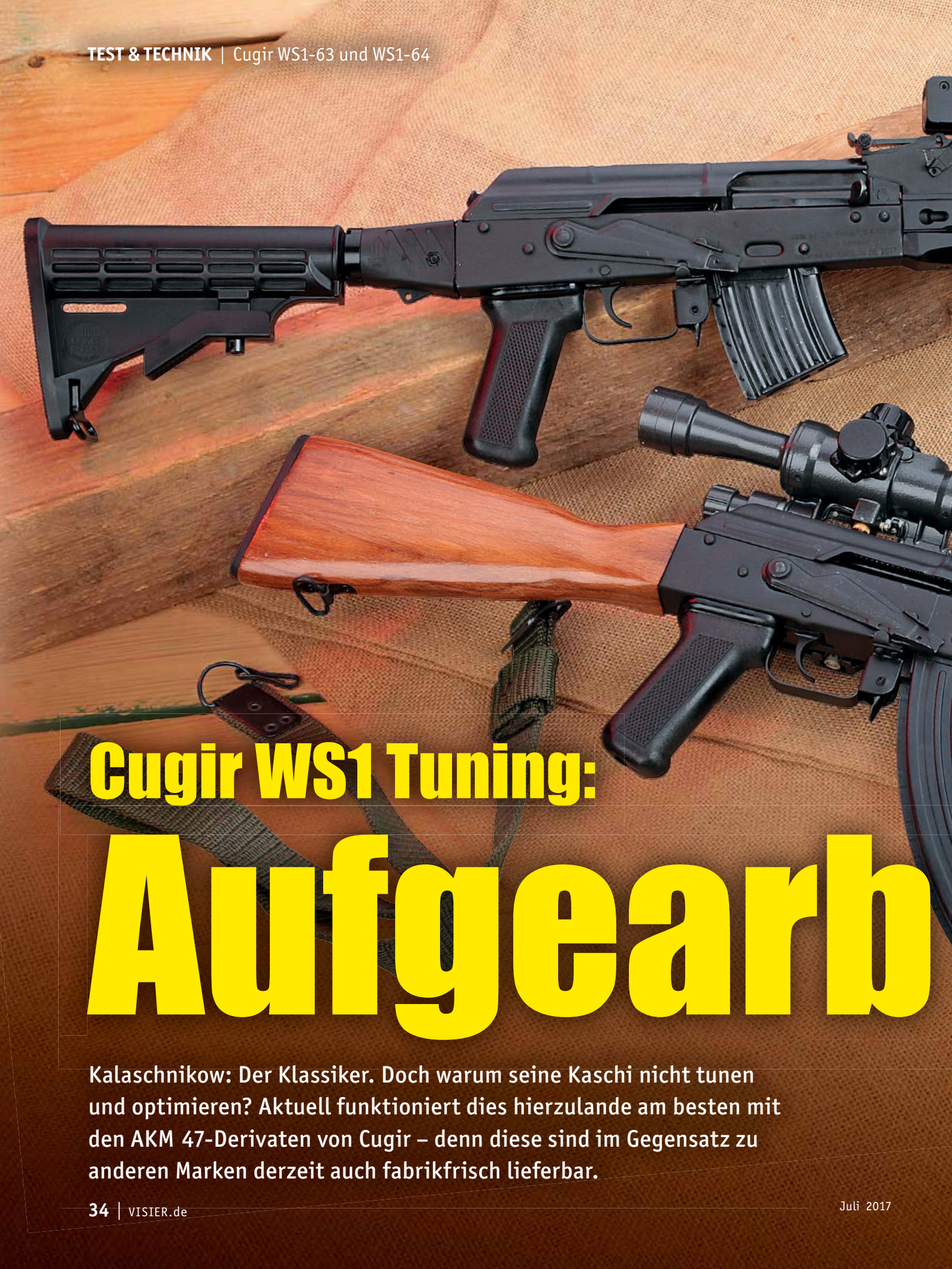

Cugir WS1 Tuning: Aufgearb

Kalaschnikow: Der Klassiker. Doch warum seine Kaschi nicht tunen und optimieren? Aktuell funktioniert dies hierzulande am besten mit den AKM 47-Derivaten von Cugir – denn diese sind im Gegensatz zu anderen Marken derzeit auch fabrikfrisch lieferbar.

