Nostalgie aus Holz und Stahl

Umfangreiche Praxisversuche unternahmen wir mit einem originalen, russischen Dragunov Scharfschützengewehr, Baujahr 1987, im Urkaliber 7,62x54R sowie mit drei zivilen Izhmash Tigr Selbstladegewehren mit festen und klappbaren Schulterstützen im Russenkaliber sowie in .308 Winchester. Hierbei wurden nicht nur auf der traditionellen 100-Meter-Bahn sondern auch im Long-Range-Einsatz im offenen Gelände bis auf 400 Meter Erfahrungen gesammelt.

Ostklassiker aus Stahl und Holz: caliber beschäftigte sich in der Schießpraxis ausführlich mit dem russischen Selbstladescharfschützengewehr Dragunov sowie seinen zivilen Izhmash-Tigr-Ablegern im Originalkaliber 7,62x54R und .308 Winchester.

In keiner anderen Streitkraft spielte im 2. Weltkrieg das Scharfschützenwesen eine so wichtige Rolle wie in der russischen Armee. Das Scharfschützengewehr wurde nicht nur im Kampf erfolgreich eingesetzt, auch die psychologische Wirkung für die eigene wie auch gegnerische Truppe war enorm. Damals bestand das Komplettsystem aus dem mit einer Zielfernrohrmontage versehenen Infanteriegewehr Moisin Nagant in 7,62x54R und 4-fachem PU Zielfernrohr, das, wie man heute formulieren würde, in einem Joint Venture mit Zeiss gefertigt wurde. Die Kombination war noch Jahre nach dem 2. Weltkrieg im militärischen Einsatz. Das ergänzend im Großen Vaterländischen Krieg eingesetzte Selbstladegewehr Tokarev SVT 40 im identischen Kaliber mit PU Glas dagegen schied mit dem Ende des 2. Weltkriegs aufgrund reichlicher technischer Probleme schnell aus der Truppenverwendung aus, wenn auch die damit gewonnenen Erfahrungen dazu führten, dass der Wunsch nach einem neuen Selbstladegewehr für diese Aufgabe bestehen blieb. Das über lange Zeit genutzte Mosin Nagant ist ein relativ präzise schießendes Repetiergewehr mit einem Gewicht von 4,6 kg und einer Länge von 123 cm, das die gestellte Aufgabe der allgemeinen militärischen Scharfschützennutzung in der damaligen Zeit sehr gut erfüllte und dazu noch preiswert war. Die russische Armee erneuerte ihre Handfeuerwaffen zügig nach dem 2. Weltkrieg auf Waffen für die leistungsschwächere Mittelpatrone 7,62x39. Waffen in diesem Kaliber eignen sich zwar grundsätzlich für den Einsatz im mittleren Entfernungsbereich, es war jedoch klar, dass bei stärkerem Wind oder ungenau geschätzter Entfernung die Treffsicherheit bereits ab 250 m deutlich hinter der alten Dreilinien-Patrone 7,26x54 R zurückfällt. Die 7,62x39 ist ab diesem Entfernungsbereich den westlichen Waffen/Kalibern unterlegen, wenn sie sich auch grundsätzlich bei guten Bedingungen befriedigend noch bis um die 400 m einsetzen lässt. Ein zusätzliches Gewehr sollte die Kampfkraft der Gruppe bis auf Entfernungen von rund 600 m erhalten. Durch die Möglichkeit der schnellen Schussabgabe sollte sichergestellt werden, dass die sowjetischen Soldaten bei möglichst geringen Verlusten in den eigenen Reihen mit ihren standardmäßigen Dienstgewehren in den idealen Entfernungsbereich von unter 250 m gelangen konnten. Eine Aufgabe, die sich mit dem langsamen Repetiergewehr nicht mehr zufriedenstellend erfüllen ließ.

Neue Gruppenunterstützungswaffe

An der Entwicklung dieser neuen Gruppenunterstützungswaffe beteiligten sich drei Konstruktionsteams: Das Gewehr um Sergei Simonov als SSV-58, eine Waffe von Alexander Konstantinov als SVD-137 und das Gewehr des Entwicklungsteams um Yevgeny Dragunov. Die Wahl fiel nach langen Tests unter schwierigsten Wetterbedingungen 1963 auf das SVD, besser bekannt als Dragunov Scharfschützengewehr, dessen Serienproduktion 1964 bei Izhmash anlief und bis heute in modifizierter Form und neueren Varianten weiterläuft. Wie viele russische Waffen wird das Gewehr in China nachgebaut und als Typ 79 sowie in modifizierter Form als Typ 85 genutzt. Eine weitere Produktionsstätte befindet sich im Iran. Gewehre, die äußerlich ähnlich aufgebaut sind, werden in Rumänien und Ungarn gefertigt, wobei es sich dabei eigentlich um größer dimensionierte AK-47 Varianten mit ihrem typischen Gaszylinder über dem Lauf handelt, die technisch bis auf die Patrone und die ZF Montage wenig mit dem SVD gemeinsam haben.

