



ARMI BERETTA

GARDONE VALTRONPIA (BRESCIA) ITALY

7,62 mm NATO BM 59

BERETTA - MODIFIED M1 GARAND

BENET ARMS CO., Inc.
843 Julian Avenue
Evanston, Illinois
U.S.A.



BENET ARMS CO.
842 Julian Avenue
Evanston, Illinois

SETTORE ARM D GUERRA

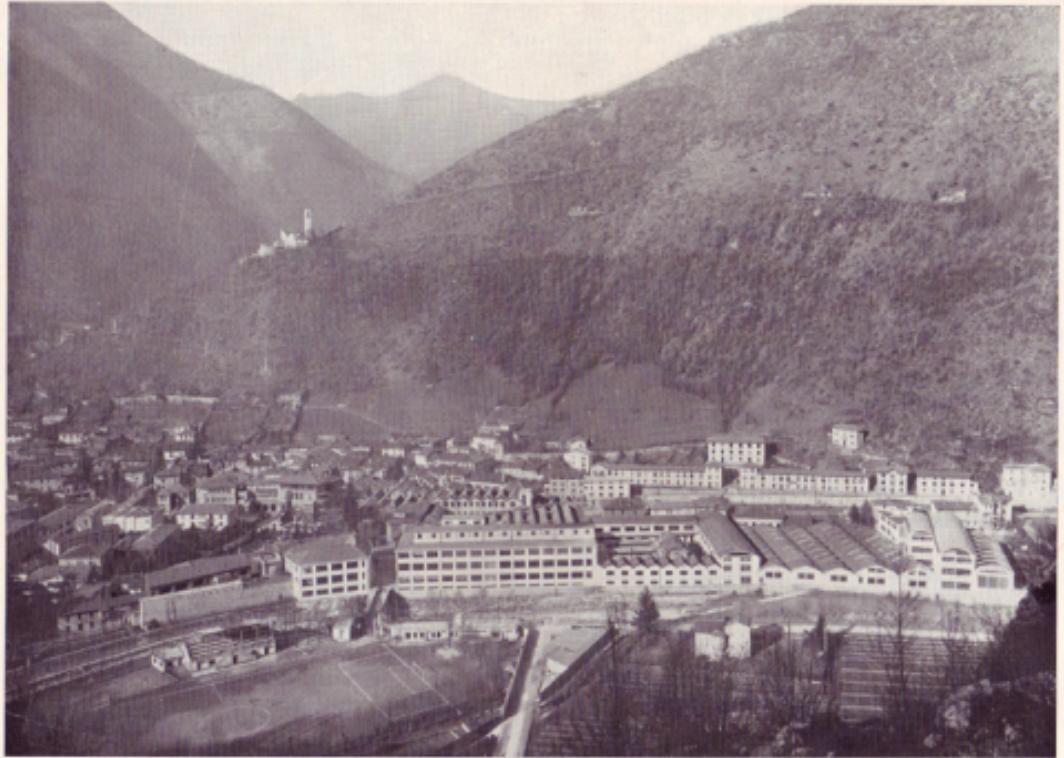
THE LONG RIFLE
WM. "RED" BOOGS
1783 E. MAIN STREET
COLUMBUS, OHIO

William Boggs

FABBRICA D'ARMI PIETRO BERETTA S.P.A.

GARDONE VALTROMPIA - (BRESCIA) - ITALY

BERETTA



FABBRICA D'ARMI P. BERETTA S.P.A. - GARDONE VALTROMPIA - BRESCIA (ITALY)



BENET ARM CO.
845 Indiana Avenue
Evanston, Illinois

CONFIDENZIALE
CONFIDENTIAL
CONFIDENTIEL
VERTRAULICH

7,62 mm NATO BM 59

BERETTA - MODIFIED M1 GARAND

- TRASFORMAZIONE DEL FUCILE SEMIAUTOMATICO GARAND .30 M1 IN FUCILE AUTOMATICO CALIBRO 7,62 mm, NATO
- MODIFICATION OF THE SEMI-AUTOMATIC GARAND .30 M1 IN AUTOMATIC RIFLE CALIBER 7.62 mm NATO
- MODIFICATION DU FUSIL SEMI-AUTOMATIQUE GARAND .30 M1 EN FUSIL AUTOMATIQUE CALIBRE 7,62 mm, OTAN
- UMWANDLUNG DES HALBAUTOMATISCHEN GEWEHRES GARAND .30 M1 IN EIN AUTOMATISCHES GEWEHR KALIBER 7,62 mm NATO

BERETTA



"ALPINI.. CON IL BM 59 - (ALPI OCCIDENTALI - SETTEMBRE 1960)
ITALIAN ALPINE TROOPS WITH BM 59 - CHASSEURS DES ALPES ITALIENS AVEC BM 59 - ITALIENISCHE ALPENJÄGER MIT BM 59

7.62 mm NATO BM 59

BERETTA - MODIFIED M1 GARAND

BM 59

INDICE	CONTENTS	TABLE DES MATIERES	INHALTSVERZEICHNIS	pag.
1 Vantaggi principali	Main advantages	Avantages principaux	Hauptrichtlinien	4
2 Presentazione del BM 59	BM 59 introduction	Présentation du BM 59	Vorstellung des BM 59	5
3 Caratteristiche fondamentali	Basic characteristics	Caractéristiques essentielles	Haupteigenschaften	10
4 Costi trasformazione	Modification costs	Prix pour la transformation	Umwandlungskosten	12
5 Dati tecnici	Technical data	Données techniques	Tecniche Daten	15
BM 59 - MARK I	BM 59 - MARK I	BM 59 - MARK I	BM 59 - MARK I	16
BM 59 - MARK II	BM 59 - MARK II	BM 59 - MARK II	BM 59 - MARK II	17
BM 59 - MARK III	BM 59 - MARK III	BM 59 - MARK III	BM 59 - MARK III	18
BM 59 - MARK IV	BM 59 - MARK IV	BM 59 - MARK IV	BM 59 - MARK IV	19
6 Visita Missione NATO	Visit of NATO Mission	Visite de la Mission du OTAN	Besuch der NATO Delegierten	20
7 Cavalletto Beretta	Beretta human reaction machine rest	Chevalet de tir Beretta	Beretta Schießmaschine	21
8 Diagrammi	Diagrams	Diagrammes	Diagramme	24
9 Lanciagranate	Grenade - launcher	Trémblon lance-grenade	Grenatwurfergerät	25
10 Parti componenti	Component parts	Pièces d'assemblage	Bestandteile	26

BERETTA



**7,62 mm NATO BM 59 Automatic rifle - MARK I
BERETTA MODIFIED M1 GARAND**

M 1 GARAND modifica Beretta
Beretta - modified M 1 GARAND

1

M 1 GARAND modifié par Beretta
Beretta umgewandeltes M 1 GARAND Gewehr

VANTAGGI PRINCIPALI

MAIN ADVANTAGES

AVANTAGES PRINCIPAUX

HAUPTVORTEILE

- Fucile automatico leggero per munitionamento 7,62 mm. NATO.
 - Utilizzazione del meccanismo originale Garand la cui robustezza ed efficienza è stata provata a tutte le latitudini ed a tutti i climi durante la 2^a Guerra Mondiale ed il conflitto coreano.
 - Riduzione di ingombro e peso rispetto all'M1.
 - Semplificazione del meccanismo di alimentazione con adozione di caricatore a scatola rettangolare staccabile.
 - Utilizzazione dei ricambi esistenti.
 - Riduzione al minimo delle necessità additivare per il passaggio dal Garand M1 al BM 59.
 - Aggiunta del dispositivo compensatore Beretta che svolge una tripla funzione :
 - riduce il rinculo
 - elimina il rilevamento della canna
 - funziona da efficace spegnifiamma.
 - Sostituzione del vecchio calciolo metallico con calcio in gomma rinforzata, con evidenti vantaggi per il tiro delle granate oltre che per il tiratore.
 - Accessori quali lancigranate, balonetta bipiede possono essere montati sull'arma in pochi secondi.
 - Eventuale applicazione del grilletto invernale su richiesta.
 - Malgrado il costo di trasformazione sia solo una frazione del prezzo di un modello nuovo di qualità equivalente, il BM 59, è paragonabile ad un fucile nuovo di fabbrica.
- Light automatic rifle for 7,62 mm. NATO ammunition.
 - Retention of the rugged and combat-proven Garand mechanism which has a reliability attested for under all climatic conditions during world war II and the Korean conflict.
 - A decrease in size and weight over the M1.
 - Simplification of the feed mechanism. Feeding through a box type detachable magazine
 - Utilisation of existing spare-parts.
 - Transition training problems are also minimized .
 - Addition of the Beretta Tri-Compensator which performs a three-fold function:
 - minimizes recoil,
 - overcomes upward deflection,
 - hides muzzle flash.
 - The convex steel buttplate is replaced by a form-fitting rubber butt-plate which adds materially to shooter comfort and particularly desired grenade-launching.
 - Assisted auxiliary equipment including grenade-launcher, bayonet and hinged bipod, may be readily installed in the field in a few seconds.
 - On request, the rifle may be fitted with the winter-trigger.
 - Despite the modification cost being only a fraction of a new production model of comparable quality, the BM 59 results in the equivalent of a factory-new rifle.
- Fusil automatique léger pour munition 7,62 mm. OTAN.
 - Maintien du mécanisme Garand dont le fonctionnement et la résistance ont été mis à l'épreuve dans toutes les conditions d'emploi au cours de la seconde guerre mondiale et du conflit coréen avec le résultat excellent bien connu.
 - Diminution de la longueur totale de l'arme et réduction du poids par rapport au M1.
 - Simplification du mécanisme d'alimentation avec usage d'un magasin amovible
 - Utilisation de la plupart des pièces de recharge existantes.
 - Réduction au minimum de la durée de l'instruction des troupes pour le maniement de ce fusil.
 - Utilisation du compensateur Beretta à triple action :
 - réduction de recul
 - suppression du soulèvement de la bouche du canon lors de tir automatique
 - cacheflamme efficace.
 - Substitution de la plaque de couche en acier avec plaque de couche en caoutchouc qui est plus agréable pour le tireur et surtout avantageux pour le lancement des grenades.
 - Les accessoires tels que tromblon lance-grenade, balonnette et bipied, peuvent être montés sur le fusil dans quelques secondes.
 - Le fusil peut être livré, sur commande, avec gâchette d'hiver.
 - Malgré le bas prix de la transformation soit une fraction du prix d'achat d'un fusil de nouveau modèle de qualité comparable, le BM 59, est l'équivalent d'un fusil neuf.
- Leichtes automatisches Gewehr für 7,62 mm NATO Patrone.
 - Beibehaltung des leistungsfähigen Garand - Mechanismus, der sich im 2. Weltkrieg sowie im koreanischen Konflikt unter sämtlichen Witterungsverhältnissen bewährt hat.
 - Verkürzung der Gesamtlänge der Waffe und Verminderung des Gewichtes.
 - Vereinfachung der Patronenzuführung durch Anwendung eines kastenartigen abnehmbaren Magazins.
 - Verwendung eines grossen Teiles der zur Verfügung stehenden Ersatzteile.
 - Verkürzung der Dauer der Truppenausbildung bei Einführung dieser Waffe.
 - Anwendung des Beretta-Ausgleichers, der folgende drei Zwecke erfüllt:
 - Verminderung des Rückstosses,
 - Ueberwindung der üblichen Aufwärtsbewegung der Laufmündung beim vollautomatischen Feuer,
 - Wirkssamer Mündungsfederdämpfer.
 - Ersetzung der eisernen Garand-Bodenplatte durch verstärkte Gummibodenplatte, die sich dem Schützen besser anpasst und insbesondere beim Granatenwerfen nützlich ist.
 - Zusätzliches Zubehör wie Granatengerät, Bayonet und zusammenklappbarer Zwei Fuß kann in wenigen Sekunden aufgesetzt werden.
 - Winterabzug bei Bestellung.
 - Trotz des niedrigen Umwandlungspreises, der einen Bruchteil des Kaufpreises eines neuen Gewehrs ausmacht, verfügt nun mit dem BM 59 über ein fabrikneutrales Gewehr.

