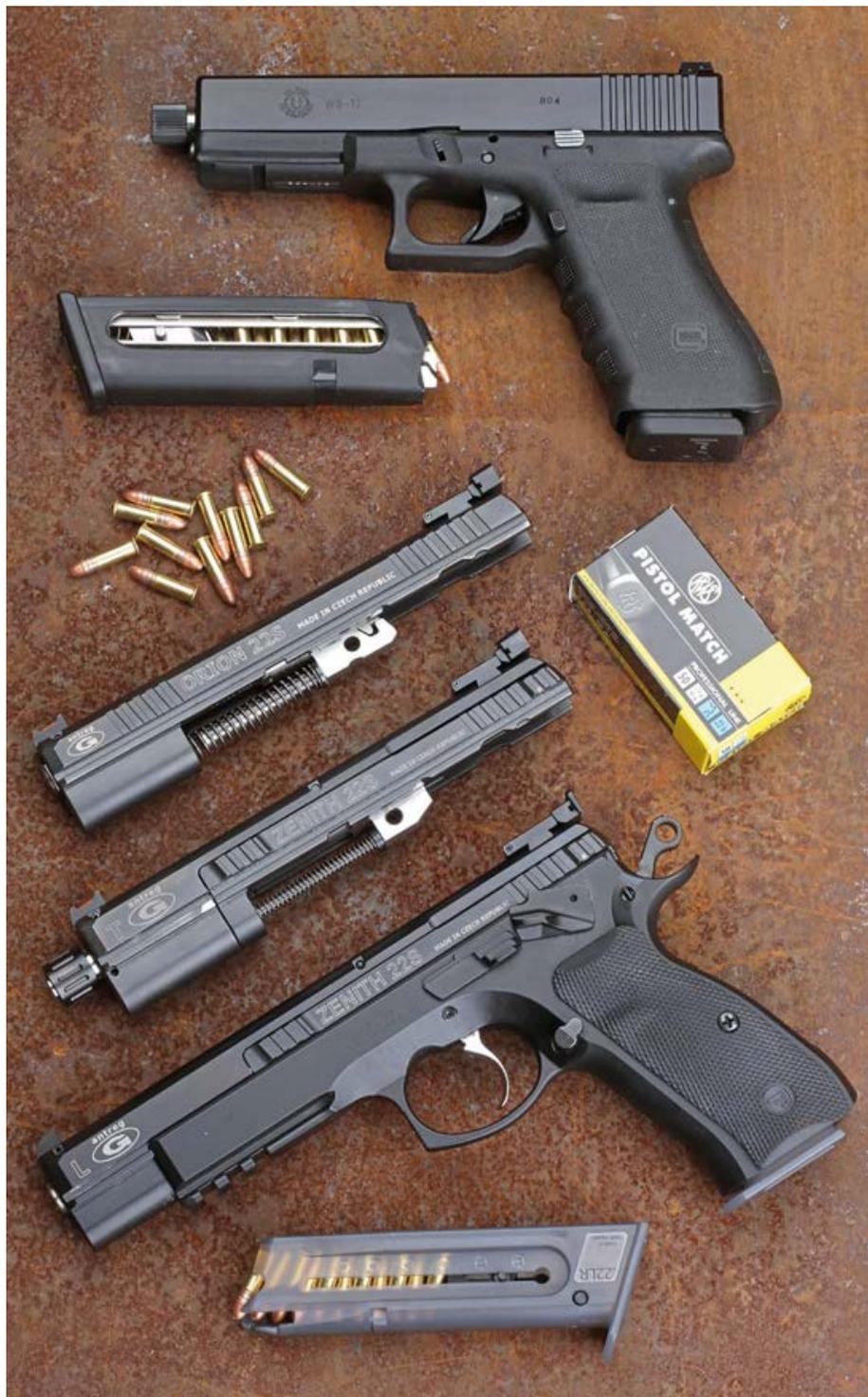


WECHSELWIRKUNG

Preisgünstig und rückstoßarm mit der gewohnten Großkaliberpistole trainieren – das machen die drei neuen KK-Wechselsysteme „Orion 22S“ und „Zenith 22S“ in zwei Lauflängen für die CZ 75 des tschechischen Herstellers Antreg möglich, die wir zusammen mit dem deutschen Uhl-KK-System für die Glock G17 erproben.



