



Patronensteckbrief	
Kaliber	7x49 GJW (7 GJW)
Geschoßdiameter	.284"/7,21 mm
Einführungsjahr	1989
Hülsenbodendurchmesser	9,60 mm
Hülsenlänge (max.)	49,0 mm
Patronenlänge (max. lt. CIP)	73,50 mm
Gasdruck, max. (lt. CIP/Europa)	4.700 bar
Gasdruck, max (lt. SAAMI/USA)	-
Zündhütchengröße	Small/4,55 mm

High-Tech aus Helvetia. Die SARDEC (Swiss Acoustic Research and Development Engineering Company) Silhouetten-Pistole mit Titanverschluß wird nur in 7 GJW gefertigt. Davor 7 mm-Silhouetten-Patronen (v.l.) 7 mm Remington Benchrest, 7 mm TCU und die 7 GJW.

Schweizer Delikt

Entwickelt von dem Schweizer Physiker Guido J. Wasser in Zusammenarbeit mit der DEVA (Deutsche Erprobungs- und Versuchsanstalt) und dem bekannten Hersteller von Büchsenmacherwerkzeugen Triebel aus Kaufbeuren, ist die 7x49 GJW eigentlich nur ein Abfallprodukt intensiver Untersuchungen zu Messverfahren für die Schwingungen von Waffenläufen.

Im Rahmen dieser wissenschaftliche Arbeiten mit der Patrone als Basis bei der AES (Audio Engineering Society) in den USA in Zusammenarbeit mit Sam H. Goldstein folgten wissenschaftliche Veröffentlichungen bei der Deutschen physikalischen Gesellschaft und der DAGA (Deutsche Gesellschaft für Akustik) deren Gründungsmitglied Wasser ist. Er suchte für die Entwicklungen nach einer Patrone mit möglichst gleichmäßigem und dadurch reproduzierbarem Gasdruckverlauf. Die bei Silhouettenschützen damals bereits beliebte Wildcatpatrone 7 TCU, die auf der .223 Remington basiert, bot zwar diese Voraussetzungen, es zeigte sich allerdings, daß ihr Pulverraum, für die bei den Silhouettenschützen be-

liebten schwereren Geschosse etwas zu klein war. Um den Pulverraum der ansonsten ausgewogenen Patrone 7 TCU zu vergrößern, suchte man eine Patrone die bei gleichem Hülsenbodendurchmesser der .223 Remington eine längere Hülse bot. Bei der europäischen Rehwildpatrone 5,6x50 Magnum wurde man schließlich fündig, denn deren Hülse ist bei gleichem Hülsenboden um 5,08 mm länger. Um Verwechslungen mit der britischen Experimentalpatrone der 50er-Jahre, der 7x49 Medium zu vermeiden, hat sich mittlerweile die Bezeichnung 7 GJW statt 7x49 GJW durchgesetzt. Am 9. Februar 1991 wurde die 7 GJW vom Beschußamt Ulm offiziell in die Liste der C.I.P. als das den Beschußämtern

übergeordnete europäische Prüf- und Kontrollinstanz aufgenommen. Damit stand der Patrone auch für die Zulassung als offizielle Wettkampfpatrone für das Silhouettenschießen in der Production-Klasse durch die IHMSA (International Metallic Silhouette Shooting Association) nichts mehr im Weg. Erste Serienwaffe in diesem Kaliber war 1989 die MOA-Fallblockpistole. Auf der IWA 1991 wurde die zweite Serienwaffe, eine RPM Kipplauf-Pistole von Jim Rock aus Tucson vorgestellt, der selber ein bekannter US-Silhouetter ist. Danach bot Bullberry Läufe für die Contender an. Thompson/Center selber nicht, da sie sich vom Silhouetten-Schießen zurückgezogen haben. Heute ist selbst die hauseigene 7 TCU