eitet

Das Internet ist heute voll mit Bildern, auf welchen dem AK 47 in seiner reinen Form gehuldigt wird und jede Art von Modifikation als unsinnig abgetan wird. Darin steckt freilich mehr als nur ein Fünkchen Wahrheit: Manche Umbauten machen die Waffe nur schwerer und teurer, bringen jedoch keine besonderen Vorteile und wirken sich im schlimmsten Fall negativ auf die geradezu sprichwörtliche Zuverlässigkeit und Robustheit der russischen Berühmtheit aus. Dem muss aber nicht so sein: Viele aktuelle Umbaumaßnahmen ermöglichen das Anbringen von praktischem Zubehör wie Optiken oder taktischen Lichtquellen, erleichtern die Bedienung oder optimieren die durchaus verbesserungswürdige Ergonomie des 70 Jahre alten Recken. Ob diverse Teile aber überhaupt passen, entscheidet sich teilweise an der Herkunft und am System des aufzurüstenden Gewehrs.

Das Gehäuse:

Welches Zubehör an ein AK 47 passt, hängt je nach Anbauteil zunächst einmal vom vorhandenen Systemtyp ab. Ursprünglich mit einem Blechprägegehäuse produziert, fräste man das System in den 1950er Jahren aus dem Vollen. Am weitesten verbreitet ist das modernisierte AKM 47. Dieses verfügt über einen aus Stahlblech geprägten Gehäusekasten, der das Gewicht gegenüber den gefrästen Systemen um gut ein Pfund verringert und bei der Herstellung einiges an Kosten spart. Auf dem deutschen Zivilmarkt waren je nach Hersteller bislang sowohl Selbstlader des Typs AKM als auch klassisch-gefräste AK 47 erhältlich. Die hierzulande nicht mehr erhältlichen bulgarischen Arsenalbüchsen kamen allesamt mit gefrästen Gehäusen. Optisch erkennt man die gefrästen Systeme an dem zwecks Gewichtsersparnis recht großen, seitlich oberhalb des Magazinschachtes ausgefrästen Rechteck. Die derzeit ebenfalls nicht erhältlichen russischen Izmash-Gewehre, aber auch die lieferbaren Cugir aus Rumänien, besitzen geprägte Gehäuse.

Fotos: Michael Schippers, Archiv

Diese erkennt man an der ovalen Delle über dem Magazin. Diese Einbuchtungen sollen kein Gewicht einsparen, sie dienen der Führung des Magazins. Das russische Unternehmen Molot setzt dagegen auf die gegenüber dem AKM 47 verstärkten Blechprägegehäuse des leichten Maschinengewehrs RPK. Die Molots erkennt man an den unterhalb des Verschlusshebels nach außen gewölbten Hamsterbäckchen des Systems, wodurch beim RPK Platz für die gegenüber dem Kalaschnikow verstärkte Lauflagerung geschaffen wird.

Im Ursprungskaliber 7,62 x 39 mm akzeptieren die Waffen von Cugir und Arsenal alternativ zu Werksmagazinen auch andere Patronenbehälter. Wer nachträglich gern einen anderen Hinterschaft montieren möchte, der sollte keine Version mit Unterfaltschaft wählen. Denn hier sitzt das Drehgelenk oberhalb des Pistolengriffes im System, dafür fehlen aber die Stahlnasen, die ein konventionell geschäftetes Kalaschnikow an der Rückseite des Gehäuses zur Befestigung des Kolbens aufweist. Beim Kauf von Zubehör achte man daher im Zweifelsfall in der Beschreibung auf Begriffe wie *for milled receivers* (für gefräste Gehäuse) oder *stamped receivers* (Blechprägе-Systeme). Anders als etwa beim AR-15 sollte man sich bei einem Kalaschnikow-Gewehr nicht unbedingt darauf verlassen, dass automatisch alle Ersatz- oder *Tuning*-Teile von Fremdherstellern auf Anhieb passen. Im militärischen wie im zivilen Bereich existieren nicht nur schwankende Fertigungstoleranzen, sondern manchmal auch Unterschiede in den Maßen von wesentlichen Komponenten. Etwas Werkzeug wie ein Schraubstock, eine Bohrmaschine und ein paar Feilen schaden sicher nicht.

