

iBEX Tornado: Bleifreie Alternative

Nach der Präsentation des Teilzerlegungsgeschosses iBEX Tornado im August 2020 unterzogen wir es einem Langzeittest im rauen Revieralltag. Mit vier Büchsen in drei verschiedenen Kalibern wurden Reh-, Rot-, Gams- und Schwarzwild erlegt. Die einzelnen Parameter wurden penibel genau in Abschussprotokollen dokumentiert.
– Nun liegt das Ergebnis vor!

NORBERT STEINHAUSER



Das bleifreie Büchsengeschoss wird von der iBEX Precision Hunting GmbH in Österreich produziert und vom bekannten Munitionshersteller Sax zu einer hochpräzisen Jagdlaborierung verladen. Das iBEX Tornado ist als Teilzerlegungsgeschoss konzipiert und wird auf CNC-Maschinen spanabhebend aus dem vollen Material gedreht. Als Besonderheit weist das Geschoss bei jeder Führungsrille eine zusätzliche Vertiefung auf, das sogenannte „Low-Press-Contour-Profil“ (LPC). Beim Einpressvorgang wird Geschossmaterial durch die Züge und Felder nach hinten verschoben. Durch das LPC-System des Tornado-Geschosses wird dem verschobenen Material durch die zusätzliche Vertiefung Platz gegeben, damit es nicht, wie bei vielen anderen Geschossen, zwischen Laufwand und Geschoss verquetscht wird. Das Ergebnis soll eine wesentlich geringere Geschossablagerung im Lauf sein, wodurch eine sehr hohe Schusskadenz ohne Veränderung der Schussleistung ermöglicht werden soll.

Das Geschoss weist zudem eine kleine Bohrung von der Geschossspitze bis zum Beginn der ersten Führungsrille auf. Beim Eintritt in den Wildkörper wird der erste Teil des Geschosses in

wenige größere und kleinere Splitter bis zur ersten Führungsrille zerlegt. Der Restteil des Geschosses, der die Form eines angestauchten Zylinders aufweist, bleibt (nach der Splitterabgabe) richtungsstabil und sichert den Ausschuss, was wiederum für die Einschätzung des Kugelfanges essenziell ist. In allen drei von uns verwendeten Kalibern wird im Grunde dasselbe iBEX-Tornado-Geschoss mit einem Geschossgewicht von 9 g verladen. Dies wirkte sich beim Testen für uns dahingehend positiv aus, weil ein und dasselbe Geschoss mit gleichem Gewicht, lediglich mit unterschiedlichen Geschossgeschwindigkeiten, verglichen werden konnte.

In seiner Produktbeschreibung wird das iBEX Tornado als Universalgeschoss beworben, daher haben wir während des Feldtests Rotwild, Gamswild, Sauen und Rehwild damit erlegt.

Umfang des Feldtests

Die Grundlage unseres Feldtests war die Erhebung der Tötungswirkung auf Schalenwild. Insgesamt wurden 66 Stück Schalenwild, davon 25 Stück Rotwild, 8 Gams, 30 Stück Rehwild und 3 Sauen erlegt.

Neben der Tötungswirkung wollten wir wissen, wie es um die Kupfer-

ablagerungen im Lauf steht bzw. ob die jeweiligen Büchsen die Schussleistung nach 80 bis 100 Schuss noch halten konnten. Aus diesem Grund wurden während und am Ende der Tests Schussbilder geschossen, um zu eruieren, ob die Streukreise der Büchsen gleich bleiben. Wie schon erwähnt, wurde die angeführte Strecke mit vier Büchsen (siehe Tabelle auf Seite 47) in den Kalibern .308 Win., .30-06 Spr. und .300 Win. Mag. erzielt.

Als Vorbereitung für den Test wurden alle Läufe sorgfältig chemisch gereinigt und mit der jeweiligen iBEX-Tornado-Laborierung mit jeweils 5 Schüssen eingeschossen. Danach wurden die Streukreise erhoben, wobei die .300 Win. Mag. mit einem Wert von Ø 19 mm am besten abschnitt. Mit Ø 23 mm, 27 mm und 30 mm lieferten aber auch die anderen Büchsen perfekte Voraussetzungen für den Feldtest.

In den Abschussprotokollen wurden wichtige Parameter, wie Wildart, Körpergewicht, Schussentfernung, Zustand des Stückes beim Schuss (flüchtig oder vertraut), Trefferlage, Schweiß am Anschuss, Fluchtstrecke, Wildbretentwertung usw., vermerkt. Beinahe alle Stücke wurden von uns zerwirkt, daher konnten wir auch die Wildbretentwertung und die Wirksamkeit des Geschosses am Wild-



Übersicht über die im WEIDWERK-Feldtest verwendeten Büchsen und Kaliber (v. l. n. r.).

