Winddrift *3 (cm)
Revolver							
.357 Magnum	125	.15	540	310	0,56	0,98	140
.357 Magnum	158	.17	480	325	0,75	1,11	100
.357 Maximum	180	.20	500	350	0,92	1,31	85
.44 Magnum	240	.18	460	305	1,07	1,61	115
.454 Casull	260	.17	500	325	1,23	1,90	107
.30-357 AeT	123	.28	500	360	0,65	0,90	75
.300 WP	185	.49	500	420	1,14	1,35	36
Pistolen							
6 BR	85	.30	670	510	0,63	0,83	45
6,5 BR	140	.38	570	480	0,98	1,17	35
7 TCU	150	.43	550	450	0,98	1,20	40
7 BR	160	.46	560	470	1,09	1,31	36
7 GJW	168	.50	580	485	1,19	1,37	34

*1 = Geschoss-Impuls auf dem 200 m entfernt stehenden Widder.
 *2 = Impuls an der Mündung; eigentlicher Rückstoss ist von der Waffenmasse abhängig.
 *3 = Versatz beim Widder bei konstantem Seitenwind von 10 m/s (36 km/h)

men nur rund 60 % der Anfangsgeschwindigkeit beim Widder an. Dies lässt sich durch kräftige Ladungen kompensieren. Trotzdem ist es kaum möglich, den Weg bis zum Widder mit Überschall-Geschwindigkeit zurückzulegen. Im Transschallbereich - zwischen Über- und Unterschall - stören kräftige Turbulenzen den Geschossflug. Dadurch vergrössert sich der Streukreis zwischen Trut- hahn und Widder drastisch.

Noch kritischer ist der Wind- einfluss. Durch die ungünstige Geschossform ist die Ablenkung beim Revolvergeschoss gut dreimal grösser als bei den Pistolen. Dies lässt sich an den

Ergebnislisten ablesen, die zeigen, dass mit dem Revolver deutlich weniger Treffer erzielt werden als mit den Pistolen.

Schon einige Versuche wurden unternommen, diesen Nachteil auszugleichen. Der Revolver von Taurus im Kaliber .22 Hornet ist sogar für Unlimited zu schwer, ganz abgesehen vom zu schwachen Kaliber. Der von einigen Unbedarften hoch gelobte Revolver der Brüder Piettà im Kaliber .357 AeT funktioniert auch nur bei so schwachen Ladungen, von denen sich der Widder nicht beeindrucken lässt. Sogar Elgin Gates' 7 mm Super Mag.-Patrone in einem speziellen Dan Wesson Revolver wurde wieder aufgegeben.

Gute Funktion scheint jedoch Picras Supersonic-Revolver zu

bringen, der speziell für die Patrone .300 WP gebaut wird. Da wird ein 185 grs schweres Spitzgeschoss im Kaliber .300 (7,62 mm) aus einer Flaschenhülle so beschleunigt, dass es weit über die Widder-Distanz im Überschallbereich bleibt. Das gibt geringe Streuung, auch bei kräftigen Windböen.

Tabelle 2 zeigt das Verhalten typischer Silhouetten-Patronen aus den 10 Zoll-Läufen von Waffen der Produktion Disziplin. Mit den rund 50 Prozent längeren Läufen der Unlimited-Klasse werden noch höhere Geschwindigkeiten erreicht.

Wildcat-Probleme

Patronen, die keine Firma herstellt und die nicht in der CIP- oder SAAMI-Liste aufgeführt sind, nennt man Wildcats. In den USA gibt es unzählige, die von experimentierfreudigen Bastlern entwickelt werden. Europäer gehen damit nicht so spielerisch um. Waffen müssen amtlich beschossen - also mit Überdruck - geprüft werden. Wenn von einer Patrone weder die exakte Form, noch deren maximal erlaubter Druck bekannt ist, geht das nicht. Zur Zulassung einer Patrone jedoch sind Messläufe, mindestens 100 Patronen und

deren Prüfung notwendig. Dazu kommen beachtliche Gebühren. Dann existieren immer noch keine Werkzeuge, um das Patronenlager der Waffe herzustellen, und keine Lehren, um dieses zu prüfen. Bei diesem langen und teuren Weg überlegen es sich auch Firmen, ob sich eine neue Patrone lohnt.

Beim Silhouetten-Schiessen existieren viele «halbe» Wildcats. Die 7 TCU gehört dazu. Waffen in dem Kaliber werden professionell hergestellt und hier beschossen; nur Hülsen bietet niemand an. Sie müssen aus der .223 Remington umgeformt werden. Gerne werden dafür Thuner Hülsen benutzt. Nicht nur, weil sie sehr gleichmässig hergestellt werden, sondern weil einige Länder - z.B. Frankreich - den Besitz von Militärkalibern verbieten. Beim Grenzübertritt ist es sehr schwierig, dem Beamten zu erklären, dass die Patronen mit dem Bodenstempel «.223 Rem»



Three naive Presidents fervently contradicts the mayors, even though perestroika

keine .223 Rem. sind, wie sie in seiner Verbotsliste stehen. So fachkundig ist selten ein Beamter, dass er sieht, dass das Geschoss 1,4 mm dicker und die

Hülsenschulter schmaler ist. Also nimmt man als Basis keine Zivilhülsen, sondern Militärmunition aus Thun. Da prangt dann auf dem Boden «T 90», und das ist nicht in der Liste der verbotenen Militärmunition aufgeführt.

Skandinavien geben als Kaliber gerne «.30 x 39» an. Die Kaliber-Bezeichnung «.30» ist die zöllige Umrechnung der 7,62 mm. Leider steht «7,62 x 39» für die in Skandinavien weit verbreitete Kalaschnikow-Patrone in der verbotenen Liste. So kann sie jedoch umgangen werden.