Das russische PSO 6 x 36 hat eine integrierte Montage für die Gehäuseschiene des AK. Links eine UTG-Montageschiene mit Picatinny-Schienen und montiertem UTG-Leuchtpunktvisier. Achtung: Es existieren drei Grundtypen von Montageschienen (AK, SVD und Molot), und selbst diese sind je nach Werk und Herkunftsland nicht alle gleich.

Cugir:

Derzeit ist es in Europa bei den meisten Herstellern schwierig geworden, einen fabrikneuen Kalaschnikow-Selbstlader zu importieren. Dafür hat die Krefelder Firma Waffen Schumacher GmbH inzwischen das Sortiment an rumänischen Cugir-Büchsen der Baureihe WS1 auf vier Varianten erweitert. Alle basieren auf rein halbautomatischen AKM 47 mit Blechprägegehäuse. Dadurch ist die Auswahl an Zubehör besonders umfangreich. Zur Auswahl stehen ausschließlich Modelle im Kaliber 7,62 x 39 mm. Damit können hierzulande Jäger die Cugir mit zweischüssigen Magazinen problemlos erwerben. Sportschützen gehen wegen der geltenden Gesetze leider leer aus. Die vier Versionen des WS1 basieren auf dem gleichen Grundmodell und unterscheiden sich im

Beim Blechprägegehäuse (l.) wird der Schaft hinten ins System geschoben. Beim Unterfaltschaft ist das Gehäuse zu.

Modell:	WS1-63 SB
Preis:	849 Euro
Kaliber:	7,62 x 39 mm
Magazinkapazität:	2, 10 Patronen
Länge:	826 mm
Lauflänge:	322 mm
Visierlänge:	285 mm
Abzugsgewicht:	3150 g
Gewicht mit Magazin:	2500 g
Halbautomatisches AKM 47 mit Blechprägegehäuse. Gasdrucklader mit Drehkopfverschluss und Langhub-System, Holzschaft, Feuerdämpfer, Schiene für Seitenmontage.	

Über einen Adapter lassen sich M4-*Buffer-Tubes* an einem AK-Gehäuse befestigen. Darauf passen dann alle gängigen M4-Schubschäfte. Unten eine Standardversion von UTG. Oben ein M4-Schaftadapter, ein Klappschaftgelenk und der UTG-S1-Teleskopschaft für AR-15/M 16.

Wesentlichen nur durch den Hinterschaft sowie die Lauflänge. Die beiden Versionen der WS1-63 kommen mit einer klassischen Holzschäftung. Die Standardversion entspricht mit ihrer Lauflänge von 425 mm ziemlich exakt dem großen Vorbild AKM 47. Die kürzere SB-Version (*short barrel*: kurzer Lauf) begnügt sich mit einem 322 mm langen Rohr, wie bei den längeren Modellen auch hier innen hartverchromt. Der kurze Lauf der WS1-63 SB besitzt einen in die Gasabnahme integrierten Kornträger, ansonsten gleicht sie dem Standardmodell. Entscheidet man sich für eine Cugir mit Unterfaltschaft, hören die Varianten je nach Lauflänge auf die Bezeichnungen WS1-64 und WS1-64 SB. Der Handschutz besteht grundsätzlich aus Holz, der schlichte Pistolengriff aus schwarzem Plastik.