Das Dragunov Scharfschützengewehr weist in den Bereichen der Abzugs- und Verschlusseinheit, Schaftform und mechanischen Visierung einige technische und optische Gemeinsamkeiten mit dem AK Sturmgewehr auf. Dennoch sind diese Bauteile nicht mit dem AK austauschbar und auch das Zerlegen der Waffen weicht voneinander ab, was alleine schon durch das komplett andere Gasgestänge vorgegeben ist. Während beim AK der Kolben mit dem Gasgestänge und dem Verschlussträger aus einem Teil besteht, sind der Kolben und die Kolbenstange beim SVD getrennt und nicht mit dem Verschlussträger verbunden. Es handelt sich um ein Kurzkolbensystem, wie es Bundeswehrsoldaten in ähnlicher Bauweise beim HK G36 vorfinden, wobei der Schütze beim SVD allerdings die Repetierfunktion durch zwei Gasdüsenstellungen manuell verändern kann. Nach Auslösen des Schusses verbleibt der Verschlusskopf fest in seiner Position bis das Geschoss die axiale Bohrung im Lauf passiert hat und das noch mit über 1.000 bar gespannte Gas im Zylinder den Kolben 27 mm zurückdrückt. In der Gasreglerstellung 1 verliert der Zylinder sofort gespanntes Gas über eine 1,4 mm große Bohrung, noch bevor sich der Kolben in Bewegung setzt. In Stellung 2 wird diese Bohrung verschlossen und die Entgasung des Zylinders erfolgt erst nach etwa 26

mm Kolbenbewegung über eine 3 mm Bohrung, wodurch eine kräftigere Repetierbewegung erfolgt. Der Kolben drückt die Gasstange gegen den Verschlussträger, der bei diesem System nur durch einen kurzen Stoß angetrieben wird und durch die Initialbeschleunigung alleine gegen die Verschlussfeder nach hinten läuft, während das Gasgestänge durch eine eigene Feder wieder in seine Ausgangslage zurückgedrückt wird. Gesteuert über eine Warze am Verschlusskopf und Kurve im Verschlussträger, löst der Verschlusskopf mit seinen zwei Riegelwarzen während des Zurücklaufens die Verriegelung im Systemgehäuse-Gegenlager durch eine 30 Grad-Drehung auf. Auf dem Weg nach hinten spannt der Verschlussträger den Abzug und wenn er nach Verschießen der letzten Patrone durch den über das zweireihige 10-Schuss-Magazin gesteuerten Verschlussfang nicht gehalten wird, gleitet er unter der Spannung der Verschlussfeder wieder nach vorne und schiebt dabei eine neue Patrone ins Patronenlager. In seiner vorderen Stellung betätigt der Verschluss eine automatische Abzugssicherung, die gewährleistet, dass der Abzug nur bei verriegelter Waffe auslösen kann. Der lediglich 5 Gramm schwere Schlagbolzen des russischen Scharfschützengewehres ist ungefedert, ein Konstruktionsmerkmal, das man auch bei vielen westlichen Konstruktionen findet.

Stetige Weiterentwicklung

Auch das SVD durchlief seit seiner Einführung, wie jede andere Waffe, mehrere Modifikationen. Bereits sehr früh wurde die aus dem Vollen in das Gehäuse gefräste Basis für die Zielfernrohrmontage, den Anforderungen neuer, schwerer Optiken entsprechend, mit mehr Stützfläche versehen. Die Anzahl der Lüftungsschlitze im Handschutz wurde von 3 auf 4 erhöht und Fertigungsvereinfachungen begleiten die Erneuerungen dieser Waffe bis heute. Durch die letzten Änderungen wurde der Schwerpunkt auf einer Verbesserung der Führigkeit gelegt und neue Schäfte aus Kunststoff sollen den Anschluss an das 21. Jahrhundert sicherstellen. Für den Export gibt es das Gewehr im Kaliber 308 Winchester beziehungsweise 7,62x51 NATO.
Die Änderungen an dem Gewehr für diese randlose Patrone umfassen ein neues Magazin aus Kunststoff und einen gefederten Schlagbolzen, mit dem die Anforderungen an empfindliche Match-Munition besser Rechnung getragen wird. Durch letzte Erneuerungen wurde auch die .308er Version so geändert, dass das am Gehäuse zu befestigende Zweibein aufgenommen werden kann. Die ebenfalls in zwei Stufen einstellbare Gasentnahme benötigt, wie auch die 7,62x54er Version, eine Hülse zur Verstellung, nur ist es hier nicht die 308er Hülse, wie man es erwarten sollte, der Schütze muss auch hier eine Hülse des Kalibers 7,62x54 für das gelegentliche Justieren bereithalten. Weil die .308 Winchester ballistisch ziemlich die gleiche Leistung bringt wie die 7,62x54R wäre die Nutzung der gleichen Kimme möglich. Sie wurde allerdings so geändert, dass sie sich nur noch bis 300 m verstellen lässt. In unseren Erprobungsreihen haben die beiden Gewehre im Kaliber .308 Winchester reibungslos und ohne irgendwelche Probleme funktioniert, nur die Präzision lag unerwartet etwas hinter dem zurück, was mit den Testwaffen im Originalkaliber erzielbar war. Auch eine merkliche Erstschussverlagerung – meistens nach unten – war festzustellen. Hier trumpfte die im Jahr 1891 eingeführte, älteste noch heute militärisch genutzte Originalpatrone 7,62x54R des SVD auf.

Konstante Leistung

Die Seitenmontage des Dragunov erwies sich in unserem Test als relativ wiederholgenau. Genau genommen konnten wir bei der Nutzung von Surplus-Munition durch das Abnehmen und Aufsetzen des Zielfernrohrs nach jedem Schuss keine allzu stark ausgeprägte Schussgruppenvergrößerung oder Treffpunktverlagerung feststellen. Die Schussgruppen zeigten bei 10 Schuss

Ost-West-Dialog: Im Vordergrund das Izhmash Tigr 05 in 7,62x54R und dahinter moderne, aktuelle Bundeswehrwaffen mit dem HK G28 in 7,62x51, Accuracy International AWM-F (G22) in .300 Winchester Magnum und Barrett Light Fifthy (G82) in .50 BMG.