Früher wurde die 7 GJW aus der 5,6 x 50 umgeformt. Davon gibt es auch eine Randversion, aus der dann die 7 GJW-R geformt wurde. Die Idee dieser Wildcat war, die etwas knappe Leistung der 7 TCU zu erhöhen und eine Randversion für Kipplauf-Waffen zu schaffen. Von der 7 TCU gibt es keine Randversion, aber häufig Ärger mit dem Auszieher, der bei der randlosen Hülse nicht richtig greift.

Zurück zum Umformen: Seit 1992 gibt es die 7 GJW von den «Schweizer Munitionsfabriken» (früher Munitionsfabrik Thun) mit dem richtigen Bodenstempel. Deshalb muss nicht mehr

umgeformt werden. Aber am Beispiel der kürzeren 7 TCU kann gezeigt werden, wie eine einfache Wildcat entsteht: Der Hals leerer GP-90-Hülsen wird innen gefettet und mit einem konischen Dorn von 5,6 mm auf 7 mm aufgeweitet. Danach wird sie mit der Vollkalibrier-Matrize auf das Minimal-Mass gebracht. Jetzt stellt man sie etwa zur Hälfte ins Wasser und glüht Hals und Schulter mit einem Propanbrenner. Sobald die Flamme die Farbe wechselt und somit das Messing kurz vor der Rotglut steht, wird die Hülse ins Wasser gekippt. Im Gegensatz zu Stahl macht das Abschrecken Messing weich. Erfahrungsgemäss ist die genaue Temperatur des Messings nicht so wichtig. Im Zweifelsfall ist höhere Temperatur besser, denn mehr als weich kann das Material nicht werden. Ganz wichtig ist jedoch, dass Körper und Boden gekühlt werden, damit sie hart bleiben.

Die Hülsen müssen jetzt gut getrocknet werden. Wer sicher gehen will, macht dies im Backofen bei maximal 100 Grad Celsius. Auf einer Zeitung verdunstet dort das Wasser schnell. Nach dem Abkühlen kann normal geladen werden. Um es billig zu machen, benutze ich Bleige-

Bücher:

- Brandt, Jakob H.** Handbuch der Pistolen- und Revolver-Patronen 1998, deutsch / englisch; 20x27 cm, 706 Seiten Journal-Verlag Schwend
- BDMP** Sporthandbuch Metallsilhouetten-Schiessen
- BDS** Sporthandbuch Metallsilhouetten-Schiessen
- DEVA** Wiederladen ISBN 3-927848-04-2
- Kneubuehl, Beat** GESCHOSSE, Ballistik, Wirkungsweise. 236 Seiten (1995)
- Motorbuch, Stuttgart, ISBN 3-7276-7119-X
- Kneubuehl, B.P.** Le ricochet des projectiles en sciences forensiques Thèse de doctorat, Université de Lausanne, 1999
- Institut de Police Scientifique et de Criminologie
- Vihtavuori** Reloading Manual, Third Edition 2000

Diverse Veröffentlichungen:

- Ratgeber** Kaliber 7 x 49 GJW, IWM 3/92, Seite 181
- Wasser, G. J.** Silhouetten Schweiz: Schnee und Ehrungen Caliber Club, Juli 4/93, Seiten 8 u. 9
- Wasser, G. J.** Silhouetten-Waffen aus dem deutschsprachigen Raum. (Anschütz MSP-Serie, Rhöner, Weihrauch, Wüthrich-System, Blaser, SARDEC) Caliber Club Juli, Nr.4/97, Seiten 18 - 31.
- Wasser, G. J.** Supersonic-Revolver in .300 WP, IWM 6-7/2000, Seiten 382-387
- Wasser, G. J.** Visier-Einstellungen auf grosse Entfernung, IWM 6/2001, Seiten 13-15
- Wasser, G. J.** Silhouetten-Munition, SWM 8/2001, Seiten 16-20



Three naive Presidents fervently contradicts the mayors, even though perestroika sued one Democrat, 10 yet Washington resigned, so Bosnia-Herzegovina appeals to Perot. The constitutions impeaches

schosse mit Gasscheck. Man kann jedoch auch die normalen Mantelgeschosse und rund 10 % weniger Pulver benutzen. Beim Abfeuern wird die Schulter ausgeformt und durch die Dehnung hart. Der Hals dehnt sich nur einige hundertstel Millimeter und bleibt weich. Jetzt können die fertig geformten Hülsen normal geladen werden. Wird immer aus der selben Waffe geschossen, muss nur der Hals recalibriert werden. Das geschieht mit einem sogenannten Neck Sizer. Lager und Hülse passen perfekt zusammen, und es entstehen weniger ungünstige Schwingungen beim Schuss. Erfahrungsgemäss können gute Hülsen so etwa 30 bis 50 mal wiedergeladen werden.

Beim Umformen sollten nur Hülsen gleicher Hersteller benutzt werden. Speziell beim Boden gibt es diverse Ausführungen und Dicken, so dass das Innenvolumen unterschiedlich sein kann. Auch das verwendete Messing ist nicht gleich. Ganz Vorsichtige drehen den Hals auf gleiche Wandstärke ab, achten auf identische Länge und wägen die fertigen Hülsen. Gleiches Gewicht heisst dann auch gleiches Innenvolumen.

