

Erstlingswerk: Dieses in Kooperation zwischen Waffen Schumacher OHG und der luxemburgischen Firma Luxdeftec entstandene, halbautomatische Scharfschützengewehr HSG-1 im Kaliber .308 Winchester (mit 01er-Seriennummer und Xotic-Zielfernrohr 4-16x56) ist der erste Zivilnachbau des berühmten H&K PSG-1. Außerdem zu sehen: KSK-Smock, Operator-Handschuhe und Sturmhaube von Hatch, BW-Feldstecher 8x30 von Steiner, Böker A-F Black-Kampfmesser, MEN-Snipermunition.

Der zweite Streich...

...folgt bei der Waffen Schumacher OHG sogleich. Denn nach der weltweiten Premierevorstellung des Selbstladegewehrs Sabre Defence XR 41 in caliber 1/2006, einer Zivilversion des G3/HK 41, gibt es nun bereits den appetitlichen Nachschlag. Hierbei werden Schützenträume wahr, denn wir präsentieren mit dem HSG-1 in 7,62 x 51 mm NATO den ersten zivilen Sportschützen-Nachbau des legendären, halbautomatischen Scharfschützengewehres Heckler & Koch PSG-1 beziehungsweise MSG 90.

Der Reihe nach: Der 1941-42 bei Mauser entstandene Maschinenkarabiner 06, ein Gasdrucklader mit starr verriegeltem Rollenverschluß aus Blechprägeteilen, war der indirekte Vorläufer des G3. 1943 wurde aus diesem G3-Vorläufer und Stgw 44-Nachfolger das Gerät 06H, nun mit einem beweglich abgestützten Rollenverschluß bestückt. Ein Jahr später orderte die Heeresleitung einige Exemplare für erste Testreihen, doch das Kriegsende vereitelte die Serienproduktion der nun als Sturmgewehr 45 bezeichneten Waffe. Der weitere Werdegang bis zum G3 war, bedingt durch den Wiederaufbau Deutschlands und die Alliierten-Bestimmungen, eine komplizierte Geschichte, die ab 1949 vor allem durch Spanien und das CETME-Gewehr bestimmt wurde (siehe hierzu auch caliber 9/2004). Ab 1954 liefen aber auch in Deutschland Planungen, das CETME-Gewehr in Lizenz in zu fertigen, wodurch auch Heckler & Koch ins Spiel kam. Im April 1956 bestellte das Ministerium 400 Waffen dieses Typs im Kaliber .308 Winchester, wobei zu den Sonderwünschen gehörte, daß diese Truppenversuch-Exemplare bei Heckler & Koch in Oberndorf montiert werden sollten und im Falle einer Einführung bei der Bundeswehr die Herstellungs- und Exportlizenz zu erwerben sein sollte.

Endlich kam es im Januar 1959 zu einem Liefervertrag mit dem Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung (BWB) über 150.000 G3-Gewehre, was somit das offizielle Einführungsdatum bei der deutschen Bundeswehr war. Im August 1962 hatte Heckler & Koch die ersten 150.000 G3-Gewehre geliefert. Im Folgejahr nach der Einführung kam es zu unzähligen Änderungswünschen und Modifikationen, und noch 1965 erfolgte eine gravierende Änderung, als die G3-Gewehre mit frei schwingenden Rohren versehen wurden. Etwa ab diesem Zeitpunkt lagen die gesamte Herstellung und der weltweite Vertrieb des G3-Gewehres in den Händen von H&K. Aus dem G3 (in den Varianten A1-A4) entwickelte sich ein echter Verkaufsschlager, so produzierte Heckler & Koch alleine fast zwei Millionen Exemplare.



Oben das HSG-1 mit lasergeschweißten Stabilisierungsschienen auf dem Systemkasten, und darunter das XR 41 als direktes Vergleichsobjekt.