nicht mehr im Programm. 1993 baut mit dem Normannen Robert Chombard der erste Europäer eine 7 GJW-Silhouettenpistole auf Basis eines Swing-Zylinderverschlusses. Guido Wasser erreichte damit das Treppchen der A-Klasse (3. Platz) an der EM 93 im finnischen Nummi-Pusula. Danach boten auch die Firmen Wüthrich (CH), Lopponen (FIN), Picra (CZ) und Sardec (CH) Serienwaffen in diesem Kaliber an. Dazu kommen diverse Unlimited-Pistolen auf Basis von Tikka und Keppeler-Zylinderverschlüssen, sowie auch Blaser Kipplaufsysteme. Der Elsässer Patric Lacher (jahrelang erfolgreichster Silhouetter an EM und WM; seit 2000 nicht mehr aktiv) schoß sich mit dieser Patrone an die Weltspitze. Auch der Finne Esko Lempola vertraut seit Jahren auf seine Loppo in diesem Kaliber (mehrfach 2. bei EM und WM, skandinavischer und finnischer Meister). Der Präsident der IMSSU (International Metallic Silhouette Shooting Union) Bernhard Paolini aus der Schweiz schießt sie in der Remington Zylinderverschlußpistole XP-100. In der tschechischen Republik ist die 7x49 GJW die verbreitetste Silhouettenpatrone, wo sie nicht nur fast die gesamte Nationalmannschaft, sondern praktisch alle Topschützen einsetzen. Am bekanntesten ist die schöne Michaela Bartosowa, die damit CZ-Meister wurde (knapp vor Ivo Picek, der sie auch schießt). Bartosowa benutzt eine Sardec-Pistole, die es nur in diesem Kaliber gibt. In den USA gilt sie noch als Exot, aber man horchte auf, als der National Silhouette Report meldete, daß das "Enfant terrible" der Szene, Jim Harris mit einer Sardec Production in L.A. im ersten Versuch eine Schußgruppe von unter einem Inch (25,4 mm) auf 200 Metern Entfernung über die offene Visierung schaffte. Silhouetten-Legende die Patric Lacher demonstrierte in Frankreich aufgelegt mit starkem Zielfernrohr 10er-Gruppen unter 15 mm auf 200 Meter.

Wiederladen der 7 x 49 GJW

Die erstaunliche Leistung der langen, schlanken Patrone widerlegt die Meinung, daß der Brennraum möglichst kugelförmig sein sollte, um hohe Präzision zu erreichen. In der Praxis verbrennt mehr Pulver im Lauf als in der Hülse. Die 7 GJW dürfte die präziseste Silhouetten-Patrone zur Zeit sein. Sardec weigert sich sogar die Pistole in irgendeinem anderen Kaliber zu fertigen. Durch die schmale Form und das Energiepotential eignet sich die Patrone auch für kombinierte Waffen. Für Jagdzwecke ist allerdings ein leichteres Geschöß als bei Silhouettenschießen sinnvoll, da hier nicht der Impuls entscheidend

ist. Gute Erfahrungen wurden mit dem 140 Grains Nosler Ballistic Tip gemacht, das vor 29 Grains Vihtavuori N133 aus einem Büchsenlauf rund 750 Meter pro Sekunde erreicht. Für Silhouetten ist das 168 Grains Sierra MatchKing-Geschöß der Standard, da es nur geringe Empfindlichkeit bei Seitenwind und exzellente außenballistische Eigenschaften aufweist. Daß Maß der Dinge ist dabei der auf 200 Metern stehenden Stahl-Widder, der mit der 7 GJW auch bei widrigen Umständen zuverlässig fällt. Fertige Patronen gibt es genauso wenig, wie von der 7 TCU oder den meisten anderen Silhouetten-Patronen, allerdings sind fertige Hülsen mit Bodenstempel in Top-Qualität von der Schweizer Munitionsfabrik RUAG in Thun zu bekommen. Wird die 7 GJW aus der 5,6x50 Magnum umgeformt, ist es wichtig die Hülse nur einmal und zwar nach dem Aufweiten und vor dem Feuerformen an Hals und Schulter weichzuglühen, da dadurch beim ersten Schuß die Schulter aufgeht und hart wird. Der Hals wird dabei nur wenig gedehnt und bleibt weich. Eine Randversion der 7 GJW

kann speziell für Kipplaufwaffen aus der 5,6 x 50 R von RWS umgeformt werden. Matrizen für die 7 GJW werden von RCBS, Lynx und Lyman angeboten, und Patronenlagerreibahlen gibt es von Triebel, Kaufbeuren. Die 7 GJW findet man in den Ladebüchern von DEVA, Vihtavuori und demnächst wahrscheinlich auch Hodgdon. Sie dürfte die einzige Sportpatrone sein, die von einer Privatperson bis zur CIP-Zulassung und Fertigung von Hülsen sowie wichtigen sportlichen Erfolgen gebracht wurde. Guido J. Wasser konzipierte daneben noch die Patronen ".300 WP" und die ".459 GJW", und verhalf der noch unausgereiften "K-Hornet" aus den 40er Jahren zu einem Stammplatz in der Silhouetten-Szene. Sollt ihr Interesse am Silhouettenschießen geweckt worden sein, finden sie im Internet unter www.silhouetten.org über 200 deutschsprachigen Seiten zu diesem Thema.