Der Verschluss des Dragunov (links) ist konsequent ausgeholt, um Gewicht zu sparen. Detailunterschiede in der Fertigung sollen die Produktionskosten reduzieren. Unten der Dragunov-Kolben mit Rändelung, beim Tigr hat man sich diesen Arbeitsschritt gespart (oben).

bei permanent aufgesetzter Optik einen Streukreis von 64 mm und in dem Test mit nach jedem Schuss abgenommenem und wieder aufgesetztem Zielfernrohr 90 mm. Die Abweichungen vergrößern die Streuung militärischer Munition im geringen Maß. Durch einen weiteren Test mit Match-Munition konnte jedoch nachgewiesen werden, dass die Wiederholgenauigkeit nicht ganz auf dem Niveau moderner Montagen liegt, hier ging die Gruppe mit wiedergeladener Munition bei 5 Schuss von 33 mm auf 94 mm überwiegend vertikal auf. Wir halten dies allerdings nicht nur für tolerierbar, es ist für eine militärische Konstruktion der 70er Jahre ein sehr guter Wert, der für militärische Selbstladewaffen westlicher Staaten der damaligen Zeit nicht selbstverständlich war. Der Lauf des zivilen Dragunov Ablegers in Gestalt des Izhmash Tigr ist im Kaliber 7,62x54R um 0,07 mm weiter als im Kaliber .308 Winchester. In beiden Kalibern besitzen die Läufe ein Innenprofil mit vier Zügen/Feldern, das nach russischem Standard hart verchromt ist. Dies vereinfacht das Reinigen der Waffe deutlich und gewährleistet zumindest im Neuzustand einen sehr guten Korrosionsschutz. Doch man sollte keine Wunder erwarten, weisen doch hart verchromte Läufe in der Regel bereits nach rund 1.000 Schuss partiell vor dem Patronenlager bis auf den Stahl durchgehende Mikrorisse in der Chromschicht auf. Hier kann es in Verbindung mit Feuchtigkeit leicht zu elektrochemischer Korrosion kommen, durch die Laufstahl gelöst wird. Zudem ist nicht jede Verchromung ab Werk so hochwertig, dass sich nicht kleinste Fehler in der Schicht befinden, an denen der Rost angreifen kann. Der Mündungsfeuerdämpfer, der den Lauf abschließt, ist in der 7,62x54R Version 69,5 mm und in der .308er Version lediglich 27,4 mm lang. In ihrer Dämpfungswirkung konnten wir keinen nennenswerten Unterschied feststellen. Die mit dem AK47 verwandte, mechanische Visierung besitzt mit 585 mm eine um satte 210 mm längere Visierlinie, ist aber dennoch mehr ein Notbehelf. Sie lässt sich zwar bis 1200 m verstellen, allerdings gab und gibt es so viel verschiedene 7,62x54R Patronen, dass die ballistische Kurve selbst im mittleren Entfernungsbereich von um die 600 m natürlich nur begrenzt stimmen kann. Die Seitenverstellung muss mit Werkzeug am Korn erfolgen. Diese Visierung kann

Ein originales Dragunov Baujahr 1967, zu erkennen an den drei Schlitzen im Handschutz und dem Deckel mit Sicken, der mit 204 Gramm noch gut 50 Gramm leichter war als in der neuen Fertigung, im Vergleich zu einem aktuellen Izhmash Tigr 05.

natürlich sportlich in entsprechenden Selbstladedisziplinen eingesetzt werden. Doch nur die wenigsten Schützen werden mit ihr trotz der längeren Visierlinie eine vergleichbare Präzision erzielen, wie sie mit einer Dioptervisierung eines M16/AR-15, G3/HK 41, FN FAL oder M14 machbar ist. Dennoch empfehlen wir auch dem, der das Gewehr nur mit Optik einsetzen möchte, die mechanische Visierung zumindest einzujustieren. Die meisten Dragunov Zielfernrohrmontagen lassen die parallele Nutzung der offenen Visierung zu und zudem lässt sich eine ungewollte, starke Verstellung des Glases – beispielsweise durch einen Stoß – leichter erkennen. Der Abzug löst zwar mit 1,38 kg mit einem sehr guten Wert aus, den andere Waffen erst mal bringen müssen, einen Druckpunkt gibt es allerdings nicht. Es wird solange gezogen, bis die Bewegung durch den Schuss unterbrochen wird, was nach etwa 10 mm Abzugsbewegung eintritt. Mit etwas Übung lässt sich damit gut und präzise umgehen. Eine automatische Sicherung, die durch den Verschluss betätigt wird, gewährleistet, dass der Abzug nur bei geschlossenem Verschluss auslösen kann. Gleiches findet man auch bei westlichen Konstruktionen, nur wurde sie dort bei aus Vollautomaten abgewandelten Zivilversionen in der Regel entfernt, was ein klares Plus des Tigr oder Dragunov ist, denn es dient der Sicherheit.