Im Jahre 1988 waren für über 80 Nationen Ausfuhrgenehmigungen erteilt worden, und in 15 Ländern wurden Lizenzfertigungen produziert. Auf Basis des G3 entstanden bei Heckler & Koch eine ganze Reihe weiterer Sturmgewehre, wie beispielsweise: HK 32 in 7,62 x 39 mm (1966), HK 33 in 5,56 x 45 mm (1968) sowie das zukunftsweisende HK 36 in 4,6 x 36 mm (1968-72) oder das G41 in 5,56 x 45 mm (1979). 1981 folgte das Scharfschützengewehr PSG 1 in 7,62 x 51 mm sowie 1990 die nochmals modifizierten Sniperbüchsen MSG 90 und MSG 3 im gleichen Kaliber. Das nun auch schon ein Vierteljahrhundert alte Präzisions-Schützen-Gewehr 1 (PSG 1) wurde für den polizeilichen Einsatz und maximale Schußentfernungen bis 600 Metern entwickelt, befindet sich nach wie vor international bei Spezialeinheiten im Einsatz und zählt unter Kennern als eines der präzisesten halbautomatischen Scharfschützengewehre der Welt. Im Vergleich zu den im Scharfschützenwesen dominierenden Zylinderverschlußbüchsen bieten Halbautomaten natürlich prinzipiell den Vorteil, daß sie bei multiplen Zielmedien eine schnellere Schußfolge ermöglichen, wobei

Das originale PSG-1 ist auf maximale Einsatzentfernungen bis 600 Meter abgestimmt.

NEU P30 9mm x 19
Flexibilität - Funktionalität - Sicherheit
HK
HECKLER & KOCH
JAGD- UND SPORTWAFFEN GmbH
P30
Die perfekte Waffe für Jäger und Sicherheitskräfte
P30
Die wichtigsten Features auf einen Blick:
- Austauschbare Griffrücken und Seitenschalen
- Offenes Balkenvisier mit nachleuchtenden Kontrastpunkten
- Fühl- und sichtbare Ladeanzeige
- Beidseitige Bedienelemente
- Integrierte Picatinny-Schiene

Pistole	Kaliber	Länge	Rohrlänge	Visierlinie	Höhe/Breite	Gewicht (e. mag.)	Single Action	Double Action	CDA*	Magazinkap.
P30	9mm x 19	180 mm	96 mm	149 mm	135/34,5 mm	635 g	20 N	50 N	32,5 N	15 Patronen

*Cocking/ Uniform Action

Vertrieb: HECKLER&KOCH Jagd- und Sportwaffen GmbH • Tel.: 07423/79-0 • Fax 07423/79-22 80 • www.heckler-kochjs.de

sich der Schütze bei Folgeschüssen lediglich auf Abzugs- und Visierkontrolle konzentrieren muß, weil keine manuelle Bedienung für eine erneute Feuerbereitschaft erfolgen muß. Zu den Besonderheiten des PSG 1, das noch heute für knapp 9.000 Euro im H&K-Programm vertreten ist, zählen: Verstärkter Systemkasten, 65 cm langer, kalt gehämmerter Matchlauf (mit vierfachem Polygon-Innenprofil im Rechtsdrall), Druckpunktabzug mit charakteristischem, höhenverstellbarem Abzugsschuh und etwa 1.500 Gramm Abzugswiderstand, Schulterstütze mit Längsverstellung, schräg verstellbarer Schulteranlage und höhenverstellbarer Wangenanlage, Handschutz mit T-Nut-Schiene zum Anbringen eines Schießriemens oder Dreibeins, anatomischer Pistolengriff mit Handkantenauflage, Schließhilfe für geräuscharmes Schließen des Verschlusses sowie fest angebrachte ZF-Montage (mit Anschlußmaßen nach STANAG 2324) in Verbindung mit Hensoldt-Zielfernrohr 6x42 (mit Absehen 6 und Strichplattenbeleuchtung).