Büchse	Zielfernrohr	Kaliber	Lauflänge
Blaser R8 Professional Success Leather mit Blaser-SD (Over-Barrel)	Zeiss Conquest V6 2-12x50 mit ASV	.308 Win.	52 cm
Blaser R8 Professional Success Leather mit Recknagel ERA Silencer SOB 1	Swarovski Z8i 2-16x50 P SR mit Ballistikurm	.300 Win. Mag.	60 cm
Steyr Mannlicher Pro Hunter SBS mit Recknagel ERA Silencer SOB 2	Swarovski Z8i 2-16x50 P SR mit Ballistikurm	.308 Win.	51 cm
Steyr Monobloc mit Steyr-SD (Breezer)	Swarovski Z8i 2-16x50 P SR mit Ballistikurm	.30-06. Spr.	56 cm

körper präzise in Augenschein nehmen. Für die Beurteilung der Tötungswirkung ist neben anderen Details vor allem die Fluchtstrecke des Stückes eminent. Daran kann gemessen werden, wie gut ein Geschoss wirkt. Erst im Anschluss wird bewertet, wie viel Wildbretentwertung das Geschoss verursacht.

Alle Stücke, die am Anschuss bzw. innerhalb von 15 m Fluchtstrecke verwendeten, wurden mit „im Feuer geblieben“ bewertet. Eine zweite Fluchtdistanz haben wir mit bis zu 50 m festgelegt. Dies deshalb, da nach veterinärmedizinischer Einschätzung ein bereits tödlich getroffenes Stück Wild (ausgenommen Zentralnerventreffer) noch etwa 5 Sekunden lang handlungsfähig sein kann und dies bedeutet zum Beispiel beim Rotwild eine Fluchtstrecke von bis zu 50 m.

Das Ergebnis

Der weiteste Schuss wurde auf einen IIIer-Hirsch auf 375 m abgegeben. Zugegeben, der Schuss war weit, aber die Situation war bestens: kein Wind, sehr gute Auflage, gute Vorbereitung und ein perfekt trainierter Schütze. Mit einem Kammertreffer im Kaliber .300 Win. Mag. verwendete der Hirsch im Feuer. Allerdings verfügte das Stück als

Einziges, das mit der .300 Win. Mag. erlegt wurde, über keinen Ausschuss.

Die durchschnittliche Schussentfernung bei allen Abschüssen betrug 137 m. Dieser Wert ist ziemlich hoch, aber das Geschoss wurde auch verstärkt in Bergrevieren eingesetzt. Immerhin wurden 12 Abschüsse mit über 250 m Schussdistanz getätigt. Um differenzierte Aussagen treffen zu können, haben wir alle Abschüsse mit der .300 Win. Mag. gesammelt und alle Abschüsse mit den beiden Kalibern .30-06 Spr. und .308 Win. zusammengefasst. Dies deshalb, weil die .300 Win. Mag. doch einen erheblichen Geschwindigkeitsüberschuss (986 m/s) gegenüber der .308 Win. (849 m/s) und der .30-06 Spr. (892 m/s) aufweist.

Kaliber .308 Win. & .30-06 Spr.

Insgesamt wurden mit diesen beiden Kalibern 45 Stück Schalenwild, davon immerhin auch 9 Stück Rotwild, erlegt. Die durchschnittliche Schussentfernung betrug 111 m. 83 % der 45 Stück Wild verwendeten am Anschuss oder innerhalb einer Fluchtstrecke von 15 m. Bis zu einer Fluchtstrecke von 50 m betrug der Prozentsatz bereits 93 %. Bis auf zwei Stück konnten die Geschosse bei allen erlegten Wildstücken einen Ausschuss erzeugen (98 %).

Kaliber .300 Win. Mag.

Mit diesem Kaliber wurden 21 Stück erlegt, und die durchschnittliche Schussdistanz, bedingt durch den Einsatz im Gebirge, betrug 193 m. Vorwiegend wurden Rot- und Gamswild bejagt, wobei 62 % des damit beschossenen Wildes am Anschuss oder innerhalb der definierten 15 m-Fluchtstrecke verwendeten. Alle 21 Stück Wild verwendeten innerhalb der definierten 50 m-Fluchtstreckengrenze. Bis auf den bereits erwähnten IIIer-Hirsch lieferte das iBEX-Tornado-Geschoss bei allen Wildtieren einen Ausschuss.

Alle Kaliber

Die Bewertung aller Abschüsse, ungeachtet des Kalibers, sollte abschließend eine aussagekräftige Erkenntnis bringen.