Wer gebrauchte Hülsen benutzt, sollte zuerst prüfen, ob diese in sein Lager passen. Wenn diese aus einem grösseren Lager geschossen wurden, können sie kurz vor dem Boden klemmen. Der Kalibrierer funktioniert dort nicht, weil der Hülsenhalter Platz braucht. Ich korrigiere das mit einem Hartmetall-Kalibrierer für das Kaliber .357 Magnum. Sofern er oben offen ist - wie z.B. bei Dillon - drücke ich die ganze Hülse durch. Das ist auch ein Trick, wenn einzelne Hülsen in Kipplaufwaffen zu klemmen beginnen, geht jedoch nur bei randlosen Versionen.

Noch ein Wiederlade-Trick zu Revolver-Patronen. Dort werden durch das Beharrungsvermögen die Geschosse beim kräftigen Rückstoss nach vorne herausgezogen, bis sie die Trommel blockieren. Ein kräftiger Rollcrimp kann zwar helfen, reduziert jedoch die Lebensdauer der Hülsen und bläht die Hülse auf. Bei engen Trommeln passen sie dann nicht mehr ins Lager. Auch müssen die Hülsen exakt auf gleiche Länge getrimmt werden. Besser ist, den Aufweidorn so eng zu wählen, dass das Ge-

schoss nur mit kräftigem Druck in die Hülse passt. Dann hält die Friktion den Mantel fest. Der Hülsenmund muss natürlich sauber angetrichert und danach mit einem Konus angedrückt werden. Bernhard Paolini schießt mit dieser Bearbeitung der .44 Mag. aus seinem Freedom Arms ausgezeichnete Resultate.

Die häufigsten Kaliber

Elgin Gates baute 1975 auf einem Contender-Griffstück



seine erste Silhouetten-Pistole. Die Patrone nannte er 7 mm/.223, denn sie beruhte auf der Hülse der .223 Remington, deren Hals er auf gut 7 mm aufgeweitet hatte. So passte ein Geschoss mit dem Durchmesser 7,2 mm hinein. In den USA wird meist gerundet, und dann bürgert sich der einfachere Wert ein. In Europa ist man auch nicht so konsequent, wie es die Bestimmungen vorgaukeln. Das Kaliber 7 mm hat Züge von 7,2 und Felder von 7 mm. Beim Kaliber 7,62 (.308) sind die Züge 7,62 und die Felder 7,5 mm. In der Schweiz nennt man die GP 11 nach dem Felddurchmesser jedoch 7,5 x 55. Wer nachmisst, stellt fest, dass die Geschossdurchmesser bei der Schweizer 7,5 und der 7,62 gleich sind. Auch die US-Kaliber .357 und .38 haben einen identischen Durchmesser von 0.357 Zoll wie unsere 9 mm!

7 TCU

Die 7 mm/.223 von Gates wurde 1980 vom Büchsenmacher Wes Ugalde aus Utah offiziell für die Contender eingeführt. Dort nannte man sie 7 T/C U nach dem Hersteller der Contender, Thompson/Center und dem Initiator Ugalde. Theoretisch hat die Entwicklung von Gates und die von Ugalde nicht exakt den gleichen Schulterwinkel. Praktisch

passt jedoch einen frühe Gates Patrone in eine heutige Contender im Kaliber 7 TCU, wie es abgekürzt heisst. Sie dominierte lange Zeit die Szene und ist auch heute noch die meistverwendete Patrone. Fast jeder Hersteller bietet Waffen in diesem Kaliber an.

Three naive Presidents fervently contradicts the mayors, even though perestroika sued one Democrat, 10 yet Washington re-

Aktuelles

Der Gründungspräsident des Weltverbandes IMSSU, der Franzose Michel Boulanger hat sein Amt an den Schweizer Beni Paolini abgegeben. Dieser ist auch Chef der schweizer Metallsilhouetten-Schützen (VSMS). Für das Silhouetten-Schiessen in Deutschland ist der BDS und in Österreich die AMSA zuständig.

Seit Waffen und Munition immer besser werden, schießen immer mehr Schützen in der Weltspitze "full house". Somit müssen viele Stechen stattfinden und der Vorschlag, die Silhouetten zu verkleinern, erscheint sinnvoll. Die Idee, bei Grosskaliber die halb so hohen Field-Ziele einzusetzen, stiess jedoch bei den Aktiven auf Widerstand. Deren Fläche beträgt nur noch ein Viertel der Originalziele und entsprechend schwer sind sie zu treffen. Kritischer ist jedoch, dass diese Silhouetten auch nur ein Viertel wiegen und leicht umzuwerfen sind. Das wäre das Ende der kräftigen Kaliber und ein Dorado für kleine, schnelle Kaliber mit geringem Rückstoss. Diese Entwicklung wollen die Fundamentalisten vermeiden. Schliesslich können Waffen mit geringem Rückstoss in der heutigen Kleinkaliber-Klasse geschossen werden.

Aus dem Dilemma hilft ein Vorschlag aus Skandinavien: Unter die leichten Field-Silhouetten werden breite Bodenplatten geschraubt, so dass wieder der selbe Impuls gebraucht wird, der zum Füllen der Standard-Ziele benötigt wird. Ein Kompromiss ohne Nachteile! An der Weltmeisterschaft, die vom 26. Juni bis 10. Juli 2002 im südfranzösischen Uzès stattfindet, wird wohl schon auf die kleinen Silhouetten geschossen.

Im ersten Teil stand, dass die Distanzen für die stehend schießenden Gewehrschützen 2,5 mal so weit wie bei den Kurzwaffenschützen seien. Das ist nicht mehr aktuell. Die IMSSU korrigierte die ersten beiden Distanzen weiter weg. Nun stehen die Hühner 200 m, die Schweine 300 m, die Truthähne 375 m und die Widder 500 m vom Schützen entfernt. Grösser sind sie deswegen nicht!