Tigr .308 Winchester mit Festschaft und POPS 4-12x42, Waffengewicht 3.878 Gramm (ohne Zielfernrohr mit leerem Magazin), Länge 111,5 cm, Lauflänge 565 mm

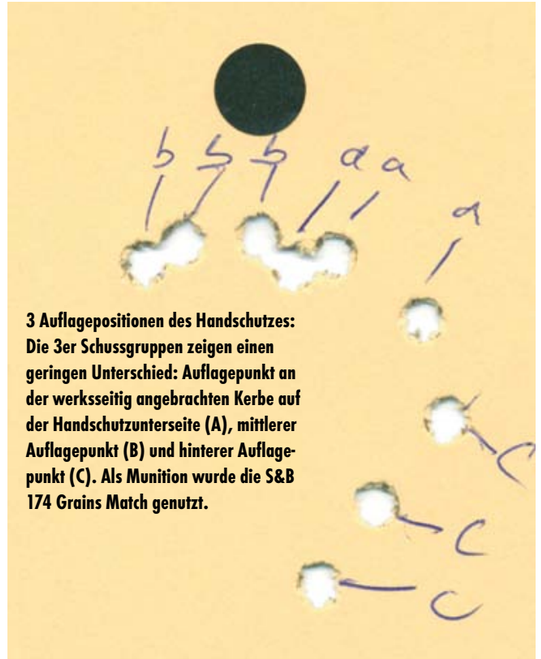
Laborierung	Geschoss-gewicht in Gramm	Streukreis (Mitte - Mitte) in mm mit je 10 Schuss		v_3 m/s	v_3 min - $v_3$max m/s	E_3 Joule
		10 v. 10	9 v. 10			
RWS Cineshot	9,50	105	100	822,0	813-832	3218
DAG Surplus NATO Vollmantel	9,50	70	65	836,0	833-842	3308
Remington Match HPBT	10,80	68	58	784,0	777-790	3349
Lapua Lokbase Vollmantel	11,00	60	60	781,0	773-794	3360

Abkürzungen/Anmerkungen: SK (mm)= Streukreisangaben in Millimeter, 10 Schuss gemessen über Geschossmitte zu Geschossmitte. Ein weiterer Streukreis ist in der Regel mit den 9 besten der 10 angegeben, soweit nicht eine andere Anzahl genannt ist. Schussdistanz 100 Meter v_3 / min/max (m/s) = Geschossgeschwindigkeit zwei Meter vor der Mündung gemessen, die Zahlen stehen für rechnerischen Mittelwert, Minimum und Maximum. Angaben in Meter pro Sekunde. E_2 (J) = Geschossenergie, errechnet aus dem Geschossgewicht und der v_2. Alle Patronen wurden aus dem Magazin zugeführt.

Zu kurz gekommen

Der klassische Holzschaft verleiht dem Gewehr eine klare, unverkennbare Silhouette, an die sich das Auge über die Jahrzehnte gewöhnt hat und die zu dem Gewehr gehört, wie der Stern zu manchen Fahrzeugen. Dass er kurz ist, macht es den meisten Schützen nicht leicht. Der ideale Nutzer dieses Schaftes sollte nicht viel größer als 1,65 m sein. Man kann und sollte sich jedoch helfen, denn der stählerne Abschluss der Schulterstütze lädt förmlich dazu ein: Eine ohne Modifikationen aufsteckbare Gummikappe verlängert den Schaft um 2 cm und macht den Rückstoß erträglicher. Mit der geklemmten Wangenauflage hat man eine einfache, ausreichende Möglichkeit gefunden, im Anschlag halbwegs komfortabel unterschiedliche Kopfpositionen bei Nutzung der mechanischen und optischen Visierung einnehmen zu können. Dass es nämlich auch schlechter geht, wissen all die unter uns, die bei der Bundeswehr mit dem G3 ZF schießen durften. Der Vorderschaft soll die Hand vor heißen Waffenteilen schützen, das Hitzeflimmern zumindest etwas eindämmen sowie zur Stabilität der Waffe beitragen. Da er den Lauf nicht frei schwingen lässt, können geringe Schussgruppenverlagerungen bei unterschiedlichen Handschutz-Auflagepunkten festgestellt werden. Die Längskerbe im vorderen Bereich des Handschutzes soll dem Schützen den idealen Auflagepunkt vorgeben. Gut, wenn man sich daran orientiert, das erspart Überraschungen, wenn wir auch zugeben müssen, dass bei der Verwendung unserer Match-Munition nur geringe Schussgruppenverlagerungen bei bewusst gewählten, unterschiedlichen Auflagepunkten erkennbaren waren. Das Nutzen des Gewehrriemens zur Waffenstabilisierung wird durch den Schaft nicht unterstützt. Der Schaft und damit der Lauf würden durch den Zug des Gewehrriemens seitlich auswandern, was nur schwer zu beherrschen ist; eine Einschränkung, die das Gewehr mit manch anderen Konstruk-

Fabrikneues Testmaterial: Vorne das Tigr 05 in 7,62x54R, dahinter zwei Tigr mit Kunststoffschäftung mit fester und klappbarer Schulterstütze in .308 Winchester.



3 Auflagepositionen des Handschutzes: Die 3er Schussgruppen zeigen einen geringen Unterschied: Auflagepunkt an der werksseitig angebrachten Kerbe auf der Handschutzunterseite (A), mittlerer Auflagepunkt (B) und hinterer Auflagepunkt (C). Als Munition wurde die S&B 174 Grains Match genutzt.

caliber-Kontakt

Weitere Informationen bei: Waffen Schumacher GmbH, Adolf-Dembach-Straße 4, 47829 Krefeld, Telefon: +49-(0)2151-457770, Fax: +49-(0)2151-4577745, *www.waffen-schumacher.com, info@waffenschumacher.com* (Izhmash Tigr Zivilversionen).