Technische Daten des HSG-1

Kaliber:	.308 Winchester
Funktionsprinzip:	Rückstoßlader
System:	beweglich abgestützter Rollenverschluß
Lauf:	620 mm Heym-Matchlauf mit 22 mm Außendurchmesser an der verstärkten Mündung
Schaft:	Kunststoffschaft mit höhenverstellbarer Wangenauflage und langem, trapezförmigem Handschutz mit UIT-Schiene. Andere Schaftgarnituren optional erhältlich
Abzug:	Uhl-Druckpunktabzug mit gemessenem Widerstand von 1.950 Gramm
Sicherung:	Zwei-Positionen-Sicherung am Griffstück
Magazin:	Einsteck-Kastenmagazin für 10 Patronen, wahlweise aus Stahl oder Alu
Visierung:	Dioptervisier und Balkenkorn mit Tunnel. Picatinny-Schiene für ZF-Montage
Länge:	118 cm
Gesamtgewicht:	5,7 Kilogramm
Preis:	3.590 Euro für Standardausführung

Das Waffensystem

Das originale Ex-Bundeswehr-Sturmgewehr G3 in 7,62 x 51 mm ist ein automatischer Rückstoßlader mit beweglich abgestütztem Rollenverschluß.

Bei dieser halbstarren Verriegelungsart spreizen sich Rollen im Verschlußkopf seitlich in korrespondierende Ausfräsungen der Laufverlängerung ab und sorgen somit für eine verzögerte Rücklaufbewegung des Verschlußkopfes. Dadurch wird erreicht, daß der Verschluß den Lauf so lange verschließt, bis das Geschoß die Mündung verlassen hat. Erst nach vollständigem Eintritt der Verschlußrollen in den Verschlußkopf kann der Verschluß weiter nach hinten marschieren, um die Hülse auszuwerfen und das Schlagstück zu spannen. Hierbei unterstützen zwölf Entlastungsrillen im Patronenlager des 450 mm-Laufes zusätzlich das sichere Ausziehen der Hülse. Die durch den Verschlußrücklauf gespannte Schließfeder bringt den Verschluß wieder nach vorne, wobei eine Patrone aus dem 20 Schuß-Stangenmagazin in das Patronenlager befördert wird und das G3 nun wieder feuerbereit ist.

Herzstück des G3-Gewehres ist das in Blechprägetechnik hergestellte Gehäuse, an dem alle anderen Waffenbauteile montiert sind. Das über dem Lauf angeordnete Durchladerohr, in dem der Verschlußfanghebel gleitet, ist hierbei ein fester Bestandteil des Gehäuses. Der den Lauf von unten ummantelnde Handschutz ist am Heck in eine Gehäuseaussnehmung eingeschoben und wird an der Front durch einen Haltebolzen arretiert. Am Gehäuseheck sitzt das durch zwei Haltebolzen gesicherte Bodenstück mit konventionellem Hinterschaft oder einschiebbarer Schulterstütze, das den Verschlußpuffer sowie die auf einem Rohr geführte Schließfeder aufnimmt. Das Griffstück samt Abzugsgruppe und Sicherung mit SEF-Markierung (S=Sicher, E=Einzelfeuer, F=Feuerstoß) ist durch einen Haltebolzen mit dem Systemgehäuse verbunden. Die Visiereinrichtung besteht aus dem H&K-typischen Dioptер-Drehvisier (Trommel) mit V-Kimme (Grobvisier) und drei Lochkimmenbohrungen für unterschiedliche Distanzen von 200, 300 und 400 Meter. Mit der Lochkimme Nr.2 für 200 Meter läßt sich natürlich auch auf 100 Meter arbeiten.



ZF-Montagemöglichkeiten im Vergleich: Links die gewohnte Systemkastenoberseite des XR 41 für die Anbringung der STANAG-Montagen. Rechts die HSG-1-Systemkastenoberseite mit lasergeschweißter Picatinny-Schiene, die mehr Spielraum hinsichtlich Montagen und Optiken läßt.

HSG-1 im Detail

HSG-1 steht für Halbautomatisches Scharfschützen-Gewehr 1, könnte aber auch Hoff-Schumacher-Gewehr 1 bedeuten, denn schließlich geht auch dieses Modell auf die findungsreichen Ideen der Inhaber der Waffen Schumacher OHG, Thomas Hoff und Andreas Schumacher, zurück. Während das bereits ausführlich erprobte und vorgestellte XR-41 von der britischen Firma Sabre Defence stammt, wurde das HSG-1 in Zusammenarbeit mit dem Unternehmen LUXdeftTEC aus Luxemburg realisiert. Dort arbeitet man hauptsächlich als spezialisierter Zulieferer für die Nuklear-, Luft- und Raumfahrtindustrie und verfügt dementsprechend nicht nur über ein eigenes Konstruktionsbüro, sondern auch über einen High Tech-Maschinenpark mit mehrachsigen CNC-Bearbeitungszentren, Laser- und Microplasma-Schweißgeräten, undundund...