Im Internet unterstützt den Sport mit reichhaltiger Präsenz ein "Internationaler Silhouetten Club", eine unkonventionelle Vereinigung von Silhouetten-Schützen. Im ersten Jahr haben schon über 50000 Interessenten die www.silhouetten.org besucht. Dort findet man die aktuellen Termine und alles um diesen Sport - meist in deutscher Sprache.

Lediglich moderne Konstruktionen berücksichtigen sie nicht mehr, sondern bevorzugen neuere Patronen. Nun ist sie sogar bei Thompson/Center der Modellstraffung zum Opfer gefallen. Neue Contender-Läufe werden in diesem Kaliber nicht mehr hergestellt.

1989 stellte der französische Giat-Konzern die Patrone mit einem 145 grs-Hohlspitzgeschoss her. Nachdem jedoch bei Wett-

kämpfen der Widder nicht immer fiel, stellte man die Fertigung dieser Patronen wieder ein. Heute ist sie - mit dem Bodentempel «7 mm LM 88» - ein seltenes Sammlerstück.

7 BR

Mitte der 70er-Jahre wurden viele Wildcats aus billigen Militärhülsen gebaut. Von Gates existiert eine auf 1,5 Zoll

gekürzte .308 Remington, die er auf 7 mm eingezogen hatte. 1980 schuf Jim Steckl dann die 7 Bench-Rest-Patrone für die neue Zylinderverschluss-Pistole von Remington, die XP-100, die praktisch identisch ist. Für Gewehre mit ihrer dicken Laufwurzel ist die Patrone ideal; bei Silhouetten-Pistolen mit der niedrigen Gewichtslimite wird die dünne Laufwand zu ungünstigen Schwingungen angeregt. Dieser theoretische Aspekt sollte nicht überbewertet werden, da nur wenige Schützen das Präzisionspotential der 7 BR ausnützen können. Lediglich die Laborierung für Sommer und Winter sollte variiert werden, da heisse Pulver höhere Drücke bringen und die Schwingungen anders verlaufen. Neben der XP-100 Unlimited konzipierte Remington kurzzeitig eine Production-Ausführung, die jedoch nicht den Regeln entsprach. T/C bot zwar keinen Lauf in diesem Kaliber an, die neue Encore gibt es jedoch in 7 BR.

7 GJW

In den 80er-Jahren entwarf ich eine Patrone, deren interne Abläufe möglichst gleichmässig sein sollten. Ich benötigte sie für wissenschaftliche Untersuchungen von Laufschrägungen. Die Testobjekte waren im 7 mm-Kaliber und 13 Zoll lang. Es entstand die 7 x 49 GJW, die 1990 von der CIP zugelassen wurde. Elgin Gates ermunterte mich schon vorher, sie für Silhouette zu optimieren. Mit einem 168 grs-Sierra Matchking erreicht sie aus einem Production-Lauf 580 m/s bei 3300 bar Spitzendruck. Das Momentum von 1,2 hielt Gates für ideal. Mit dem maximal zugelassenen Druck von 4.500 bar und einem Unlimited-Lauf ist ein Momentum von mehr als 1,5 erreichbar, allerdings auf Kosten der Hülsen-Lebensdauer. Bei der Normalladung lassen sie sich etwa 35-mal wiederladen. Von der IHMSA

wurde die 7 GJW, wie sie abgekürzt wird, erst 1990, nach Gates' Tod zugelassen. Als Erster bot 1989 MOA die Maximum-Pistole in diesem Kaliber an. Tony Luisoni, der Präsident des Schweizer Schützenvereins Los Angeles, brachte sie zum eidgenössischen Schützenfest 90 nach Winterthur. Ein Jahr später brachte Jim Rock an die IWA die zweite Serienwaffe in diesem Kaliber über den grossen Teich. Bullberry bot Unlimited-Läufe für die Contender an. Erst danach folgten die Europäer mit den Excalibur, Loppo, Wüthrich, Picra und Sardec. Der bekannteste Schütze mit diesem Kaliber ist der lange Zeit erfolgreichste Silhouetter Patric Lacher, der damit mehrfach 10-Schuss-Trefferbilder um 20 mm auf 200 m schoss. Esko Lempola erreichte mit seiner Loppo in diesem Kaliber mehrmals den zweiten Platz bei EM und WM. Damit ist auch das Vorurteil widerlegt, dass lange, schmale Patronen unsauber abbrennen sollen. Das meiste Pulver wird sowieso im Lauf verbrannt, so dass die Patronenform viel weniger wichtig ist, als einige Theoretiker meinen.

Die Hülse wird in der bekannt guten Thuner Qualität für 1.20 Fr angeboten. Die Randversion muss weiterhin aus der 5,6 x 50 R umgeformt werden. In guter Qualität bietet sie RWS etwa zum selben Preis an.

7 AMSA

Der österreichische Spitzenschütze Walter Klima diskutierte mit Freunden am 17. Februar 1997 die Idee, eine Silhouetten-Patrone speziell für die Contender-Pistole zu entwickeln. Er bemerkte, dass dieses Kipplaufsystem bei stärkeren Ladungen zu Systemschwingung neigt, die ovale Schussbilder erzeugt; zu meist in vertikaler Richtung. Um dies zu beseitigen, musste es eine Patrone sein mit möglichst geringer Geschossdurchlaufzeit,

genügend Energie und Geschwindigkeit. Gestützt auf die Erfahrung des Wiener Wildcaters Hort Grillmayer wurde die Hülse der 6 PPC-USA auf 7 mm aufgeweitet und der Schulterwinkel auf 36,77 Grad festgelegt.