Wir bedanken uns bei folgenden Firmen für die Testmunition: Frankonia Jagd (Sellier & Bellot, Tulammo/Wolf), Helmut Hofmann GmbH (Hornady, Remington), Lapua GmbH, Leader Trading (Prvi Partizan), RUAG Ammotec (Geco, RWS) sowie Waffen Blendinger (Bernaul, Surplus).

tionen teilt. Auch zur Aufnahme eines Zweibeins ist der Handschutz weniger geeignet. Durch unterschiedlichen vertikalen Druck über das Zweibein käme es zu Schussverlagerungen. Versuche mit dem am Systemgehäuse befestigten Zweibein, das es überteuert für etwa 180 Euro aus russischer Produktion oder für etwa 60 bis 80 Euro als chinesischen Nachbau gibt, zeigten gegenüber dem sauber auf einer Benchrest Auflage abgestützten Gewehr keine Verbesserungen der Gruppen, was allerdings nicht mit jeder Munition so sein muss. Das Zweibein gibt einen konstanten Auflagepunkt vor. Die Stabilität des Zweibeins lässt unseres Erachtens zu wünschen übrig und hierbei unterscheidet sich das chinesische kaum von dem russischen Teil. Beide Zweibeine sind etwas für den statischen Schießstandbetrieb. Es gibt auch ein nur schwer erhältliches militärisches Zweibein, das ebenfalls am Gehäuse befestigt wird und sich zusätzlich am Handschutz abstützt. Bastler sollten sich bei Bedarf einen Gehäuseadapter bauen, der das Harris Zweibein aufnimmt. Das chinesische Zweibein könnte dazu gut als Bastelgrundlage dienen.

Tigr .308 Winchester mit Klappschaft und POPS 4-12x42, Waffengewicht 4.068 Gramm (ohne Zielfernrohr mit leerem Magazin), Länge 114 cm, eingeklappt 88 cm, Lauflänge 565 mm

Laborierung	Geschoss-gewicht in Gramm	Streukreis (Mitte - Mitte) in mm mit je 10 Schuss		v_3 m/s	v_3 min - $v_3$max m/s	E_3 Joule
		10 v. 10	9 v. 10			
DAG Surplus NATO Vollmantel	9,50	115	56	836,0	832-845	3311
Remington Match HPBT	10,88	85	73	793,0	778-806	3428
Sellier & Bellot Match	10,88	93	42	755,0	752-761	3104
Geco Target	11,00	105	73	785,0	782-789	3401
Lapua Lokbase Vollmantel	11,00	70	65	784,0	781-790	3392

Abkürzungen/Anmerkungen: SK (mm)= Streukreisangaben in Millimeter, 10 Schuss gemessen über Geschossmitte zu Geschossmitte. Ein weiterer Streukreis ist in der Regel mit den 9 besten der 10 angegeben, soweit nicht eine andere Anzahl genannt ist. Schussdistanz 100 Meter v_3 /min/max (m/s) = Geschossgeschwindigkeit zwei Meter vor der Mündung gemessen, die Zahlen stehen für rechnerischen Mittelwert, Minimum und Maximum. Angaben in Meter pro Sekunde. E_2 (J) = Geschossenergie, errechnet aus dem Geschossgewicht und der v_2. Alle Patronen wurden aus dem Magazin zugeführt.

Auf dem Schießstand

Die Stahlblechmagazine mit einer Kapazität für 10 Patronen sind für die Ewigkeit gebaut, was alleine ihr sattes Leergewicht von 190 Gramm deutlich unterstreicht. Sowohl neue als auch gebrauchte Magazine aus Militärbeständen funktionierten im Test reibungslos. Im Gegensatz zu Waffen der AK Reihe wird der Verschluss nach dem letzten Schuss hinten gefangen, was der Sicherheit dient und der Nutzung auf dem Schießstand entgegenkommt. Die Funktion der Testwaffen im Kaliber .308 Winchester war bereits in der Gasreglerposition 1 mit jeder Munition störungsfrei, das Tigr in 7,62x54 R verlangte allerdings bei manchen Patronen nach der Position 2, die man eigentlich eher bei verschmutzter Waffe oder tiefen Temperaturen wählt. In dieser Position ging es mit jeder Patrone störungsfrei. Bei den zugegebenermaßen deutlich weniger Testschüssen mit dem originalen Dragunov ist uns diese Einschränkung nicht aufgefallen, was wir auf den um 150 Gramm leichteren Verschlussträger zurückführen, der einfach schneller öffnet als beim Tigr. Das Selbstladegewehr Tigr in 7,62x54 R präsentierte sich in Sachen Schussleistung mit der Sellier & Bellot Match 174 Grains mit einer 10er Gruppe von 46 mm von seiner Schokoladenseite. Vergleichbares war auch mit handgeladener Munition erreichbar. Das originale, nahezu unbenutzte Dragunov aus NVA Beständen brachte vergleichbare Präzisionswerte mit den Fabrikmunitionssorten S&B Match 174 Grains und Hornady Vintage Match mit Stahlhülse und 174 Grains BTHP Projektil sowie Handlaborierungen. Die Lapua 7,62x53R mit leichtem 123 Grains Vollmantelprojektil besitzt ihrer Bezeichnung gerecht werdend eine rund einen Millimeter kür-

Links die 7,62x54R und rechts die .308 Winchester. Das Hülsenvolumen der russischen Patrone beträgt 4,15 cm3 und der zulässige Gasdruck 3.900 bar. Die .308 Winchester hat ein Volumen von 3,64 cm3; weil der zulässige Gasdruck mit 4.150 bar deutlich höher liegt, sind beide Patronen nahezu leistungsgleich.