Auf Basis von neuen oder ungebrauchten Hauptbestandteilen von H&K beziehungsweise H&K-Lizenznehmern werden dort beispielsweise die HSG-1-Systemkästen durch lasergeschweißte Stabilierungsschienen verstärkt und insgesamt verwindungssteifer gemacht. Hierbei wird auch gleich eine lange Picatinny-Montageschiene im gleichen Verfahren auf die Systemkastenoberseite geschweißt, was Spielraum bei der späteren Auswahl von Montage und Optik gibt. Komplettiert wird das System durch einen 62 cm

Ausbaumöglichkeiten und Optionen ohne Ende: Hier das HSG-1 mit einfacher Hinterschaftverlängerung (gehört zum Lieferumfang) sowie sündhaft teurem, originalem H&K PSG-1-Hinterschaft, der optional erhältlich ist.

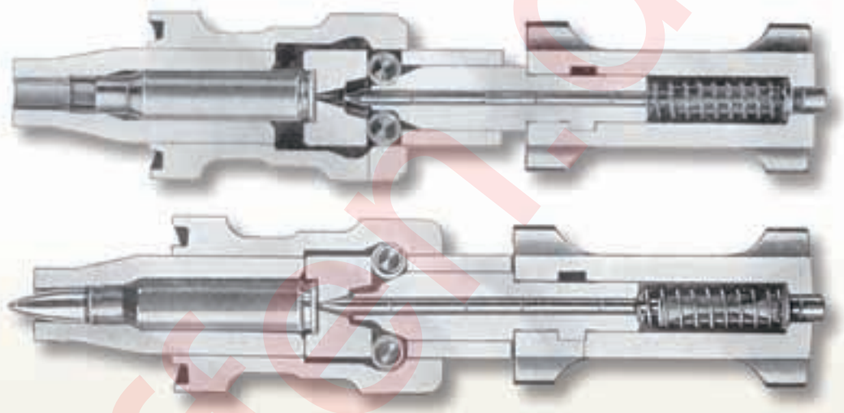
www.aap-Verlag.de

langen, kalt geschmiedeten Heym-Matchlauf mit funktionsunterstützenden Entlastungsrillen im Patronenlager und verstärktem Außendurchmesser im Mündungsbereich. Anstelle der typischen PSG-1-Abzugsgruppe mit dem typisch breiten Abzugsschuh wird die - auch optional für das XR 41 erhältliche - Uhl-Matchabzugseinheit eingebaut. Der Uhl-Abzug löste bei unserer Testwaffe nach Überwinden eines Widerstandes von 1.950 Gramm staubtrocken aus. Hierbei werden im Vorzugsweg bereits etwa 1.100 Gramm abgebaut, so daß man am Druckpunkt für die eigentliche Schußauslösung nur noch etwa 800 Gramm abzuarbeiten hat. Durch individuelle Justiermöglichkeiten des Druckpunktes und der Abzugswegbegrenzung (Triggerstop) verfügt man über einen Matchabzug, der kaum Wünsche offen läßt. Im Vergleich zur originalen PSG 1-Schäftung fällt der Schaft, bestehend aus konventionellem Hinterschaft mit höhenverstellbarer Schaftbacke (Schaftkappenverlängerung gehört zum Lieferumfang), Pistolengriff mit verstellbarer Handauflage sowie verlängertem Trapezhandschutz mit UIT-Schiene, etwas einfacher aus. Doch die Schumacher OHG bietet gegen Aufpreis hier weitere Optionen an, wozu auch der originale PSG-1-Hinterschaft gehört, der mit rund 700 Euro aber auch bezahlt sein will. Die mechanische Visierung besteht aus Diopterkimme mit extra großen Justierrädern sowie einem Balkenkorn mit langem Korntunnel, wobei aber auch diverse Ringkorne optional zur Verfügung stehen sollen. Allerdings ist diese Waffe natürlich in erster Linie auf das Schießen mit Zielfernrohr ausgelegt.In der Gesamtkonzeption hinsichtlich der standardmäßigen Schäftung, Laufkontur und Visierung ähnelt das HSG-1 übrigens mehr dem Heckler & Koch PSG-1-Nachfolger in Gestalt des MSG 90 (Militär-Scharfschützen-Gewehr 1990).

