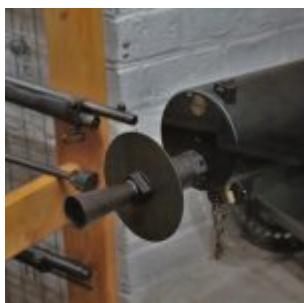


Maschinengewehr 08

7,92 mm Ciężki karabin
maszynowy Maschinengewehr 08





Fort Gerharda – Muzeum Obrony Wybrzeża, Świnoujście, Polska

Historia i zastosowanie konstrukcji

Początki nowoczesnej broni maszynowej sięgają jeszcze okresu trwania w ówczesnych Stanach Zjednoczonych – Wojny Secesyjnej. Wcześniejsze próby w tzw.: wielolufowymi „organkami śmierci”, czy też działkami rewolwerowymi, które ograniczały się często do pojedynczych konstrukcji czy mało licznej serii produkcyjnej, dlatego też nie miały większych szans na rozpowszechnienie. Zalety, które wynikały z możliwości oddania wielu strzałów było niwelowane poprzez długotrwałość ładowania tego typu konstrukcji i tym samym uciążliwość jej obsługi. Także prymitywna technologia nie pozwalała na tworzenie broni naprawdę użytecznej dla żołnierzy. Dopiero II połowa XIX wieku powstały pierwsze skuteczne konstrukcje tego typu, a najbardziej udane konstrukcyjne, opracowane przez doktora Richarda J. Gatlinga; szybkostrzelne wzory broni wyposażonej w wiązkę kolejnego odpalania luf – nazywane po prostu kartaczożnicami. Niestety największą wadą owej broni był jej mechaniczny napęd – do oddania strzału był potrzebny obrót korbą – karabiny nie działały samoczynnie (automatycznie).

Prawdziwy przełom w produkcji narzędzi walki, przyniósł dopiero „prawdziwy” karabin maszynowy – maszyna do wyrzucania pocisków karabinowych, która działała przy minimalnym wysiłku obsługi, zdolna do uśmiercenia wielu tysięcy ludzi w bardzo krótkim czasie, oczywiście pod warunkiem stałego dostarczania niezliczonej ilości sztuk amunicji.



Człowiekiem, który dał ludzkości to „wspaniałe narzędzie”, był Hiram Stevens Maxim. Za swoje zasługi dla rodzaju ludzkiego, a na pewno dla jej umundurowanej części, ostrzyłam z rąk królowej Wiktorii tytuł szlachecki. Tutaj może nieco śmieszyć fakt, że pierwszym znanym wynalazkiem Maxima była automatyczna pułapka na myszy. W późniejszych latach zajął się on produkcją urządzeń parowych i maszyn do produkcji gazu. Poważne sukcesy odniósł na polu wynalazków związanych z elektrycznością – za swój regulator napięcia otrzymał we Francji Order Legii Honorowej. Po przeniesieniu się do Europy bezbłędnie rozpoznał potrzeby nowego, gęsto zaludnionego rynku – wszyscy chcieli nowych typu broni i to jak najbardziej skutecznych.

Dla Maxima oczywiste było, że nowa broń powinna działać samoczynnie, wykorzystując do tego energię, wyzwalaną podczas odpalania naboju. Pierwszy patent na taką broń uzyskał 26 czerwca 1883 roku. Jego pomysł polegał na wykorzystaniu odrzutu powstającego przy strzale do przeładowania karabinu systemu Winchester wz. 1873, co było realizowane za pomocą dźwigni, połączonej z stopką. Pierwszym prawdziwym karabinem maszynowym miał być jednak opisany w patencie z 16 lipca 1883 roku „Forerunner”, w którym po raz pierwszy zamierzał zastosować zasilanie z taśmy specjalnymi nabojami. Była to jednak konstrukcja, która nie zadowalała swoim działaniem nawet samego wynalazcy.

Maxim zdawał sobie sprawę, że wkrótce konkurencja na rynku broni automatycznej może się radykalnie zwiększyć, dlatego dążył do jak najszybszego opatentowania różnych pomysłów,

które następnie mogły by posłużyć do powstania nowej broni. Stąd też już w styczniu 1884 roku zastrzegł pomysł zastosowania do przeładowania broni za pomocą gazów odprowadzanych z przewodu lufy, a powstających w czasie oddania strzału. W późniejszym czasie, wszystkie patenty stały się podstawą do licznych procesów, jakie Maxim wytaczał rzeczywistym i urojonym konkurentom, oskarżając ich do wykorzystania rozwiązań, zastrzeżonych przez niego samego. W tym samym czasie Maxim skoncentrował się też na udoskonalaniu swojego wynalazku. W celu urzeczywistnienia swoich pomysłów otworzył warsztat w Londynie przy ulicy Hatton Garden 57D, który wyposażył w amerykańskie maszyny i urządzenia, pozwalające na produkcję prototypów karabinów maszynowych jego pomysłu. Szybko zarzucił pomysł, aby jego karabiny były zasilane nietypową amunicją – zastosował typowy nabój Gatling-Garden kalibru 0.45 cala. Wtedy też zetknął się z faktem przegrzewania się lufy – każdy z wystrzelonych naboji zawierał łącznie 5,5 grama prochu, powodował podnoszenie temperatury 0,45 kg wody w chłodnicy o 0,833 stopnie C. Porównując możliwości absorpcji przez metal i wodę, doszedł do wniosku, że efektywniejsze jest wykorzystanie tej drugiej (0,45 kg wozu zastępuje w ten sposób aż 2,25 kg żelaza). Właśnie to ten wniosek doprowadził w dalszej mierze do rozpowszechnienia właśnie zastosowania przez Maxima wodnego chłodzenia lufy.