Text: Jens Tigges
Foto: GFI

caliber-Tips für Handlaborierungen in 7x49 GJW

Geschoß	Treibladung	OAL	v2	Gasdruck	Bemerkung
Gewicht - Hersteller - Typ - Dia.	Menge - Hersteller - Sorte	in mm	in m/s	in bar	zur Laborierung
78 grs Sako FMJ .284"	31,2 grs Vihtavuori N 120	61,5	825	-	High Speed-Laborierung
150 grs Nosler Ballistic Tip .284"	25,7 grs Vihtavuori N 130	73,5	643	3.800	Jagd-Laborierung
150 grs Nosler Ballistic Tip .284"	26,6 grs Vihtavuori N 135	73,5	658	3.800	Jagd-Laborierung
150 grs Nosler Ballistic Tip .284"	28,0 grs Vihtavuori N 133	73,5	675	-	Jagd-Laborierung
162 grs Hornady A-Max .284"	26,5 grs Rottweil R 901	74,0	625	-	Jagd-Laborierung
168 grs Sierra MatchKing .284"	26,7 grs Vihtavuori N 130	73,5	636	4.110	Standardladungen
168 grs Sierra MatchKing .284"	26,0 grs Vihtavuori N 133	74,0	590	-	Milde Silhouettenladung
168 grs Sierra MatchKing .284"	27,7 grs Vihtavuori N 133	74,0	650	-	Maximalladung nach CIP
168 grs Sierra MatchKing .284"	28,0 grs Vihtavuori N 135	74,0	625	-	GJW-Matchlaborierung
168 grs Sierra MatchKing .284"	29,5 grs Vihtavuori N 140	73,5	636	3.800	Standardladungen
168 grs Sierra MatchKing .284"	28,5 grs Vihtavuori N 150	73,5	593	2.770	Milde Silhouettenladung
168 grs Sierra MatchKing .284"	25,9 grs Accurate Arms 1680	73,5	639	4.110	Standardladungen
168 grs Sierra MatchKing .284"	27,2 grs Accurate Arms 2230	73,5	633	-	Tschechische Matchlaborierung
168 grs Sierra MatchKing .284"	30,4 grs Accurate Arms 2520	73,5	656	3.960	fast Maximalladung
168 grs Sierra MatchKing .284"	30,2 grs Alliant Reloader 12	73,5	655	4.110	Maximalladung
168 grs Sierra MatchKing .284"	28,9 grs Alliant Reloader 15	73,5	629	3.500	Standardladungen
168 grs Sierra MatchKing .284"	23,0 grs Hodgdon 4198	74,0	610	-	US Matchlaborierung
168 grs Sierra MatchKing .284"	27,8 grs Hodgdon H 322	73,5	647	4.110	Maximalladung
168 grs Sierra MatchKing .284"	29,0 grs Hodgdon Varget	73,5	636	3.770	Standardladungen
170 grs Lapua Lock Base .284"	28,0 grs Vihtavuori N 135	74,0	620	-	Skandinavische Matchlaborierung

Alle Laborierungen in MFT Hülsen (Trimmlänge: 48,8 mm) und mit Winchester Small Pistol Standard-Zünder. Die Leistungsangaben wurden aus 15"/380 mm Lauflänge (9"/229 mm Drallänge) ermittelt. Im 10"-Lauf der Production-Klasse liegen die Geschwindigkeiten ca. 40 m/s niedriger.

Alle Ladeangaben ohne Gewähr. Jeder Wiederlader handelt nach dem Gesetz eigenverantwortlich. Als Startladung die angegebenen Pulvermengen um ca. 5% reduzieren.

Abkürzungen: OAL = Overall Length = Patronengesamtlänge, grs = Grains (x 0,0648 = Gramm), FMJ = Full Metal Jacket = Vollmantel, MatchKing = Hohlspitz-Matchgeschöß mit Torpedoheck,