Aufgelebtes Gummi am Auswurffenster schützt die Hülsen vor Beschädigungen und reduziert die Auswurfweite.

Neu gegen alt: In der Mitte das Tigr 05 mit Gummikolbenkappe als Zubehörteil, rechts ein Dragunov Baujahr 1987 und ganz links von 1967 auf der 100-m-Indoor-Bahn des SV Grafenrheinfeld.

Egal ob das Scharfschützengewehr in 7,62x54R oder .308 Win. ausgelegt ist, die in 2 Stufen einstellbare Gasentnahme wird immer mit einer 7,62x54R Hülse verstellt.

Die Nut im Gehäuse des Tigr dient zur Aufnahme des Zweibeins und ist neuerdings auch an den .308er Versionen vorhanden. Es ist der beste Platz für das Zweibein und verschont den Handschutz vor unterschiedlichen Belastungen.

zere Hülse, was sich nur auf die Halslänge auswirkt, so dass sie problemlos aus Waffen in 7,62x54R verschossen werden kann. Diese Laborierung schoss sich von allen Patronen am weichesten und produzierte eine 67-mm-Gruppe bei vollen zehn Schuss (46 mm bei neun Schuss). Aber auch mit normaler Surplus-Munition, die es zur Zeit für etwas unter 200 Euro pro 1.000 Patronen gibt, konnte sich die Präzision des Tigr mit 64 mm bei 10 Schuss sehen lassen. Schussleistungswerte, die mit dem originalen Dragunov trotz mehrerer Wiederholungen seltsamerweise nicht zu erreichen waren. Es war keine Testpatrone in 7,62x54R vorhanden, die erwähnenswert schlecht schoss. Allerdings sollte man das nicht 1:1 auf ältere, stark gebrauchte Dragunovs übertragen, noch kann man davon ausgehen, dass selbst neue Gewehre immer die gleiche Trefferleistung bringen. Einige Fabrikmunitionssorten besitzen Stahlhülsen, wie die neue Hornady, Wolf, Bernaul und natürlich russische Originalmunition, die zusätzlich verkupfert ist – in allen Fällen natürlich mit Berdanzündung. Wiederladern seien Boxerhülsen aus Messing nahe gelegt, sie machen einfach weniger Arbeit und gerade die Militärzünder haben es wirklich in sich und wollen nur mit Aufwand raus! Ganz vorne in der Qualität: Lapua und S&B, gefolgt von PPU/Prvi Partizan. Weniger gut gefallen hat uns die angebliche Präzisionsmunition Extra, noch aus DDR Zeiten und gefertigt in der UDSSR. Mag sein, dass diese Biathlon-Munition mit verkupferten Stahlhülsen und korrosiven Eigenschaften einfach ihr Haltbarkeitsdatum bereits überschritten hatte. Nach NVA Dienstvorschrift mussten mit den Scharfschützengewehren 3er-Schussgruppen von unter 80 mm (mit später eingeführter Scharfschützenmunition 59 mm) realisierbar sein. In unseren Tests haben wir natürlich aufgrund der höheren Aussagekraft und besseren Vergleichbarkeit die Schussanzahl pro Streukreis auf 5 beziehungsweise 10 Schuss erhöht. Einen negativen Einfluss durch die höhere Waffentemperatur konnten wir nicht feststellen, wobei 10er-Gruppen natürlich nicht so eng sind wie einzelne 5er-Gruppen. Durch die aufgrund des mit 16,5 mm relativ dünnen Laufs schnell einstellende Waffenerwärmung von 20°C auf 61°C nach nur 10 Schuss innerhalb von 10 Minuten empfiehlt es sich, die Waffe bei

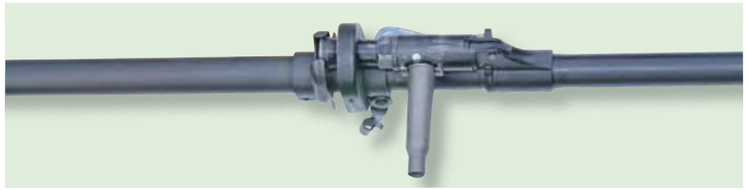
Schrittweise Demontage: Schritt 1: Nach der Sicherheitsüberprüfung, dem Entsichern und Entfernen des Magazins, Wangenschutzes und Zielfernrohrs wird der Deckel abgehoben, wozu der Hebel am Ende des Gehäuses umgeschwenkt werden muss (Pfeil). Anschließend den Verschlussträger mit Verschlusskopf zurückziehen, entnehmen und zerlegen.

Das Tigr auf 300 Meter in Trügleben.

