Neue Waffen für die deutsche Infanterie

Autor(en): **Müller, Wolf**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Soldat : die führende Militärzeitschrift der Schweiz**

Band (Jahr): **72 (1997)**

Heft 9

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-715775

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Neue Waffen für die deutsche Infanterie

Von Oberstlt Wolf Müller, Deutschland

Spezial-/Sonderwaffen für die deutsche Bundeswehr

Mit der Übernahme neuer Aufgaben im Rahmen von UN/NATO-Einsätzen werden vermehrt Probleme auftreten, die durch den Einsatz regulärer Truppen nicht gelöst werden können.
Das Spektrum dieser Probleme kann sich von der Gewinnung von Nachrichten über Evakuierungsaufgaben bis hin zur Geiselbefreiung erstrecken. Die Lösung dieser Aufgaben muss besonders gut ausgerüsteten und speziell ausgebildeten Kräften übertragen werden.
In der Folge werden Waffen aus dem infanteristischen Bereich vorgestellt, die zu einer Ausrüstung dieser Spezialisten oder ihrer Teileinheiten gehören könnten.

Gewehr G 8

Das Gewehr G 8, Hersteller Firma Heckler und Koch (HK 21) ist eine Präzisionswaffe im Kaliber 7,62 mm×51, die es erlaubt, nach Tausch weniger Baugruppen von der Munitionszuführung durch Stangenmagazin Munition aus Gurten zu verschiessen. Diese Eigenschaft verleiht der Waffe die Möglichkeit vielfacher Verwendung. Die Waffe ist serienmässig mit einem Zielfernrohr mit 4facher Vergrösserung ausgestattet.

Gewehr G8 der Fa. Heckler und Koch, auf Zweibein mit Magazinschacht, Zielfernrohr und Stützgriff.

Masse:		Gewichte:	
Kaliber	7,62 mm×51	Waffe, ungel.	8,2 kg
Gesamtlänge	1030 mm G 8	ZF 4 x 24	0,65 kg
Rohrlänge	450 mm	Magazin, leer	0,28 kg

Die Abzugsvorrichtung gibt die Möglichkeit, wahlweise Einzelfeuer, 3-Schuss-Feuerstoss oder Dauerfeuer zu verschiessen.
Die Waffe kann mit mechanischer Zieleinrichtung (Diopter 100 m – 1100 m) oder mit optischer Zieleinrichtung (ZF 4-fach, 6 Stellungen 100 m bis 600 m) geschossen werden.
Mit genormten Anschlussmassen (STANAG) sind weitere Zielfernrohre, Nachtsichtgeräte, Zielpunktprojektoren und Infrarotgeräte zu verwenden.
Wahlweise kann auch auf ein längeres Rohr zurückgegriffen werden.
Durch den Wechsel des Zweibeins aus der Vorderaufnahme in die Mittenaufnahme wird ein grösserer Schwenkbereich und grössere Elevation erreicht.

Gewehr G 36, kurz

Das Gewehr G 36 in seiner kurzen Version ist in der Rohrlänge um 162 mm kürzer als das G 36. In den Bauteilen und in der Funktion gleicht es diesem. Die Schulterstütze kann, wie bei dem G 36, eingeklappt werden.
Für besondere Einsätze kann die Schulterstütze durch einen Gummipuffer am Ende der Waffe ersetzt werden. Die Waffe ist mit einem anderen Mündungsfeuerdämpfer als das G 36 versehen, um das Mündungsfeuer in seiner Ausbreitung zu reduzieren. Der Handschutz ist der neuen Länge angepasst.
Die Waffe wird in naher Zukunft mit einem Schusszahlbegrenzer, ähnlich dem des G 8, nachgerüstet, der auch an dem Gewehr G 36 Verwendung finden kann.

G 36, kurz, der Fa. Heckler und Koch mit Target Marker, Sure-Fire-Lamp und Nachtsichtgerät.

Die Verwendung dieser Waffe wird in Bereichen gesehen, die ein schnelles Schwenken und schnelles Auffassen des Zieles mit gezieltem Schuss im Nahbereich, aber auch dem gezielten Schuss auf weitere Entfernung fordert. Dazu soll die Waffe zusätzlich mit Zielmitteln wie Laserzielmarkierern im sichtbaren und unsichtbaren Bereich oder Weisslichtmarkierern (sure fire lamp) wahlweise ausgestattet werden können.
Die guten Eigenschaften der Stammwaffe (G 36) bleiben erhalten.