Wer die Möglichkeit hat, kostengünstiger zu trainieren, schießt unter Umständen häufiger und somit zumeist auch besser. Zudem werden heutzutage auch einst reinrassige Zentralfeuer-Disziplinen, wie beispielsweise IPSC oder Steel Challenge, auch für Randfeuer angeboten, so dass man mit seiner auf Kleinkaliber umgewandelten Pistole auch sehr interessante Wettkämpfe bestreiten kann. Gründe genug also, um sich ein tschechisches KK-Wechselsystem-Trio ebenso wie das deutsche KK-Wechselsystem für die populären 9 mm Luger Dienstpistolen CZ 75 und Glock G17 genauer anzuschauen. Auf der IWA 2015 bestaunten wir erstmals akribisch die von Antreg angebotenen .22-Long-Rifle-Wechselsysteme für den aus der gleichen Heimat stammenden Dienstpistolenklassiker CZ 75, der 2015 übrigens sein 40-jähriges Jubiläum feierte. Bis uns aber schließlich der deutsche Importeur Waffen Lechner Testexemplare zur Verfügung stellen konnte, floss noch viel Wasser den Rhein herunter. Doch das Warten hat sich gelohnt, sind doch nun alle drei Antreg-Kleinkaliber-Wechselsysteme in Deutschland verfügbar.

Stählernes Sternbild

Das einteilige Antreg „Orion 22S“-System besteht aus Stahl, weist eine in etwa dem Original entsprechende Lauflänge von 120 mm auf und passt auch im Gesamterscheinungsbild sehr gut auf das CZ-75-Griffstück, so dass man kaum vermutet, dass auf ihm ein Randfeuerpatronen-Wechselschlitten thront. Wie auch beim Uhl-System bedient man sich eines technischen Kunstgriffs, um den rund 360 Gramm schweren Stahlverschluss zuverlässig zum Repetieren zu bewegen. Man setzt auf ein in Längsrichtung bewegliches „schwimmendes“ Patronenlager, so wie es einst Colt mit dem Modell

