



Nathalie Homberger

Fox Bullets – ein Revival slowenischer Ingenieurskunst

JAGD&NATUR durfte das Classic Hunter Geschoss von Fox Bullets einem umfassenden Test unterziehen. Das Jagdgeschoss nimmt in seiner Wirkungsweise eine eigene Nische ein.

Oliver Truninger*

Wer in der vergangenen Zeit vor leeren Munitionsregalen stand, wird sich gut überlegen, zu welchem Fabrikat er greift und wie lange er davon zehren kann, um erneute Überraschungen zu vermeiden.

Das umfangreiche Fox Bullets Sortiment ist eine erfreuliche Bereicherung für den schweizerischen Munitionsmarkt, der von wenigen Konzernen und deren Unternehmen dominiert ist. Das Classic Hunter Geschoss ist eine Eigenentwicklung der slowenischen Firma Fox Bullets. Das Geschoss ist bereits seit 2015 als Wiederladekomponente und seit 2017 als Munition erhältlich. Neben Niederwildkalibern stehen neu auch gängige Randpatronen zur Verfügung, sodass auch kombinierte Waffen versorgt sind. Die Spezialisierung auf ein Produkt, die kurzen Lieferwege in die Schweiz und eine autonome Produktion versprechen auch langfristig eine gute Versorgungssicherheit bei attraktiven Preisen.

Die Munition

Für diesen Munitionsbericht wurden die drei verfügbaren .308 Winchester Laborierungen 130 gr (8.4 g), 150 gr (9.7 g) und 165 gr (10.7 g) von der Firma J. Dietsche GmbH zur Verfügung gestellt. Die Munition ist in einer einfachen, aber ansprechenden Kartonschachtel zu 20 Stück verpackt, die theoretische Mündungsgeschwindigkeit und die daraus resultierende

Nathalie Homberger



Um die effektiven Geschwindigkeiten und die Kurzlauftauglichkeit zu testen, wurden die Mündungsgeschwindigkeiten mit einem MagnetoSpeed V3 Messgerät erfasst.

Flugbahn sind aufgedruckt. Die Angabe der Messlauf-länge fehlt leider zur Referenz. Die Munition und Geschosse erscheinen hochwertig verarbeitet. Die Hül-senprägung GGG verrät als deren Hersteller die staatliche Rüstungsfabrik AB Giraites Ginkluotes Gamykla in Litauen. Die Fabrik hat sich seit ihrer Gründung im Jahr

2000 durch eine äusserst hochwertige Fertigung von Nato-Munition einen guten Ruf erarbeitet. In Sportschützenkreisen wird die äusserst gleichmässige Hül-senfertigung gelobt. In anderen Kalibern sind abwei-chende Fabrikate zu erwarten, da GGG als waschechter Rüstungskonzern darüber hinaus nur das Kaliber .223 Remington fertigt.

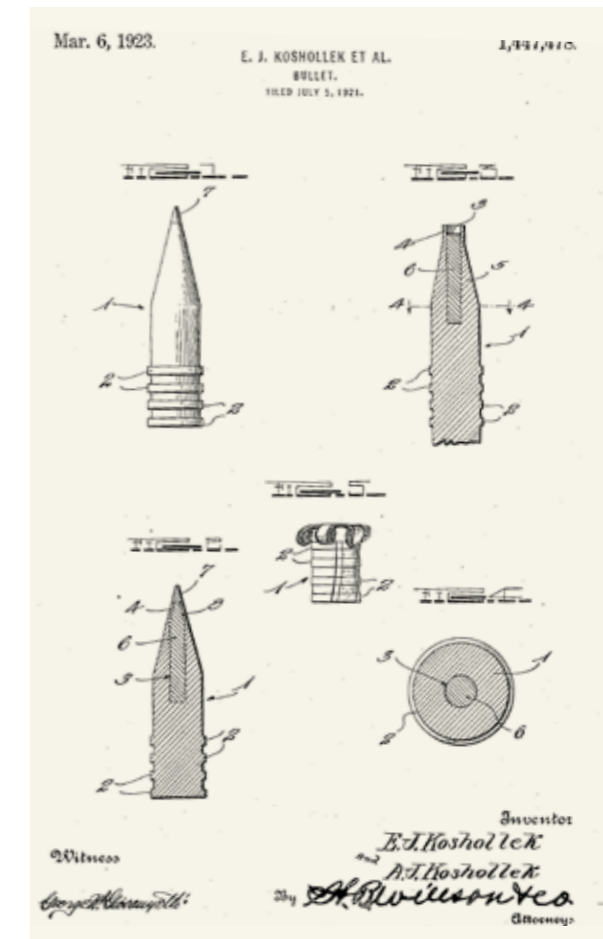
Durch die gleiche Patronenlänge und Geschosspitze sind die drei .308-Win.-Laborierungen optisch nicht voneinander zu unterscheiden. Eine farbliche Markie-rung, zum Beispiel am Zündhütchen, wäre wünschens-wert, um Verwechslungen nach dem Auspacken zu vermeiden. Der relativ hohe Zinkanteil im gedrehten Tombakgeschoss (zehn Prozent) verbessert die Gleitei-genschaften im Lauf, wodurch gegenüber reinen Kup-fergeschossen weniger Ablagerungen zu erwarten sind. Zur Reduktion des Einpresswiderstands weisen die Ge-schosse im Führungsbereich breite Entlastungsgrillen auf. Die konische Geschosspitze ist im Verhältnis zur Gesamtlänge relativ kurz und gedrungen ausgebildet. Dies wirkt sich durch den kurzen Freiflug im Patronenla-ger günstig auf die Präzision aus, bringt aber den Nach-teil mit sich, dass das Geschoss tief in die Patrone ge-setzt werden muss. Gerade mit dem sehr langen 165 gr Geschoss und der bereits kleinvolumigen .308 Win. geht das zulasten der Treibladungsmenge und so der maximalen Geschossgeschwindigkeit.