Costo della trasformazione
Cost for modification
Prix de la modification
Umwandlungskosten

MARK I

USA \$

40,-

7.62 mm NATO BM 59

BERETTA-MODIFIED M1 GARAND

2

Dopo la costituzione dell'alleanza atlantica, base della sicurezza dell'Europa Occidentale, si presentò il problema della quantità e della qualità delle armi da adottare e, conseguentemente, si profilò la necessità d'organizzare i relativi centri di ricerca e produzione, per il mantenimento di un efficace sistema di difesa NATO.

Benché l'obiettivo principale fosse quello di sfruttare le capacità produttive ed il talento inventivo degli Europei, all'inizio si rese necessario l'approvvigionamento delle forze NATO con armamento americano. La fase immediatamente successiva richiedeva la creazione di basi di produzione europee.

Nella fabbricazione dell'arma base degli eserciti di terra, il fucile, la Beretta in Europa ha svolto il ruolo principale, essendo stata prescelta per la produzione della massa dei fucili (e delle parti di ricambio) necessari alle divisioni di fanteria della NATO.

In due anni vennero prodotti oltre 100.000 Garand cal. .30 M1. La

AFTER the NATO Alliance was formed and the security of the Western Europe was initially established, the next steps were to built up the numbers and quality of the weapons and to organize production and research centres, for the maintenance of an effective NATO defense system.

Although the ultimate goal was to utilize the production capabilities and inventive talents of the Europeans, it was first necessary for the United States to provide the initial weapons for the NATO forces. The next step was the establishment of European production bases. In producing the primary weapons of the land armies, the rifle, Beretta played the major European role. This Italian firearms company was the one selected to produce the mass of the rifles (and spare parts) required by the NATO Infantry divisions; over 100,000 caliber .30 M1 Garand semi-automatic rifles were produced within a two-year period. The quality of the weapons produced, plus spare parts for the

APRÈS que l'alliance du OTAN ait été formée et que la sécurité de l'Europe Occidentale ait été établie initialement, la première chose à faire était de construire la quantité et la qualité des armes nécessaires et d'organiser des centres de production et de recherche, pour le maintien d'un système de défense OTAN efficace.

Bien que le but final était d'utiliser la capacité de production et les talents inventifs des Européens, il a tout d'abord été nécessaire que les Etats-Unis fournissent les premières armes aux forces du OTAN. Ensuite, il fallait établir des bases de production européennes. Dans la production de la première arme des armées terrestres : le fusil, BERETTA a joué le plus grand rôle européen. Cette fabrique d'armes italienne est celle qui a été choisie pour produire l'ensemble des fusils (et les pièces de rechange) nécessaires pour les divisions d'infanterie du OTAN ; plus de 100.000 fusils Garand sémi-automatiques de calibre .30 M1 ont été produits en

NACHDEM die NATO gebildet und das Sicherheitssystem Westeuropas zunächst einmal geschaffen worden war, bestanden die nächsten Aufgaben darin, die Zahl und Qualität der Waffen zu verbessern und die Produktion und die Forschungszentren für die Sicherung eines wirkungsvollen Verteidigungssystems der NATO zu organisieren.

Wenn es auch das letzte Endziel war, die Produktionsmöglichkeiten und die Erfindungsgabe der Europäer nutzbar zu machen, so war es zunächst doch noch notwendig, dass die Vereinigten Staaten die ersten Waffen für die NATO-Streitkräfte lieferten.

Der nächste Schritt war die Errichtung europäischer Produktionsbasen. In der Herstellung der Hauptwaffe der Landstreitkräfte, nämlich des Gewehrs, spielte Beretta die Hauptrolle in Europa. Diese italienische Waffenfirma wurde als einzige dazu ausgesessen, die Masse der Gewehre und Ersatzteile die von den NATO-Infan-

qualità delle armi prodotte e quella delle parti di ricambio per i Garand originali venne attestata da varie nazioni NATO che ne fecero uso durante la guerra coreana.

Successivamente si profilò la necessità di un'arma adatta per la nuova cartuccia 7,62 NATO, con tiro automatico e con caricatore di grande capacità, il che rese superato il meccanismo Garand, imponeendo così la necessità di un fucile automatico di concezione completamente nuova. Ne conseguì la realizzazione di due nuove armi automatiche con cartuccia cal. 7,62 NATO che furono impiegate da alcune nazioni della NATO.

Sebbene tali armi risolvano i principali problemi d'impiego, la loro produzione implica un considerevole onere economico e richiede un particolare nuovo addestramento per i tecnici e per i tiratori,

La Ditta Beretta, grazie all'ampia conoscenza dei particolari tecnici produttivi del modello Garand ritenne opportuno di dedicarsi anche allo studio di una diversa soluzione del problema. Parallelamente alla realizzazione di due nuovi modelli di FAL 7,62 NATO, la Direzione decise di spingere a fondo l'esame del principio del funzionamento del meccanismo Garand per accertarsi se nello stesso vi fossero eventuali latenti vantaggi da poter ulteriormente sfruttare.

Dopo due anni di ricerche su vari meccanismi Garand modificati si giunse alla conclusione che, mediante alcune varianti costruttive da apportare al Garand M1 Stan-

original Garand, has been attested by several NATO Nations who have employed these Garands in the Korean conflict.

Subsequently the need arose to possess a weapon for the 7,62 NATO cartridge firing full automatic with a great capacity box type magazine. The solution was to design and produce a completely new automatic rifle resulting in the obsolescence of the relatively new and efficient Garand M 1. As a result two different new automatic rifle designs (7,62 NATO caliber) went into production for employment by certain NATO Nations. Although these new weapons solve the principal operational needs, they result in a heavy economic burden, and necessitate a complete new course of training for riflemen and technicians. The Beretta firm, however, with its extensive knowledge of the Garand engineering design, decided upon a different approach. In addition to the development of two successful FAL 7,62 NATO, Beretta decided to put first priority on determining whether or not there might still remain some dormant advantages within the basic Garand mechanism.

After two years of research on several modified Garand mechanisms it was concluded that, by the addition of a few engineering changes to the standard M 1 Garand rifle, all the NATO require-

ments, La qualité des armes produites, ainsi que celle des pièces de recharge pour le fusil d'origine Garand a été attestée par plusieurs nations OTAN qui ont utilisé ces Garand dans la guerre de Corée. Par la suite le besoin a surgi de disposer d'une arme pour la cartouche standard OTAN de 7,62 mm avec tir automatique et une plus grande capacité de magasin. La solution consistait à concevoir et produire un fusil automatique entièrement nouveau rendant ainsi périmé le mécanisme Garand relativement récent et efficace.

Par suite deux modèles de fusils automatiques différents et nouveaux (calibre OTAN 7,62) ont été mis en fabrication pour être utilisés par certaines nations du OTAN. Bien que ces armes nouvelles solutionnent les besoins opérationnels, elles constituent une lourde charge économique et nécessitent un nouvel entraînement complet pour les fantassins et les techniciens. Toutefois la firme BERETTA grâce à ses connaissances poussées du modèle Garand, a décidé d'aborder le problème autrement. En plus de la mise au point de deux nouveaux modèles de FAL 7,62 OTAN, cette Maison a décidé de déterminer en tout premier lieu si le mécanisme fondamental du Garand pouvait ou non présenter encore certains avantages non soupçonnés.

Après deux années de recherche sur plusieurs mécanismes Garand modifiés on en a conclu que, en

teriedivisionen benötigt wurden, herzustellen. Über 100.000 halbautomatische Kaliber .30 M 1 Garand wurden innerhalb eines Zeitraums von zwei Jahren produziert. Die Qualität der produzierten Waffen einschließlich der Ersatzteile für die Original-Garand, wurde von verschiedenen NATO-Staaten bezeugt, die diese Garand im Korea-Konflikt eingesetzt hatten.

Danach ergab sich die Notwendigkeit über eine Waffe fuer NATO Standardmunition 7,62 mm zu verfügen, welche auch vollautomatisch feuerte und ein mit grössem Fassungsvermögen versehenes Magazin aufwies.

Die sofortige Lösung bedeutete, dass der verhältnismässig junge und wirksame Garand Mechanismus veraltet und dass die Konstruktion und Herstellung eines vollkommen neuen automatischen Gewehres notwendig wurde.

Daraus ergab sich, dass zwei verschiedene neue automatische Gewehrkonstruktionen (7,62 NATO Kaliber) in Produktion gegeben wurden, um bei gewissen NATO-Nationen eingesetzt zu werden. Obwohl diese neuen Waffen die operativen Erfordernisse lösen, bedeuten sie eine schwere wirtschaftliche Last und erfordern eine vollkommen neue Ausbildung für Schützen und Techniker.

Die Firma Beretta dagegen, mit ihrer umfassenden Kenntnis der Garandkonstruktionen entschied sich für einen anderen Weg.

Neben der Entwicklung von zwei erfolgreichen Neukonstruktionen entschloss sich die Firma zunächst einmal zu untersuchen, ob nicht doch noch einige verborgene Vor-

dard, si potevano soddisfare tutte le esigenze NATO con costi di produzione di gran lunga inferiori rispetto a quelli necessari per lo sviluppo di un modello del tutto nuovo.

Il fucile modificato Beretta, noto come « BM 59 », nonostante il basso costo di trasformazione, è munito di una nuova canna e viene sottoposto a tutte le prove standard, per cui corrisponde praticamente ad un fucile « nuovo di fabbrica ».

Nel corso delle prove prolungate eseguite con il tipo fondamentale, BM 59, si decise d'intraprendere uno speciale programma di ricerche per cercare di ridurre il notevole rinculo dell'arma e l'inconveniente del rilevamento della canna, proprie di tutti i fucili automatici.