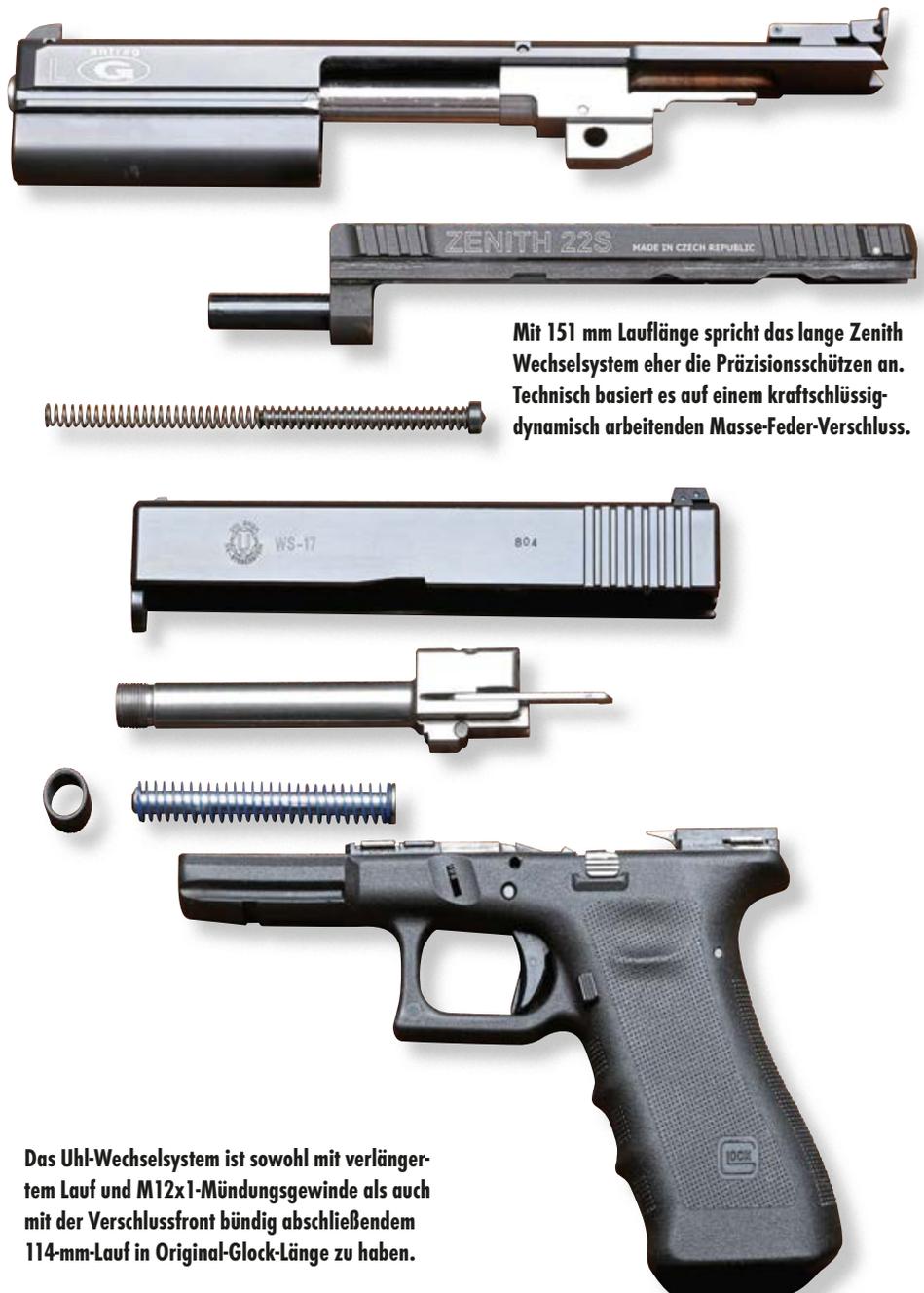
Wechselwirkung (von oben): Kleinkaliber-Wechselsysteme für beliebte 9x19-Dienstpistolen gestalten das Training kostengünstiger. Uhl-Wechselsystem auf Glock G17 Gen 3-Griffstück sowie drei tschechische Antreg-Systeme Orion 22S mit 120-mm-Lauf, Zenith 22S mit 135-mm-Lauf und montiertes Zenith 22S mit 151-mm-Lauf für CZ 75.

Der Verschluss der Antreg Zenith-Wechselsysteme ist zweiteilig aufgebaut, der Lauf fest mit dem Verschluss verbunden.

1911 „Ace“ schon in den 1930er Jahren vorgemacht hat. Das im Außendurchmesser etwa 10 mm messende Patronenlager sitzt in einem „Kolben“, der vom Gasdruck an der Stirnfläche „unterspült“ und somit rund zwei Millimeter bis zum Anschlag nach hinten getrieben wird. Weil die nach hinten wirkende Kraft ein Produkt aus der Fläche und der Kraft des Gasdruck ist, lässt sich so bei gleichem Gasdruck mehr Kraft für den Repetiervorgang generieren.

Zenit überschritten?