Tigr 05 7,62x54R mit POSP 8x42 M6, Waffengewicht 3.880 Gramm (ohne Zielfernrohr mit leerem Magazin), Länge 121,5 cm, Lauflänge 620 mm

Laborierung	Geschoss-gewicht in Gramm	Streukreis (Mitte - Mitte) in mm mit je 10 Schuss		v_3 m/s	v_3 min - $v_3$max m/s	E_3 Joule
		10 v. 10	9 v. 10			
Lapua 123 grs. VM	8,00	67	46	839	829-850	2809
Surplus FMJ BT, korrosiv	9,66	64	25	826	812-843	3295
Wolf FMJ 148 grs.	9,60	75	57	831	819-851	3313
Hornady 174 grs. BTHP Vintage Match	11,30	70	62	797	786-802	3581
Sellier & Bellot HPBT Match	11,30	46	37	777	769-788	3407
Sellier & Bellot Match vom Zweibein	11,30	48	42	776	768-782	3395
Bernaul FMJ	13,20	50	39	765	758-769	3298
S&B VM	11,70	95	70	776	770-782	3514
Pravi partizan FMJ BT	11,80	56	45	748	742-761	3298
Bernaul SP	13,15	57	45	694	687-706	3169
EXTRA UDSSR, FMJ BT, korrosiv	12,90	76	75	721	712-725	3354
Wiedergeladen Details siehe unter 300 m	11,30	42	38	791	784-805	3526
Auf 300 m mit 10 Schuss						
Sellier & Bellot HPBT Match	11,30	124	105			
Wiedergeladen: Sierra HPBT 174 grs., N140 47,8 grs., Zünder CCI200, Hülse Lapua, Gesamtlänge 75,3mm	**Auf 300 m mit je 5 Schuss im offenem Gelände**					
	61, 77 und 86 mm					
	Auf 400 m mit je 5 Schuss im offenem Gelände mit schwankendem Seitenwind					
	179, 158 und 105 mm					

Abkürzungen/Anmerkungen: SK (mm)= Streukreisangaben in Millimeter, 10 Schuss gemessen über Geschossmitte zu Geschossmitte. Ein weiterer Streukreis ist in der Regel mit den 9 besten der 10 angegeben, soweit nicht eine andere Anzahl genannt ist. Schussdistanz 100 Meter v_3 /min/max (m/s) = Geschossgeschwindigkeit zwei Meter vor der Mündung gemessen, die Zahlen stehen für rechnerischen Mittelwert, Minimum und Maximum. Angaben in Meter pro Sekunde. E_2 (J) = Geschossenergie, errechnet aus dem Geschossgewicht und der v_2. Alle Patronen wurden aus dem Magazin zugeführt.



Schritt 2: Für die Handschutzabnahme wird die Sperre bis zum Anschlag nach unten umgeschwenkt (zum Lösen ist sie zunächst etwas in Richtung Gaszylinder zu drücken) und die Haltekappe nach vorne geschoben. Nun den Handschutz zur Seite ziehen. Falls er sich nicht lösen lässt, kann das flache Ende des Reinigungsgeräts in die Öffnung des Handschutzes gesetzt werden, um ihn nach außen zu drücken. Wenn dies erfolgt ist, kann man den Gaskolben aus dem Gaszylinder entnehmen.

Schritt 3: Zum weiteren Reinigen (diese Teile müssen nicht immer gereinigt werden) den Regler mit einer 7,62x54 R Hülse drehen, bis eine kleine Ausnehmung im vorderem Teil mit dem Ansatz der Sperre des Gaszylinders übereinstimmt.

Mit dem Daumen auf die Sperre drücken und mit dem Schlüssel den Gaszylinder abschrauben.

Tests öfter abkühlen zu lassen. Es hat sich weder bei der Funktionssicherheit ein negativer Temperatureinfluss im Bereich der üblichen Erwärmung gezeigt, noch konnte ein deutlicher Präzisionsabfall oder eine größere Schussgruppenverlagerung verzeichnet werden.

Wartung & Pflege

Wie oft und intensiv sie zu erfolgen hat, hängt von der verwendeten Munition ab. Während für Waffen im Kaliber .308 Winchester nur sehr selten Munition mit korrosivem Zündsatz erhältlich ist, ist dies bei Surplus Munition im Kaliber 7,62x54 R üblich. Ostblockmunition liefert Feuchtigkeit, die für die Oxidation des Laufes erforderlich ist, beim Schießen sozusagen gratis mit. Die Zündsätze der nach dem Standard der Warschauer Pakt-Staaten gefertigten Munition enthalten Kaliumchlorat, das bei der Zündung zu Kaliumchlorid verbrennt und hygroskopisch ist. Nach der Nutzung solcher Munition ist eine schnelle Waffenreinigung unumgänglich. Dieser Zündsatz wurde übrigens nicht gewählt, um den Schützen zu ärgern oder weil es der Osten nicht besser konnte, der Grund lag einfach in der Lagerfähigkeit der Munition: Die Zünder sind gegen Lagereinflüsse unempfindlicher und somit militärisch robuster und länger lagerfähig als korrosionsfreie Zünder der damaligen Zeit. Übrigens, mit Quecksilber hat das alles nichts zu tun, das wurde bereits zu Beginn des 20. Jahrhunderts verbannt. Das Waffenreinigen muss nach dem Verschießen von 7,62x54R Surplus-Patronen so schnell wie möglich erfolgen. Wer es nicht gleich machen will, dem empfehlen wir, zunächst den Lauf grob zu reinigen ohne dazu gleich die Waffe zerlegen zu müssen. Am einfachsten geht dies mit einer Reinigungsschnur oder einer Reinigungskette, sowohl aus NVA- oder eher noch besser aus BW-Beständen. Ein bis zwei Dochte (bei BW-Dochten zwei Stränge entfernen) durch den Lauf ziehen und dann am besten mit W22 (ein NVA-Reinigungsöl speziell für korrosive Zünder) zwischendurch schon mal konservieren und dabei darauf achten, dass auch der Mündungsfeuerdämpfer gut benetzt wird. Zur folgenden Hauptreinigung, die man innerhalb eines Tages angehen sollte, muss das Gewehr zerlegt werden. Dazu sind das ZF und die Schaftbacke abzunehmen. Der Verschluss wird ausgebaut und zerlegt und auch der Gaskolben mit dem Gasgestänge ist auszubauen. Sämtliche Metallteile, die mit Pulvergasen in Berührung kommen, sind zu reinigen und leicht zu ölen. Den Abzug muss man nicht bei jeder Reinigung