Schußleistung des HSG-1 in .308 Winchester

Geschoß Gewicht-Hersteller-Art-Dia.	Treibladung Menge-Hersteller-Sorte	OAL in mm	v_2 in m/s	v_2-Diff. in m/s	Präzision in mm
165 grs Hornady SST .308	42,0 grs Vihtavuori N140	70,2	779	14	27
168 grs Hornady HPBT .308	Hornady Fabrikpatrone "TAP"	71,2	790	12	36
168 grs Hornady HPBT .308	41,0 grs Vihtavuori N140	71,5	739	18	31
168 grs Sierra HPBT .308	41,0 grs Vihtavuori N140	71,5	745	7	10(18)
168 grs Hornady AMax .308	41,0 grs Vihtavuori N140	72,0	736	16	25(44)
168 grs Sierra HPBT .308	S&B Fabrikpatrone	70,7	775	23	41
168 grs IMI HPBT .308	IMI Fabrikpatrone	70,7	740	10	28
168 grs PMP SP .308	PMP Fabrikpatrone	68,6	757	22	35(60)
170 grs RWS TM .308	RWS Fabrikpatrone	69,7	740	22	20(34)
190 grs RWS Match S .308	RWS Fabrikpatrone	71,5	730	21	33

(Alle Handlaborierungen in PMC Hülsen, Trimmlänge: 50,9 mm, mit Large Rifle 9,5 Remington-Zündern. Testaufbau: Benchrest-Auflage vorne und hinten, mit Nightforce-Zielfernrohr 12-42x56 geschossen. Klammerwerte inklusive eines Ausreißers. Alle Ladeangaben ohne Gewähr. Jeder Wiederlader handelt nach dem Gesetz eigenverantwortlich.)



Natürlich basiert auch das HSG-1 auf dem beweglich abgestützten Rollenverschluß des ehemaligen deutschen Sturmgewehres Heckler & Koch G3 (BW-Produktionsbeginn: September 1959). Hier das System im verriegelten (unten) und entriegelten Zustand (oben).



Zeiss Diavari V 3-12x56 T-Zielfernrohr auf dem halbautomatischen Scharfschützengewehr HSG-1.



Doppelpack: Vergleich des brandneuen Luxdeftec HSG-1 und des Sabre Defence XR 41, beide natürlich in 7,62 x 51 mm NATO.

Auf dem Schießstand

Das halbautomatische Scharfschützengewehr HSG-1 im Kaliber .308 Winchester wäre im Behördenbereich gerade derzeit aktueller denn je und befindet sich in bester Gesellschaft, wenn man bedenkt, daß beispielsweise die Amerikaner innerhalb ihres "Designated Marksman"-Programms verstärkt solcherart Büchsen als Unterstützungswaffen im Mitteldistanzbereich suchen und US-Firmen, wie beispielsweise ArmaLite oder DPMS, immer wieder aktuellste Modellstudien vorstellen. In sportlicher Hinsicht könnte das

caliber-Kontakt

Weitere Informationen erhält man bei:
Waffen Schumacher OHG, Am Saxhof 12
47807 Krefeld, Telefon: 02151-933296
Fax: 02151-933297
www.waffenschumacher.com
info@waffenschumacher.com