La critica più seria mossa alle armi automatiche infatti è sempre stata quella dell'eccessiva dispersione di colpi durante il tiro a raffica.

Il reparto Ricerche Studi della Beretta ha studiato e realizzato un semplice dispositivo per eliminare i due più importanti inconvenienti comuni a tutti i fucili automatici convenzionali quando sparano a raffica: la notevole dispersione dei colpi e l'accentuato rinculo.

Il nuovo dispositivo Beretta esplica una triplice azione, cioè:

- funziona da freno di bocca;
- serve da stabilizzatore, eliminando il rilevamento della canna;
- funziona da efficace spegnifiamma.

ments could be met, and at fraction of the cost of a new production model. This Beretta modification, known as the BM 59, also incorporates a new barrel and includes all standard proof testing, resulting into the equivalent of a « factory-new » rifle for each Garand undergoing the modification program, despite its low cost. During the extensive trials conducted with the BM 59, it was decided to conduct a special research program to diminish the normally heavy recoil and also to offset the normal barrel rise common to all large caliber automatic rifles.

The most serious criticism to automatic military rifles has always been the large dispersion of bullets which occurs during burst of full automatic fire.

Beretta's Research and Development Division, as a result of this supplementary research, developed a simple device to overcome the two major objections common to the conventional military automatic rifle: the wide dispersion of the bullet pattern and the heavy recoil which normally occurs in firing automatic bursts.

The new Beretta compensator performs a three-fold purpose:

- it cuts down the recoil;
- it overcomes the usual upward deflection of the muzzle;
- it functions as an effective flash-hider.

apportant quelques modifications dans la conception du fusil Garand standard M1 on pouvait satisfaire toutes les conditions imposées par le OTAN, à une fraction du prix d'un modèle de production nouvelle. Cette variante du Beretta, connue sous l'appellation BM 59, comporte un nouveau canon et fait l'objet de toutes les épreuves standard, de sorte qu'il en résulte l'équivalent d'un fusil neuf pour chaque Garand subissant le programme de modification, malgré son bas prix de revient.

À cours des essais poussés effectués avec le modèle BM 59 il a été décidé de mettre sur pied un programme spécial de recherche pour diminuer l'important recul normal et pour compenser également le soulèvement normal du canon, courant sur tous les fusils automatiques de gros calibre. La plus sévère critique formulée envers les fusils militaires automatiques a toujours été l'importante dispersion des balles se produisant au cours du tir entièrement automatique.

Le Département de Recherche et de Mise au Point de Beretta à la suite de cette recherche supplémentaire, a mis au point un dispositif simple pour remédier aux deux objections majeures communes aux fusils militaires automatiques conventionnels: la large dispersion du groupement des balles et l'important recul qui se produit normalement au moment du tir automatique;

tele in dem ursprünglichen Garand-Mechanismus schlummern.

Nach zwei Jahren Untersuchung von verschiedenen geänderten Garand - Mechanismen stellte man fest, dass nur mit einigen wenigen technischen Änderungen am Standard-Garand-Gewehr alle Forderungen der NATO erfüllt werden konnten, und zwar zu einem Bruchteil der Produktionskosten für ein neues Modell. Diese Änderung von Beretta, bekannt als BM 59 enthält einen neuen Lauf und hat ausserdem alle üblichen Erprobungen durchgemacht, so dass trotz der niedrigen Kosten ein gleichsam « fabrikneues » Gewehr aus jedem Garand entsteht, das diesem Aenderungsprogramm unterworfen wird.

Während der ausgedehnten Erprobungen, die mit dem BM 59 Grundmodell durchgeführt wurden, wurde beschlossen, ein besonderes Untersuchungsprogramm durchzuführen, um den normalerweise starken Rückstoss zu verringern und dem normalen Heben des Laufes, das allen grosskalibrigen automatischen Gewehren eigen ist, entgegenzuarbeiten.

Die starke Streuung der Schüsse bei den automatischen Waffen, die beim vollautomatischen Feuern auftritt ist immer am stärksten kritisiert worden.

Die Forschungs- und Entwicklungsabteilung von Beretta entwickelte als Ergebnis dieser zusätzlichen Forschungen eine einfache Vorrichtung, um die beiden größten Einwände gegen die üblichen militärischen automatischen Gewehre zu beseitigen: die breite Streuung

Il funzionamento di questo dispositivo è stato accertato sia nelle prove a S. Severa che in quelle più recenti presso le autorità della NATO, mediante serie complete di raffiche automatiche, sia a spalla libera che da terra, le quali hanno dato una limitatissima dispersione di colpi.

Il dispositivo anzidetto consente, inoltre, l'applicazione della baionetta normale US e di un nuovo lancigranata tipo MECAR. Il calcio metallico del Garand è sostituito con un calcio in gomma dura che può essere, su richiesta, munito di spallaccio speciale ripieghevole. A completamento di tale spallaccio, è previsto anche un leggero bipiede smontabile che può essere rapidamente innestato ad un'apposita d'attacco situata posteriormente a quella per la baionetta, da utilizzare in caso di tiro prolungato in posizione prona. Sia il bipiede che la baionetta possono essere montati e smontati rapidamente; il bipiede inoltre, può essere anche tenuto fisso in posizione ripiegata.

Nel Marzo 1959, dopo l'esito soddisfacente delle prove eseguite sui prototipi, una serie di fucili modificati fu sottoposta ad un esame completo ed a prove prolungate da parte delle autorità militari italiane del Centro Sperimentale di Santa Severa a Roma. Quando, poi, i rapporti sui risultati ottenuti dalla Beretta giunsero agli ufficiali della NATO, le autorità dello SHAPE de-

The efficiency of the Beretta Tri-Compensator has been proven in the Italian National Trials as well as in recent NATO Firing Tests, where fully automatic bursts were fired from off-shoulder and prone positions resulting in extremely small bullet patterns.

The compensator is also designed to accept the standard U.S. bayonet and the new MECAR grenade launcher.

A reinforced rubber buttplate replaces the standard one. An additional steel hinged buttplate may be supplied as optional fitting. To complement the special hinged buttplate, a lightweight detachable bipod is available which may be rapidly affixed to a simple lug (behind the bayonet lug) for extended firing in the prone position. Either the bipod or bayonet, or both, may be quickly attached or removed. The bipod may be permanently retained under the barrel in a stowed (folded) position if so desired.

With the satisfactory completion of Beretta's BM 59 design and test program in March 1959, a series of the modified rifles was submitted to extensive trials by the Italian military authorities at the Army Experimental Center at Santa Severa (Rome). When the reports of Beretta achievements reached NA-

Le nouveau compensateur Beretta a une action triple:

- il réduit le recul;
- il supprime le soulèvement habituel de la bouche de canon;
- il joue le rôle d'un « cache-flamme » efficace.

L'efficacité du Tri-Compensateur Beretta a été éprouvée au cours des épreuves nationales italiennes ainsi qu'au cours des essais récents de l'OTAN, pendant lesquels des essais de tir entièrement automatiques ont été effectués avec arme épauloir et en position couchée, et le groupement des balles obtenu était extrêmement serré.

Le compensateur est également prévu pour recevoir la baionnette américaine standard et le nouveau lance-grenades MECAR. Une plaque de couche en caoutchouc renforcé remplace celle standard; sur demande elle peut être complétée avec un épauoir articulé. Pour compléter cette plaque à simple articulation, un bipied léger et démontable existe, pouvant être rapidement fixé à la patte de fixation derrière celle prévue pour la baionnette, pour le tir prolongé en position couchée.

Le programme de construction et d'épreuve du modèle Beretta BM 59 ayant été achevé en mars 1959 et ayant donné satisfaction, une série de fusils modifiés ont été soumis à des essais poussés par les autorités militaires et le Centre expérimental de l'Armée à Santa Severa (Rome). Lorsque les rapports sur les réalisations Beretta

und den starken Rückstoss, die normalerweise bei den automatischen Feuerstößen auftreten: Der neue Beretta Ausgleicher erfüllt einen dreifachen Zweck:

- er vermindert den Rückstoss;
- er überwindet die übliche Aufwärtsbewegung der Laufmündung;
- er arbeitet als wirksamer Mündungsfeuerdämpfer.

Die Wirksamkeit des dreifachen Beretta Ausgleichers wurde erprobt bei den italienischen Versuchen und ebenfalls bei den jüngsten Schiessproben der NATO, bei denen vollautomatische Feuerstöße freihändig sowie liegend abgegeben wurden, die im Ziel auf engstem Raum konzentriert waren. Der Ausgleicher ist ferner so konstruiert, dass er das Standard U.S. Bayonet und den neuen MECAR Granatwerfer aufnehmen kann. Eine verstärkte Gummibodenplatte ersetzt die Standardbodenplatte. Auf Verlangen kann eine zusammensklappbare Zusatzstahlbodenplatte geliefert werden.

Zur Ergänzung dieser verstellbaren Platte gibt es einen leicht abnehmbaren Zweifuss, der schnell hinter dem Bayonethalter für längeres Feuern in liegender Stellung angebracht werden kann; dieser Zweifuss kann als ständiges zusammenfaltbares Zubehör mitgeliefert werden.

Nachdem die Konstruktion und das Prüfprogramm der Beretta BM 59 im März 1959 zu einem befriedigenden Abschluss gebracht worden waren, wurde eine Serie der geänderten Gewehre ausge-

cisero d'eseguire ulteriori prove d'impiego. Tutte le autorità militari della NATO furono invitate ad assistere e partecipare alle prove di funzionamento, eseguite presso il «Satory Weapon Development Establishment» a Parigi il 23 e 24 giugno. A seguito del successo di tali prove, il Comando Supremo NATO (SHAPE) ha consigliato che tutti gli eserciti NATO, equipaggiati con fucili Garand prendano in considerazione la trasformazione, del Garand M1 in BM 59, dato che mediante una spesa modesta è così possibile disporre di armi con caratteristiche equivalenti e sotto certi aspetti migliori di quelle dei più moderni FAL 7,62 NATO.

Gli impianti di Gardone della Beretta sono stati recentemente riattrezzati per permettere la tempestiva trasformazione dei Garands calibro .30 M1 attualmente in uso presso gli eserciti europei della NATO.

La delegazione italiana presso la NATO e gli ingegneri della Beretta sono orgogliosi d'aver contribuito, in tal modo, alla difesa occidentale, non soltanto incrementando il potenziale d'armamento degli eserciti di terra della NATO, ma anche semplificando i problemi di logistica militare, su una base economicamente molto vantaggiosa.

TO officials, a further series of operational trials were requested by SHAPE authorities. All NATO military authorities were invited to witness and participate to the final test-firing program which was carried out at the Satory Weapon Development Establishment (Paris) on the 23rd and 24th of June. With the success of these trials, NATO's supreme Military Headquarters (SHAPE) recommended that all Garand-equipped NATO armies consider the conversion of the M1 Garands to the more effective BM 59, as with a small cost it is possible to have weapons with the same characteristics, and even better from certain standpoints, of the most modern FAL 7,62 NATO. The Beretta armory in Gardone has just been completely toolled up to permit the timely conversion of those caliber .30 M1 Garand now in the NATO European armies.

The Italian delegation to NATO and the Beretta engineering staff are proud to have made this Italian contribution which will not only increase the potential fire-power of the NATO ground armies, but will also simplify NATO logistics, and effect a saving within the NATO economy.

sont parvenus aux Officiels de l'OTAN, une autre série d'épreuves opérationnelles ont été demandées par les Autorités du SHAPE. Toutes les autorités militaires de l'OTAN ont été invitées à assister et à participer au programme final de tir d'épreuve qui a été effectué au Camp de Satory (Paris) les 23 et 24 juin. Devant le succès de ces épreuves, le Haut Commandement Militaire de l'OTAN (SHAPE) a recommandé que toutes les armées de l'OTAN équipées du modèle Garand envisagent la conversion du modèle Garand M1 en modèle BM 59, plus efficace, vu qu'avec un coût réduit il est possible d'avoir des armes avec les mêmes caractéristiques, et d'après certains points de vue même meilleures, que les plus modernes FAL 7,62 NATO.

L'armurerie de Beretta à Gardone vient de s'outiller entièrement pour la conversion des modèles Garand de calibre 30 M1 utilisés actuellement dans les armées européennes l'OTAN.

La délégation italienne à l'OTAN et les techniciens de Beretta sont fiers d'avoir apporté cette contribution italienne qui augmentera non seulement la puissance de feu de l'armée de terre de l'OTAN mais qui simplifiera également l'intendance de l'OTAN et permettra à cet organisme de réaliser des économies.

dehnnten Erprobungen durch die italienischen Militär-Behörden im Heeresversuchszentrum in Santa Severa (Rom) unterworfen.

Als die Berichte über die Leistungen von Beretta zu den NATO-Behörden gelangten, wurde eine weitere Serie von operativen Versuchen von SHAPE verlangt. Alle NATO Militär-Behörden wurden eingeladen, an dem abschließenden Probeschießen teilzunehmen, das am 23. und 24. Juni beim Satory - Waffen - Entwicklungssamt (Paris) stattfand.

Dank dieser erfolgreichen Versuche empfahl das NATO Hauptquartier (SHAPE), dass alle mit Garand ausgerüsteten NATO Armeen die Umwandlung der M1 Garand in die wirksamere BM 59 in Betracht ziehen, da es mit niedrigen Kosten möglich ist, über Waffen zu verfügen, welche die gleichen, und von gewissen Gesichtspunkten sogar besseren Eigenschaften wie die modernsten FAL 7,62 NATO, aufweisen.

Das Beretta Werk in Gardone ist gerade vollständig ausgerüstet, um die rechtzeitige Umwandlung der .30 M1 Garand Waffen, die sich jetzt in den europäischen Armeen befinden, vorzunehmen.

Die italienische NATO-Delegation und der Ingenieurstab von Beretta sind stolz auf diesen italienischen Beitrag, der nicht nur die potentielle Feuerkraft der NATO-Armeen erhöhen wird, sondern auch die NATO Logistik vereinfachen und Einsparungen innerhalb der NATO Wirtschaft bewirken wird.

Le caratteristiche fondamentali che differenziano il BM 59 dal Garand .30 M1 sono le seguenti:

- Impiego della cartuccia 7,62 NATO mediante applicazione di una nuova canna.
- Alimentazione mediante CARI-CATORE STACCABILE da 15 - 20 - 25 colpi inserito inferiormente alla culatta e ricaricabile dall'alto con piastrine.
- Dispositivo automatico di AVVISO CARICATORE VUOTO dopo lo sparo dell'ultimo colpo, con arresto dell'otturatore in posizione di apertura.
- Possibilità di sparare sia A RAFFICA che A COLPO SINGOLO mediante selettori a leva, applicato sul fianco sinistro della culatta.
- Riduzione dell'ingombro e di circa mezzo chilo di peso.

Per realizzare le modifiche anzidette, partendo da un Garand standard, si devono eseguire le seguenti operazioni di trasformazione:

- 1) Applicazione di una nuova canna, secondo le specifiche metallurgiche USA (SAE 4150

The basic characteristics differentiating the BM 59 from the Garand .30 M1 are as follows:

- Firing of the 7,62 mm NATO cartridge through fitting of a new barrel.
- Feeding through a box type DETACHABLE MAGAZINE holding either 15, 20 or 25 rounds, inserted under the receiver. The magazine may be loaded with clips from the open receiver.
- BOLT HOLD OPEN: Bolt stays open automatically after the last round in the magazine has been fired.
- SEMI-AUTOMATIC AND FULL-AUTOMATIC fire may be selected by a change lever, fitted on left side of receiver.
- Reduction of length and of weight: about one pound less than the standard Garand rifle.

To introduce the above improvements on a used standard Garand M1 rifle, the following modifications must be accomplished:

- 1) Fitting of a new barrel, to U.S. metallurgical specifications (SAE 4150 S). The new

Les caractéristiques essentielles qui diffèrentient le BM 59 du Garand .30M1 sont les suivantes:

- Utilisation de la cartouche OTAN de 7,62 mm grâce au montage d'un nouveau canon.
- Alimentation avec MAGASIN AMOVIBLE contenant soit 15, soit 20, soit 25 cartouches, placé au dessous de la boîte de culasse. Le magasin peut être approvisionné par chargeur d'en haut de la boîte de culasse ouverte.
- LA CULASSE MOBILE RESTE OUVERTE AUTOMATIQUEMENT lorsque la dernière cartouche a été tirée.
- On peut choisir un tir SEMI-AUTOMATIQUE ou ENTIEREMENT AUTOMATIQUE au moyen d'un levier placé sur le côté gauche de la boîte de culasse.
- Réduction de la longueur et du poids: environ une livre de moins que le fusil Garand standard.

Pour apporter les améliorations ci-dessus sur un fusil Garand standard M1, les modifications suivantes doivent être apportées:

- 1) Montage d'un nouveau canon ayant les spécifications métallurgiques U.S. (SAE 4150 S). Le nouveau canon d'un poids

Die Haupt-eigenschaften die das BM 59 vom Garand .30 M1 unterscheiden sind wie folgt:

- Verwendung der 7,62 mm NATO Patrone infolge der Montage eines neuen Laufs.
- Ladung vermittelst eines kastenartigen ABNEHMBAREN MAGAZINS zu 15 - 20 oder 25 Schuss, das unter dem Gehäuse angebracht wird. Das Magazin kann auch mit Ladestreifen, die man von oben in das Gehäuse einführt, geladen werden.
- DER VERSCHLUSS BLEIBT AUTOMATISCH OFFEN, wenn die letzte Patrone abgeschossen worden ist.
- HALB-ODER VOLL-AUTOMATISCHE FEUER kann gewählt werden mittels eines Hebels, der an der linken Seite des Gehäuses angebracht ist.
- Reduzierte Gesamtlänge der Waffe und reduziertes Gewicht: etwa ein halbes Kilo weniger als das Standard Garand Gewehr.

Um die obigen Verbesserungen an einem gebrauchten normalen Garand M1 Gewehr anzu bringen, müssen folgende Änderungen vorgenommen werden:

- 1) Einbau eines neuen Laufs entsprechend den U.S. Metallnormen (SAE 4150 S). Der neue Lauf mit geringerem Ge-

S), di peso ridotto e con camera adatta alla cartuccia più corta 7,62 NATO.

- 2) Modifica della culatta per consentire l'applicazione dal basso dei 3 tipi standard di caricatore e del dispositivo per il caricamento dall'alto,
- 3) Modifica dell'asta d'armamento e della molla di ricupero in relazione alla nuova canna,
- 4) Modifica della scatola di scatto per l'applicazione del caricatore e del dispositivo per il tiro automatico,
- 5) Costruzione e montaggio del congegno per il tiro a raffica.
- 6) Modifica della cassa e delle altre parti non metalliche per l'applicazione dei nuovi dispositivi e sistemazione del nuovo calcio speciale in gomma dura.

Inoltre, nel lavoro di trasformazione sono comprese anche le seguenti operazioni:

- a) Smontaggio, esame, pulizia e rimontaggio del fucile dopo l'esecuzione delle varie modifiche;
- b) Collaudo mediante calibri delle parti dell'arma, prova di funzionamento, prova a carica forzata e tiro di esattezza su cavalletto per accettare la rispondenza agli alti standard di precisione e sicurezza della Beretta.

barrel, reduced in weight, is chambered for the shorter 7,62 mm NATO cartridge.

- 2) Modification of the receiver to accept the 3 standard magazines, and adaptation to permit the optional clip loading of the magazines. The desired capacity magazine (15, 20 or 25 rounds) is included.
- 3) Modification of the operating rod and of the main spring, to adapt them to the new barrel.
- 4) Modification of the trigger housing, to permit the fitting of the new magazine and of the new firing mechanism.
- 5) Manufacture and installation of the full-automatic fire mechanism.
- 6) Modification of the stock and of other nonmechanical components to allow for insertion of the improved mechanical features.

In addition, the following operations are included in these modifications:

- a) stripping, inspection, cleaning and assembling of the rifle during the course of the modification;
- b) gauging and calibration of mechanical components; proof-test firing with high-pressure test cartridges; machine-rest firing to determine conformity to Beretta's high standards of safety and precision.

réduit est chambré pour la cartouche OTAN plus courte de 7,62 mm.

- 2) Modification de la boîte de culasse pour qu'elle puisse recevoir les trois magasins standard, et adaptation pour permettre le chargement facultatif des magasins par chargeur. Le magasin de la capacité voulue (15, 20 ou 25 cartouches) est compris;
- 3) Modification de la tige de commande du ressort principal pour l'adapter au nouveau canon;
- 4) Modification du nouveau magasin et du nouveau mécanisme de mise à feu;
- 5) Fabrication et montage du nouveau mécanisme de tir entièrement automatique;
- 6) Modification de la crosse et des autres organes non mécaniques pour permettre la réalisation des caractéristiques mécaniques améliorées.

De plus, les opérations suivantes sont comprises dans les modifications :

- a) Démontage, contrôle, nettoyage et remontage de la carabine en cours de modification;
- b) Calibration des pièces mécaniques; tir d'épreuve avec des cartouches d'épreuve à haute pression; tir en utilisant la machine d'essai pour déterminer si l'arme est conforme aux standards élevés de Beretta concernant la sécurité et la précision.

wicht ist mit einer Kammer für die kürzere 7,62 mm NATO-Patrone ausgestattet.

- 2) Änderung des Gehäuses für die Aufnahme der drei Standard Magazine und Bearbeitung für die eventuelle Einführung von Ladestreifen.
- 3) Änderung der Gaskolbenstange und der Hauptfeder, damit sie zu dem neuen Lauf passen.
- 4) Änderung des Gehäuses der Abzugsvorrichtung, damit das neue Magazin und die neue Schießapparatur eingebaut werden kann.
- 5) Herstellung und Einbau der vollautomatischen Schießvorrichtung.
- 6) Änderung des Kolbens und anderer nicht-mechanischer Teile, damit die technisch verbesserten Teile eingebaut werden können.

Darüber hinaus sind folgende Arbeiten mit diesen Änderungen verbunden:

- a) Aufrütteln, Reinigung und Zusammenbau des Gewehrs im Verlauf der Änderungsarbeiten;
- b) Überprüfen und Kalibrieren der mechanischen Teile; Probeschließen mit Hochdruckversuchsmunition und Probeschließen vom Gestell um festzustellen, ob die Waffe den hohen Anforderungen der Berettanormen an Sicherheit und Präzision entspricht.

COSTI TRASFORMAZIONE

Indichiamo qui di seguito i costi in dollari USA per l'esecuzione delle operazioni necessarie alla trasformazione del Garand M1 nei diversi tipi di BM 59:

- Le parti da sostituire saranno addebitate a prezzo normale dei ricambi
- I fucili trasformati verranno restituiti, franco fabbrica, nello stesso imballo in cui saranno consegnati.
- I prezzi includono eventuali prove supplementari richieste dalle singole nazioni, da eseguirsi con cartucce fornite dai committenti.

MODIFICATION COSTS

The following are the factory costs listed in U.S. dollars for transforming the Garand M1 into the different models of the BM 59:

- Any parts needing replacement will be charged at the standard price cost.
- The modified rifles will be returned to the purchaser at the Beretta works in the packing cases in which they are originally received.
- Prices include supplementary firing tests as maybe required by individual nations, to be carried out with their own ammunition.

PRIX POUR LA TRANSFORMATION

Voici les prix de fabrique en dollars américains pour la transformation du Modèle Garand M1 dans les différents modèles du BM 59:

- Toutes les pièces à remplacer seront facturées au prix standard.
- Les fusils modifiés seront retournés à l'acheteur depuis les Usines Beretta dans les mêmes caisses d'emballage que celles où ils se trouvaient à la réception.
- Les prix comprennent les essais de tir demandés par les clients, exécutés avec leurs propres munitions.

UMWANDLUNGSKOSTEN

In der Folge die Herstellungskosten in USA Dollar für Umwandlung des Garand M1 in die verschiedenen Modelle des BM 59:

- Alle Teile, die ersetzt werden müssen, werden zu normalen Preisen berechnet.
- Die umzändernden Gewehre sind franco Fabrik anzuliefern. Die Rücksendung erfolgt ab Werk unter Verwendung der ursprünglichen Verpackung.
- In den Preisen sind die Probeschüsse, die vom Abschmert verlangt werden und die mit deren eigenen Munition durchgeführt werden, einbezogen.

MODEL	Costo della trasformazione senza caricatore Cost for modification without magazine Prix de la modification sans chargeur Umwandlungskosten ohne Magazin	Costo per la rimessa a nuovo Cost for reconditioning Prix du reconditionnement Ueberholungskosten
BM 59 Mark I	\$ 40,—	\$ 2.10
BM 59 Mark II	41,20	1.30
BM 59 Mark III	50,80	1.30
BM 59 Mark IV	61,—	1.30
Extra prezzo per bipiede aggiunto Optional detachable bipod additional price Supplément pour bipied démontable facultatif Zweifuss, auf Verlangen : Preisaufschlag	\$ 4.70	Extra prezzo per spallaccio ripiegabile Optional hinged plate additional price Supplément pour plaque de couche avec épauvoir articulé Zusammenfaltbare Bodenplatte : Preisaufschlag
		\$ 1.15

I prezzi sopra elencati sono stati calcolati presupponendo che le armi da trasformare siano in perfetta efficienza ed escludendo i costi di trasporto.

Qualsiasi sostituzione di parti inutilizzabili usurate, danneggiate, mancanti, etc. verrà addebitata al prezzo dei ricambi del Garand. Il listino relativo verrà fornito, su richiesta.

Se desiderato, nel corso della trasformazione, si provvederà a ripassare le parti in legno ed a ribrunitre le parti metalliche in base alla tariffa: « costo per la rimessa a nuovo ».

Le parti standard Garand M1 sostituite nel corso della trasformazione, ivi comprese: canna, elevatore, la slitta elevatore, leva agganciamento dell'asta d'armamento, ecc. verranno protette dall'ossidazione, imballate e messe a disposizione del committente.

Above prices have been calculated assuming that the Garand M1 rifles to be transformed are in good serviceable order and exclude costs of transportation.

Any necessary replacement of un-serviceable (worn, damaged or missing) parts will be installed by Beretta at the standard cost price. List will be furnished upon request.

If desired, refinishing of gun stocks and rebrassing of metal components will be accomplished during the conversion, as indicated in « reconditioning » costs above. All standard Garand components replaced during the conversion to the BM 59, including the barrel, follower assembly, bullet guide, operating rod catch, etc. will be rustproofed, packed and placed at the disposal of the purchaser.

Les prix ci-dessus ont été calculés en supposant que les fusils Garand M1 à transformer sont en bon état de marche, et ils ne comprennent pas les frais de transport.

Le remplacement nécessaire des pièces hors d'usage (usées, endommagées ou manquantes) sera effectué par Beretta au prix standard. Tarif fourni sur demande.

Si on le désire, le refinissage des crosses et le rébronzage des pièces métalliques sera effectué pendant la conversion au prix indiqué dans les prix de reconditionnement ci-dessus.

Toutes les pièces standard Garand remplacées pendant la conversion en BM 59, y compris le canon, l'ensemble élévateur, le guide balles, le cran d'arrêt de tige de commande, etc... seront protégées contre la rouille, emballées et mises à la disposition de l'acheteur en vue de leur utilisation éventuelle comme pièces de rechange pour le fusil Garand standard M1.

Die obenstehenden Preise wurden errechnet unter der Voraussetzung, dass die umzuwendenden Gewehre sich im brauchbaren Zustand befinden und schliessen die Transportkosten aus.

Etwa erforderlicher Ersatz unbrauchbarer Teile (abgenutzt, beschädigt oder fehlend) werden von Beretta zu den normalen Preisen eingebaut. Die Preisliste wird auf Anforderung geliefert.

Auf Wunsch wird das Aufarbeiten der Gewehrschäfte und das Brünnen der Metallteile während der Umwandlung zu den Kosten ausgeführt, wie sie bei den Instandsetzungskosten angegeben sind.

Alle normalen Garand-Teile die während der Umwandlung der BM 59 ersetzt werden, einschließlich Lauf, usw., werden,rostbeständig verpackt, dem Abnehmer für den eventuellen Gebrauch als Ersatzteile für die Standard M1 Garand zur Verfügung gestellt.



DATI TECNICI
DONNEES TECHNIQUES
TECHNICAL DATA
TECHNISCHE DATEN

7,62 mm NATO BM 59

BERETTA - MODIFIED M1 GARAND

MARK I
MARK II
MARK III
MARK IV

DATI TECNICI - TECHNICAL DATA

7,62 mm NATO

BM 59

DONNEES TECHNIQUES - TECHNISCHE DATEN

	MARK I		MARK II		MARK III		MARK IV		
Lunghezza totale dell'arma Length (overall) rifle only	cm. 104	inches 41	cm. 109,5	inches 43	cm. 97,5 (1)	inches 38,4 (1)	cm. 108	inches 42,5	Longueur totale de l'arme Gesamtlänge der Waffe
Lunghezza totale con baionetta Length (overall) with bayonet	124 (2)	48,9	123,5 (3)	48,5	121 (3)	47,6	—	—	Longueur totale de l'arme avec baïonnette Gesamtlänge der Waffe mit Bayonet
Lunghezza della canna Length of barrel	44,5	17,6	48,5	19	45,3	17,8	53	21	Longueur de la canne Lafzfläche
Número delle righe Number of grooves		4		4		4		4	Nombre des rayures Zahl der Ringe
Rigatura destra, passo Twist right hand side	30,5	12	30,5	12	30,5	12	30,5	12	Pas à droite Drall rechts
Peso totale senza caricatore Weight without magazine	kg. 3,800	lbs 8,4	kg. 4,100	lbs 9	kg. 4,100	lbs 9	kg. 5,600	lbs 12,4	Poids sans magasin Gewicht ohne Magazin
Tipo di fuoco	colpo singolo semi-automatic full automatic	si-yes	si-yes	si-yes	si-yes	si-yes	Type de tir semiautomatique entièrement automatique		
Type of fire	single shot semi-automatic full automatic	si-yes	si-yes	si-yes	si-yes	si-yes	Art des Feuerns halbautomatisch vollautomatisch		
Ritmo di fuoco (colpi al minuto) Cyclic rate of fire (rds per min.)	700 - 850 (4)	700 - 850 (4)	700 - 850 (4)	700 - 850 (4)	700 - 850 (4)	700 - 850 (4)	Cadence de tir (coups/min.) Feuergeschwindigkeit (Schuss/min.)		
Dispositivo a triplice fiamma (deflettore - spremifiamma - freno di bocca) Tri-compensator (recoll-brake, barrel-deflec- tor, flash-hider)	si-yes	si-yes	Smartable si-yes detachable	—	si-yes	si-yes	Tri-compensator (feuille contre le recul, déflecteur, cache-flamme) Tri-compensator (Rücklaufbremse-Mündungs- brunse, Verbesserer der Abweichung des Laufes)		
Bipiede Bipod	(5)	si-yes incorporated	integriert si-yes	integriert	si-yes integriert	integriert	Bipied Zweifuss		
Appoggio spalla ripieghevole Hinged buttplate	(6)	(6)	—	si-yes integriert	—	si-yes integriert	Epauloir articulé Zusammenfaltbare Kalbplatte		
Lanci granate tipo smontabile (possibilità di adattamento) Grenade launcher (adaptability)	si-yes	—	—	si-yes	—	—	Lance grenades (adaptation) Granatwurfsgerät (Anpassungsfähigkeit)		
Lunghezza linea di mira Sight radius	54	21,3	54	21,3	50	19,7	60	23,6	Rayon de visée Visiorabstand
Trombonino incorporato Incorporated grenade-launcher	(6)	si-yes	—	(6)	—	—	Tromblon lance-grenades incorporé Einverleibliches Granatwurfsgerät		
Grilletto invernale Winter trigger	(6)	si-yes	—	(6)	—	(6)	Gâchette d'hiver Winterschlag		
Rafforzatore di rinculo per tiro a salve Device for firing blank cartridges	(6)	(6)	—	(6)	—	(6)	Appareil de tir en blanc Vorrichtung für das Feuern von Platz- patronen		
Dispositivo per esclusione fuoco automatico Device for cutting off the automatic firing	(6)	(6)	—	(6)	—	(6)	Dispositif pour exclure le tir automatique Vorrichtung zum Ausschalten des voll- automatischen Feuers		
1) Senza dispositivo di bocca cm. 75 con calice ripiegato	29,5 inches with butt folded Without tri-compensator	—	75 cm la crosse étant pliée Sans tri-compensateur	—	75 cm mit zusammengeklappter Kolben- platte Ohne Trikompensator	—			
2) con baionetta tipo « Garand » M 1	with « Garand » M 1 » bayonet	—	avec baionette « Garand » M 1 »	—	mit « Garand » M 1 » Bayonet	—			
3) con baionetta tipo carabina « Winchester » 30 M 1	with « Winchester » 30 M 1 carbine » bayonet	—	avec baionnette « Winchester » 30 M 1 »	—	mit « Winchester » 30 M 1 Bayonet »	—			
4) l'arma su richiesta può essere fornita con il ritmo di 700 colpi/g', (con un lieve aumento di peso)	cyclic rate of 700 rds per min., on request (with slight increase of weight of the weapon)	—	cadence de tir de 700 coups/min., (avec légère augmentation de poids), sur demande	—	Feuergeschwindigkeit von 700 Schuss/min., (durch Vermehrung des Gewichtes der Waffe) auf Verlangen	—			
5) bipiede leggero, smontabile, su richiesta	lightweight detachable bipod, optional equipment	—	bipied démontable léger, équipement facultatif	—	leichter Zweifuss, auf Verlangen	—			
6) su richiesta	optional	—	facultatif	—	auf Verlangen	—			

**MARK I**

In sostituzione del fucile semi-automatico Garand .30 M1.

A replacement for the semi-automatic Garand .30 M1 rifle.

Remplaçant le fusil semi-automatique Garand .30 M1.

Ein Ersatz für das halbautomatische Gewehr Garand .30 M1.

Lunghezza totale dell'arma Length (overall) rifle only	cm. 104	inches 41	Lunghezza totale de l'arme Gesamtlänge der Waffe
Lunghezza della canna Length of barrel	44,5	17,6	Longueur du canon Lauflänge
Peso Weight	kg. 3,800	lbs. 8,4	Poids Gewicht

**MARK II**

Lunghezza totale dell'arma Length (overall) rifle only	cm. 109,5	inches 43	Lunghezza totale de l'arme Gesamtlänge der Waffe
Lunghezza della canna Length of barrel	cm. 48,5	inches 19	Lungheit du canon Lauflänge
Peso Weight	kg. 4,100	lbs. 9	Poids Gewicht

**MARK II**

Come il Mark I ma con canna di maggior lunghezza e:

- bipiede
- tromboncino Beretta incorporato (vedasi pag. 26)
- grilletto invernale

Same as Mark I but with longer barrel and:

- biped,
- special Beretta grenade launcher (see page 26)
- winter trigger

Même que le Mark I mais avec canon plus long et:

- biped
- tromblon lancegrenade Beretta (voir page 26)
- gâchette d'hiver

Wie Mark I aber mit längrem Lauf und:

- Zweibein,
- fest angebautes Beretta Granatwurfgerät (siehe Seite 26)
- Winteralszug

**MARK III**

Lunghezza totale dell'arma Length (overall) rifle only	cm. 97,5	inches 38,4	Lengte totale de l'arme Gesamtlänge der Waffe
Lunghezza della canna Length of barrel	45,3	17,8	Lengte du canon Lauflänge
Peso Weight	kg. 4,100	lbs. 9	Poids Gewicht



MARK III

- | | | | |
|---|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">— Con calcio metallico ripieghevole (particolarmente studiato per consentire anche il lancio della granata).— Munito pure di spallaccio ripiegabile al fine di migliorare la stabilità dell'arma durante il tiro a raffica in posizione prona. | <ul style="list-style-type: none">— With a folding butt.— With hinged buttplate, to further improve stability during full-automatic prone fire. | <ul style="list-style-type: none">— Avec crosse pliante.— Plaque de couche articulée, pour améliorer encore la stabilité pendant le tir couché entièrement automatique. | <ul style="list-style-type: none">— Mit abklappbarem Stahlkobben.— Zur weiteren Verbesserung der Standfestigkeit während des vellautomatischen Feuerns im Liegen ist dieses Modell mit einer zusammenklappbaren Bodenplatte versehen. |
|---|--|--|--|

**MARK IV**

In sostituzione del fucile automatico Browning (BAR).

- Cannone più pesante.
- Bipiede anteriore incorporato e ripieghevole.

A Replacement for the Browning Automatic Rifle (BAR).

- heavy barrel.
- With built-in heavyduty articulated front bipod.

Remplaçant le fusil automatique Browning (BAR).

- Canon lourd.
- Bipied avant articulé incorporé.

Ein Ersatz für das automatische Browning Gewehr (BAR).

- Mit einem schweren Lauf.
- Mit einem eingebauten, verstellbaren Zweifuss vorne.

Lunghezza totale dell'arma Length (overall) rifle only	cm. 108	inches 43,3	Lunghezza totale de l'arme Gesamtlänge der Waffe
Lunghezza della canna Length of barrel	53	21	Lunghezza del cannone Ladungslänge
Peso Weight	kg. 5,600	Ibs. 12,4	Poids Gewicht

6

- Prove eseguite presso la Ditta Beretta in presenza della Missione del Comando Nato (SHAPE)
- *Shooting tests carried out at the Beretta plant in the presence of the NATO (SHAPE) Mission*
- *Essais de tir effectués chez la Maison Beretta en présence de la Mission du OTAN (SHAPE)*
- *Ergebnisse der bei der Firma Beretta in Anwesenheit der NATO Delegierten (SHAPE) erfolgten Schießproben*

Il 1° Dicembre 1959 una Missione del Comando Supremo della NATO (SHAPE) ed una rappresentanza designata dallo Stato Maggiore del Ministero Difesa Italiano, hanno

On December 1st, 1959, a Mission from NATO Headquarters (SHAPE), together with representatives of the Chief of Staff's Office of the Italian Ministry of Defence,

Le 1er Décembre 1959 une Mission du OTAN (SHAPE) et des officiers de l'Etat-Major du Ministère Italien de la Défense ont visité les installations de la Maison Beretta à

Eine Delegation des NATO Oberkommandos (SHAPE) sowie einige Offiziere des Generalstabes des italienischen Verteidigungsministeriums besuchten am 1. De-



GITTA BERETTA - PROVE DI TIRO 1-12-1959 — BERETTA CORPORATION - FIRING TESTS 1-12-1959

visitato gli impianti della Beretta a Gardone per rendersi conto della loro potenzialità, specie nei riguardi della produzione di fucili BM 59 e derivati.

In tale occasione sono state eseguite diverse prove coi modelli BM 59; le più interessanti sono risultate quelle di sparo a raffica su un cavalletto speciale ideato e realizzato dai tecnici della ditta Beretta.

visited the plant of the P. Beretta Corporation at Gardone, for the purpose of ascertaining its manufacturing capacity, especially in connection with the production of rifles BM 59 and derivations.

During the visit, shooting tests of the various models BM 59 were carried out: of these tests, the most interesting appeared the full automatic fire test on a special rest, patented by the P. Beretta Corporation.



SOCIETE BERETTA - ESSAIS DE TIR 1-12-1959 — FIRMA BERETTA - SCHIESSPROBEN 1-12-1959

Gardone Valtrompia pour se rendre compte de ses possibilités surtout pour ce qui est de la fabrication des différents modèles du fusil BM 59.

Dans cette occasion on a effectué des essais de tir avec les modèles BM 59.

L'essai plus intéressant fut celui effectué avec tir entièrement automatique avec un chevalet de tir tout à fait spécial, réalisé par les techniciens de la Maison Beretta.

zember 1959 das Werk der Firma Beretta in Gardone Valtrompia um das Potential der Fabrik hinsichtlich der Herstellungsmöglichkeiten der BM 59 Gewehre und der hergeleiteten Modelle festzustellen.

Im unterirdischen Schießstand der Firma, in der Anwesenheit sämtlicher Behörden, wurden verschiedene Schießproben mit den BM 59 Modellen durchgeführt. Als besonders interessant haben sich diejenigen mit der Beretta Schiessmaschine erwiesen.

7

- Cavalletto speciale per tiro automatico - brevetto Beretta
- *Beretta Human reaction machine rest*
- Chevalet de tir - brevet Beretta
- *Beretta Schiessmaschine*

Il cavalletto da tiro, brevetto Beretta, comprende un duplice supporto su cui viene montato il fucile. L'arma viene inserita in corrispondenza del calcio in una ganascia che può ruotare intorno ad un asse orizzontale posto a distanza prestabilita dal filo superiore del calcio stesso. Il fucile è poi sostenuto anteriormente mediante un dispositivo di bilanciamento a gioco di leve con contrappeso, in modo da mantenersi in equilibrio in una qualsiasi posizione di tiro offrendo minima resistenza agli spostamenti.

Per quanto riguarda gli spostamenti in elevazione, il fucile si comporta come se venisse sparato a spalla.

Per realizzare analogo risultato anche per gli spostamenti in brandeggio, (considerato che nel tiro a spalla l'eccentricità dello sforzo di rinculo rispetto all'asse verticale del corpo del tiratore ne provoca

The shooting stand consists, basically, of a double metal support for the rifle. The butt is fitted into the jaws of a vice, that is allowed to rotate on a horizontal axle situated at a pre-determined distance below the upper edge of the butt. The front part of the rifle is borne by a balancing lever keeping the rifle balanced whatever is the position acquired during fire and offering the minimum resistance to displacements. Thus, the rifle behaves, for what regards elevations, as if fired by a standing person.

In order to reproduce also the lateral external displacement occurring when firing in standing position, the shooting stand can rotate around a vertical axle situated under the muzzle, with the consequent possibility for the muzzle of this rifle to effectuate lateral movements up to 120 mm.

A light weight, situated on the

Le chevalet de tir breveté par Beretta comprend un double support supérieur sur lequel on monte le fusil.

Au bout le fusil est retenu par un dispositif de balancement avec contre-poids qui maintient l'arme en équilibre et offre le minimum de résistance aux déplacements.

Dans le soulèvement habituel de la bouche du canon le fusil se conduit pourtant de la même façon qu'une arme épaulée.

Pour obtenir le même résultat dans les déplacements latéraux, puisque dans le tir avec arme épaulée l'excentricité de l'effort de recul par rapport à l'axe vertical du corps du tireur cause le déplacement latéral du tir, le support antérieur pivote autour d'un axe vertical excentrique d'environ 120 mm par rapport à l'axe du fusil. Un contre-poids est aménagé d'un côté pour offrir la résistance nécessaire à la rotation et ramener ainsi

Die Beretta Schiessmaschine besteht aus einem Rohrgestell und einer patentierten Vorrichtung zum Befestigen des zu testenden Gewehrs, die auf einem seitlich und rückwärts beweglichen Stahlträger montiert ist.

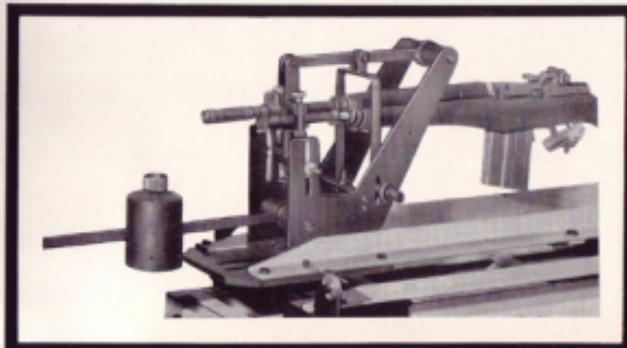
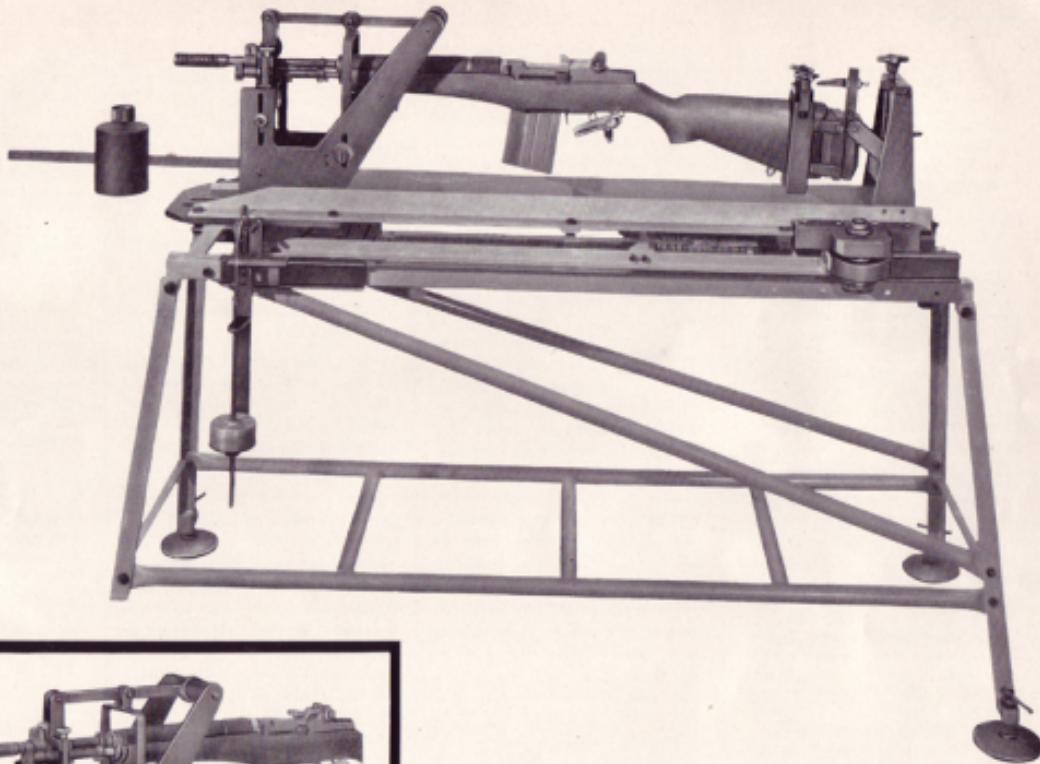
Die eigentliche Vorrichtung besteht ihrerseits aus zwei Hauptteilen.

Der Hinterteil trägt einen Halter worin der Schaft des zu prüfenden Gewehrs mit dem Kolben befestigt wird.

Der Halter rotiert eine etwa 40 mm unter der oberen Kollbenspitze liegende waagerechte Achse. Der Vorderteil hält das Gewehr am Lauf. Der Lauf wird auf einer speziellen Balancier-und-Hobel-Vorrichtung befestigt.

Dank eines zweckmässigen Gegengewichtes bleibt die Vorrichtung in jeder Schießlage im Gleichgewicht und leistet beim Bewegen den geringsten Widerstand.

In der üblichen Aufwärtsbewegung verhält sich die Waffe so



- Cavalletto speciale per tiro automatico - brevetto Beretta
- *Beretta Human reaction machine rest*
- Chevalet de tir - brevet Beretta
- *Beretta Schießmaschine*

la rotazione con lo spostamento laterale del tiro) tutto il complesso precedentemente descritto è stato reso girevole intorno ad un asse verticale eccentrico di circa 120 mm, rispetto all'asse del fucile. Un leggero contrappeso è sistemato su di un lato in modo da opporre una certa resistenza alla rotazione e riportare il fucile nella posizione iniziale.

Logicamente il cavalletto non può riprodurre esattamente il comportamento del tiratore, ma vi si avvicina molto, per cui può essere convenientemente utilizzato per l'esecuzione di prove comparative di stabilità nel tiro a raffica fra armi diverse. I risultati di queste prove saranno molto più attendibili di quelli finora raccolti facendo sparare ad uno stesso tiratore armi diverse. Infatti, dato che i bersagli ottenuti da un tiratore sparando più volte a raffica continua la stessa arma differiscono notevolmente fra di loro, si può concludere che, per le difficoltà di adattamento del tiratore ad armi di tipo diverso i risultati delle prove di tiro di tali armi sono ancora meno comparabili.

Usando il cavalletto Beretta i bersagli dopo ripetute prove di tiro della stessa arma, differiscono soltanto di poco fra di loro per cui si ha la garanzia che i risultati registrati, sparando armi diverse, sono effettivamente confrontabili.

side opposite to the direction of the lateral movement, operates as a shooter, opposing a certain resistance to rotation and attempting to bring back the rifle to the aiming position.

It is obvious that the shooting stand does not reproduce exactly the behaviour of the shooter, but it gets however very near, so that it can be conveniently employed for comparative tests of stability in full automatic fire carried out on different weapons.

The issues of such tests will certainly result much more reliable than those obtained by having one shooter firing different weapons. As a matter of fact, the targets obtained by a shooter firing full automatic, many times, even the same weapon, are much different from one another: the issues are still less comparable when using different weapons owing to the difficulty for the shooter to adapt himself to the different weapons. Instead, the various targets obtained with the Beretta Human reaction machine rest show only a slight difference, thus guaranteeing an effectual comparability of the registered issues.

l'arme dans sa position initiale. Le fusil est fixé dans une espèce d'étau auprès du talon de la crosse du fusil, qui peut pivoter autour d'un axe horizontal placé au-dessous du bout supérieur de la plaque de couche.

Ce dispositif, évidemment, ne peut pas reproduire exactement les réactions du tireur, toutefois il permet de s'y rapprocher le plus possible. Aussi on peut l'utiliser pour effectuer les épreuves comparatives de stabilité des fusils dans le tir automatique.

Les résultats obtenus au cours de ces essais mécaniques peuvent être pris en considération avec plus de confiance que ceux effectués par un tireur.

Ceci a été prouvé par les essais de tir entièrement automatique avec un même fusil. Les cibles obtenues avec tir sur le chevalet ne se différencient que pour peu de chose tandis que les cibles obtenues avec le tireur sont très disparates.

L'utilisation du chevalet de tir Beretta permet donc d'obtenir des cibles qui mettent à même de faire une comparaison efficace de la stabilité de fusils avec caractéristiques différentes au cours du tir automatique.

als ob die Feuerstöße freihandig abgegeben würden.

Um dasselbe Resultat auch beim Verkanten zu erzielen, rotiert die Vorrichtung um eine exzentrische senkrechte Achse von ungefähr 120 mm Abstand gegenüber der Gewehrrachse.

Ein seitliches Gegengewicht leistet einen Widerstand der dem des Schützen ähnlich ist. Dadurch strebt die Waffe in die Anfangslage zurück.

Die beiden Teile der Vorrichtung sind in der Abbildung gut ersichtlich.

Der rückwärtsgleitende Tisch bewegt sich infolge der Rücksackkräfte. Ein aus zwei Federn und öldynamischer Bremse bestehender Stoßdämpfer gibt mit einer gewissen Annäherung die Zwangszustände eines auf der Schutzen Schulter ruhenden Gewehrs wieder. Selbstverständlich können nicht sämtliche Reaktionen des Schützen genau wiedergegeben werden, man kann jedoch behaupten, dass die Maschine sich in ganz ähnlicher Weise wie der Schütze verhält, wie die Proben mit gleichen Waffen bewiesen haben.

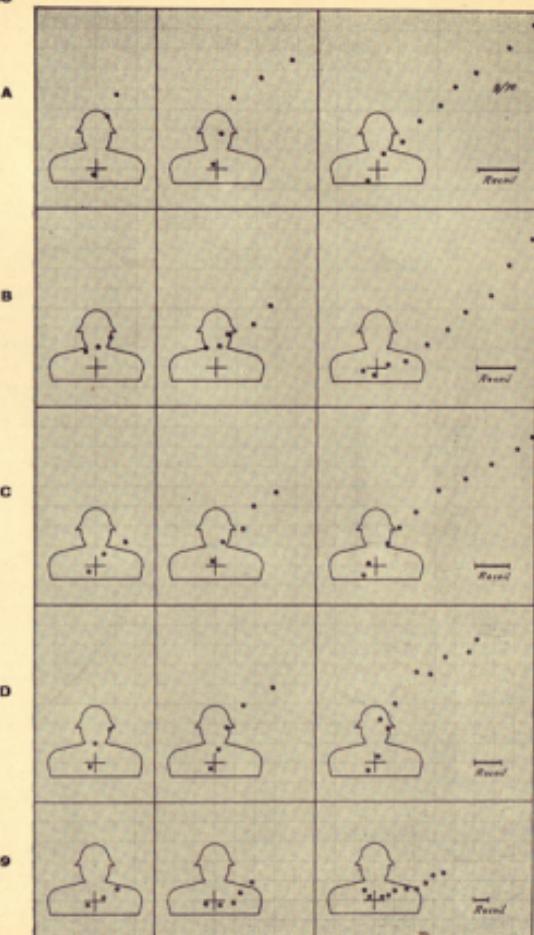
Das bietet den Vorteil, dass die Waffen hinsichtlich der Stabilität beim vollautomatischen Feuer gut verglichen werden können.

Die Ergebnisse die man mit dieser Vorrichtung erzielt sind zuverlässiger als diejenigen die man bisher mit einem Schützen erreichte.

- DIAGRAMMI COMPARATIVI DEI RISULTATI MEDI DI TIRO SU CAVALLETTO BERETTA OTTENUTI CONFRONTANDO 4 FUCILI 7,62 NATO DI DIVERSO MODELLO CON IL BM 59.
- COMPARATIVE DIAGRAMS OF MEDIUM BURST PATTERNS OBTAINED WITH FOUR DIFFERENT 7,62 NATO AUTOMATIC RIFLES AND THE BM 59 ON THE BERETTA HUMAN REACTION MACHINE.
- DIAGRAMMES COMPARATIFS DES GROUPEMENTS MOYENS OBTENUS AVEC QUATRE DIFFÉRENTS FUSILS AUTOMATIQUES 7,62 OTAN COMPARES AVEC LE BM 59 SUR CHEVALET BERETTA.
- VERGLEICHSDIAGRAMME DER AUF DER BERETTA SCHIESSMASCHINE MIT VIER GEWEHREN 7,62 NATO IM VERGLEICH ZUM BM 59 ERZIELTEN DURCHSCHNITTSERGEBNISSE.