Das zweiteilig aufgebaute Antreg „Zenith 22S“-System ist in der Verschlusslänge/Visierlinie mit dem einteiligen „Orion“-System identisch, besitzt aber einen im Mündungsbereich überstehenden 135-mm-Lauf mit M12x1-Linksgewinde, das beispielsweise die Montage des hauseigenen Schalldämpfers ermöglicht. In unserem Bereich des Waffengesetzes dürfte dies aber nur für die wenigsten gelten, hier ließe sich aber alternativ auch ein Kompensator oder Laufgewicht anbringen. Noch einen Schritt weiter geht das für das statische Präzisionsschießen prädestinierte, zweite Antreg „Zenith 22S“-System mit 6"/151-mm-Lauflänge und entsprechend verlängerter Visierlinie. Die beiden Zenith-Systeme mit 135-mm- und 151-mm-Lauf bestehen ebenfalls aus Stahl, sind sauber verarbeitet und Oberflächen veredelt. Der zweiteilige Systemaufbau mit vorderem Lauflagerblock und Verschlussoberseite/Visierschiene aus einem Stück und einem darunter marschierenden, kompakten, oben offenen Verschlussstück reduziert die im Schuss bewegte Verschlussmasse. Alle drei Systeme sind mit hochwertig erscheinenden Mikrometervisierungen mit quengeriffeltem Visierblatt ausgestattet. Die Visiere des Orion- und kurzen Zenith-Systems waren zudem mit leuchtenden Fiberglaseinsätzen versehen, während die Visierung des langen Zenith-Systems dem Verwendungszweck entsprechend zur Gänze schwarz blieb.



Mit 151 mm Lauflänge spricht das lange Zenith Wechselsystem eher die Präzisionsschützen an. Technisch basiert es auf einem kraftschlüssig-dynamisch arbeitenden Masse-Feder-Verschluss.

Das Uhl-Wechselsystem ist sowohl mit verlängerter Lauf und M12x1-Mündungsgewinde als auch mit der Verschlussfront bündig abschließendem 114-mm-Lauf in Original-Glock-Länge zu haben.

Zu den Wechselsystemen gehören zwei transparente Kunststoffmagazine mit einem Fassungsvermögen für 12 Randfeuerpatronen, die sich gut bedienen und füllen lassen. Ein weiteres Reservemagazin kostet als Einzelteil 27 Euro. Das einteilige Antreg „Orion 22S“-System mit 120-mm-Lauf und das zweiteilige „Zenith 22S“-System mit 151-mm-Lauf kosten 609 Euro, während das kürzere, zweiteilige „Zenith 22S“-System mit



Von Waffen-Lechner erhielten wir auch eine Leuchtpunktvisier-Montage für CZ 75-Modelle mit Montageschiene am Griffstück.

135-mm-Lauf mit Mündungsgewinde für 589 Euro den Besitzer wechselt.

Bayerische Spezialitäten

Die Firma Uhl aus dem süddeutschen Syrgenstein-Landshausen befasst sich schon länger mit KK-Wechselsystemen für Kurzwaffen, die zum Beispiel auch für die legendäre Pistole 08 angeboten werden. Zudem fertigt man auch Einstecksysteme

Um das stählerne Uhl-Wechselsystem in Bewegung zu setzen, muss der Gasdruck der Randpatrone zur Hilfe eilen. Er wird im Patronenlager abgezapft und in einen Gaskolben geleitet, der auf den verschlussfesten Kolben trifft.

für Langwaffen in Form des K98k oder des Heckler & Koch G3 beziehungsweise dessen Zivilversionen. Das uns vorliegende Wechselsystem ist für ein Glock G17 Gen 3 bestimmt, ist aber auch für die neueren Modelle der vierten Generation erhältlich. Das Uhl-System lässt sich auch mit Griffstücken anderer Modellvarianten des österreichischen Bestsellers kombinieren, wie G22, 31, 34, 35 und 37. Der Hersteller offeriert das System wahlweise mit 114 mm oder hervorstehendem 126 mm langem Lothar-Walther-Lauf mit Polygon-Profil, wobei letztere Variante ein M12x1-Rechtsgewinde an der Mündung aufweist. Der massive Ganzstahlverschluss bringt ein Gewicht von 370 Gramm auf die Waage. Daher dürfte klar sein, dass sich diese Masse nur unzureichend mit der Energie der Randfeuerpatrone bewegen lässt.