Die Cugirs gelten als robuste und günstige zivile Selbstlader auf Kalaschnikow-Basis und das sieht man ihnen auch an. Werkzeugspuren muss man nicht lange suchen, die Schäfte sind schlicht gehalten, und einige AK-typische Stanz- und Blechprägeteile wirken rustikal. Doch Horrorstories wie aus einigen US-Foren oder Berichten über rumänische AK können nicht bestätigen werden – die zur Verfügung gestellten Cugir sind schlicht, aber funktional verarbeitet. Das liegt womöglich auch daran, dass anders als bei US-Kaschis die Cugir komplett in Rumänien produziert wird. In den Staaten ist der

all4shooters.com
BE A SHOOTER
ARMS AMMUNITIONS TECHNICS PASSION

Der lange *Keymod*-Handschutz fällt erheblich schlanker aus als ein *Quadrail*-Vorderschaft und greift sich durch den Verzicht auf durchgehende *Picatinny*-Schienen auch besser. UTG produziert den Handschutz in drei Längen. Unten rechts ein *Quadrail*-Vorderschaft aus Aluminium.

Import von halbautomatischen Büchsen mit mehr oder weniger militärischer Anmutung schon länger schwierig geworden. Stattdessen werden diese Waffen oftmals nachträglich durch die Montage von (oft auch wesentlichen) Teilen aus US-Produktion amerikanisiert. Dafür muss man aber auch amerikanische Preise und Löhne bezahlen und zugleich versuchen, immer noch der günstigste Anbieter eines großkalibrigen Halbautomaten zu bleiben – kein einfaches Unterfangen. Die rumänischen Testwaffen kamen ab Werk außerordentlich großzügig eingeölt in der Redaktion an. Zum Glück lieferte der Importeur Waffen Schumacher gleich noch ein paar Spraydosen seines hauseigenen Schmeisser Gun Care Auto Cleaner (Hochdruck-Kaltentfetter) sowie keramischen Waffenöls mit, um die Gewehre zu reinigen und dann innen neu zu schmieren. Wirklich negativ fiel bei den zur Verfügung gestellten Exemplaren nur auf, dass die kurzen Werksmagazine teilweise schwer im Gehäuse einrasteten. Das ging bei den langen Magazinen problemlos. Für die Überprüfung auf dem Schießstand fiel dann die Wahl auf die Kurzversion WS1-63 SB. Hier bewegte sich die Präzision auf 100 Meter im Mittel um zehn Zentimeter, ein für ein 7,62er Kalaschnikow durchaus normaler Wert. Die finnische Lapua-Fabrikmunition beeindruckte durch ihre niedrige v_0-Abweichung von maximal fünf Metersekunden, schoss aber nicht großartig anders als günstigere Vollmantelpatronen. Den besten Streukreis erzielte die Vollmantelpatrone von Sellier & Bellot mit 86 mm. Das Schussverhalten der Short-Barrel-Variante unterscheidet sich nicht wesentlich von einem normalen AKM 47. Und trotz des kurzen Rohres erreichte die Waffe je nach Munitionssorte immer noch eine beachtliche Mündungsenergie von fast 2000 Joule.

Beim AK werden Visierkorrekturen über Kornverschiebungen vorgenommen. Die *„Low Pro QD Rail"* wird anstelle der Kimme im Kimmensockel eingehängt und hinten über den Gehäusedeckel geklappt.

Zubehör:

Eine der einfachsten Methoden, jagdlich oder sportlich die Präzisionsergebnisse eines AK zu verbessern, besteht im Überarbeiten des Abzuges oder von dessen Teilen. Passenden Service sowie diverse *Tuning*-Teile gibt es etwa bei Dirk Frey von ***www.planet-of-gun.de***. Am Lauf selbst und an der mechanischen Visierung lässt sich kosteneffektiv nicht viel überarbeiten, was die Leistung der Basiswaffe erheblich steigern würde – abgesehen von Kompensatoren oder Feuerdämpfern. Die meisten anderen Umrüstarbeiten betreffen beim AK die Schäftung, was den Schießkomfort und die Handlichkeit verbessert und je nach Konzept auch diverse Schnittstellen für weitere Anbauteile liefert, sowie diverse Montageoptionen für Optiken. Das abgebildete Zielfernrohr 6 x 36 für 449 Euro mit beleuchtetem Absehen und integrierter Montagebasis für die AK-Seitenschiene stammt laut Schumacher aus dem Werk, das auch das russische Militär beliefert. Die gezeigten Zusatzteile Griff, Schaftteile und Montagen kamen allesamt von UTG. UTG ist eine