Zur praktischen Erprobung wurde bei Bullberry in den USA ein Lauf und bei Triebel in Deutschland ein Matrzensatz plus Reibahlen bestellt. So konnten im Herbst 1997 die ersten Tests mit verschiedenen Treibladungsmitteln und 120-, 130-, 140- und 160 grs-Geschossen beginnen. Als Optimum aus dem relativ kleinen Hülsenvolumen erkannte Walter Klima das schnelle Pulver Reloader 7. Mit 25 grs davon erreicht ein 140 grs-Geschoss aus dem 13 3/4-Zoll-Lauf 640 m/s. Dies ist heute die Wettkampfladung der beiden erfolgreichsten Österreicher, Walter Binder/Klima. Sie starteten erstmals international damit am Grand Prix Bohemia 1998, spotteten sich gegenseitig und schossen das Maximum von 40 Treffern. Walter Binder gibt einen Gasdruck von ca. 3000 bar an, bei einer Durchlaufzeit von 1.05 Sekunden. Damit erreicht er Streukreise um 25 mm auf 100 Meter. Das benutzte schnelle Pulver sollte nicht in grösseren Hülsen wie z.B. 7 BR verwendet werden, da es dort zu enormen Gasdrücken führen kann.

.260 Picra

Eine gewisse Ähnlichkeit hat die Patrone .260 Picra. Ivo Picsek zog dabei die in den Oststaaten weit verbreitete 7,62 x 39 (Kalaschnikow) auf 6,5 mm ein. Das ist die ursprüngliche Basishülse der 6 PPC. Nicht nur er ist damit erfolgreich. Auch Michaela Bartosova, der beste tschechische Silhouetten-Schütze, setzt sie in ihrer Picra Production ein.

Generell

Geschossdurchmesser von 6,5 mm (.260) gelten als untere

Three naive Presidents fervently contradicts the mayors, even though perestroika sued one

Grenze, um den Widder sicher zu werfen. Die Antriebsfläche ist schon recht gering, und die Masse kann nicht beliebig gesteigert werden. Vorteil ist der etwas geringere Rückstoss der leichteren Geschosse. Wer jedoch den Widder werfen will, benötigt einen starken Impuls



ich es sogar für unmöglich. Eine gute Wahl ist die .357 Maximum, sofern man unbedingt etwas Exotischen haben möchte. Mit einem 180 grs-Geschoss liegt der Rückstoss noch unter einer

Three naive Presidents fervently contradicts the mayors, even though perestroika sued one Democrat, 10 yet Washin

im Ziel, und dieser muss erst mal beim Schützen aufgebracht werden. So kommt auch Johannes Fantès aufwendige Untersuchung zum Schluss, dass «eine Waffe im 7 mm-Kaliber die nötige Impulsreserve bringt». Der Versuch, sogar auf 6 mm zu reduzieren, wurde in Finnland wieder aufgegeben, nachdem sich das Testinstitut weigerte, weitere Ladungen in diesem Kaliber zu prüfen. Der Druck lag weit über den sinnvollen Werten.

Revolver-Munition

Die «Wheelguns» werden fast ausschliesslich im Kaliber .44 Magnum geschossen. Sogar die feinen von Freedom Arms sieht man höchst selten im ursprünglichen Kaliber .454 Ca-

sull, sondern meist als .44er. Das grössere Kaliber bringt - trotz seiner höheren Energie - keine Vorteile auf weite Distanz, da das dickere Geschoss einen höheren Luftwiderstand bringt. Die Standardladung bei .44 Magnum ist ein 240 grs-Geschoss vor 21,5 grs Kemira-Pulver N 110. Damit werden aus 10-Zoll-Läufen gut 450 m/s erreicht.

Die Super Mag-Kaliber mit ihrem fast 50 % grösseren Pulverraum sind nicht einfach zu laborieren. Um einen grösseren Impuls auf 200 m zu erreichen, ist es sinnvoll, ein längeres Geschoss zu verwenden, das einen günstigeren BC-Wert aufweist. Dadurch reduziert sich der riesige Pulverraum etwas. Einen Wettkampf mit der .445 Gates muss man damit erst mal durchstehen! Mit einer .450 GJW halte

.44er, und die Windempfindlichkeit ist deutlich geringer. Recht exotisch ist auch die .41 Magnum, die der Schweizer Hanspeter Kobelt einsetzt. Er benutzt ein 210 grs-Geschoss, das den Lauf mit 450 m/s verlässt. Damit liegt er ballistisch etwas besser als mit der .44 Magnum, erreicht jedoch nur ein Momentum von 0,95. Das Risiko, dass ein Wider nicht fällt, nimmt er in Kauf.

Die .357 Magnum wird in den USA gerne eingesetzt. In Europa mit seinem starken Wind und den nicht optimal stehenden Silhouetten reicht die .357er nicht mehr. Auch mit Maximalladungen erreicht der Impuls keine 0.8. Ein bekannter Schütze schafft es, mit 20,5 grs H110 ein Hornady-Geschoss von 180 grains Masse auf 495 m/s zu beschleunigen. Damit bleibt er zwar bis zum Widder im Überschallbereich und erreicht dort

einen Impuls von 0,91. Den Druck in der Trommel halten jedoch nur stabile Konstruktionen aus. Vor Nachahmung sei gewarnt!

Bei Feldpistole reicht die .357 Magnum gut. Für geringen Rückstoss und flache Flugbahn hat sich ein 125 grs-Geschoss bewährt. Bis zum Widder fliegt es - trotz schlechtem BC - Überschall.