Hinzu kommt, dass sich keine Schließfeder mit geringer Federrate einsetzen lässt,

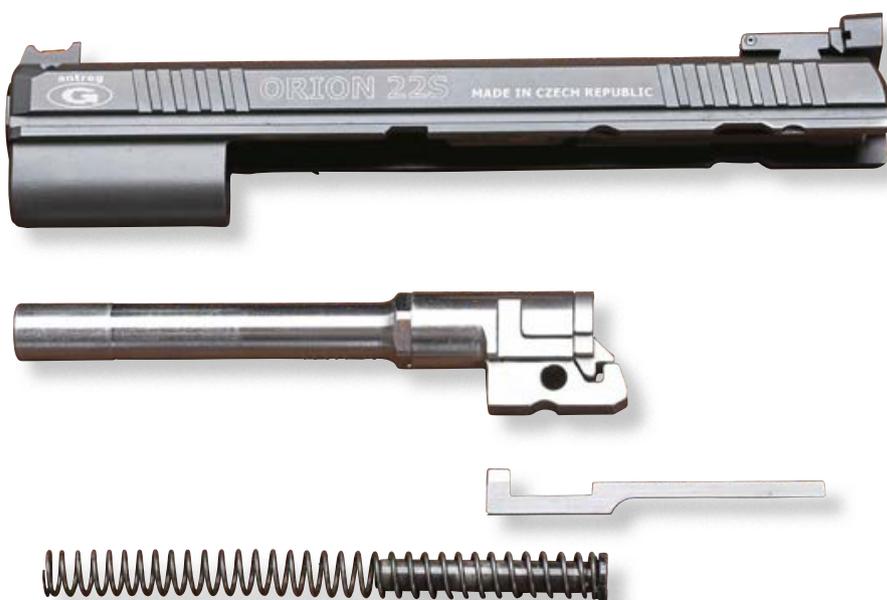
weil das Safe-Action-Abzugssystem der Glock bekanntlich beim Schließen des Verschlusses teilgespannt wird und deshalb eine gewisse Energie von der Verschlussfeder bereitgestellt werden muss. Um hier maximale Funktionssicherheit gewähren zu können, wandte Johann Uhl einen waffentechnischen Trick an, in dem er das Patronenlager rund einen Millimeter hinter dem Hülsenmund mit zwei Bohrungen versah. Das abgezapfte Gas wird auf einen Zylinder umgeleitet, der dann auf einen verschlussfesten Kolben wirkt. Jetzt wird sich der aufmerksame Leser sicher fragen, wie denn das Gas durch die Bohrungen strömen kann, wenn sie durch die Patronenhülse abgedeckt werden, die zudem anlidert. Erst wenn nach dem Anzünden der Patrone der Verschluss in Bewegung gerät und dabei die Hülse ausgezogen wird, werden die Bohrungen freigeben und es kann – solange das Geschoss noch im Lauf verweilt – Gas durch die zwei Bohrungen strömen. Das Verschlusssystem kann aber trotzdem zu den kraftschlüssig-dynamischen Masse-Feder-Verschlüssen gerechnet werden, weil hier nur eine Unterstützung mittels indirekten Gasantriebs erfolgt. Das technisch aufwendige Uhl-KK-Wechselsystem überzeugt durch hohe Verarbeitungsqualität und ein sauberes Finish, was den Preis von 610 Euro rechtfertigt. Die 12 mm längere Variante mit Mündungsgewinde kostet 670 Euro. Gerade in dynamischen Schießsport-Disziplinen sind oftmals mehrere Reservemagazine vonnöten, so dass nicht unerwähnt bleiben sollte, dass ein Patronencontainer mit 90 Euro zu Buche schlägt. Ein originales, metallverstärktes Glock-Kunststoff-Magazin für .40 S&W-Patronen trägt im Inneren ein .22 Long Rifle-Magazin aus vernickeltem Stahlblech. Durch einen Stift im Zubringer lässt sich dieser gut nach unten ziehen und das Magazin mit maximal 15 Randfeuerpatronen füllen.