Pistole MK 23 SOCOM

Der Hersteller entwickelte diese Waffe aufgrund einer US-Ausschreibung für eine Pistole, die bei Spezialeinheiten eingesetzt werden sollte.
Auf der Basis des bewährten Browning Systems und unter Verwendung eines zusätzlichen Pufferelementes, das den Aufschlag sowohl des Rohres als auch des Verschlusses auf das Griffstück abdämpft, wurde diese Waffe im Kaliber .45 entwickelt und bestand im Wettbewerb mit Modellen anderer renommierter Hersteller.
Die Eignung für Sondereinsätze wird durch die Möglichkeit der Adaption eines Schalldämpfers (Hersteller Fa. Knight's Armament Co.) und eines Zielgerätes, umschaltbar von sichtbarem Rotlichtlaser auf Infrarotlaser mit integriertem Weisslichtscheinwerfer, unterstrichen. Das Zielgerät ist auf einen Einsatzbereich bis 50 m konzipiert.
Die Schusspräzisionsforderung des Nutzers: 10 Schuss Serie auf 25 m Entfernung – 100% Streuung < 63 mm, – wurde erfüllt.
Die Schalldämpfung liegt je nach Schalldämpfer zwischen 24 und 34 dB. Dass es sich bei dieser Waffe um eine Sonderkonstruktion für einen begrenzten Aufgabenbereich handelt, lassen Länge der Waffe mit Schalldämpfer von 422 mm und das Gewicht mit gefülltem Magazin, Schalldämpfer und dem Lasermodul bei 2 kg deutlich erkennen.

Pistole MK 23 SOCOM, Kal .45 der Fa. Heckler und Koch mit aufgeschraubtem Schalldämpfer

Masse:		Gewichte:	
Kaliber	.45 ACP	Ohne Magazin	995 g
Länge	244 mm	Magazin, leer	102 g
Länge mit Schalldämpfer	422 mm	(12 Patr.) gefüllt	390 g
Rohrprofil polygonal		Schalldämpfer	440 g

Maschinenpistole MP 5 SD 3

Diese Maschinenpistole ist ein Rückstosslader mit einem von dem G 3 her bekannten, beweglich abgestützten Rollenverschluss. Der integrierte, abschraubbare Schalldämpfer erlaubt den Verschuss von normaler 9-mm-Munition mit Unterschallgeschwindigkeit.

Maschinenpistole MP5 SD 3, Fa. Heckler und Koch, mit aufgeschraubtem Schalldämpfer

Masse und Gewichte:			
Kaliber	9 mm×19	Gewicht o. Mag.	3,40 kg
Länge	610/780 mm	Magazin, leer	0,17 kg
(Schulterstütze ein/aus)		mit 30 Schuss	0,53 kg
Rohrlänge	146 mm		

Funktion der Schalldämpfung:

Der Gasdruck wird beim Schuss dadurch verringert, dass über Bohrungen im Rohr die Treibladungsgase in dem Schalldämpfer (Kammersystem) umgelenkt werden. Durch die Verringerung des Gasdruckes wird eine Geschossgeschwindigkeit unter der Schallgrenze erreicht. Das vermeidet die Entstehung eines Geschossknalls. Der Mündungsknall ist unvermeidbar, er wird jedoch durch den Schalldämpfer wesentlich abgeschwächt. Die Schalldämpfung mit Normalmunition beträgt zirka 22 dB.
Die Schulterstütze der Waffe ist einschiebbar. Zur Pflege und Wartung sind 3 Haltebolzen zu entfernen, um die Waffe in ihre Hauptbaugruppen zu zerlegen.
Wichtig für den Sicherheitsaspekt und auch ein Grund für eine hohe Präzision beim Schuss ist die Tatsache, dass aus geschlossener Verschlussposition geschossen wird, d. h. die Waffe ist aufschiessend.