Francja, 1918 rok

Październiku 1884 roku wynalazca uznał, że broń jest gotowa do zaprezentowania w prasie – artykuł ten okazał się w

czasopiśmie „Engineering”. W kwietniu następnego roku jego „Prototype”, tak nazywał się ten karabin, otrzymał złoty medal na Międzynarodowej Wystawie Wynalazków. W celu zwiększenia możliwości produkcyjnych samego karabinu, Maxim założył spółkę akcyjną Maxim Gun Company Limited z kapitałem zakładowym w wysokości 50 tysięcy funtów. Poza samym Maximem, jednym z trzech jego udziałowców był ówczesnie Albert Vickers, przedstawiciel starej firmy stalowniczej. Konstruktor, wparty finansowo, mógł się teraz skoncentrować nad dopracowaniem swojej broni, w celu uczynienia jej konstrukcji – lżejszą, mniej skomplikowaną i łatwiejszą do czyszczenia w warunkach polowych. Efektem był opatentowany 8 lipca 1885 roku – „Trasitional” – karabin maszynowy, w którym zastosowane zostały niemal wszystkie rozwiązania, jakie wprowadził Maxim. Maxim bardzo szeroko reklamował swój najnowszy wynalazek – urządzał liczne pokazy dla przedstawicieli wyższych sfer, koronowanych głów oraz dyplomatów. Od 1887 roku jego karabin maszynowy był pokazywany na licznych pokazach i konkursach międzynarodowych, których celem było wyłonienie nowej broni potrzebnej do uzbrojenia różnych armii na całym świecie. Austriacy jako pierwsi zamówili nowy typ broni dla swojej marynarki wojennej, partię liczącą 130 sztuk.

Pierwsze poważne zamówienia pozwoliły Maximowi na przeniesienie fabryki do Crayford w hrabstwie Kent, gdzie powstały duże zakłady. Wkrótce Maxim połączył swoją firmę z fabryką Nordenfelta w Erith, produkującą do tej pory ręcznie napędzane kartacznice. Od tego momentu nastąpiły swoiste „złote czasy” dla broni systemu Maxima, który zaczął otrzymywać dziesiątki nowych zamówień na nową broń.

Na nową broń uwagę zwróciły oczy niemieckiego cesarza Wilhelma II, który po osobistym zapoznaniu się z konstrukcją i możliwością nowej broni, zakupił w 1888 roku z własnych funduszy po jednym karabinie dla każdego z pułków dragonów gwardii cesarskiej. W 1889 roku jeden karabin zakupił kpt. Wissman z Hamburga w celu uzbrojenia jednego z niemieckich

oddziałów, które operowały w Tanganice. Koszt jednego karabinu sięgał ówczasie 612 funtów (dziś około 60 tysięcy dolarów amerykańskich).

Maxim szybko doszedł do porozumienia z niemieckim wytwórcą broni – firmą Ludwig Loewe & Co., której w styczniu 1892 roku sprzedał prawo do produkcji karabinów swojej konstrukcji za znaczny udział w zyskach z jej wytwarzania. Wkrótce uruchomiono produkcję według dostarczonych planów i modeli – były to karabiny maszynowe wz. 1889, kaliber 8 mm, przystosowane do amunicji, elaborowanej prochem bezdymnym, które wyposażone były w chłodnice, wykonane z płaszczy mosiężnych. W 1898 roku firma Loewe wydzieliła ze swej struktury częścią odpowiedzialną za produkcje uzbrojenia – w ten właśnie sposób powstała fabryka Deutsche Waffen und Munitions Fabriken (DWM), działająca na zasadzie spółki akcyjnej.



Niemiecki oddział kolonialny

W Cesarstwie Niemieckim jako pierwsze zamówienie na karabiny złożyła cesarska marynarka wojenna – Kaiserliche Marine – co nastąpiło już w kwietniu 1892 roku. Pierwsze karabiny maszynowe zostały wyprodukowane w 1894 roku, przy czym znaczną część elementów koniecznych do ich wykonania, zostały sprowadzonych z Wielkiej Brytanii. Ostatni obecnie z zachowanych egzemplarzy, nosi datę produkcji 1907 roku, a karabiny tego typu były używane we flocie do końca działań

podczas I Wojny Światowej.

Niemieckie wojska lądowe, ponaglone przez Wilhelma II, zdecydowały o przyjęciu na swoje wyposażenie nowej broni dopiero w 1899 roku, dokonując zakupu nowej broni w niewielkiej liczbie, oznaczonej jako MG 99. W 1901 roku zamówiono większą liczbę wzoru, oznaczonego jako MG 01, w którym po raz pierwszy w niemieckich Maximach, w których zastosowano stalową chłodnicę. Kaliber broni został określony na zastosowanie naboju typu Mauser kalibru 7,92 mm. Oba wzory uzbrojenia były montowane na niemieckiej podstawie nowego typu, zwanej Schlittenlafette (tzw. podstawa saneczkowa), którą można było unieść ponad powierzchnię gruntu, \jak też rozłożyć tak, aby leżała na ziemi. Podstawa ta, o czym może przecież już świadczyć nazwa, służyła do ciągnięcia całego zestawu po ziemi. Do tego celu zostały przeznaczone nawet odpowiednie pasy, które miały to znaczenie ułatwić obsłudze broni jej transport. Sama podstawa też była na tyle wygodna, że można było ją przenosić przez czterech żołnierzy, w razie konieczności przez dwóch żołnierzy. W podstawie wzoru 01 możliwe było także zamontowanie niewielkich żelaznych kół szprychowych, umożliwiających przewożenie broni na pozycję bojową. Od 1904 roku wyposażonych w tego typu broń było już 16 pododdziałów – 13 z nich znajdowało się w składzie wojsk pruskich, dwa w składzie wojsk saskich i jeden pododdział w składzie wojsk bawarskich. Każdy tego typu pododdział dysponował sześcioma kaemami Maxima.