Geschichte

Die prägnante Geschossform mag den einen oder an-deren an das ABC-Geschoss der ehemaligen Hirten-berg AG erinnern, dessen Produktion im Jahr 2004 ein-gestellt wurde. Die Ähnlichkeit ist kein Zufall, so diente das ABC dem heutigen Classic Hunter Geschoss als In-spiration und Vorlage. Das ABC-Geschoss geniesst ge-rade im Ursprungsland aber auch darüber hinaus bis heute einen guten Ruf und erfreut die Besitzer von Restbeständen nach wie vor durch die zuverlässige Wir-kung. Das ABC-Geschoss wurde ab 1967 vom sloweni-schen Physikprofessor France Avčin entwickelt, der sein Patent an die österreichische Hirtenberg AG verkaufte, die mit einigen Anlaufschwierigkeiten 1972 die Serien-produktion aufnahm. Prof. Avčin war als passionierter Weidmann und Ingenieur seiner Zeit weit voraus, die neuartige Konstruktion war gerade zur damaligen Zeit hoch umstritten (Hodnik2014).

Seine Motivation zur Neuentwicklung fand Avčin nicht im wirtschaftlichen, sondern im persönlichen, weidmännischen Interesse. Vielfach zeigten einfache Mantelgeschosse unzufriedenstellende Ergebnisse, mit denen er sich nicht zufriedengab. Einerseits rühmte er das (in der SFR Jugoslawien wohl nicht erhältliche) Re-mington Core-Lokt-Geschoss als einen idealen Defor-

mator, kritisierte jedoch auch dessen Zerlegung bei Knochentreffern. Als Inspirationsquelle bediente sich Avčin auch einem Patent der Brüder Koshollek aus dem Jahr 1923 (Abbildung), welches zur damaligen Zeit keine Beachtung fand. Es erscheint naheliegend, dass die Bleifüllung des ABC ein reines Zugeständnis an den Zeitgeist war, denn er sah gerade im kompletten Verzicht auf eine Füllung oder aber in der Verwendung von Kunststoff erhebliche Vorteile. Auch heute wirken seine Überlegungen hoch aktuell, seine Ansprüche an ein ideales Jagdgeschoss sind nahezu deckungsgleich mit den neusten Werbeversprechen. Neben dem Ver-zicht auf eine Bleifüllung hat das Classic Hunter Ge-schoss gegenüber dem ABC keine vertikalen Sollbruch-ritzen in der Hohlspitze, wodurch das Classic Hunter nicht in vordefinierte Fahnen aufpilzt.



Patent der Gebrüder Koshollek. (Hodnik 2014)

Wirkung

Bei der Wahl einer neuen Jagdpatrone sehen sich Jäge-rinnen und Jäger mit unzähligen und widersprüchlichen Meinungen konfrontiert, die auf unterschiedlichen Ge-gebenheiten und Erfahrungen beruhen. Bei den blei-freien Geschossen gilt grundsätzlich der Ratschlag, zu

Alle drei Laborierungen sind zügig auf den zweifachen Durchmesser aufgepilzt, bei grösserem Widerstand lösten sich die Fahnen vollständig vom Restbolzen ab.