Auf dem Schießstand

Da alle KK-Wechselsysteme vor allem für die Verwendung der meist günstigsten Standardlaborierungen in üppiger Vielfalt ausgelegt sind, sollte auch ein Großteil der verwendeten Testpatronen aus diesem Bereich stammen. Das Antriebs-Orion- als auch das Uhl-Wechsel-

Das einteilige Orion-Wechselsystem bedient sich eines schwimmenden Patronenlagers zur Impulsverstärkung. Es kann etwa zwei Millimeter aus dem Lauf heraustreten, genug um den Verschluss unterstützend nach hinten zu bewegen.

system vermitteln systembedingt einen kurzen knackigen Rückstoß, der etwas über dem Niveau der .22 L.R liegt. Auch wenn der Rückstoß nicht ganz dem Originalkaliber 9 mm Luger entspricht, reicht es doch, um etwas „Unruhe“ in das Visierbild zu bringen, so dass gerade für dynamische Disziplinen auch die schnelle (Wieder-)Aufnahme des Visierbildes trainiert werden kann. Das beste Ergebnis aus dem kurzen Orion-Wechselsystem brachte die CCI Mini Mag mit 40 mm zu Tage, die sogar als HV (High Velocity/hohe Geschwindigkeit)-Patrone mit genügend Überfunktion glänzte. Wer viel schießt und wenig putzt, hat genug Funktionsreserven und das verkupferte Geschoss enthält keine Fette oder Wachs als Schmierung, die die Waffe zusätzlich verschmutzen. Zudem bieten die verkupferten Projektile den Vorteil, dass sie weniger giftige Bleidämpfe freisetzen. Platz Zwei ging an die günstige GECO Pistol mit 49 mm und den dritten Rang erreichte die finnische Lapua Pistol King mit 61 mm. Der Durchschnitt aller Laborierungen lag bei 72 mm. Somit hinkt das Wechselsystem der Originalwaffe in der Schussleistung etwas hinterher, aber als preisgünstige Trainingsalternative für dynamische Disziplinen wie IPSC, Steel Challenge, Fallplattenschießen oder ähnliches ist es dennoch gut zu gebrauchen, zumal sich mit ausgesuchter Munition auch die eine oder andere Präzisionsrunde einlegen lässt. Von den beiden Antreg Zenith-Systemen überprüften wir nur die längere Version mit 151-mm-Lauf, die sich als wahre Schießmaschine entpuppte. Das beste Ergebnis erzielten wir mit der einfachen CCI Standard mit unschlagbaren 9 mm – wohlgemerkt bei 10 Schuss aus der Ransom Rest auf 25 Meter. Nur theoretisch schlechter war die Lapua Pistol King, die ihrem Namen mit 10 mm alle Ehre machte. Einen 12-mm-Streukreis produzierten wir mit der verkupferten CCI Mini Mag, die sich somit den dritten Platz sicherte. Mit einem Durchschnittsergebnis von 17 (16) mm kann das Wechselsystem mit



reinrassigen Sportpistolen à la Walther GSP oder Hämmerli SP 20 durchaus mit-halten. Weil sich der Lauf des Uhl-Wechselsystems direkt am Verriegelungsblock abstützt, haben wir auch die Glock G17 in die Backen des Ransom-Rest-Adapters gespannt. Das beste Ergebnis erreichte auch hier wieder die CCI Mini Mag mit 36 mm, was auch unsere Erfahrung als gute Wahl im Bereich der HV-Patronen widerspiegelt. Danach folgte die speziell für Selbstladewaffen gedachte RWS Semi-Auto mit 38 mm. Platz Drei ging ebenfalls an RWS mit der günstigen GECO Pistol und einer 42 mm großen Schussgruppe. Der Durchschnitt aller Laborierungen lag bei 53/48 mm ohne Ausreißer. Lediglich mit der Top Shot Pa-

trone gab es einen Zündversager, wobei sich die Patrone beim Wiederholversuch dann aber doch zum Zünden überreden ließ. Sonst liefen die Wechselsysteme von Anfang an einwandfrei, auch wenn

<p>caliber-Kontakt</p> <p>Weitere Informationen erhält man bei: Waffen Lechner, Zu den Lüften 6a, 83043 Bad Aibling Telefon: +49-(0)177-1404736, Fax +49-(0)8061-345379 www.waffenlechner.de info@waffenlechner.de Uhl GmbH, Kreisstraße 10a, 89428 Syrgenstein-Landshausen, Telefon: +49-(0)907-7567 Fax: +49-(0)907-71091, www.uhl-gmbh.de mail@uhl-gmbh.de</p>
--