AK 47 – eine Waffe und die Welt

Ob Michail Kalaschnikow wohl ahnte, welchen Stellenwert seine Waffe erreichen würde, als er sie konstruierte? Fragen kann man die Ikone nicht mehr: Kalaschnikow starb am 23. Dezember 2013 in Ischewsk. Die letzten Jahre verbrachte der im Jahr 1919 Geborene zurückgezogen eben in Ischwesk, wo er von einer bescheidenen Pension lebte. Am Erfolg seiner Waffe war er nicht beteiligt, was ihn sicher zum Millionär gemacht hätte. Die von ihm entwickelte Awtomat Kalaschnikowa – besser bekannt unter dem Kürzel AK 47 – gehört zu den meist produzierten Handfeuerwaffen der Welt. Manche Schätzungen gehen von über 100 Millionen Exemplaren in verschiedenen Modellen aus. Gerade ihre Einfachheit mit wenigen beweglichen Teilen, ihre Zuverlässigkeit und vor allem ihre Robustheit sorgten für einen Siegeszug rund um den Erdball. Im Jahr 2017 feiert die Waffe ihren 70. Geburtstag. Sie ist wegen ihrer Merkmale auch in vielen Konflikten zu finden, mitunter auch in den Händen von Kindern. Heute existieren eine ganze Reihe von lizensierten und unlizensierten Nachbauten dieses Klassikers. Nahezu jeder Mensch auf dem Planeten kennt die Waffe. Sie ist medial omnipräsent, sei es in den Nachrichten, im Internet oder in Filmen. Immer wieder überarbeitet, dabei dem Grundprinzip immer treu bleibend, erblicken immer neue Versionen das Licht der Waffenwelt. So etwa das AK 12, das aus dem Konstruktionsbüro Kalaschnikow stammt, die Technik des Urahns aufgreift und sich seit 2012 in Produktion befindet. Damit geht der Stab an die nächste Generation über. Und es dürfte nicht absehbar sein, ob und wann man einmal von der bewährten Grundkonstruktion abweicht – warum auch?

Michail Kalaschnikow (1919-2013) gehört zu den bekanntesten Waffenkonstrukteuren. Sein Baby: die AK 47.

Ein AK-Selbstlader aus dem Jahr 1951 und der ersten Bauphase. Ganz typisch für diese Version auch der sehr schräge Pistolengriff

Handelsmarke der US-Firma Leapers mit Sitz im Bundesstaat Michigan. In den Anfangsjahren war UTG in erster Linie für sehr günstiges Zubehör für scharfe wie auch *Airsoft*-Waffen bekannt. Seit nunmehr acht Jahren entwickelt und fertigt Leapers unter der Bezeichnung UTG Pro US aber auch am Heimatstandort Michigan und laut Unternehmen generieren die in den Vereinigten Staaten gefertigten Produkte inzwischen etwa 40 Prozent der Einnahmen. Neuere Waffenteile aus US-Fertigung wie etwa der extraschlanke *Keymod*-Handschutz für das AK 47 oder der abgebildete S1-Schubschaft für das AR-15 wirken dann auch in ihrem Design wohl durchdacht und blitzsauber verarbeitet, bewegen sich dann aber auch im mittleren Preissegment. Einige abgebildete UTG-Teile stammten aus dem Sortiment von Waffen Schumacher, die Mehrzahl aber vom Europa-Importeur UTG Europe mit Sitz in Ortenberg, der aber ausschließlich