Eine Variante des Typs SD 3 ist die SD 6. Sie unterscheidet sich durch die Feuervariante «begrenzter Feuerstoss», die über den beidseitigen Sicherungsflügel neben den Stellungen «Sicher», «Einzelfeuer» und «Dauerfeuer» gewählt werden kann. Sie wird in der Bundeswehr Verwendung finden.

Maschinenpistole MP 5 KA 4

Diese Waffe ist eine Weiterentwicklung, d. h. sie ist die Kurzausführung der MP 5 von Fa. Heckler und Koch. Für spezielle Einsatzprofile wie für Personenschutz oder Kommandounternehmen wurde diese kurze, kompakte Waffe mit hoher Feuerkraft gebaut.
Diese Waffe ist wie die MP 5 SD 3 aufschiessend. Sie lässt das Schiessen mit Einzelfeuer, 3-Schuss-Feuerstössen und von Dauerfeuer zu.
Das Gehäuse wird durch eine Abschlusskappe abgeschlossen. Fordert es der Einsatz, ist anstatt der Abschlusskappe eine einklappbare Schulterstütze verfügbar.
Um ein Übergreifen mit der Hand vor der Rohrmündung zu verhindern, ist vor dem Haltegriff an dem Handschutz ein Anschlag.
Für den Einsatz stehen wahlweise Magazine mit einer Kapazität von 15 oder 30 Schuss zur Verfügung.
Die für Einsätze oftmals geforderte verdeckte Trageweise der Waffen wird durch die kompakte Bauweise begünstigt.

Maschinenpistole MP5 KA4 der Fa. Heckler und Koch, ohne Schulterstütze

Masse und Gewichte:		Gewicht o. Mag.	2,0 kg
Kaliber	9 mm×19	Magazin voll	
Länge	325 mm	30 Patronen	0,53 kg
(ohne Schulterstütze)		15 Patronen	0,30 kg
		Schulterstütze	0,77 kg

Zusatzzielgeräte

Bei der Beschreibung der Sonder- und Spezialwaffen wurden an bestimmten Stellen Zielhilfsmittel für den Einsatz erwähnt.
Der IR-Target Marker in Kombination mit einer Bildverstärkerbrille an einem Gewehr (z. B. G 36 K) ist fast ein Infanterie-Nachtkampfsystem. Er dient zum Zielen ohne ein besonderes Nacht-Zielfernrohr an der Waffe. (Siehe Bild Nr. 10 G 36 kurz)
Mit einem Halter an der Waffe, beim G 36 K auf der rechten Seite, parallel zum Handschutz montiert, sendet er bei Betätigung des Momentdruckschalters einen stark gebündelten IR-Laserdiodenstrahl aus, dessen Auftreffpunkt im verstärkten Bild der BIV-Brille sichtbar wird. Ist der IR Marker zur Waffe justiert, stellt der Punkt den Treffpunkt dar. Mit dem unbewaffneten Auge ist der Leuchtpunkt nicht sichtbar.
Die Sure-Fire-Lampe ist eine Taschenlampe, ebenfalls parallel zum Handschutz mit einem Druckschalter auf der Rückseite zu betätigen. Sie hat keinen fokussierten Lichtstrahl, sondern leuchtet Ziel und Zielumgebung aus. Auf dem Bild des G 36 K ist sie auf der linken Seite der Waffe zu erkennen.
Beide Geräte zusammen bringen ein zusätzliches Gewicht von zirka 500 g an die Waffe.
Eine weitere Zielhilfe ist das Universal Tactical Light (UTL). Es kann direkt auf der integrierten Aufnahmeschiene der Pistolen P 8 und P 8 Combat und der Mk 26 SOCOM angesetzt und durch einen Klemmschieber befestigt werden.
Da das Licht fokussierbar ist, kann der UTL als Weisslicht-Zielscheinwerfer verwendet werden. An der Hinterseite des UTL befindet sich ein Ein-/Ausschalter und zusätzlich ein Schwenkschalter für Moment- und Dauerlicht. Er kann auch durch einen extern am Griffstück der Pistole zu befestigenden Momentdruckschalter betätigt werden.
Diese Zusatzgeräte sind besonders in Situationen nützlich, die einen schnellen, gezielten Schuss verlangen, ohne dass die Zeit für Zielaufnahme auf der Normalvisiereinrichtung besteht.

Technische Daten:

Betriebsspannung	4,5 V	Strahlungsleistung (CW)
		gr. Öffnung 1,70 mW
Stromaufnahme	< 150 mA	kl. Öffnung 0,07 mW
Dauerbetriebszeit	> 36000 s	

Reichweite

	24 mm Öffnung	5 mm Öffnung
Klare Atmosphäre	Neumond > 2500 m	> 500 m
Normsichtweite > 50 km	Vollmond ca. 750	ca. 150 m
Starker Dunst	Neumond ca. 1200 m	ca. 250 m
Normsichtweite 2 km	Vollmond ca. 400 m	ca. 80 m

Neumond: Dunkle Nacht, Zielbeleuchtungsstärke ca. 3 mlx
Vollmond: Sehr klare Nacht, Zielbeleuchtungsstärke ca. 100 mlx

Pistole SOCOM mit aufgesetztem Universal Tactical Light (UTL)

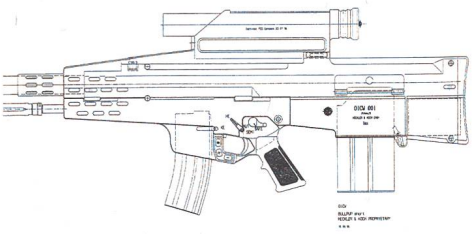
Ein Ausblick

Waffen bis zu dem heutigen Entwicklungs- und Konstruktionsstand sind in Veränderungen in «kleinen Schritten» über 200 Jahre entstanden, d. h. übertrieben, wir schiessen mit «verfeinerter Technik des 18ten Jahrhunderts»!
Die weitere Entwicklung von Waffen wird durch neue Technologien und Materialien wie auch durch neue Konzeptgedanken beeinflusst. Lösungen sind in Hardware noch nicht vorhanden. Neue Materialien werden nach Eignung besonders für Infanteriewaffen weniger Gewicht und höhere Festigkeit erbringen. Auch die Weiterentwicklung von Geschossen und anderen vorstellbaren Wirkmethoden wie Energie in Form von Laser, Millimeterwellen, Mikrowellen und akustischen Wellen werden die Waffentechnologie verändern können.

An diese als «Objective Individual Combat Weapon (OICW)» bezeichnete Infanteriewaffe werden im Rahmen von Vereinheitlichungen im NATO-Bereich die Forderungen nach

- einem Gesamtgewicht von zirka 5 kg
- einer hohen Trefferwahrscheinlichkeit
- einer Wirkung gegen
  - geschützte Personen
  - Personengruppen
  - Personal in Deckung und
  - leichte Kampffahrzeuge
- einem Einsatz unter allen Klimabedingungen und
- einer Einsatzdauer über 24 Std.

gestellt.
Ein vorstellbarer Realisierungszeitraum könnte nach 2006 liegen.
Weiter fortgeschritten in der Entwicklung und Planung ist das US-Projekt OICW, das von einer Firmengruppe, in der die Firma Heckler und Koch als Entwickler der eigentlichen Waffe tätig ist, verfolgt wird.
Diese Entwicklung läuft auf eine Waffe in den Kaliberbereichen
20 mm mit «intelligenter» Munition und
5,56 mm (NATO) Sturmgewehr
hinaus.
Entgegen dem ursprünglichen Konzept der Anordnung der Waffenkomponenten (20 mm u. 5,56 mm) nebeneinander, ist geplant, diese Komponenten übereinander anzuordnen. Damit kann das Waffengewicht derzeit auf zirka 7 kg reduziert werden, und die Waffen können gegebenenfalls getrennt voneinander eingesetzt werden.



Aufbauschema einer OICW

Das Funktionsprinzip des vollautomatischen Gasdruckladers für die 5,56-(KE-)Waffe wird erhalten, während im Bereich der 20-mm-(HE-)Waffe ein halbautomatischer Rückstosslader mit hydraulischer Rohrbremse angedacht ist.
Die Waffe wird die Handhabbarkeit im Bereich Sicherung und Möglichkeiten der Feuerwahl für Rechts- und Linksschützen gleichermassen sicherstellen. Beide Waffenkomponenten werden über einen Abzug mit der Umschaltmöglichkeit auf das gewünschte Kaliber bedienbar sein.