1. — rose ottenute con raffiche continue di 3 colpi
— burst patterns of 3 shot bursts
— cibles obtenues avec rafales de 3 coups
— Zielscheiben mit automatischem Feuern von 3 Schuss.
2. — rose ottenute con raffiche continue di 5 colpi
— burst patterns of 5 shot bursts
— cibles obtenues avec rafales de 5 coups
— Zielscheiben mit automatischem Feuern von 5 Schuss.
3. — rose ottenute con raffiche continue di 10 colpi
— burst patterns of 10 shot bursts
— cibles obtenues avec rafales de 10 coups
— Zielscheiben mit automatischem Feuern von 10 Schuss.

alla distanza di 25 metri - at the distance of 25 metres
à la distance de 25 mètres - in einer Entfernung von 25 Meter
collo stesso tipo di munizionamento - with the same ammunition
avec la même munition - mit der gleichen Munition



BM 59

LANCIAGRANATE

Oltre al tromboncino tipo MECAR che può essere facilmente applicato sul dispositivo deflettore-freno-spegnifiamma previsto per tutti i modelli di BM 59, è stato studiato un tipo speciale di lanciagranate destinato a rimanere sempre fisso sull'arma e nel quale è incorporato un dispositivo a triplice azione avente le stesse caratteristiche di quello già diffusamente descritto.

Questo nuovo tromboncino, dotato di un traguardo di puntamento ripieghevole adattabile ad ogni tipo di bomba per fucile, funziona per mezzo di un nuovissimo congegno brevettato e consente di predisporre immediatamente l'arma al lancio della granata con la semplice rotazione verso l'alto del traguardo di puntamento; viene evitata così la manovra della valvola presente in tutte le armi a presa di gas, manovra che è sempre motivo d'incertezza per il tiratore.

Un dispositivo di mira supplementare, applicabile lateralmente sul tromboncino, permette anche l'esecuzione di tiri curvi con angoli di proiezione fino ad 80°.

Il tromboncino incorporato cui è adattabile anche una baionetta di tipo Winchester, può essere applicato al fucile tipo MARK I come ai modelli MARK II e III.

GRENADE - LAUNCHER

In addition to the detachable MECAR type that can be easily fitted to the tri-compensator common to all BM 59 models, a special grenade launcher has been designed that can be fixed to the barrel while incorporating the usual tri-compensator.

This new grenade launcher features a folding sight adaptable to every type of grenades; by simply lifting up the sight the rifle is ready for the launching of the grenade. This patented device avoids the regulation of the valve which is present in all gas-operated rifles, such regulations being always a reason of uncertainty for the shooter.

An additional sight can be added laterally for the launching of grenades with curved trajectories with projection angles up to 80°. The new fixed grenade launcher may take a Winchester bayonet; it may be fitted to the BM 59 Mark I - II and III.

TROMBOLON LANCE - GRENADE

Outre le type MECAR qui peut être aisement monté sur le compensateur prévu pour tous les modèles BM 59 on a mis au point un tromblon lance-grenade spécial qui est fixe sur l'arme et comprend en même temps le compensateur. Ce nouveau tromblon lance-grenade est pourvu d'une hausse repliable qu'on peut adapter à n'importe quel modèle de grenade; par simple rotation de la hausse le fusil est prêt pour le lancement des grenades. Ce dispositif breveté permet d'éviter la manœuvre de la soupape qui est commune à tous les fusils fonctionnant par emprunt de gaz et qui est toujours un motif d'incertitude pour le tireur.

De côté l'on peut monter une hausse supplémentaire pour les tirs avec trajectoire courbe avec angle de projection jusqu'à 80°. Sur le tromblon fixe l'on peut monter une baïonnette du type Winchester. Ce lance-grenades est prévu pour les BM 59 Mark I - II - III.

GRANATWURFGERÄT

Ausser dem MECAR Wurfgerät, das auf den patentierten für alle BM 59 Modelle vorgesehenen Beretta Ausgleicher leicht montiert werden kann, hat man ein spezielles Wurfgerät entwickelt, das an der Waffe fest angebaut werden kann und mit dem Beretta Ausgleicher verbunden ist.

Das neue mit einem für sämtliche Gewehrgrenaten brauchbaren Visier versehene Wurfgerät ermöglicht es die Waffe durch eine patentierte Vorrichtung sofort für das Werfen von Granaten bereit zu halten und zwar durch das Hochklappen des beweglichen Vissers.

Dadurch fällt das Regulieren des Ventils, das für den Schutzen immer ein Grund zur Unsicherheit ist, völlig aus.

Ein zusätzliches Visier, das seitlich angehängt wird, ermöglicht es die Granaten mit einer kurvigen Flugbahn mit Wurfwinkel bis zu 80° zu werfen.

Auf dem aufgebauten Wurfgerät kann ferner ein Bayonet der Type Winchester aufgesetzt werden.

Dieses angehängte Gerät ist für die BM 58 Mark I - II und III verfügbar.

LANCIAGRANATE - GRENADE-LAUNCHER - TROMBLON LANCE-GRENADE - GRANATWURFGERAT



"MECAR"



"BERETTA"



FABBRICA D'ARMI P. BERETTA
7.62 mm NATO BM 59

BERETTA - MODIFIED M1 GARAND

10

7,62 mm NATO BM 59

BERETTA - MODIFIED M1 GARAND

**PARTI COMPONENTI
COMPONENT PARTS
PIÈCES CONSTITUTIVES
BESTANDTEILE**

BM 59

7,62 mm NATO

BERETTA - MODIFIED M1 GARAND

PARTI COMPONENTI COMPONENT PARTS PIÈCES CONSTITUTIVES BESTANDTEILE

Parti Garand non modificate - Garand parts unchanged
Pièces Garand sans changement - Nicht geänderte Garandteile

1	cilindro	cylinder
2	mirino	sight, front
3	vite mirino	screw front sight
4	gruppo valvola	valve assembly
5	perno leva ritengo plastina	latch clip pin
6	base alza	base rear sight
7	rimo d'alzo	aperture
8	espriore alzo	cover rear sight
9	pignone elevazione	pinion elevating rear sight
10	tamburo scostamento	knob windage
11	percussore	pin firing
12	espulsore	cartridge ejector
13	molla espulsore	spring cartridge ejector
14	piastra estrattore	plunger extractor
15	molla estrattore	spring extractor
16	pennicello	guard trigger
17	grilletto	trigger
18	guidemolla del cane	housing hammer spring
19	molla del cane	plunger hammer spring
20	piastra del cane	hammer
21	cane	safety
22	sicura	pin trigger
23	perno grilletto	pin hammer
24	perno del cane	guard hand, rear
25	capricanna posteriore	band rear hand guard
26	fascetta capricanna posteriore	ferrule stock
27	fascetta cassa	swivel stock ferrule
28	maglietta per fascetta	swivel butt
29	vite fascetta cassa	swivel stock ferrule
30	maglietta calcio	swivel butt

tube à gaz
guidon
vis de guidon
groupe soupape
axe de l'arrêt du clip
pied de hausse
housse
couvercle de hausse
écrou de hausse
poussoir de hausse
percuteur
éjecteur
ressort d'éjecteur
poussoir d'extracteur
ressort d'extracteur
pontet
détente
gadget du ressort
ressort du ressort
guide ressort du chien
chien
sûreté
axe de détente
axe du chien
garde-main, arrière
grenadière
embouchure
anneau antérieur de bretelle
vis de l'embouchure
anneau postérieur de bretelle

Gassylinder
Korn
Korn-Schraube
Gasschluss-Gruppe
Stift für Ladestreifen-Klinke
Visierfuss
Visiersegment
Visierdeckel
Visierbolzen
Visierknopf
Schlagbolzen
Auswerfer
Auswerferfeder
Druckstift für Auszieher
Auszieherfeder
Abzugsbügel
Abzug
Hahnfederhülse
Hahnfeder
Druckbeläge für Hahn
Hahn
Sicherung
Abzugsschfit
Hahnbolzen
Hinterer Handvorschutze
Handschutzfeder
Schafkappe
Riembügel
Riembügel vorderer
Schraube für Schafkappe
Riembügel hinterer

Parti Garand modificate da Beretta - Garand parts modified by Beretta
Pièces Garand modifiées par Beretta - Von Beretta umgeänderte Garandteile

31	asta armamento	operating rod
32	molla ricupero	recoil spring
33	collatta	receiver
34	atturatore	bolt
35	estrattore	extractor
36	scatola scatto	housing trigger
37	molla della sicura	safety spring
38	cassa	stock

Il fucile automatico - The automatic rifle
Le fusil automatique - Das automatische Gewehr

7,62 mm NATO BM 59
BERETTA - MODIFIED M1 GARAND

Parti nuove Beretta - New Beretta parts

Pièces neuves Beretta - Neue Beretta-Teile

39	canna	barrel
40	diflettore	tricompensator
41	asta portamolla ricupero	spring operating rod
42	leva avvise serbatoio vuoto con molla e spina	bolt hold-open with spring and pin
43	zocchetto caricamento	feeding slide
44	tassello anteriore	forward magazine guide
45	plastina comando raffica	burst check plate with pin
46	leva selettori con molla	selector lever with spring
47	asta comando raffica con anello e molla	burst check lever with ring and spring
48	gancio anteriore caricatore con perno e molla	front magazine catch with pin and spring
49	tamburo elevazione	knob elevating rear sight
50	gancio posteriore caricatore con molla e perno	rear magazine catch with spring and pin
51	dente ritengo scatto	sear
52	fascetta fusto con spina	band lower with pin
53	viti calcio	screws butt plate
54	calcio gomma	rubber butt plate
55	caricatore	magazine

Parti Garand non utilizzate - Unutilized Garand parts

Pièces Garand inutilisées - Nicht verwendete Garandteile

rente	barrel
ghiera cilindro	gas cylinder
maglietta anteriore con vite	front screw with screw
asta elevazione	follower lever
leva regolazione passetto carica	latch clip with spring
elevatore con elita	follower with slide
leva elevatore con perno	arm follower with pin
guida pallottola	bullet guide
accelleratore con perno	accelerator with pin
leva agganciamento asta armamento	catch operating rod
tamburo elevazione	knob elevating rear sight
dente ritengo scatto	sear
capricanna anteriore con fascetta e distanziale	hand front with spanner
fascetta fusto con spina	hand lever with pin
viti calcio	screws butt plate

Sezione illustrativa delle parti nuove Beretta - Cross-section showing the Beretta new parts
Section mostrante le parti nuove Beretta

