

Gewehr/Karabiner 43

7,92 mm Karabin
samopowtarzalny
Gewehr/Karabiner 43



Historia konstrukcji

Jeszcze przed wybuchem II Wojny Światowej w III Rzeszy Niemieckie uważano, że armii niemieckiej będzie jedynie potrzebna kompilacja karabinów powtarzalnych oraz pistoletów maszynowych, nie było w niemieckiej armii w wyższym dowództwie ludzi bardziej zainteresowanych karabinami samopowtarzalnymi. Karabin powtarzalny Mauser Karabiner 98k, który był podstawową bronią strzelecką niemieckiej armii był celną bronią o dużej sile ognia i zasięgu, ale małej szybkostrzelności, a niemieckie pistolety maszynowe o dużej szybkostrzelności, ale zasięgu skutecznym do 100-200 metrów. W innych krajach prowadzono badania nad tego typu bronią, co zakończyło się stworzeniem całej serii broni samopowtarzalnej, z których najsłynniejsze były wyprodukowane w dużych ilościach radzieckich karabinów SWT-40 oraz podstawowej broni armii amerykańskiej – karabinu M1 Garand; broni o większych szybkostrzelnościach i posiadające magazynki o większej pojemności. Brak zainteresowania, a następnie wybuch wojny spowodowało, że mimo starania w pierwszej połowie lat 40.-tych

XX wieku

Nie można stwierdzić, aby sami Niemcy nie mieli do czynienia z tego typu bronią, ponieważ wraz z Francuzami byli prawdziwymi pionierami w konstrukcji tego typu. Od 1898 do 1909 roku jednostki wojskowe Cesarstwa Niemieckiego przetestowały 17 konstrukcji karabinów samopowtarzalnych z fabryki Mausera z Oberndorfu. Karabiny te w większości (jak nie wszystkie) były ryglowane rozchylanymi ryglami z przedniej bądź tylnej części zamka karabinów i uruchamiane poprzez odrzut lufy lub zamka. Bardzo nad tego typu rozwiązaniami upierała się niemiecka Die Gewehr-Prüfungskommission – Komisja Badawcza Broni Strzeleckiej – GPK. Ostatecznie sama komisja nie była zadowolona z tego typu broni strzeleckiej – działania mechanizmów, które były uruchamiane przez pobieranie gazów prochowych, do czego należało wywiercić otwór w lufie broni. Obawiano się obniżenia możliwości balistycznych, poprzez utratę zbyt dużej ilości gazów prochowych, zwiększenie erozji lufy i powiększania się wywierconego otworu w lufie, mimo że podobne konstrukcje opracowane w Stanach Zjednoczonych oraz Austrii, gdzie na tej zasadzie opracowano broń maszynową, ale niemiecka komisja nie chciała przyjąć do użytku żadnej broni z wywierconymi otworami w lufie. A przez takie myślenie, po zdobytych doświadczeniach na frontach II Wojny Światowej, tego typu broni zaczęły się pojawiać w niemieckiej armii po 1940 roku.



Karabin samopowtarzalny Gewehr 41(M)

Dopiero po pokonaniu w czerwcu 1940 roku Francji, Komisja Heereswaffenamt (HWA), która zleciła zakładom Mausera, Walthera, Rheinmetalla i Krieghoff skonstruowanie i przedstawienie prototypów karabinu samopowtarzalnego. Wymagania techniczne, jakie przedstawiono były następujące, choć pierwsze drobne prace prowadzone były przez Mausera już

od 1938 roku, jednak bez większego zainteresowania władzy niemieckiej:

- nabój karabinowy o pełnej mocy (w armii niemieckiej 7,92 x 57 mm Mauser) z pociskiem karabinowym sS – pełnopłaszczowy o zwiększonym zasięgu i ciśnieniu
- żadnych dodatkowych otworów w lufie, poza jej przewodem
- żadnych poruszających się wewnątrz elementów broni podczas prowadzenia ognia
- możliwość ręcznego przeładowania broni, gdyby główny mechanizm broni zawiódł, podobnie jak to było w Karabiner 98k

Po przyjętych wymaganiach dla nowej broni, ze swojego udziału w konkursie zrezygnowały Rheinmetall i Krieghoff, pozostawiając pole do popisu dla zakładów Mausera oraz Walthera. Dziś z powodu braku całości dokumentacji technicznej, można ustalić, że w broniach skonstruowanych przez oba zakłady, zastosowano takie samo rozwiązanie mechanizmu gazowego, korzystając z tłoka pierścieniowego Walthera, połączono to z dyszą wylotową pomysłu duńskiego konstruktora Sørensa Banga. W tego typu konstrukcji wylatujące pociski z lufy, a popychające pocisk gazy uchodziły do nakręconej na wylot lufy stożkowej nasadki i gdy pocisk zatkał wylot, zawracane były przez boczne kanały dyszy i kierowane na tłok. Pod naporem ciśnienia gazów tłok cofał się o 4 cm, dopóki nie odnosił otworów upustowych w komorze gazowej, a pocisk nie wyleciał z urządzenia wylotowego, otwierając gazom drugą drogę ucieczki. Tutaj podobieństwa pomiędzy konstrukcjami Walthera oraz Mausera się jednak kończą. Ta pierwsza konstrukcja posiadała nowy zamek z ryglami rozchylnymi w przedniej części trzonu, a druga zastosowała zamek Altenburgera, ryglowany przez obrót trzonu.

Nowa konstrukcja zakładów Mausera powstała z kierowanym przez Ernsta Altenburgera dziale broni strzeleckiej Entwicklungsabteilung 37 jako rozwinięcie wcześniejszej konstrukcji, oznaczonej jako Gewehr 35 (G35), posiadający

dobry układ gazowy. Już pod koniec 1939 roku były gotowe prototypy dwóch odmian broni strzeleckiej samopowtarzalnej: S/42D i S/42G (S/42 stanowiło kodowe oznaczenie zakładów Mausera).



Żołnierz niemiecki z karabinem Gewehr 41(M) podczas Powstania Warszawskiego

Pierwsze karabiny samopowtarzalne Wehrmachtu

Dziś o wersji S/42G dziś nie wiadomo za dużo, ponieważ już w styczniu 1941 roku zrezygnowano z tej konstrukcji, rozpoczęto rozwijanie wersji S/42D. W kwietniu 1941 roku prototyp (pozbawione ognia ciągłego), oznaczonego jako Gewehr 41(M) ((M) – Mauser) przedstawiono go HWA, który jednak przyjął samą broń bardzo sceptycznie, ale zamówiono 5 000 egzemplarzy do przeprowadzenia prób wojskowych. Sama broń niemal w pełni spełniała przedstawione w konkursie specyfikacje. Gazy były pobierane z wylotu lufy przez dysze Banga, podczas strzelania nie ruszały się żadne mechanizmy broni, a karabin mógł być przeładowywany ręcznie za pomocą rękojeści podobnej jak z karabinem Karabiner 98k, choć sam mechanizm był dwutaktowy. Jednak sama broń była długa, ciężka (fatalnie wyważona) i

zawodna w warunkach poligonowych. W swojej broni, Mauser zastosował skomplikowany dwustopniowy układ popychacza przenoszący impuls z tłoka na suwadło. Tłok stykał się z płaską listwą na powierzchni lufy opartej o łącznik lufy, a dalej impuls był przenoszony zamocowanymi do łącznika płaskimi symetrycznymi popychaczami po obu bokach, całość konstrukcji posiadała kształt zbliżony do dużej litery Y. Sam łącznik posiadał własne urządzenie powrotne umieszczone pod lufą broni. