



# $\underline{\mathsf{I}\ \mathsf{N}\ \mathsf{H}\ \mathsf{A}\ \mathsf{L}\ \mathsf{T}\ \mathsf{S}\ \mathsf{V}\ \mathsf{E}\ \mathsf{R}\ \mathsf{Z}\ \mathsf{E}\ \mathsf{I}\ \mathsf{C}\ \mathsf{H}\ \mathsf{N}\ \mathsf{I}\ \mathsf{S}}$

Seite 1		Einleitung
Seite 1 - 2		Konstruktionsmerkmale
		Waffenbeschreibung
Seite 2 - 3	1.)	Rahmenkonstruktion
Seite 3	2.)	Systemanordnung
Seite 3 - 4	3.)	Lauf
Seite 4 - 5	3a)	Laufwechsel
Seite 5 - 6	4.)	Zieleinrichtung
Seite 6	5.)	Verschlug
Seite 6	6.)	Abzugsystem mit Schlagmechanismus
Seite 7 - 8	7.)	Schaft
Seite 8	8.)	Magazin
Seite 8	9.)	Sicherung
Seite 9	10.)	Verschlußhalter
Seite 9	11.)	Mündungsbremse
Seite 10	12.)	Transportkoffer,/Technische Daten



#### EINLEITUNG

Von der Fa. Carl Walther GmbH wurde eine Präzisionswaffe als Halbautomat entwickelt, mit welcher der Schütze in kürzester Zeit mehrere Schüsse abgeben kann. Dabei sind Handgriffe, wie repetieren, spannen bzw. nachladen nicht mehr nötig.

Diese Waffe ist die neue automatische Präzisionswaffe WA 2000 im Kal. .300 Win. Magn. oder .308 Win.

Bei allen bis jetzt bekannten Präzisionswaffen handelt es sich im allgemeinen um Sport-, Jagd- oder Kriegswaffen, die mehr oder weniger verändert wurden, um den Ansprüchen des Präzisionsschützen möglichst gerecht zu werden. Alle diese Waffen waren ursprünglich für einen anderen Zweck bestimmt und sind somit zwangsläufig nur Kompromißlösungen.

Es war schon immer der Wunsch der Präzisionsschützen, eine Waffe zu erhalten, die eine hervorragende Schußleistung hat und gleichzeitig eine Patrone verschiebt, die eine möglichst gestreckte Flugbahn hat, um z.B. auf 300 m nur eine geringe Treffpunktlageabweichung zu haben. Da der Schütze sich auf nichts anderes als sein Ziel konzentrieren und keine ablenkenden und zeitraubenden Handgriffe wie repetieren durchfuhren soll und da er vor allem aus seiner Deckung das Ziel im Auge behalten und sofort, ohne sich zu bewegen, wieder schußbereit sein muß, sind die Merkmale einer automatischen Waffe hierfür wesentlich.

## <u>Konstruktionsmerkmale</u>

Die in der Einleitung genannten Punkte

- 1. Präzision
- 2. Hochleigtungspatrone
- 3. Automat

waren die Leitlinien bei der Entwicklung der neuen WALTHER Waffe WA 2000.

Aus dem Anwenderkreis wurde der Wunsch geäußert, daß die Waffe für eine Hochleistungspatrone ausgelegt sein muß, um eine geringere Treffpunktlageveränderung zu haben, wie dies bei den jetzt verwendeten Patronen der Fall ist, z.B. die Nato-Patrone 7,62 x 51 (.308 Win.). Aufgrund dieser Forderung wurden Ver-