Oliver Truninger

Geschoss seine Stärke aus. Massestabile Deformatoren können auf kurze Schussdistanz den Nachteil haben, dass sie sofort sehr stark aufpilzen und so viel Energie abgeben, die anschliessend für einen Ausschuss fehlt. Die Fahnen des Fox-Geschosses sind filigraner und aufgrund der Legierung etwas spröder als üblich, weshalb sie bei hohen Zielgeschwindigkeiten (kurze Schussdistanz) oder Knochentreffern abbrechen können. Dies mag irritieren und als Nachteil erscheinen, die Eigenschaft sorgt aber gerade in den angesprochenen Härtefällen für den sehr geschätzten Ausschuss. Der Restbolzen hat auf der verbleibenden Stirnfläche wieder eine deutlich höhere Energiedichte konzentriert, wodurch die gewünschte Tiefenwirkung erhalten bleibt.

Dralllänge

Geschoss-gewicht	Stabilitätsfaktor .308 Fox Geschosse (nach Miller)		
130 Grain	✓ 2.4	✓ 2.0	✓ 1.7
150 Grain	✓ 2.0	✓ 1.7	⚠ 1.4
165 Grain	✓ 1.8	✓ 1.5	⚠ 1.2
180 Grain	✓ 1.6	⚠ 1.3	✗ 1.1
	10	11	12
	Dralllänge in Inch		

Resultate

Der Trend geht, nicht nur den Schalldämpfern geschuldet, zu kurzen Läufen. Für den Munitionstest wurde daher eine Tikka T3 mit 47cm langem Lauf verwendet. Auf dem Schiessstand bestätigte sich die gute Präzision auf Anhieb, die erste Fünfschussgruppe ergab einen

Oliver Truninger



Um die angesprochenen Aspekte der Geschosswahl der Praxis gegenüberzustellen, wurden diverse Beschüsse durchgeführt.

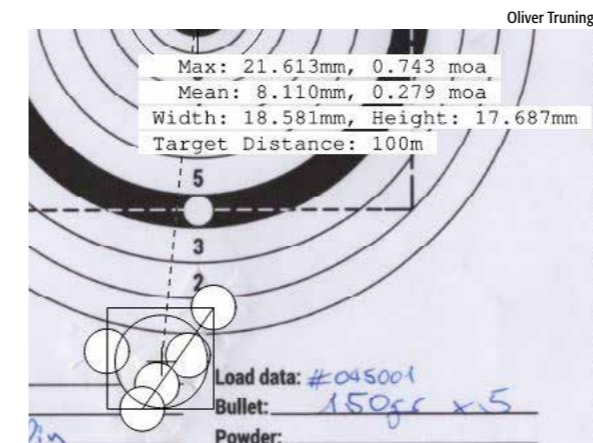
einer leichteren Gewichtsstufe zu greifen, als es bei Bleigeschossen sinnvoll ist. Leider kann dennoch zu kurz greifen und zu unliebsamen Erfahrungen führen, wenn das Geschoss zu lang für den Drall der eigenen Waffe ist. Einige Hersteller geben daher vorbeugend konkrete Empfehlungen je Geschoss ab, diese Angaben fehlen bei Fox Bullets noch weitgehend. Die empfohlenen Dralllängen sind daher beispielhaft für die Kalibergruppe .308 ermittelt worden und in der nebenstehenden Tabelle ersichtlich. Ist die Dralllänge unbekannt, kann diese am einfachsten mit einem markierten Putzstock ausgemessen werden. Nachdem die Geschossstabilisierung beachtet wurde, sollte das Geschossgewicht entsprechend der Schussdistanz und jeweiligen Zielgeschwindigkeit gewählt werden. Trotz der beschwichtigenden Zusicherung, dass die Geschosse selbst bei 500 m/s noch zuverlässig ansprechen, sollte das nicht mit zufriedenstellenden Ergebnissen verwechselt werden. Pilzt ein langsames Geschoss im Wildkörper nur wenig auf, fehlt die notwendige Stirnfläche, die einerseits für einen richtungsstabilen Wundkanal notwendig ist (Schulterstabilisierung) und andererseits, gerade bei langsamen Zielgeschwindigkeiten, für eine effektive Energieabgabe notwendig wäre. Es ist entgegen den Mantelgeschossen ratsam, möglichst viel Geschwindigkeit ins Ziel zu bringen und sich so für relativ leichtere Geschosse zu entscheiden, wenn nicht nur die Kirschjagd betrieben werden soll.