HSG-1 mit einem Waffengewicht von 5,7 Kilogramm schon an die Grenzen der Reglements stoßen. Denn beim BDS lauten die Gewichtslimits für die einzelnen Disziplinen: 5,0 Kg (Sportgewehr Selbstlader mit offener Visierung), 6,0 kg (Sportgewehr Selbstlader mit optischer Visierung) sowie 6,0 beziehungsweise 6,5 kg (Zielfernrohrgewehr Selbstlader, ohne oder mit Zweibein). Da sieht es beim BDMP schon besser aus: 6,5 kg (Zielfernrohrgewehr ZG4) oder 8,5 kg (Zielfernrohrgewehr ZG3). Auch wenn das HSG-1 innerhalb dieses Artikels mit dem von der Schumacher OHG angebotenen Xotic-Zielfernrohr 4-16x56 oder einem Zeiss Diavari V 3-12x56 T zu sehen ist, wurde die Waffe mit einem Nightforce-Zielfernrohr 12-42x56 getestet. Es fiel auf, daß die beim XR 41 festgestellten, waffeneigenen Schwingungen, die beim trockenen Abschlagen ausreichten, um das ZF-Absehen in Bewegung zu setzen, beim HSG-1 erheblich reduziert oder nahezu eliminiert waren. Dies dürfte sicherlich auf den verstärkten HSG-1-Systemkasten zurückzuführen sein. Ebenso begeisterte die Charakteristik des Uhl-Matchabzuges, der wie der schwingungsoptimierte Heym-Matchlauf dafür sorgte, daß das Treffen klappte. Michael Fischer, amtierender Deutscher BDS-Meister "100 Meter Präzision Matchsportgewehr", überprüfte das HSG-1 sitzend aufgelegt unter Verwendung einer stabilen Benchrest-Auflage mit zehn unterschiedlichen Laborierungen und jeweils Fünf-Schuß-Gruppen auf 100 Metern. Wieder einmal mehr lieferte hierbei unsere altbewährte .308-Hauslaborierung, bestehend aus 41 Grains Vihtavouri N140 und 168 Grains Sierra Matchking, das Topergebnis: Denn vier Schuß lagen auf 10 mm zusammen, wobei ein weiterer Schuß die gesamte Fünfer-Gruppe auf 18 mm öffnete. Dies dürfte für einen Selbstlader ein erstklassiges Resultat darstellen. Die technischen Eckdaten und weiteren Schußleistungsergebnisse können, wie immer, den Tabellen entnommen werden. Es war schon immer etwas teurer, einen besonderen Geschmack zu haben. So kostet der erste Zivilnachbau des legendären H&K PSG-1 mit Transporttasche und Schaftverlängerung stolze 3.590 Euro. Die Waffen Schumacher OHG bietet auch ein Komplettpaket mit Accu-Shot-Montageringen und Xotic-ZF 4-16x56 für 4.095 Euro an, was im Vergleich zu den Einzelpreisen eine Ersparnis von 115 Euro bedeutet.



Vergleich des XR 41-Laufes mit Mündungsfeuerdämpfer und des massiven HSG-1-Matchlaufes mit sauber zurückgesetzter Mündung.