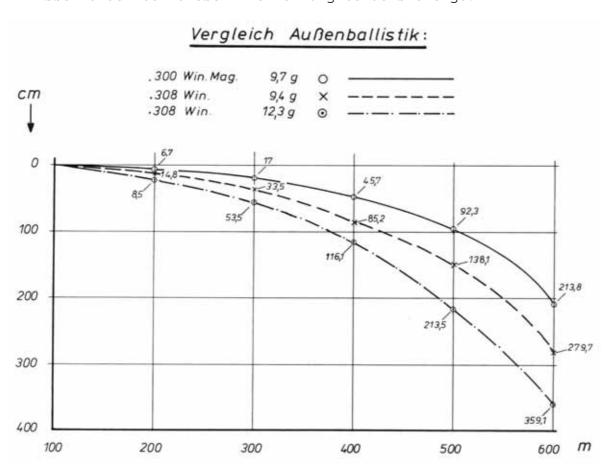
- 2 -

gleichsschießen durchgeführt, um die geeignete Patrone zu ermitteln. Bei dieser Erprobung hat sich das Kal. .300 Win. Mag. als das am besten geeignete herausgestellt.

Durch die Festlegung dieser Patrone waren für die Konstruktion die Richtwerte für Baugröße und Festigkeit bestimmt.

Basierend auf dieser Patrone wurde die WA 2000 entwickelt.

Da es sich um eine auf den Präzisionsschützen abgestimmte Neukonstruktion handelt, wurde keine vorhandene Waffe modifiziert, sondern vollkommen neue und wegweisende Konstruktionsmerkmale angewendet. Alle in den letzten 10 Jahren festgehaltenen Erkenntnisse wurden bei dieser Entwicklung berücksichtigt.



Waffenbeschreibung

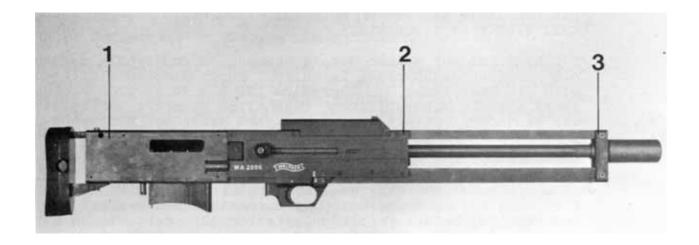
#### 1. Rahmenkonstruktion

Die gesamte Waffe ist auf einem aus Profilrohren bestehenden Rahmen aufgebaut.

... 3



Der hintere Bereich des Rahmens ist durch das Gehäuse (1) fest verbunden, das den Verschluß und den Lauf aufnimmt. Vor dem System im Bereich der Zielfernrohrmontage ist der Rahmen durch beidseitige Verbindungsplatten (2) fest verbunden. Das vordere Ende der Profilrohre wird durch zwei Verbindungsleisten (3) versteift.



Grund dieser Konstruktion war, ein tragendes Element zu schaffen, in dem der Lauf symetrisch gelagert ist und der entstehende Impuls beim Schuß in gerader Linie (Laufmitte) auf die Schulter des Schützen übertragen wird.

Durch diese Konstruktion entsteht kein Drehmoment und die Waffe springt nicht aus dem Ziel, die erneute Zielerfassung wird nicht verzögert.

## 2. System-Anordnung

Die Anordnung des Systems ist ein wesentliches Merkmal dieser Waffe. Durch die, Verlagerung des Systems in den Bereich des Hinterschaftes wurde die Waffe außerordentlich kurz: 905 mm Gesamtlänge bei einer optimalen Lauflänge von 650 mm. Durch diese kurze Bauweise hat der Schütze eine wesentlich handlichere Waffe zur Verfügung und ist somit in ungünstigem Umfeld sowohl bei der Handhabung wie auch beim Transport beweglicher.

# 3. Lauf

Der Lauf ist als Kernstück der Waffe zu betrachten und somit

... 4



hauptausschlaggebend für die Schußleistung. Aus diesem Grund ist die Gestaltung des Laufes innen wie außen von ganz wesentlicher Bedeutung. Zug- und Felddurchmesser, sowie Drall und Patronenlager sind besonders auf das verwendete Kaliber abgestimmt und in engen Toleranzen gehalten.

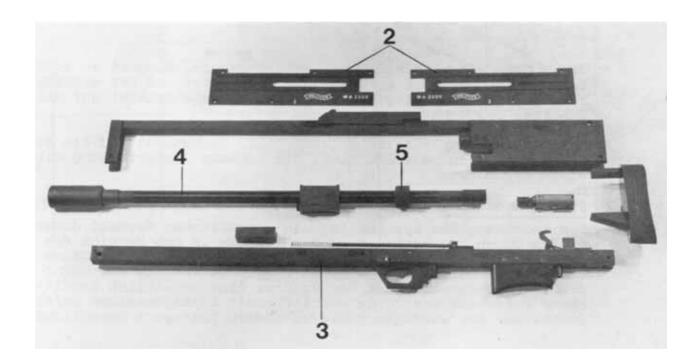
Die Außenform des Laufes entspricht den neuesten Erkenntnissen in Bezug auf Schwingungen und Wärmeableitung.

Die Lauflänge ist 650 mm beim Kal. .300 Win.Magn. und Kal.  $7,65 \times 51$  (.308 Win.).

Der Lauf hat auf seinem Umfang Längsnuten und erhält dadurch ein schwingungsgünstiges Verhalten. Durch diese Gestaltung wird die Oberfläche des Laufes um das 3,4-fache größer und somit ist die Wärmeableitung wesentlich besser gewährleistet, was besonders bei einer automatischen Waffe von Bedeutung ist.

### 3a <u>Laufwechsel</u>

Die Waffe ist, wie bereits einleitend gesagt, für die Hochleistungspatrone .300 Win. Mag. konstruiert. Der Lauf und die Befestigung ist so ausgelegt, daß durch Abnehmen der beiden Spannknöpfe, beider Verbindungsplatten ('2), der unteren Schiene (3), der Lauf (4) durch Lösen der Überwurfmutter (5) ausgetauscht werden kann, indem dieser nach vorne herausgezogen wird. Die Einheit (4) und (5) wird in den Kal. .300 Win. Mag., .308 Win. und 7,5 Swiss geliefert.





Beim Laufwechsel muß auch der entsprechende Verschlußkopf ausgetauscht werden, da der Stoßbodendurchmesser unterschiedlich ist.

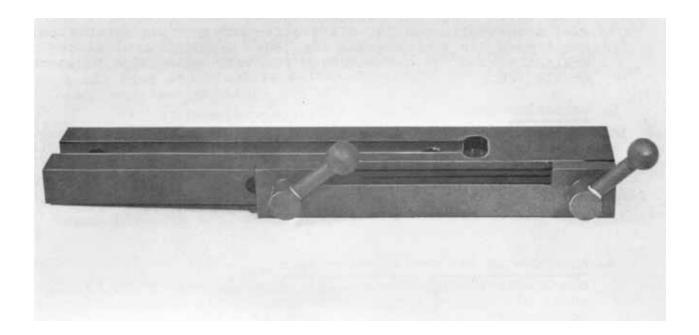
#### 4. Zieleinrichtung

Die WA 2000 ist mit einer optischen Zieleinrichtung ausgerüstet, die leicht abnehmbar ist und bei Wiederaufsetzen die Treffpunktlage nicht verändert.

Vorzugsweise wird die Waffe mit einem variablen Glas 2,5 -  $10 \times 56$  von Schmidt & Bender oder auf Wunsch mit allen anderen Marken-Zielfernrohren ausgestattet.

Jedes Glas der Firma Schmidt & Bender kann mit einer Schnellverstellung für die Entfernungsregulierung von 100 - 600 m geliefert werden. Um die Verstellung optimal auszulegen, muß die verwendete Munition bzw. Geschoßgewicht und Laborierung bekannt sein, um die Flugbahnwerte zu ermitteln.

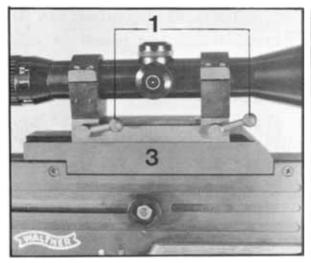
Die Montage wird auf eine Prismenschiene aufgeschoben und über eine Klemmbacke durch zwei Hebel in seiner vordersten Stellung fixiert. Dasselbe gilt für die zu jeder Waffe mitgelieferte Montageschiene für Nachtzielgeräte.

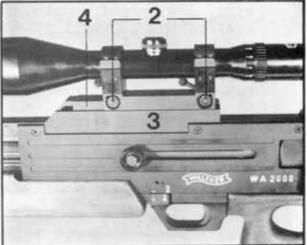


Durch diese neue Klemmontage ist sichergestellt, daß beim leichten Aufschieben des Zielfernrohres kein Verschleiß auftritt, da der eigentliche Halt erst durch klemmen erfolgt.



Die Klemmstellung des Hebels (1) kann jederzeit nachgestellt (2) werden und wird nicht mit der Basis (3) durch Anpassen abgestimmt, was zum Vorteil hat, daß bei Auswechseln eines Zielfernrohres keine Abstimmarbeiten im Werk notwendig sind.





Jeder Waffe liegt ein Zwischenstück (4) mit 32 mm bei, um zwei Grundstellungen für die Zielfernrohrmontage anzubieten. Somit kann der Augenabstand für jeden Schützen optimal gestaltet werden. (Zwischengrößen für Teil (4) sind auf Wunsch erhältlich.)

# 5. <u>Verschluß</u>

Die Waffe ist ein Gasdrucklader und besitzt einen sich um 60°

drehenden Verriegelungskopf mit 7 Verschlußwarzen. Durch die Gasentnahmebohrung im Lauf wird ein Kolben bewegt, der den Entriegelungsvorgang einleitet.

Der Verschluß bleibt nach dem letzten Schuß offen.

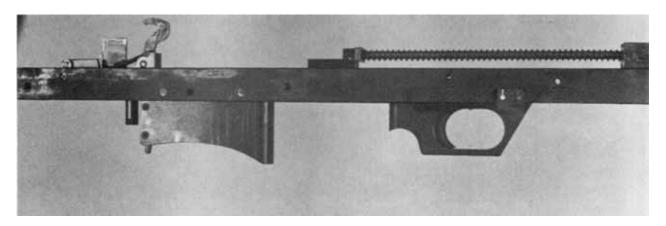
### 6. Abzugsystem mit Schlagmechanismus

Das komplette Abzugsystem, Schlagmechanismus, Abzug, Abzugbügel mit Sicherung und Magazinführung mit Magazinhalter sind in der unteren Schiene eingebaut und bilden eine Einheit und kann als Untergruppe auf seine Funktion überprüft werden, ohne mit der restlichen Waffe in Verbindung zu stehen.

Durch diese Demontagemöglichkeit kann die Waffe in der Waffenwerkstatt in Untergruppen zerlegt werden, ohne daß sich bei der Wiedermontage die Treffpunktlage verändert.

.. 7





## 7. Schaft

Die Rahmenkonstruktion stellt den eigentlichen Schaft dar und übernimmt die tragende Funktion, die sonst bei herkömmlichen Waffen der Holz- oder Kunststoffschaft hat.

Auf diesen Rahmen sind drei Elemente aufgesetzt:

1. Hinterschaft, als Lochschaft (a)

2. Vorderschaft (b)

3. Schaftbacke (c)

Alle Teile sind voneinander unabhängig befestigt und erlauben somit eine individuelle Anfertigung oder nachträgliche Abstimmung auf den Schützen.

4. (d)

Diese ist in der Höhe stufenlos +- 30 mm verstellbar und wird seitlich geklemmt (e). In der Länge ist sie ebenfalls 25 mm stufenlos verstellbar und wird durch die beiden Klemmschrauben (f) fixiert. Um den Verschluß auszubauen wird die Klemmschraube (f 1) ganz gelöst und die Gummikappe bis zum Anschlag herausgezogen und weggeschwenkt.

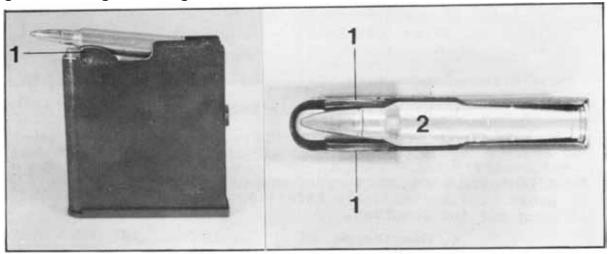




Die WA 2000 ist für Linksschützen ebenso geeignet wie für Rechtsschützen, ohne daß wesentliche Teile ausgewechselt werden müssen (nur Verriegelungskopf). Bei den Schaftteilen wird lediglich die Schaftbacke (c) umgedreht.