Doświadczenia jakie zebrano podczas wojny rosyjsko-japońskiej z lat 1904-1905, bardzo pilnie obserwowane przez niemieckich wojskowych , gdzie wykazano, że karabiny maszynowe są niezwykle efektywną bronią – według oficjalnych danych połowa strat w rannych i zabitych była skutkiem prowadzenia przez tę broń ognia maszynowego. W rezultacie tych doświadczeń niemieckie dowództwo podjęło decyzję o masowym uzbrojeniu całej niemieckiej armii. Przewidywano wprowadzenie łącznie po sześć egzemplarzy karabinów maszynowych na batalion. Ponadto

podjęto pierwsze kroki, które miały na celu doprowadzenie do zmniejszenia masy – Zakłady DWM, wraz z arsenałem w Spandau, podjęto prace, których rezultatem miały być zastąpienie wszystkich ciężkich elementów ich lżejszymi odpowiednikami. Została zmieniona osłona chłodnicy, osadę broni, bloku zasilającego, pokrywy i ścianki obudowy mechanizmów broni. W rezultacie karabin bez podstawy ważył teraz 18,1 kg, zamiast dotychczasowych 25,8 kg. Dodano także osadę pod montaż celownika optycznego.

Podstawę także nieco przekonstruowano w celu redukcji jej masy. Nowa podstawa mimo że zmieniona i lżejsza, to jednak broń nadal była osadzona stabilnie, a podstawa umożliwiała prowadzenie celnego ognia.



Maschinengewehrabteilung
der Schutztruppe

Szkolenie oddziału Askari

Nowe wzory broni oznaczono jako Maschinengewehr 08, a podstawę dla niej jako Schlitten 08. Wkrótce do tego zestawu dodano pancerną tarczę ochronną Schild 08. Zachowane zostały stosowane we wzorze 01 pasy, ułatwiające ciągnięcie karabinu na rozłożonej podstawie, jak i cylindryczne pojemniki na wodę do chłodzenia. Nowe karabiny maszynowe zaczęto produkować w 1908 rok w Arsenale w Spandau, a wraz z początkiem 1909 roku w zakładach DWM. Tutaj o wielkiej skali samego programu w produkcji karabinów maszynowych może świadczyć suma, jaką na

niego przeznaczono – 14 000 000 marek niemieckich.

Także niemiecka marynarka wojenna przyjęła do swojego uzbrojenia nowy Maschinengewehr 08, który od wersji dla armii lądowej różnił się brakiem osady na celownik optyczny oraz przystosowaniem broni do mocowania na specjalnej obrotowej podstawie morskiej.

Wkrótce po rozpoczęciu produkcji seryjnej, został wprowadzony wzmacniacz odrzutu, gwarantujący właściwą pracę mechanizmów broni w każdych warunkach atmosferycznych, szczególnie w czasie srogich mrozów. Ponadto w 1911 roku zostały wprowadzone metalowe skrzynki na amunicję, z dwoma przegrodami, z których każda mieściła jedną 250-nabojową parcianą taśmę amunicyjną. Zastąpiły one wcześniej stosowane drewniane skrzynki amunicyjne. W 1912 roku został wprowadzony jako standardowy celownik optyczny o 2,5 krotnym powiększeniu – oznaczony jako Zielfernrohr 12.

W momencie wybuchu I Wojny Światowej armia cesarska Niemiec dysponowała łącznie 4 918 karabinami maszynowymi Maxima, z których 4 411 było wzoru 08, 18 wzoru 99, 398 wzoru 01 i dwa wzoru 09. Ostatni wzór był eksportową wersją Maxima produkowana DWM na zamówienie różnych państw przed wybuchem wojny. Wraz z rozpoczęciem w II połowie 1914 roku działań wojennych wystartowała masowa produkcja 08, w arsenale Spandau produkowano ją bez przerwy w olbrzymich ilościach, gdzie na przykład w 1916 roku zostało ich wyprodukowanych około 15 000 egzemplarzy, zgodnie z przyjętą w Niemczech zasadą kolejne dziesiątki tysięcy broni oznaczane były małymi literami a, b, c, co miało odpowiadać numerom 10 000, 20 000, 30 000 umieszczanymi po pierwszych czterech numerach, na przykład 5689a oznacza liczbę 15 689. Co ciekawe dziś nie jest znany żaden karabin maszynowy wzoru 08 z przypisaną literą b wyprodukowany w Spandau – być może oznaczono serię 20 000, aby wprowadzić w błąd wywiad aliancki – zabieg taki miał sugerować, że niemiecka armia lądowa miała dysponować liczbą o 10 000 egzemplarzy wzoru 08, niż faktycznie tak było.