Ivo Picsek benutzt für die neue .300 WP die tschechischen Pulver Accurate 2230 und 2520 hinter einem 185-grs-Lapua Scenar GB 432. Wichtig ist, den



Three naive Presidents fervently contradicts the mayors, even though perestroika sued one Democrat, 10 yet Washington

Crimp auf die Ogive des Geschosses zu setzen. Ohne hohen Druck fliegt das Geschoss bis 500 m weit Überschall. Die Patrone ist speziell auf den Subsonic-Revolver abgestimmt und sollte nicht stärker geladen werden, als der Hersteller angibt. Klemmer beim Drehen der Trommel sind sonst die Folge. Aber im Normalbereich erreicht die Kombination die ballistischen Daten der besten Pistolen-Patronen. Das ist immerhin ein Mehrfaches konventioneller Revolver-Patronen.

Natürlich eignet sich für die Feldpistolen-Disziplin auch ein .357 Mag.-Revolver. Bewährt hat sich da ein leichtes Geschoss von 125 grs. Der Rück-

Field Pistol

Ursprünglich durften Feldpistolen nur mit zylindrischen Hülsen geschossen werden. In den USA ist das heute immer noch so. Für geringen Rückstoss weitete daher Charles Rensing die .22 Hornet auf und versah sie mit einem .270er-Geschoss (6,8 mm). Diese Wildcat-Patrone sieht vor dem Feuerformen wie eine kleine Sanduhr aus, danach ist sie zylindrisch. Benutzt wird sie fast nur noch in den USA.

Nachdem die IMSSU den Bann gegen die Flaschenhülsen aufhob, wird die .22 Hornet viel eingesetzt. Contender bot als Erster Läufe im Kaliber K-Hornet an. Leider wurden sie zwischenzeitlich aus dem Programm genommen. Für die schweizerische Wüthrich und die französische Unique Silhouetten-Pistole sind jedoch Läufe dafür nach wie vor erhältlich. Zum Umformen empfehlen einige, normale Hornet-Patronen aus einem K-Hornet Lager abzufeuern. Leider werden härtere Hülsen, wie z.B. RWS, dabei unregelmässig gedehnt und sogar aufgerissen. Besser ist es, die obere Hälfte von Hornet-Hülsen auszuglihen und dann eine reduzierte Ladung aus einem K-Lager abzufeuern. Bewährt haben sich 8,5 grs VihtaVuori N 110 hinter einem 55-grains-Geschoss. Diese Ladung reicht auch guten Schützen noch zum Training. Danach ist der Hals noch weich und die Schulter hat sich gleichmässig gedehnt und ist hart geworden. Nun kann 1 Grain mehr Pulver geladen werden, und aus einem 10-Zoll-Lauf werden rund 650 m/s erreicht. Die Windabweichung bei konstanten 10 m/s (60 km/h) Seitenwind beträgt in 100 m Distanz nur 19 cm. Das ist gut 30 % weniger als bei einer normalen Hornet mit dem selben Druck von knapp 3000 bar.

Natürlich eignet sich für die Feldpistolen-Disziplin auch ein .357 Mag.-Revolver. Bewährt hat sich da ein leichtes Geschoss von 125 grs. Der Rück-

stoss ist gering und der schlechte BC-Wert kommt bis 100 m kaum zum Tragen. Die hohe Startgeschwindigkeit bringt Vorteile, auch wenn die Windempfindlichkeit mit 35 cm bei der vorgeschlagenen Ladung natürlich fast doppelt so hoch ist wie bei einer K-Hornet. In der Praxis stört aufkommender Wind den Schützen mehr als das Geschoss.

Zum Mitmachen reichen normale Zentralfeuer-Pistolen; wer seine Ergebnisse deutlich verbessern will, ist jedoch mit einer Wüthrich oder Picra im Kaliber K-Hornet gut beraten.

Mein Waffentipp

Einsteiger sind mit einer Kleinkaliber-Waffe gut beraten. Damit lernt man das Handling, und die Munitionskosten sind gering. Auch ist Wiederladen hier

kein Thema. Eine sehr gute «Production» ist die Anschütz MSP. Dafür gibt es überall Ersatzteile, und sie ist nicht zu teuer. Schiessen kann man damit die drei Disziplinen «Production» und «Unlimited» (liegend) sowie «Standing». Noch preiswerter ist die tschechische DruLov, jedoch muss hier geprüft werden, ob man mit dem hohen Spannwiderstand klarkommt. Bei meinem Exemplar liegt er über 5 Kilo.

Das Preis-/Leistungsverhältnis beim Revolver von Weihrauch ist unübertroffen. Zumindest bei der hellen Luxusversion mit BoMar- oder Wüthrich-Visier. Die einfache schwarze Grundversion ist zwar noch etwas billiger, aber das Visier ist nicht annähernd so gut. Ganz luxuriös und rund dreimal so teuer ist der KK-Revolver von Freedom Arms. Durch sein SA-Schloss ist er schwieriger zu bedienen, aber er soll noch einen

Kontakt-Adressen

Verbände

- AMSA:** Ing. Heinz Krenn (Präsident), Postfach 63, A-2500 Baden amsa@inmedias.at
- BDMP:** Guido J. Wasser, Fax: (0049)-221-21 80 85, GJW@sser.info
- BDS:** Geschäftsstelle, Birkenring 119, D-16356 Eiche, Tel.: 030-940 10 27, www.bdsnet.de
- CZMSSA:** Ivan Chmelik, U Smlotvny 26, CZ-170 00 Praha-7, www.czmsa.cz
- IHMSA:** P.O.Box 368, USA-52601 Burlington, Iowa, Fax: (001)-319-753-1312, www.ihmsa.org
- IMSSU:** Jean-Pierre Beurtheret (Sekretär), 9t, rue des pendants, F-94370 Sucy en Brie, www.surf.to/imssu
- NSA:** Willem van Dort, Tel./ Fax: (0031)-475-48 80 96, silhouet@hetnet.nl
- VSMS:** Bernhard Paolini (Präsident), in der Breite 19, CH-8162 Steinmaur, Fax: (0041)-1-85 40 331, b-r.paolini@access.ch, www.vsms.org