Original Dragunov BJ 87, 7,62x54R mit POSP 8x42 M6, Waffengewicht 3.725 Gramm (ohne Zielfernrohr mit leerem Magazin), Länge 121,5 cm, Lauflänge 620 mm

Laborierung	Geschoss-gewicht in Gramm	Streukreis (Mitte - Mitte) in mm mit je 10 Schuss		v_3 m/s	v_3 min - $v_3$max m/s	E_3 Joule
		10 v. 10	9 v. 10			
Lapua 123 grs. FMJ 123 grs.	8,00	44	35	857,0	847-866	2928
Surplus korrosiv VM	9,66	97	95	835,0	831-844	3346
Sellier&Bellot HPBT Match	11,30	46	34	787,0	785-791	3492
Hornady 174 grs. BTHP Vintage Match	11,30	46	46	803,0	789-810	3636
Auf 300 m						
Hornady 174 grs. BTHP Vintage Match	11,30	166	95			

Abkürzungen/Anmerkungen: SK (mm)= Streukreisangaben in Millimeter, 10 Schuss gemessen über Geschossmitte zu Geschossmitte. Ein weiterer Streukreis ist in der Regel mit den 9 besten der 10 angegeben, soweit nicht eine andere Anzahl genannt ist. Schussdistanz 100 Meter v_3 /min/max (m/s) = Geschossgeschwindigkeit zwei Meter vor der Mündung gemessen, die Zahlen stehen für rechnerischen Mittelwert, Minimum und Maximum. Angaben in Meter pro Sekunde. E_2 (J) = Geschossenergie, errechnet aus dem Geschossgewicht und der v_2. Alle Patronen wurden über das Magazin zugeführt.

Auch wenn das Tigr im Vergleich zur aktuellen westlichen Konkurrenz kein wirkliches Präzisionsgewehr ist, bereitet es Freude, mit dem geschichtsträchtigen Oldtimer auf Weitdistanzen zu schießen.

Die demontierte Gasentnahmeeinheit.

Gelegentlich ist der Abzug zu reinigen, dazu den Sicherungshebel nach oben drehen und herausziehen.

Der Abzug kann dann entnommen werden. Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

ausbauen und wer neue Munition ohne korrosiven Zündsatz verschießt, darf das Reinigen der Gasentnahme und des Verschlusses hinauszögern, wobei wir empfehlen würden, dies spätestens nach etwa 100 Schuss durchzuführen. Wer das speziell auf die Lösung von Kaliumchlorid optimierte, mineralische Öl W22 nicht mehr findet (es konnte noch vor kurzem auf Auktionsplattformen günstig ersteigert oder auf Waffenbörsen mit über den Jahren starken Preissteigerungen erworben werden), der muss die Teile mit einer Seifenwasserlösung reinigen. Die Metallteile sind natürlich anschließend zu trocknen und mit gutem Öl zu konservieren. Seifenwasser löst Kaliumchlorid und man kann sich komplizierte Spezialmischungen mit krebserregenden Lösungsmitteln, wie sie in der Sowjet-Armee zusammengemischt wurden, ersparen. Alternativ gibt es das von der US-Armee und NATO neuerdings zertifizierte Öl G96, dass ebenfalls auf die Erfordernisse korrosiver Munition abgestimmt ist. Dank Wolf und Bernaul ist korrosionsfreie Munition zu einem akzeptablen Preis erhältlich. Wer nur gelegentlich wenige Patronen schießen will, dem raten wir von korrosiver Surplus-Munition eher ab.

caliber Fazit

Das Schießen mit dem originalen, russischen Dragunov und seinen zivilen Izhmash Tigr Ablegern im Originalkaliber 7,62x54R oder .308 Winchester bereitet einfach Spaß. Das ohne Montage und Optik nicht einmal vier Kilogramm schwere Scharfschützengewehr mit großem kulturhistorischem Flair liefert eine ordentliche Präzision. Dass es auch heute noch selbst in modern ausgestatteten Armeen genutzt wird, verwundert uns nach dem Test nicht. Wobei wir selbstverständlich eingestehen müssen, dass die Waffenpräzision stark munitionsabhängig ist, sicherlich noch etwas mehr als bei westlichen, halbautomatischen Präzisionsgewehren mit dickeren Läufen. Unter all den Tigr Zivilversionen hat uns das klassische Tigr 05 in 7,62x54R mit dem Dragunov typischen Holzschaft besonders überzeugt und wir finden, dass es einen würdigen Platz neben dem Springfield M1A und den zivilen HK G3 Nachbauten einnimmt. Das Tigr unterscheidet sich lediglich beim Verschluss und verarbeitungstechnisch an manchen Bauteilen von originalen Dragunovs, die gebraucht in Deutschland noch gelegentlich angeboten werden. Dafür erspart man sich KWKG Einschränkungen und erhält eine zuverlässige Waffe mit neuem Lauf sowie Gewährleistung zu einem akzeptablen Preis, der ab 1.899 Euro startet.

Text und Fotos: Dieter Plößl