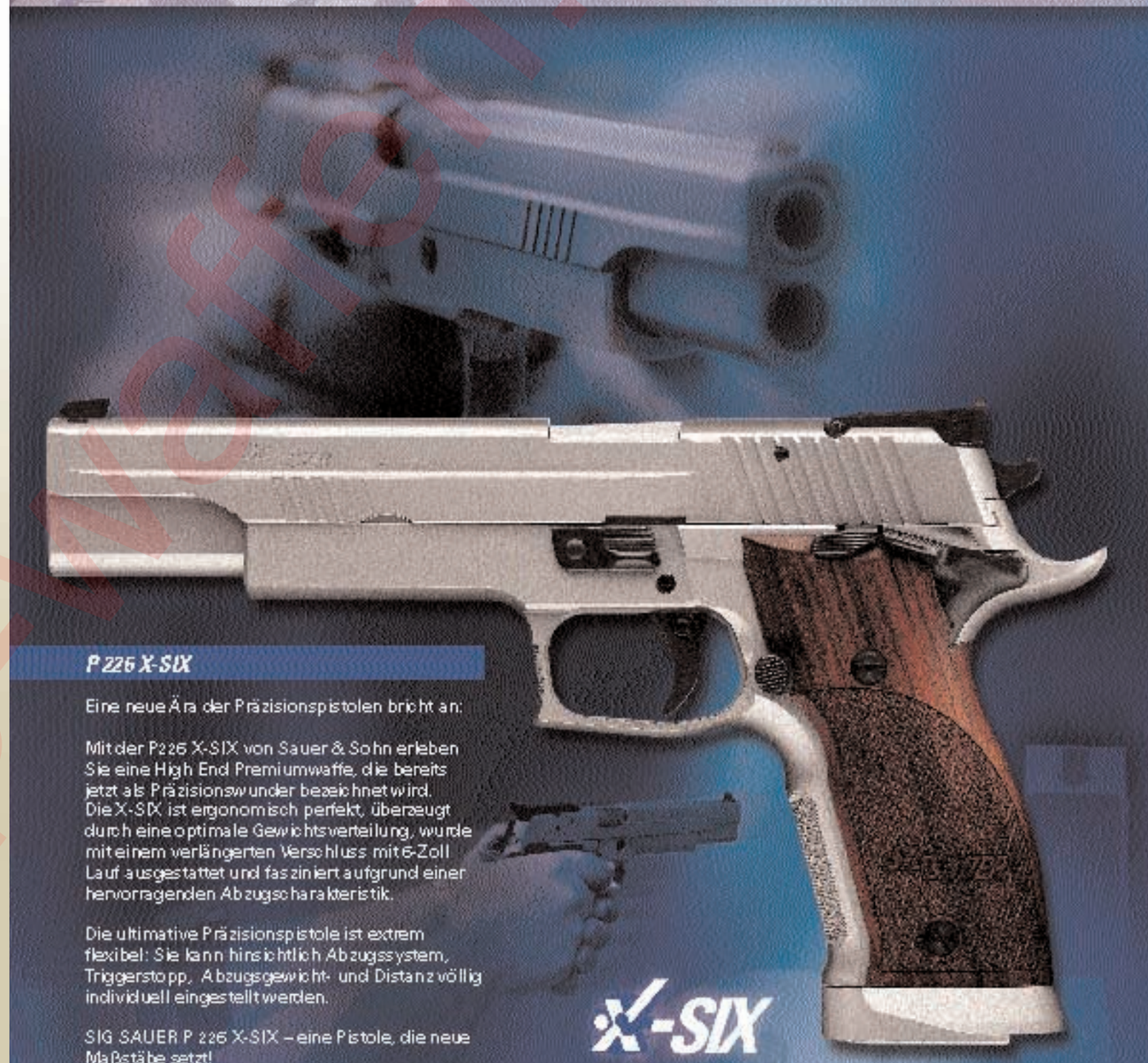


Blick auf die Dioptervisierung mit großen Justierrädern, die durch ein Balkenkorn mit langem Kornschutz komplettiert wird.



Text: Stefan Perey/Michael Fischer
Fotos: Uli Grohs

State of the Art Precision
SIG SAUER



P 226 X-SIX

Eine neue Ära der Präzisionspistolen bricht an:

Mit der P226 X-SIX von Sauer & Sohn erleben Sie eine High End Premiumwaffe, die bereits jetzt als Präzisionswunder bezeichnet wird. Die X-SIX ist ergonomisch perfekt, überzeugt durch eine optimale Gewichtsverteilung, wurde mit einem verlängerten Verschluss mit 6-Zoll Lauf ausgestattet und fasziniert aufgrund einer hervorragenden Abzugscharakteristik.

Die ultimative Präzisionspistole ist extrem flexibel: Sie kann hinsichtlich Abzugssystem, Triggerstopp, Abzugsgewicht- und Distanz völlig individuell eingestellt werden.

SIG SAUER P 226 X-SIX – eine Pistole, die neue Maßstäbe setzt!

X-SIX

Technische Daten	P 226 X-SIX
Kaliber:	9 mm Para
Visierlänge:	207 mm
Lauflänge:	153 mm
Abmessungen (LxHxB):	250 x 149 x 44 mm
Abzugsgewicht:	verstellbar ca. 1,0 – 1,6 kp
Abstand Abzug – Griffrücken:	verstellbar 65 – 75 mm
Gewicht inkl. Magazin:	ca. 1400 g
Magazinkapazität:	19 Schuss

J. P. Sauer & Sohn GmbH
gegründet 1751

24340 Eckernförde, Germany
Sauerstraße 2-6
Phone +49 (0)4351 4710
Fax +49 (0)4351 471160
www.sigsauer.de