Produkcja seryjna Maschinengewehr 08 w Spandau mogła być prowadzona bez większych ograniczeń, ponieważ jeszcze w 1914 roku uruchomieniem kolejnej linii produkcyjnej, która była wyposażona w maszyny i urządzenia, które zostały zrabowane przez Niemców w zdobytej belgijskiej Fabrique Nationale d'Armes de Guerre w Herstal, koło Liege. Sama fabryka miała na swoim wyposażeniu komplet urządzeń, przeznaczonych do produkcji seryjnych karabinów maszynowych Maxim 1912, lecz do wybuchu działań wojennych zdołała jednak wyprodukować zaledwie 200 egzemplarzy dla armii belgijskiej. W Zakładach Spandau produkcję MG 08 zaprzestano na początku 1918 roku, koncentrując się teraz na produkcji lekkich karabinów maszynowych MG 08/15. W zakładach DWM oznaczano wyprodukowane karabiny pełną numeracją, bez prowadzenia kodowania pełnych dziesiątków tysięcy, Według danych, jakie zdobył francuski wywiad, koszt jednego niemieckiego karabinu maszynowego wynosił 3000 marek, zaś produkowany w 1918 roku lkm MG 08/15 kosztował 1875 marek. Każdy wyprodukowany karabin dostarczany był z zestawami, zawierającymi trzema lufami, oznaczonymi samymi numerami, co broń z dodatkiem liter a, b i c lub cyframi 1, 2 i 3.



I. Weltkrieg 1914-1918

Standardową podstawą dla karabinu maszynowego MG 08 była już przedstawiona saneczkowa podstawa Schlitten 08 produkowana przez wielu różnych dostawców. Rzadko oznaczali oni swoje wyroby, częściej był wbijany sam rok produkcji. Podstawa była najsolidniejszą spośród najróżniejszych podstaw, skonstruowanych dla wszystkich odmian produkcyjnych karabinów

maszynowych Maxim. Łatwo można było ją ustawić w pozycji wysokiej, jak i położonej na pozycji gruntu. Szybko ją się składało, była łatwiejsza i lżejsza do przenoszenia. Dzięki bardzo dobrej stabilności, podczas prowadzenia ognia – gwarantowała wysoką celność. Ponadto były na niej zamontowane dodatkowe uchwyty i skrzynki na części zamienne oraz akcesoria, konieczne dla sprawnej obsługi broni – wymienną lufę, zapasowe zamki, narzędzia do wynajmowania pękniętych łusek, zbiorniczek z oliwą, pudełko na szmatki. Podstawy produkowane w 1918 roku, krótko przed zakończeniem działań wojennych, pozbawiane były zbiornika na oliwę oraz małego pudełko na akcesoria umieszczanego dotąd na lewej stronie podstawy. Każdy karabin maszynowy MG 08, był używany z czterema wymiennymi – jedna była w samej broni, druga zamontowana na podstawie, dwie pozostałe w specjalnym futerale noszonym przez obsługę.

W czasie walk pozycyjnych rychło kazało się, że niemal doskonała podstawa stanowi raczej zawadę, niż udogodnienie, w związku z tym skonstruowane zostało proste jarzmo umieszczonej na obrotowej podstawie, która była montowana w warunkach polowych, na różnego rodzaju podstawkach, wykonanych z drewna lub metalu. Takie prostsze podstawy zwiększały manewrowość broni i były powszechnie używane do czasu wprowadzenia lekkiej wersji karabinu maszynowego MG 08/15. Wówczas MG 08 zaczęto powtórnie montować na ciężkich podstawach saneczkowych.

Dowództwo niemieckie zdawało sobie sprawy, że karabiny maszynowe staną się na polu bitwy jednym z pierwszych celów dla nieprzyjaciela. Niewielka manewrowość karabinów maszynowych oraz ich duża wrażliwość na wszelkie uszkodzenia wskutek ostrzału artyleryjskiego (odłamki artyleryjskie), skłoniła Niemców dla konstruowania dodatkowego, specjalnego opancerzenia dla karabinów maszynowych. W takie dodatkowe opancerzenie miały być wyposażone wszystkie posiadane przez nich karabiny maszynowe (w 1914 roku było ich 4918 egzemplarzy). Wybuch wojny rychło pokrzyżował te plany. Pełny

zestaw dodatkowego opancerzenia stosowanych przez Niemców dla karabinów maszynowych, składało się z czterech elementów: osłony przedniej części chłodnicy, była to okrągła tarczka której górna część była osadzona na podstawie muszki broni. Przez tarczkę przechodziła lufa broni. Sama osłona była nieco wygięta, tak aby kierować odłamki artyleryjskie i kule ku ziemi. Osłony te były najczęściej stosowane, głównie w pierwszych latach wojny. Dodatkowo była to płyta pancerna, uformowana w kształcie litery „u”, obejmującą chłodnicę broni od góry i jej boków, tarcza pancerna, usadowiona wewnątrz podstawy saneczkowej broni, wyposażona w oparcie dla kolejnego elementu, czyli dużej tarczy pancernej o grubości 4,5 mm, szerokiej na 112 cm i wysokiej na 71 cm, o zagiętych krawędziach, aby móc odbijać odłamki lub wystrzelone pociski. W tarczy znajdowały się odpowiednie otwory, konieczne do celowania oraz szczelina o szerokości 12,70 cm, umożliwiająca dowódcy karabinu maszynowego obserwację pola walki przez lornetkę. Tarcza ta szybko została zarzucona, zwłaszcza podczas działań prowadzonych na froncie zachodnim, ponieważ ważyła aż 27 kg, a dodatkowo stanowiła łatwo rozpoznawalny cel dla obserwatorów przeciwnika. W późniejszym okresie były one używane jako element okopowych umocnień, bez karabinów maszynowych, do prowadzenia obserwacji.