Als Allrounder ist das 150 gr Geschoss in der .308 Win. oft ein guter Kompromiss, das 130 gr verspricht durch die höhere Rasanzenz jedoch eine bessere Augenblickswirkung bei dennoch ausreichender Tiefenwirkung. Gerade beim Thema Ausschuss spielt das Fox

Messdaten Geschossgeschwindigkeit aus 47 cm Lauf

Geschoss-gewicht	V0 Hersteller	V0 Messung	Differenz	E0 Hersteller	E0 Messung	Differenz E0
Grain	m/s	m/s	%	J	J	%
130	920	862	-6%	3565	3130	-12%
150	855	793	-7%	3553	3056	-14%
165	810	762	-6%	3507	3104	-12%

Streukreis von 21.6 mm, womit die Präzisionsgarantie von Tikka deutlich unterschritten wurde (29 mm bei 3 Schuss). Um die effektiven Geschwindigkeiten und die Kurzlaufauglichkeit zu testen, wurden die Mündungsgeschwindigkeiten mit einem MagnetoSpeed V3 Messgerät erfasst. Die Ergebnisse sind in der Tabelle (oben) abgebildet. Die reduzierte Geschwindigkeit entspricht gegenüber den Fabrikangaben einer zusätzlichen Schussdistanz von etwa 50 bis 70 m. Um die angesprochenen Aspekte der Geschosswahl der Praxis gegenüberzustellen, wurden diverse Beschüsse durchgeführt. Alle drei Laborierungen sind zügig auf den zweifachen Durchmesser aufgepilzt, bei grösserem Widerstand lösten sich wie vermutet die Fahnen vollständig vom Restbolzen ab.



Oliver Truninger

Die erste Fünfschussgruppe ergab einen Streukreis von 21.6 mm.

In der kurzen Testperiode konnten mit der 150 gr. Laborierung zwei geringe Wildschweine und ein Jungfuchs zu voller Zufriedenheit erlegt werden. Beim Überläuferkeiler (40 kg) auf 80 m war ein deutlicher Anschuss mit ausreichenden Pirschzeichen vorhanden, die auf der 40 m langen Flucht mit reinem Lungentreffer bis zum verendeten Stück führten. Das zweite Stück mit 25 kg bestätigte die gute Wirkung aus dem 47 cm Lauf, wohl dem einschussseitigen Rippentreffer geschuldet gab es durch Splitter einen zweiten Ausschuss.

Fazit

Fox Bullets ist es gelungen, den slowenischen Errungenschaften neues Leben einzuhauchen. Die Produkte sind eine wertvolle Bereicherung des hiesigen Munitionsmarktes, nicht nur aufgrund von Lieferproblemen. Preislich reiht sich die Munition mit rund 58 bis 91.- CHF/20 Stk. im Mittelfeld ein und hat ein gutes Preis-/Leistungsverhältnis. Das Angebot der Geschosse ist noch umfassender und erschliesst dem Wiederlader zu günstigen Preisen (0.85 bis 1.40 CHF/Geschoss) ein grosses Potenzial. Sehr vorbildlich und kundennah stellt Fox Bullets den Wiederladern einen eigenen Datensatz für das Programm Quickload (Simulation Innenballistik) zur Verfügung. Das Classic Hunter Jagdgeschoss von Fox Bullets blickt auf eine Geschichte zurück und nimmt in der Wirkungsweise, zwischen Teilerlegern und massestabilen Deformatoren, eine eigene Nische ein. Das Classic Hunter Geschoss ist ein Revival slowenischer Ingenieurskunst, das nicht nur aufgrund der Bleifrei-Diskussion eine ernsthafte Überlegung wert ist.

* **Oliver Truninger** ist 32 Jahre alt und jagt seit 2013 im Kanton Schaffhausen, wo er auch als Jagdaufseher und Präsident des Vereins Schaffhauser Jagdaufsicht tätig ist. Seit dem Branchenwechsel aus der IT arbeitet er in einem Ingenieurbüro für Gebäudetechnik und befindet sich im Abschluss des entsprechenden Bsc. Ingenieurstudienganges an der Hochschule Luzern. Seit Kurzem führt er einen Deutschen Wachtelhund, neben der Jagd ist er begeisterter Sportschütze und Wiederlader und tauscht in den Ferien die Büchse gerne gegen die Fischerrute aus.



zvg