#### 8. Magazin

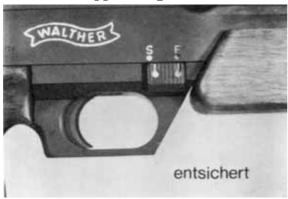
Die WA 2000 hat ein herausnehmbares, einreihiges Magazin für 6 Schuß, welches sehr schnell zu wechseln ist. Da ein unbeschädigtes Geschoß wesentlich für die Präzision der Waffe ist, war es notwendig, die Zuführung so zu gestalten, daß die sehr empfindlichen Geschoßspitzen nicht deformiert werden. Die Zuführung ist so gestaltet, daß sich nicht das Geschoß den Weg ins Patronenlager suchen muß. Beides wurde durch ein spezielles Magazin mit zwei Steuerkurven (1) erreicht, die gleichzeitig das Vorgleiten der Patronen (2) verhindern.

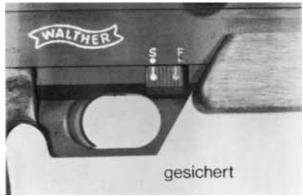


### 9. Sicherung

Die Sicherung wirkt auf den Abzug und auf die Abzugstange und kann von beiden Seiten bedient werden.

In der vorderen Stellung ist die Waffe entsichert, durch Zurückschieben ist das Abzugssystem komplett gesperrt und es kann sich kein Schuß lösen, selbst wenn die Waffe hart auf die Gummikappe aufgesetzt wird oder auf die Mündung fällt.







## 10. Verschlußhalter

Der Verschlußhalter (1), der sowohl auf der rechten wie auf der linken Seite montiert werden kann, hält den Verschluß in der hintersten Stellung, in dem man den Verschlußhalter nach oben schiebt bei gleichzeitigem Zurückziehen der Spannknöpfe. Durch nach unten drücken des Verschlußhalters gleitet der Verschluß nach vorne und führt eine Patrone zu, die Waffe ist schußbereit.

Der Verschlußhalter (1) dient auch zur Fixierung des Verschlusses, um den Lauf reinigen zu können.

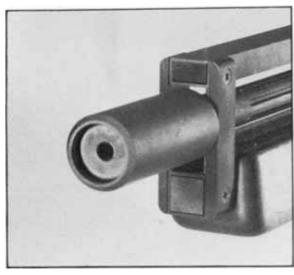




Verschluß geschlossen

# 11. Mündungsbremse

Die Waffe hat eine speziell auf das Kal. .300 Win.Mag. abgestimmte Mündungsbremse, die den Rückstoß um ca. 50 % reduziert und ganz besonders vorteilhaft ist bei Verwendung von Nachtzielgeräten.





# 12. Transportkoffer

Für die Waffe mit Zubehör wurde ein spezieller Transportkoffer aus Aluminium hergestellt, der besonders verstärkt ist, um Einwirkungen von außen auf die Waffe zu verhindern.



# Technische Daten der WA 2000

Kaliber: .300 Win. Mag.

Funktionsprinzip: Gasdrucklader Verschlußart: Drehverschluß

Magazin: 6 Patronen

Gesamtlänge: 905 mm
Lauflänge: 650 mm
Gewicht (ohne Zielfernrohr): 6,95 kg

Gefülltes Magazin: 0,4 kg
Zielfernrohr: 2,5 - 10 x 56

Gewicht des Zielfernrohrs

mitMontage: 0,96 kg

Abzugsgewicht: 1,2 - 1,4 kg

Abzugsart: Druckpunkt oder Direktabzug

Wechsellauf: 7,62 x 51 (.308 Win.),

7,5 Swiss

Waffenausführung: für Links- und Rechtsschützen