Schussleistung .22L.R. Systeme im Überblick												
Geschoss-Gewicht-Hersteller-Form-Dia	OAL in mm	v ₂ in m/s	v ₂ -Diff. in m/s	Präzision in mm	v ₂ in m/s	v ₂ -Diff. in m/s	Präzision in mm	v ₂ in m/s	v ₂ -Diff. in m/s	Präzision in mm	Bemerkungen zu den Laborierungen	
		Antreg Orion			Antreg Zenith			Uhl WS 17				
40 CCI RN .22" Standard	25,2	259	45	70	289	37	9	262	24	48	hohe v ₂ Schwankung	
40 CCI RN .22" Mini Mag	25,1	286	19	40	320	13	12	301	20	36	Top für HV-Patrone	
40 Eley RN .22" Match Pistol	24,6	259	10	65	278	11	13	256	8	46	Matchpatrone	
40 Geco RN .22" Pistol	25,0	275	15	49	298	12	23 (15)	270	12	42	günstige Standardpatrone	
40 Remington RN .22" Golden Bullet	24,9	281	37	70	309	43	27	284	23	80 (45)	HV-Patrone	
40 RWS RN .22" Semi Auto	24,6	277	16	111	299	19	16	281	24	38	extreme Höhenstreuung bei Orion	
40 Lapua RN .22" Pistol King	24,8	251	16	61	271	13	10	253	21	48	Diagonalstreuung bei Orion	
40 Top Shot RN .22" Competition	25,1	248	19	107	274	17	23	254	30	84	günstige Standardpatrone	
Durchschnitt aller Laborierungen				72	17 (16)			53 (48)				

Abkürzungen in caliber: Alle Geschoss- und Pulvergewichte in Grains (zum Umrechnen in Gramm bitte mit 0,0648 multiplizieren). v₂ = Geschwindigkeit in Meter pro Sekunde, 2 Meter vor der Mündung gemessen. OAL = Overall Length = Patronengesamtlänge. RN = Round Nose = Rundkopf. **Testaufbau:** Die Geschwindigkeit (v₂ in Meter pro Sekunde) wurde mit einer Mehl BMC 18 Anlage gemessen. Die Präzisionsüberprüfung erfolgte mit je einer 10-Schuss-Gruppe aus der Ransom Rest Schießmaschine auf der 25-Meter-Distanz. Die Schussbilder beziehen sich auf die am weitesten auseinander liegenden Schusslochmitten. Die Klammerwerte geben die Präzision ohne einen Ausreißer an.

die langsameren Patronen wenige Funktionsreserven aufwiesen. Zumindest das Uhl KK-System auf der Glock G17 wurde probeweise auch mit Holster-Ausrüstung ausprobiert. Hierbei stellte sich heraus, dass die Waffe aufgrund des um zwei Millimeter höher bauenden Schlittens nicht in Glock G17-Tragevorrichtungen, wie ein Safariland ALS, passte. Wer KK-Wechselsysteme in dynamischen Diszip-

linen mit Holster einsetzen möchte, sollte dies berücksichtigen.

caliber Fazit

Vor allem das lange Antreg Zenith 22S KK-Wechselsystem konnte in der Präzision absolut überzeugen und auch die anderen Systeme bieten jede Menge Schießspaß bei geringen Kosten im laufenden Unter-

halt. Somit können also KK-Systeme eine sinnvolle Ergänzung der Schießsportausrüstung darstellen, vor allem dann, wenn man ohne Furcht vor explodierenden Munitionskosten öfters den Schießstand besucht.

Text: Tino Schmidt
Fotos: Uli Grohs

Das KK-Magazin des Uhl-Systems sitzt in einem originalen Glock-40 S&W-Magazinkörper und fasst 15 Patronen. Das transparente Antreg-Magazin nimmt 12 Patronen auf.

Die Antreg-Wechselsysteme kommen mit verstellbarer Mikrometervisierung, teilweise mit Leuchtfiberstäben, daher. Das Uhl-Wechselsystem hält sich dagegen strikt an die Originalvisierung.