Jak już wspomniano, karabiny maszynowe MG 08 były fabrycznie wyposażone w gniazda, służące do mocowania optycznych przyrządów celowniczych. Jako standardowo przewidziano lunetę optyczną o 2,5 krotnym powiększeniu Zielfernrohr 12. Większość tych celowników optycznych była wytwarzanych w trzech fabrykach: Emil Busch AG w Rathenau (był to największy niemiecki producent tego typu akcesoriów), Ernst Leitz w Wetzlar i Hensold w Wetzlar. Znane były też celowniki optyczne, produkowane w firmach C. P. Goerz z Berlina, Carl Zeiss w Jenie oraz A.G. Hahn w Kassel. Ostatni z wymienionych niemieckich producentów wytwarzał celowniki optyczne o trzykrotnym powiększeniu obrazu widzianego. Celowniki optyczne były przenoszone w futerałach skórzanych na pasach głównych

strzelców. W skład wyposażenia dodatkowego wchodziły dwa filtry: żółty i zielony.



Oddział Reischwehry podczas przerwy w szkoleniu

W epoce poprzedzającej szerokie rozpowszechnienie w użyciu lekkich moździerzy i granatników, używano właśnie karabinów maszynowych do prowadzenia ognia pośredniego do celów ukrytych przed osłonami terenowymi lub okopami. W celu realizacji takich zadań przez Maschinengewehr 08, używano specjalnie zaprojektowanych celowników. Ich producentami były fabryki Hildebrand Wickmann Werke z Feibergu i A.G. Hann z Kassel. Obecnie celowniki te należą do najrzadziej spotykanych akcesoriów dla niemieckich ciężkich karabinów maszynowych Maxim. Obecnie znanych jest jedynie kilka zachowanych egzemplarzy. Aby z tego typu celownika odpowiednio dobrze skorzystać, konieczne było określenie kierunku ognia za pomocą specjalnego przyrządu, bardzo podobnego swoją budową do busoli, którym dysponował wydający komendy dowódca plutonu.

Aby móc zwiększyć dystans, na którym możliwe było prowadzenie ognia pośredniego, wprowadzono na uzbrojenie armii niemieckiej specjalne naboje – Patrone sS, z cięższym pociskiem ważącym 12,8 gram (zwykły pocisk ważył 10,0 gram), które były szczególnie skuteczne na dystansach między 2000, a 3000 metrów.

Wraz ze wzrostem roli lotnictwa na polach walki I Wojny Światowej pojawiła się pilna potrzeba przystosowania

Maschinengewehr 08 do prowadzenia ognia przeciwlotniczego. Początkowo ograniczano się do montowania karabinów maszynowych na improwizowanych podstawach, na przykład kołach do wozów osadzonych obrotowo na pionowym pału. W późniejszym okresie mocowano do pała zwykłe podstawy okopowe, które zapewniały znakomite pole ostrzału. Dopiero pod koniec wojny wprowadzono specjalne trójnożne podstawy przeciwlotnicze. MG 08 wyposażono w przeciwlotnicze przyrządy celownicze, złożone z nakładanych na broń szczerbinki w kształcie podwójnej ramki oraz kołowej muszki.

Ważnymi elementami wyposażenia MG 08 było oprzyrządowanie konieczne do zapewnienia właściwego chłodzenia wody. W użyciu były trzy rodzaje pojemników na wodę – pierwszym z nich była cylindryczna bańka wysokości 36 cm i średnicy 20 cm. Ze względu na ciężar, pełne pojemniki bardzo często przetaczano po ziemi, chociaż były one wyposażone w składane uchwyty ułatwiające ich przenoszenie. Drugim wzorem były używane już w czasie trwania działań wojennych brezentowe wiadra w kształcie płaskiego bębna. Najdoskonalsze pojemniki na wodę zostały wprowadzone w 1916 roku – posiadały one kształt i rozmiary standardowej skrzynki na 250-nabojową taśmę amunicyjną.

Wodne chłodzenie broni stanowiło problem w przypadku przebicia osłony chłodnicy przez pociski karabinowe oraz odłamki artyleryjskie. Do takich zdarzeń dochodziło bardzo często, w czasie trwania walk na polach bitew I Wojny Światowej. Profesjonalna naprawa wymagała wycofania broni z pierwszej linii i przekazanie jej do warsztatów. Aby temu zapobiec, zostały wprowadzone podręczne środki do naprawy, w postaci metalowej, dwudzielnej obejmy pierścieniowej, pod którą wkładano odpowiednio przyciętą tkaninę azbestową, a następnie zaciskano na lufie przy pomocy zamontowanego na niej dźwigniowego zapięcia. Jak pokazują zdjęcia z wojny, środki te były bardzo często stosowane.



Transport ciężkiego karabinu maszynowego Maschinengewehr 08

Kolejnym poważnym problemem występujących w tego typu broni, było zamarzanie wozy podczas silnych mrozów. Z tym problemem radzono sobie dwójako – dodając do wody glicerynę (do jej przenoszenia były przewidziane specjalne kanistry), w proporcjach 350 gram na litr wody. W razie braku gliceryny, dodawana była sól kuchenna w bardzo podobnych proporcjach, co jednak samej broni nie wychodziło na dobre. W warunkach frontowych stosowane też nakładane od spodu chłodnicy małe piecyki, odpalane wszelkimi dostępnymi „paliwem”.

Klęska cesarskich Niemiec pod koniec I Wojny Światowej dała zwyciężcom możliwość narzucenia państwu Niemieckiemu ograniczeń co do wielkości armii, które wyeliminowały czasowo ten kraj z grona militarnych potęg Europy. Postanowienia Traktatu Wersalskiego, które pozwalały Niemcom na posiadanie armii w liczbie 100 000 żołnierzy, która miała być uzbrojona w 792 ciężkie i 1134 lekkie karabiny maszynowe, a produkcja broni maszynowej miała zostać zakazana. Późniejsze regulacje pozwoliły na zwiększenie liczby ciężkich karabinów maszynowych. Pozostałe po wojnie karabiny maszynowe zostały zezłomowane lub rozdzielono pomiędzy siły alianckie, część z nich trafiło w ręce odradzającego się Wojska Polskiego.