Der Munitionsvorrat an der OICW ist
30 Schuss 5,56 mm und
6 Schuss 20 mm
und kann im Kaliber 5,56 mm mit Einzelfeuer und 2 Schuss, bei 20 mm nur mit Einzelfeuer verschossen werden.
Das Rückstossverhalten der Waffe soll dem des Gewehrs G 3 vergleichbar sein.
Für die Munition der 20-mm-Komponente werden für die Zündereinstellung die Möglichkeiten
- Detonation über dem Ziel
- Aufschlagzünder
- verzögerter Aufschlagzünder und
- Selbstzerlegung nach zirka 1200 m

gefordert.
Das bedeutet, bei jeder Entfernungsmessung eine Energie- und Datenübertragung und eine Energieübertragung bei Abzugsbefähigung.
Das bedeutet, neben einer geforderten Ausstattung der Zieloptik mit voller Tages- und Nachtkampffähigkeit im Sichtbereich von 10,5 Grad und dreifacher Vergrösserung und einer Ausstattung mit einer TV-Kamera im gleichen Sichtfeldbereich und wahlweise drei- und sechsfacher Vergrösserung, einen Laserentfernungsmesser, der augensicher ist, 10 pps (plus per second) und mit einer Genauigkeit von +/–1 m arbeitet, um die genaue Zündereinstellung zu sichern.

Weiterhin wird die Zieloptik mit Zielpunkten für Laser und Waffe als auch mit einem umstellbaren Fadenkreuz für die unterschiedlichen Kaliberbereiche der OICW gefordert.
Dieser Projektgedanke, in abgewandelter Form auch für den Bereich anderer Waffen wie z. B. eines Schaftschützengewehres (Objektive Sniper Weapon, OSW) denkbar, geht weit über den Rahmen herkömmlicher Vorstellungen hinaus.

Bei ganzheitlicher Betrachtung der Ausrüstung eines zukünftigen Soldaten als «System» werden solche Projekte, abgestimmt mit anderen Projektgedanken, in ihrem weiten Einsatzspektrum ihren Teil zur Erhöhung seiner Kampfkraft, Überlebensfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit im weiteren Sinne und seiner Beweglichkeit durch Verringerung von Gewichten bei erhöhter Feuerkraft beitragen.

Dem Erfolg auf der Spur...

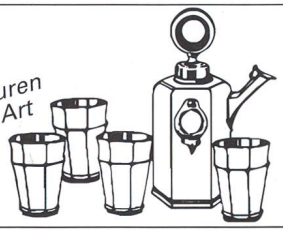
Werden Sie dipl.
PRIVAT-DETEKTIV!

Privat-Detektive sind sehr gefragte Leute. Wir gewährleisten Damen und Herren den sicheren Weg zum Erfolg! Durch unseren programmierten Fernunterricht erhalten Sie den begehrten PRIVAT-DETEKTIV-AUSWEIS und das PRIVAT-DETEKTIV-DIPLOM. Interessiert? Dann senden Sie noch heute dieses Inserat mit Angabe Ihrer Personalien und Tel. Nr. für Informationen ein.

INTERPOWER AG Winzerhalde 32, 8049 Zürich, Tel. 01 341 67 00 Sol

JOXOS
Uhren und Schmuck, Chur
Vis-a-vis Rathaus
081/252 14 21

Gravuren aller Art



Uhren
Schmuck
Zinn

Leclanché

ENERGIE

Piles électriques • Condensateurs • Accumulateurs • Redresseurs
Batterien • Kondensatoren • Akkumulatoren • Gleichrichter

1401 Yverdon-les-Bains

FHS
die bessere
Lösung

FHS
FRECH-HOCH

Wir beraten, projektieren, entwickeln, konstruieren und bauen Erzeugnisse für das Transport- und Verkehrswesen.

- Sattelauflieger und Anhänger
- Kühl- und Isotherm-Fahrzeuge
- Spezial-Container
- Spezialfahrzeuge
- Sonderkonstruktionen
- Reparatur- und Revisionszentrum

FHS E. Frech-Hoch AG
CH-4450 Sissach

Tel. 061/976 66 66
Fax 061/976 66 00

zertifiziertes Qualitätssystem SQS ISO 9001 Reg. Nr. 11065