Publikationen

- Internationaler Silhouetten Club: info@silhouetten.org, www.silhouetten.org (deutschsprachig, im Internet)
- IHMSA News: Steve Ware, P.O.Box 368, USA-52601 Burlington, Iowa, merlin1@cpros.com, IHMSAeditor@ihmsa.org, (Mitglieder-Zeitung der IHMSA)
- National Silhouette Report, 1567 Bridget Ave, USA-93065 Simi Valley, California, Fax: (001)-805-581-2729, harrisgroup@earthlink.net (Jahresabo Europa 30.-\$)

Hauch besser treffen. Perfekt verarbeitet ist er allemal.

Bei der Unlimited-Disziplin kann ein Anfänger vorerst noch seine Production-Waffe einsetzen. Später ist die Anschütz MSU eine gute Wahl, oder man lässt sich ein Gewehr-System nach seinen Vorstellungen herrichten.

In Deutschland gelten Einzellaeder-Waffen über 60 cm Länge als Langwaffen, so dass sie auf gelbe Waffenbesitzkarte erhältlich sind. Dies vereinfacht die Wahl, denn die maximale Länge laut Sportordnung liegt bei der Unlimited-Waffe bei 25 Zoll = 63,5 cm.

Für Grosskaliber rate ich zu einem Wechselsystem von Wüthrich oder Picra. Die Schweizer Wüthrich ist schöner verarbeitet, und mit der tschechischen Picra kommen Linkshänder besser klar. Preislich sind die Unterschiede nicht mehr so gross, und auch Spitzenschützen nehmen sie zu EM und WM mit. Beide nutzen das Kaliber 7 GJW, deren Hülsen in Thun in bester Qualität produziert werden.

Reiner Luxus ist die Titan-konstruktion von Sardec für die Production-Disziplin. Wohl kein Schütze kann deren Präzisionspotential überhaupt ausnutzen. Aber wer das Beste will, muss fast das Dreifache wie bei der Konkurrenz hinblättern - und das in Schweizer Franken.

Ein solider, preiswerter Revolver ist der Super Blackhawk von Ruger. Wichtig ist, ihn mit einem Nachrüst-Visier z.B. von BoMar zu bestücken. Als Kaliber kommt nur .44 Magnum in Frage. Als Standardrevolver bei den Topschützen gilt die .44er Silhouetten-Ausführung von Freedom Arms. Er ist phantastisch verarbeitet und kostet gut das Dreifache des Ruger. Noch Geheimtipp ist Picras Supersonic-Revolver in .300 WP. Da gibt es schon Lieferzeiten wie bei Freedom Arms. Auch der Preis ist ähnlich.

Unlimited-Waffen sollten nicht von der Stange gekauft

werden. Wer jedoch über das nötige Kleingeld verfügt, kann sich eine Sardec mit 15 Zoll-Lauf zulegen. Die gibt es auf gelbe WBK. Dass sie nicht nur schön, sondern auch stabil ist, bemerkte die DEVA. Mit einer manipulierten Patrone wurden über 10000 bar erzeugt, und danach war lediglich der Auszieher defekt. Weder Verschluss noch Umfeld zeigten Blessuren. Schon die Hälfte dieses Druckes verwandelt einfachere Konstruktionen in Granaten.



Three naive Presidents fervently contradicts the mayors, even though perestroika sued one Democrat, 10 yet Washington res

Bei der Feldpistole rate ich Anfängern zu vorhandenen Dienstpistolen oder Sportrevolver. Wer jedoch schon eine Contender, Picra oder Wüthrich hat, kann dafür einen speziellen Wechsellauf besorgen. Als Kaliber ist die K-Hornet optimal. Die normale .22 Hornet tut es jedoch auch, und dafür reicht Serienmunition.

Die Szene

Silhouetten-Schiessen ist eine Team-Disziplin. Sind Spotter und Schütze gut aufeinander eingespielt, sind gute Ergebnisse viel besser zu erreichen. Trotzdem ist es eine Versammlung von liebenswerten Individualisten. Charly Stephens, der darüber hinaus das Buch «The Sharpshooters» schrieb, ist der einzige, der einen NRA-Bundeswettbewerb ohne Spotter gewann. Francis B. Conway siegte in den USA bei den Internatio-

ter aufgelistet: Marvin Tannahill aus Fullerton, Kalifornien. Er gewann 1992 das Stehendaggregat bei der Grosskaliber-Pistole und wiederholte dies jedes Jahr bis 1998. 1995 wurde er Stehend-Champion in allen Pistolen- und Gewehr-Disziplinen. Das wiederholte er sogar bis heute. Bei Kleinkaliber und mit der Feldpistole gewann er von 1994 bis 1999 sieben US-Titel der Staatsmeisterschaften. Zusätzlich stellte er mehrere Weltrekorde auf und war der Erste, der in der Stehenddisziplin 80 von 80 möglichen Treffern schaffte. Als Spotter hat er seine Frau Renee oder Tochter Brandy.

Richard «Godzilla» Mishler war kürzlich der erste Schütze, der mit seiner Pistole im Kaliber .308 Remington bis 500 Meter «Full House» schoss. Momentan eilt er von Sieg zu Sieg und versucht es schon mit halb so kleinen Figuren auf die Maximaldistanz.