Denn wenn ein Geschoss aus einer .300 Win. Mag. verschossen wird, kommt dieses auf große Entfernung mit annähernd derselben Geschwindigkeit am Wildstück an, als vielleicht das Geschoss der .308 Win. bei 160 m. Betrachten wir alle Abschüsse ungeachtet des Kalibers, so blieben 75 % aller Wildstücke im Feuer (0-15 m Fluchtstrecke). 95 % aller Abschüsse verwendeten innerhalb von 0-50 m. Nur bei 5 % der Abschüsse war die Fluchtstrecke weiter als 50 m. ►

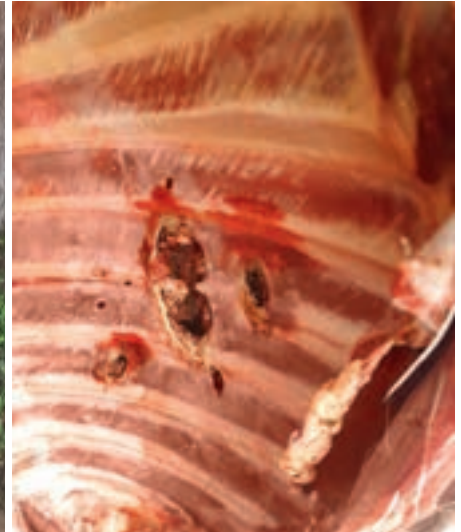
JAGDWERKZEUGE

So betrug die Fluchtstrecke eines Stückes Rotwild mit 65 kg Wildbretgewicht (aufgebrochen) 100 m bei einem Treffer außerhalb der Kammer, also weit hinter dem Blatt. Bei 97 % aller erlegten Wildstücke lieferte das iBEX-Geschoss einen Ausschuss.

Damit waren wir mit der Tötungswirkung das 9 g-Geschosses iBEX Tornado sehr zufrieden. Grundsätzlich konnten wir statistisch keinen Unterschied in der Zielballistik der beiden Kalibergruppen .300 Win. Mag. (größere Distanzen) und .308 Win. und .30-06 Spr. feststellen. Die Augenblickswirkung war ebenfalls gut, die Stücke zeichneten auf den Schuss hin deutlich. Am Anschuss wurde Schweiß in unterschiedlicher Ausprägung vorgefunden. Manchmal fanden wir einen sehr guten Anschuss mit viel Schweiß vor, dann war wiederum erst nach 10 m oder weiter vom Anschuss entfernt Schweiß zu finden. In der Regel waren gute Schweißfährten vorhanden.

Typisch für dieses Teilerlegungsgeschoss war die Splitterseparierung, die teilweise doch größere Splitter ausgebildet hatte. Diese Splitter hatten meist noch die Energie, auch die Kammer des Rotwildes zu durchschlagen. Als günstig beobachteten wir, dass die Splitterbildung eher entlang des Hauptschusskanals zu finden war und kaum Splitter weiter von diesem entfernt aufgefunden wurden. Eine Garantie ist dies zwar nicht, denn wie auch bei anderen Teilerlegungsgeschossen können sich Geschosssplitter weiter vom Hauptschusskanal entfernen.

Die Tötungswirkung auf Rotwild war ausgesprochen gut. Wir konnten auch eine gute Augenblickswirkung bei sehr kurzen Fluchtstrecken beobachten. Wie oben (siehe Bilder) zu erkennen ist, durchschlugen einige Splitter noch die Kammer von Rotkahlwild. Die Wildbretentwertung war bei Rotwild auffallend gering. Die Hämatombildung



Einschuss (l.) und Ausschuss (r.) des Geschosses iBEX Tornado auf Rotkahlwild.

war ebenfalls marginal, zum Teil auch bei der .300 Win. Mag. Bei Rot- und Gamswild waren oft weite Schussentfernungen erforderlich, und das immer noch mit guter Tötungswirkung. Das Geschoss spricht auch im Bereich von rund 650 m/s Auftreffgeschwindigkeit oder sogar noch darunter im Wildkörper verlässlich an und leitet auch noch nach 300 m Schussentfernung die geforderte Splitterbildung sicher ein. Auch auf Gams haben wir keine große Wildbretentwertung feststellen können. Anders verhielt es sich bei Rehwild. Bei kurzen Distanzen traten insbesondere bei der .300 Win. Mag. speziell zwischen Decke und Wildbretkern enorme Hämatombildungen auf. Im Zuge des Zerwirkens haben wir im Fleisch, ausgenommen entlang des Schusskanals, dennoch nur wenig Bluteinlagerungen vorgefunden. Offensichtlich leitet das Geschoss die Deformation und Zerlegung der Geschosspitze so rasch ein, dass sich die Decke vom Wildbret löst und diese oberflächlichen Hämatombildungen hervorruft. Abschließend wollen wir auch bei Rehwild behaupten, dass die Wildbretentwertung insgesamt doch nicht so schlimm, wie zunächst äußerlich angenommen, war.