Znaczne ilości – około 16 000 karabinów maszynowych Maschinengewehr 08 i 08/15 zostały przejęte przez siły zbrojne Stanów Zjednoczonych. Spora część z tej broni, w liczbie około 6000 sztuk była w stanie fabrycznym. Liczba posiadanej broni,

spowodowało powstanie koncepcji przezbrojenia niemieckiej broni maszynowej na amerykański nabój karabinowy 0.30 cala, której jednak ostatecznie nie zrealizowano. Decyzją władz, znaczna część z niemieckiej broni, po przeprowadzeniu dezaktywacji polegające głównie na wyjęciu zamków, przekazano jako trofea wojenne do dekoracji sal spotkań Legionu Amerykańskiego oraz innych amerykańskich organizacji kombatanckich. Niektóre z nich wręczano jako indywidualne prezenty na przykład osobom szczególnie zasłużonym w działalności Amerykańskiego Czerwonego Krzyża. Pozostałą broń zmagazynowano w Raritan Arsenal w New Jersey, gdzie znajdowała się do wybuchu II Wojny Światowej. Po jej rozpoczęciu okazało się, że powierzchnia magazynowania jest potrzebna do składowania nowo wyprodukowanej broni i w związku z tym została podjęta decyzja o zatopieniu w morzu posiadanych zapasów zdobycznych niemieckich Maximów.

W Republice Weimarskiej niemiecka Reichswehra dokonała pełnej inwentaryzacji posiadanej broni, zwłaszcza luf, z których każda przeszła inspekcję określającą jej pełen stan – najlepsze z gwintem w doskonałym stanie, nadające się do prowadzenia celnego ognia na dalekie dystanse, zostały oznaczone literą S, wybitą na komorze naboju. Dobre lufy, zdolne do prowadzenia celnego ognia na wprost, lecz niezdolne do prowadzenia ognia pośredniego, otrzymały kod SX. Lufy w złym stanie, które nadawały się co najwyżej do wystrzeliwania ślepych naboju, oznaczone były jako SXP.

W niemieckiej Reichswehrze wprowadzono także kilka modernizacji. Pierwszą z nich było przekonstruowanie urządzenia spustowego – pierwotnie wyzwalało spust, naciskając kciukami obu dłoni dźwignię, umieszczoną w ścianie komory zamkowej broni. W wyniku przeprowadzenia modernizacji zastosowano spust, w którym strzał następował poprzez przyciągnięcie dźwigni do cylindrycznych uchwytów tyłców. Jednocześnie sama broń była dobrze zabezpieczona przez oddanie przypadkowego wystrzału, jak też ułatwiono oddanie

pojedynczych strzałów.

Drugim ważnym udoskonaleniem było dostosowanie MG 08 do zasilania z taśmy 100-nabojowej, umieszczonych w bębnowym zasobniku stosowanym do Maxima 08/15. Trzecim krokiem, zgodnie ze zmianami wprowadzonymi w całej Reichswehrze, było przystosowanie broni do zasilania z metalowej, nierozdzielnej taśmy typu Gurt 33, przewidzianej do użycia, we wprowadzonym właśnie do użycia w niemieckiej armii – uniwersalnym karabinie maszynowym MG 34. Wprowadzono także nowy typ zamka typu Schloss 16, który jednak zbytnio się nie rozpowszechnił.



Trening oddziału
Reischwehry – obrona
przeciwlotnicza

Kolejne zmiany dotyczyły podstaw, na których mocowane były MG 08 – do znanej już podstawy saneczkowej Schlitten MG 08, dodany został maszt do strzelań przeciwlotniczych. Wprowadzone zostały również trójnożne podstawy M16 Dreifuss, które była używana równoległe z podstawą starszego typu.

Po wprowadzeniu na szerszą skalę do uzbrojenia nowej niemieckiej siły zbrojnej – Wehrmachtu, karabinu maszynowego MG 34 w 1936 roku, starsze Maximy MG 08 były przekazywane jednostkom drugoliniowym oraz w obronie przeciwlotniczej, gdzie pozostał do końca II Wojny Światowej.

Zaskakujące, że MG 08 nie zakończył swej kariery w maju 1945 roku. Po zakończeniu wojny, kiedy to radzieckie władze na

zajętych przez nich terytoriach w Niemczech, postanowiły stworzyć uzależniony od siebie skoszarowane oddziały Volkspolizei, przyjęto pewną ilość tej broni na swoje wyposażenie.

CKM wz. 1908 w Wojsku Polskim

Wraz z wielką akcją rozbrowienia niemieckich oddziałów, w listopadzie 1918 roku w rękach żołnierzy polskich znalazły się pierwsze MG 08. W oficjalnej nomenklaturze, otrzymały one oznaczenia: ciężki karabin maszynowy wz. 1908. W końcu 1921 roku polska armia dysponowała 4000 sztuk Maximów. W sierpniu 1922 roku było już ich na wyposażeniu tylko 3604 karabinów. W roku 1923 i 1924 zostało przejętych 660 MG 08 z rąk rumuńskich, dalsze 130 egzemplarzy z rąk fińskich (w zamian za taką samą liczbę rosyjskich wersji Maximów). Kolejnych 260 wymieniono na inną broń z Estonią. Dokonano także zakupów we Francji – 200 sztuk i w Holandii 400 sztuk. W 1936 roku w Wojsku Polskim było 5964 MG 08 oraz 5725 egzemplarzy podstaw 08. Z tej liczby w następnych latach złomowania około 400 sztuk karabinów maszynowych.