In Europa tauchte anfangs der 90er-Jahre Patric Lacher mit seiner Frau Pascale auf einer Harley bei einem Silhouetten-Schiessen auf. Mit meiner alten Anschütz und seiner jungen Frau als Spotter machte er die ersten Versuche. Es gefiel ihm so, dass ich nur noch an einer EM vor ihm lag. Danach überholte der immer fröhliche Elsässer alle und schraubte die Ergebnisse in die Höhe. Bald war er in der französischen Nationalmannschaft die Nr. 1 und schoss als Erster bei Feldpistole das Maximum. Inzwischen hat er mit dem Sport aufgehört und widmet sich wieder seinen Motorrädern.

Neben diesen Topschützen gilt national als recht gut, wer liegend 30 Treffer von 40 möglichen und stehend 20 schafft. Mit je fünf mehr kann man schon international mitmischen. Speziell in den USA machen viele Schützen mit, denen es weniger um Topre-



Three naive Presidents fervently contradicts the mayors, even though perestroika sued one Democrat, 10 yet Washington res

sultate als um «den Spass an der Freud» geht. Da ist die ganze Familie dabei. Schön ist es, an der freien Luft zu agieren, und die Ergebnisse sieht man sofort - die Fehlschüsse jedoch auch.

Die Schwierigkeit, die kleinen Ziele zu treffen, zeigen die Grössenverhältnisse: Das Korn von Silhouetten-Waffen ist meist nur etwa 2 mm breit. Beim Zielen wirkt das Ziel etwa so breit wie das Korn, das rund einen Meter vom Auge des Schützen entfernt ist. Der Körper der Silhouetten entspricht etwa der Zehn einer Präzisionsscheibe. In der Höhe ist er noch etwas kleiner. Wer also immer die Zehn trifft, erreicht hier noch nicht das Maximum.

Reizvoll sind auch die unterschiedlichen Entfernungen. Anfänger versuchen immer, eine

gestreckte Flugbahn zu erreichen, um die Visierung möglichst wenig verstellen zu müssen. Dann wird eben der Haltpunkt so lange variiert, bis es irgendwie passt. Ein richtiger Köhner jedoch lässt immer den Rumpf der Silhouette aufsitzen; er hält also auf «schwarz 6» an. Die Einstellung ist bei den Pistolen auf Huhn und Schwein meist gleich. Auf den Truthahn wird die Kimme geringfügig hochgedreht und auf den Widder etwas kräftiger. Ich markiere die Einstellung der beiden ersten Distanzen mit einem grünen Punkt, die nächste Distanz in gelb und die letzte rot - wie bei einer Ampel. Natürlich verschiebt sich dies bei anderen Schiessplätzen etwas, aber ich kann immer auf die Grundeinstellung zurückgreifen.

Wechselläufe sind eine gute Sache, haben jedoch ihre Tücken. Auch ich träume davon,

mit einem kleinen Koffer mit Griffstück und sechs Läufen zu verreisen und damit in allen acht Pistolen-Disziplinen zu starten. Doch was nützt es, wenn ich in Australien einen Defekt am Griffstück feststelle? Ein zweites Griffstück gehört unbedingt dazu.

Die fünf Probeschüsse vor der eigentlichen Wertung nutze ich so: Erster Schuss aufs Schwein, danach Visierung verstellen und zweiter auf den Truthahn, wieder verstellen und nun auf den Widder. Jetzt wird zurückgeschraubt und aufs Huhn geschossen. Da ich die Schüsse alle möglichst exakt abgebe und dazwischen bleibt meist keine Zeit mehr für den fünften Schuss. Auch der Spotter hat mehr zu tun als im normalen Wettkampf. Er muss jeden Treffer oder Fehlschuss exakt notieren, damit ich im Wettkampf korrigieren kann. Zusätzlich muss er jedes Mal sein Beobachtungsglas auf eine andere Distanz einrichten. Die unkonventionelle Reihenfolge der Ziele habe ich gewählt, weil die Einstellung bei Huhn und Schwein meist identisch ist und Treffer beim Schwein besser zu sehen sind. Es ist breiter und kippt viel langsamer weg als das leichte Huhn. Als letztes Ziel wähle ich die Silhouette, auf die ich danach die erste Wertung schiessen muss. Dann bin ich auch

sicher, dass die Visierung wieder zurückgestellt ist. Denn es verunsichert sehr, wenn man das erste Wertungshuhn überschiesst und zweifelt, ob die Visierung zurückgestellt ist oder noch auf der Widder-Einstellung steht.

Wichtig ist auch, die einmal gefundene Visiereinstellung einer Waffe eindeutig zu notieren. Nicht nur die Klicks zwischen den einzelnen Tieren müssen bekannt sein, sondern auch die Grundeinstellung. Dazu drehe ich die Höhenschraube von der Huhneinstellung bis zum unteren Anschlag und notiere die Stellung des Einstellschlitzes und die Anzahl der Umdrehungen. Deshalb sind Visiere ideal, die eine grosse Stellschraube und nur etwa zehn Klicks pro Umdrehung aufweisen. Sind es viel mehr, liegen sie zu eng zusammen, um noch einwandfrei wiedererkannt zu werden.

Medienwirksam ist die Sportart allemal. Treffer sind sofort sichtbar, und da mehrere Schützen parallel starten, ist schnell zu überblicken, wer vorne liegt. Wer es einmal versuchen will, melde sich bei den untenstehenden nationalen Organisationen, packe eine geeignete Waffe für die Disziplin Feldpistole ein und fahre zu einem freien Training. In der Schweiz findet es in Studen, hinter dem Sihsee gelegen, statt. Da ist auch die Familie willkommen.



Three naive Presidents fervently contradicts the mayors, even though perestroika sued one Democrat