Systemverträglichkeit

Wir haben die Läufe im Zuge des Feldtests lediglich mit Putzwerk oder Putzschnüren („Quick Clean“) unter Einbeziehung von Laufkonservierungsmitteln auf Ölbasis gereinigt. Eine chemische Reinigung haben wir nicht mehr durchgeführt. Nach etwa 80–100 Schüssen haben wir auf dem Schießplatz abermals die Schussleistung erhoben.

Natürlich haben die Kupferablagerungen im Lauf auch mit der Oberflächenbeschaffenheit der einzelnen Läufe zu tun. Trotzdem lieferten die Büchsen immer noch dieselbe Schussleistung wie zu Beginn des Tests. Der Blaser R8 im Kaliber .300 Win. Mag. (Lauflänge 60 cm) erzielte sogar einen Topwert. Nach 85 abgegebenen Schüssen lag der Streukreisdurchmesser bei 10 mm auf der üblichen Testentfernung von 100 m (!).

Fazit

Das Geschoss iBEX Tornado 9 g hat sich in unserem Feldtest sehr gut bewährt. Der Jäger bekommt auch noch bei etwas kürzeren Lauflängen ein rasantes Büchsengeschoss mit guter Tötungswirkung, welches auch

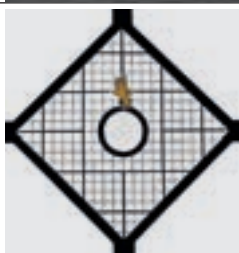


NORDFOREST HUNTING

Von Jägern für Jäger



Oben: Im Geschossquerschnitt ist das LPC-Profil gut zu erkennen.



Unten: Die Schussgruppe (5 Schuss) der .300 Win. Mag. war nach 85 Schuss immer noch hervorragend.

auf größere Schussentfernungen gut wirkt. Bei Rehwild könnte das eine oder andere „Gramm“ an Wildbretentwertung verloren gehen, aber wenn Rotwild am Anschuss bleibt oder nur kurz flüchtet, kann man bei schwachem Wild nicht die Wirkung einer .222 Rem. erwarten. Dennoch würden wir von der Verwendung des Kalibers .300 Win. Mag. auf Rehwild abraten.

Wir haben die Trefferlage immer „hart“ am Blatt angestrebt, und es ist uns zu 70% gelungen, sowohl Ein- als auch Ausschuss in der Kammer zu platzieren. Wir wollen damit andeuten, dass wir kompromisslos hart auf das Blatt gejagt und dadurch die vorgestellten Ergebnisse erzielt haben. Dennoch lieferte das Geschoss auch bei schlechteren Treffern eine noch auffallend gute Tötungswirkung. Dies resultiert aus der Splitterabgabe, da jeder Splitter eine eigene Schusskaverne bildet und natürlich Verletzungen an Arterien und Blutgefäßen verursacht.

Abschließend hat uns das bleifreie Büchsengeschoss iBEX Tornado mit einem Geschossgewicht von 9g in den angeführten Kalibern jagdlich und auch in puncto Systemverträglichkeit (Geschossabtrieb im Lauf) voll überzeugen können.

Ausblick

Das WEIDWERK wird weitere Feldtests mit bleifreier Büchsenmunition durchführen, also bleiben Sie mit uns am Thema dran. Es wird in Zukunft wohl kein Weg daran vorbeiführen, sich eingehend mit bleifreien Büchsen- geschossen auseinanderzusetzen!

iBEX Tornado 9g Vorteile:

- ⊙ ausgezeichnete Schussleistung
- ⊙ hohe Rasanz
- ⊙ flache Flugbahnkurve (Außenballistik)
- ⊙ ausreichende Tötungswirkung auch bei größerer Schussdistanz
- ⊙ gute Tiefenwirkung mit hoher Ausschusswahrscheinlichkeit
- ⊙ LPC-System liefert wenig Kupferabrieb im Lauf

Nachteile:

- ⊙ bei schwächerem Wild höhere Wildbretentwertung
- ⊙ Splitter im Bereich des Schusskanals
- ⊙ manchmal wenig Schweiß am Anschuss



GESCHOSSWIRKUNG & KUGELFANG.

Das Buch von Norbert Steinhauser beantwortet auf leicht verständliche Weise die wesentlichen Fragen rund um die Tötungswirkung und das Abprallverhalten bleifreier Munition sowie zum Kugelfang. – Ein Buch, das dem Jäger Sicherheit gibt!

192 Seiten,
mehr als 130 Farbfotos.
Bestellungen: www.jagd.at

€ 35,-



Sommerliches Funktionstalent

- Nordforest Hunting Herren-Jagdjacke Harrvik Art. Nr. 88-375-01
- wasserabweisend und atmungsaktiv
- leicht und hoher Bewegungskomfort durch Stretchzonen



T: 076 13/44788 | www.grube.at