W Wojsku Polskim 64 pułki piechoty były uzbrojone w eks niemieckie MG 08. Pozostałych 15 pułków piechoty na wyposażeniu posiadały rosyjskie Maximu 10/28 (rosyjskie obr. 1910, ale dostosowane do amunicji mauserowskiej 7,92 mm). Proces zastępowania MG 08 nowymi cekaemami wz. 1930 rozpoczęto w piechocie w 1932 roku.

Pułki kawaleryjskie, uzbrojone w karabiny maszynowe MG 08 używane ich na lżejszych podstawach, adaptowanych z austriackich cekaemów Schwarzlose. Początkowo karabiny MG 08 były przewożona na siodłach jucznych, jednak w 1928 roku zostały wprowadzone czterokołowe taczanki, przewożące poza woźnicą jeden karabin maszynowy , z dwoma strzelcami obsługi i amunicją. W kawalerii MG 08 pozostał w uzbrojeniu najdłużej – proces przezbrajania w ciężkie karabiny maszynowe Browning wz.

1930, rozpoczęto dopiero w połowie 1938 roku i nie została zakończona do września 1939 roku. Także Polska Marynarka Wojenna używała około 150 sztuk MG 08 zarówno na pokładach swych jednostek, jak i w uzbrojeniu oddziałów lądowych.



Polski 1. Pułk Szwoleżerów, lata 20.-te

Karabiny maszynowe MG 08 znajdowały się również na uzbrojeniu Korpusu Ochrony Pogranicza, w kwietniu 1936 roku w jego oddziałach znajdowało się 457 MG 08 na 417 podstawach wz. 08 i 40 podstawach typu austriackiego. MG 08 stanowiły także uzbrojenie pociągów pancernych i oddziałów artylerii.

We wrześniu 1939 roku znajdujące się w zapasach mobilizacyjnych cekaemy wz. 1908 roku wydane kompaniom przeciwlotniczym wraz z drewnianymi, trójnożnymi podstawami przeciwlotniczymi wz. 1929.

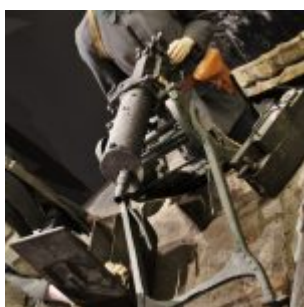
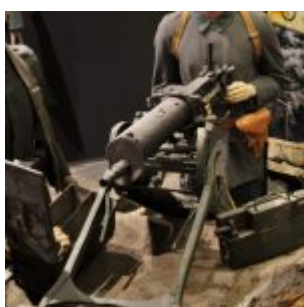
We wrześniu 1939 roku pewna ilość eksniemieckich ciężkich karabinów maszynowych wz. 1908 ponownie odstała ise w ręce niemieckie, jako okupantów zachodniej części terytoriów Polski, którzy przejęli je na wyposażenie Wehrmachtu, w oficjalnej nomenklaturze nadając im oznaczenie sMG 248(p).

Opis konstrukcji broni

Karabin maszynowy Maxim MG 08 był bronią automatyczną – samoczynną. Siła odrzutu wraz z siłą sprężyny wykorzystano do otwierania zamka, doprowadzania naboju, strzelania i wyrzucania już pustych łusek. Sama broń wykorzystywała energię

krótkiego odrzutu lufy i zamka zaryglowanego za pomocą układu dźwigni z przegubem kołankowym. Kołankowy przegub przy odryglowaniu załamuje się ku dołowi. Ruchy pojedynczych części mechanizmu zamkowego są prostolinijne – w przód, w tył, górę i ku dołowi, przez uniknięcie ruchów obrotowych zmniejszono łatwość zacinania się.

Karabin składa się z części stałych: chłodnicy, komory zamkowej, tylców ze spustem i bezpiecznikiem, donośnika, przyrządu celowniczego i urządzenia sprężynowego. Częściami ruchomymi są: lufa broni, suwadło i zamek.





Diorama – Muzeum Powstania Wielkopolskiego, Poznań

Chłodnica broni, zawiera płyn chłodzący, wodę, oraz służy jako łożysko dla lufy, w którym porusza się ona do tyłu i przodu. Chłodnica składa się z części przedniej, kadłuba, dna, rury parowej z rurą zaporową. Na chłodnicy znajduje się gniazdo muszki. Chłodnica zaopatrzona jest w zamykany korkiem wlew do wody oraz otwór do rury parowej, z którego uchodziła para wodna, powstająca podczas chłodzenia rozgrzanej lufy. W kadłubie chłodnicy znajduje się kran, służący do wypuszczenia wody z chłodnicy.

Komora zamkowa wykonana z płyt stalowych zawiera w sobie cały mechanizm zamkowy. Komora złożona jest z ścian, dna i pokrywy. W ścianach wykonane są odpowiednie wycięcia dla donośnika i suwadła oraz otwory dla sworzni komory zamkowej, osi pokrywy, sworznia tylcowego i osi tylców. Na ścianach komory zamkowej umieszczone są listwy wzmacniające w kształcie jaskółczych ogonów, wodzidła zamkowe, oparcie suwadła, podstawa lunety celowniczej, przednie zębki dla komory sprężynowej, sworzni komory zamkowej, oś pokrywy, sworzni tylcowy, oś tylców i dwie zasuwki zamkowe.

Dno komory zamkowej łączy dołem ściany komory i jest z tyłu nieco skrócone w celu umożliwienia otwarcia tylców. Na jego dnie znajdują się listwy boczne, otwory odpływowe

umożliwiający wypływanie gromadzącej się wody oraz oleju, sprzęgacz łączący karabin z kierownicą oraz wodnik spustowy, prowadzący szynę spustową.