den Handel beliefert. Sicher gibt es neben UTG noch viele weitere Anbieter von Zubehör für das AK. Eine große Auswahl an Teilen bietet etwa Tapco an. Das US-Unternehmen Magpul fertigt einige gut verarbeitete und praktische Schäfte, Griffe und Vorderschäfte aus Kunststoff. Außerdem bietet Magpul preiswerte und zuverlässige Polymer-Magazine an. Handschutzsysteme aus Dural gibt es etwa bei US-Anbietern wie Midwest Industries oder Troy Industries. Vorderschäfte aus Dural oder Polymer, Schub- und Klapphinterschäfte sowie Pistolengriffe der Firma FAB Defense sind auch hierzulande verfügbar. Dazu treten noch diverse kleinere Unternehmen, die oftmals nur wenig, dafür aber clever konzipiertes und sehr hochwertig verarbeitetes Zubehör produzieren. Beispiele wären die Montagesysteme von Ultimak oder die leichten und niedrigen Seitenmontagen von Firmen wie Midwest oder RS Regulate.

Text: Hamza Malalla und Alexander Losert

Die abgebildeten Cugir-Gewehre stammen vom Importeur Waffen Schumacher GmbH (***www.waffenschumacher.com***). Je nach Version kosten die Cugir WS1 zwischen 799 und 849 Euro. Von Schumacher stammt auch das russische Zielfernrohr PSO 6 x 36 (449 Euro). Die langen Magazine in Stahl und Polymer liefert ZIB-Militaria (***www.zib-militaria.de***). Das UTG-Zubehör kam größtenteils vom Importeur (***www.utgeurope.com***): Dural-*Keymod*-Handschutz lang (€ 271,-), Quadrail-Handschutz Dural (€ 109,-), Seitenmontage mit Picatinny-Rail (€ 77,-), Korntreiber, Pistolengriff und M4-Schaftadapter (jeweils € 18,-), Leuchtpunktvisier (€ 125,-), M4-Stil-Teleskopschaft komplett (€ 84,-), Klappschaftadapter für M4-Schäfte (€ 26,-), S1-Teleskopschaft komplett (€ 120,-), AK QD Lowprofile Top Rail (€ 141,-).

Schießtest Cugir WS1-63 SB (Short Barrel)

Nr.	Fabrikpatronen	SK (mm)	v_0 (m/s)	E_0 (J)
1	123 grs Lapua FMJ	104 (**67**)	706	1986
2	123 grs Magtech FMJ	128	577	1327
3	123 grs Sellier & Bellot FMJ	86	687	1881
4	123 grs Tulammo JHP	93	673	1805
5	123 grs Laborierung 1*	94	626	1562
6	123 grs Laborierung 2*	117	633	1597

Anmerkungen/Abkürzungen: SK (mm) = Streukreisangaben in Millimetern, Schussdistanz 100 Meter, Waffe vom Sandsack geschossen. Bei den Angaben handelt es sich um Fünf-Schuss-Trefferbilder, die Werte in Klammern sind Angaben nach Abzug eines Ausreißers. Messgerät: LabRadar. E= (J) = anhand von v_0 und Geschossgewicht errechneter Geschossenergiewert in Joule. Auf der Website www.helgepeters.de lässt sich dieser Wert online ermitteln.
*Wiedergeladene Munition: Lapua-Hülse, CCI-Zündhütchen Large Rifle, GL: 55,8 mm, Treibmittel 28,6 grs Hodgdon H 322, Geschoss: 123 grs Winchester Soft Point (Laborierung 1), 123 grs Lapua FMJ (Laborierung 2). Alle Ladedaten ohne Gewähr! Geschoss-Abkürzungen: FMJ: Full Metal Jacket, MC: Metal Case (Vollmantel), JHP: Jacketed Hollow Point (Mantel-Hohlspitz).

Die Cugir WS1-Selbstlader werden neben den abgebildeten Versionen von Waffen Schumacher auch als Modell mit 322 mm kurzem Rohr (oben) wahlweise mit Unterfaltschaft angeboten.