Pokrywa komory zamkowej zamyka komorę zamkową od góry. Na niej znajdują się następujące elementy: zawias pokrywy, górne oparcie podajnika, wycięcie dla stopki celownika, wycięcie dla czopika tylcowego, sprężyny przyciskowe, przycisk z celownikiem oraz zatrzask pokrywy ze sprężyną i śrubą zatrzaskową.

Tylce zamykają komorę od tyłu i służą do kierowania karabinem. Złożone są z listwy zamykającej, rączki przyrządu spustowego i bezpiecznika. W listwie zamykającej znajduje się okienko z pokrywą, przez które po wyjęciu zamka, można przeprowadzić inspekcję jakości lufy. Rączki służą do kierowania karabinem podczas prowadzenia ognia, wyłożone drewnianymi nakładkami, mieszczą wewnątrz cylindryczne zbiorniki na oliwę. Zamykane od góry okrągłymi gwintowanymi pokrywkami, w których osadzone są pędzle do oliwy. Przyrząd spustowy ściąga język spustowy karabinu maszynowego.

Donośnik służy do doprowadzania naboju. Złożony jest z komory donośnika, dwóch zaczepów taśmowych, osi zaczepów taśmowych, sprężyny zaczepów i suwaka taśmowego z łapką i jej sprężyną, ramienia suwaka taśmowego, zwrotnicy suwaka taśmowego, sprężyny regulującej naboje, sprężyny wyłazu naboju.

Przyrządy celownicze składają się z celownika i muszki. Celownik składa się z ramienia ze stopką, osłony tłoczka celownika ze sprężyną, suwaka celownika, sworznia celownika. Podziałka celownika jest wyskalowana w rzędzie od 400 do 2000 metrów. W przedziale pomiędzy 400, a 700 metrami, podziałka jest wyskalowana co 100 metrów, a od 700 do 2000 metrów jest wyskalowana co 50 metrów.



Podobnie, BR 20 0001
Foto w Neg 1.00 200

Urządzenie sprężynowe służy do przyciągnięcia na pierwotne miejsce części karabinu wyrzuconych siłą odrzutu do tyłu. Złożone jest z komory sprężynowej ze sprężynką zaporową, sprężyny głównej z haczykiem, śruby naciągającej sprężynę główną, podziałki, szyny ze wskaźnikiem i sprężyny stożkowej.

Siła sprężyny była równa około 20 kg. Miarę napięcia sprężyny głównej można było odczytać na wskaźniku na komorze, podziałka wyskalowana jest od 0 do 70 kresek. Napięcie do strzelania ostrego wynosi około 35 kresek, a nabojami ślepyimi około 25 kresek.

Lufa kalibru 7,92 mm, z czterema bruzdami prawoskrętnymi, w przedniej części zaopatrzona jest w gwint służący do nakręcenia odrzutnika do ślepego strzelania. Z tyłu czworościenna z czopami, które łączą ją z suwadłem. W tyle czworościanu wykonane są dwa pionowe wyżłobienia dla listewek podajnika.

Suwało łączy lufę, zamek i sprężynę główną w jedną całość. W suwadle wodzi się zamek, suwało porusza donośnik. Same suwało złożone jest z prawej i lewej ściany, dźwigni zamkowej ze sworzniem, stopki zamkowej, rączki zamkowej z gałką i obrotnicy z łańcuszkiem.

Zamek realizuje ładowanie, odpalanie, wyciąganie i wyrzucanie łuski. Złożony jest ze szkieletu, podajnika, dźwigni, bezpiecznika iglicznego, iglicy, kurka, języka spustowego, sprężyny iglicznej, zwrotnicy i opory podajnika.



Podstawowe dane taktyczno-techniczne

- Kaliber lufy – 7,92 mm
- Kaliber pocisku – 7,92 mm
- Najniższy celownik – 400 metrów
- Najwyższy celownik – 2000 metrów
- Donośność praktyczna – 2400 metrów
- Donośność do celów powietrznych – 1000 metrów
- Maksymalna donośność – 4400 metrów (przy kącie podniesienia wynoszącej 34 stopnie)
- Długość karabinu z odrzutnikiem – 1200 metrów
- Długość lufy – 720 mm
- Długość naboju – 80,3 mm
- Długość pocisku – 28 mm
- Wysokość ustawienia karabinu na podstawie 08; położenie najwyższe – 0,9 metra
- Położenie średnie; wysokość – 0,65 metra

- Położenie najniższe; wysokość – 0,4 metra
- Masa karabinu z pełną chłodnicą, bez podstawy – 23 kg
- Masa podstawy – 31 kg
- Masa zamka broni – 0,765 kg
- Masa lufy – 1,8 kg
- Masa naboju – 23,9 grama
- Masa pełnej 250-nabojowej taśmy amunicyjnej – ok. 7,5 kg
- masa skrzynki z pełną taśmą amunicyjną – 10 kg
- Masa wodnika zalanego wodą – 6,5 kg



Naprawy polowe rusznicarzy

Dane balistyczne amunicji

- Prędkość początkowa amunicji S – około 845 m/s
- Prędkość początkowa amunicji sS – około 735 m/s
- Szybkostrzelność z zamkiem wzoru 08 – około 500 strz./min.
- Szybkostrzelność z zamkiem wzoru 16 – około 600

strz./min.

Bibliografia

1. Witold Głębowicz, Ciężki karabin maszynowy Maxim Maschinengewehr 08 kal. 7,9 mm, Czasopismo Poligon 2/2015, Magnum-X
2. Leszek Erenfeicht, Broń maszynowa w wojskach lądowych w Drugiej Rzeczypospolitej, Poligon 1/2006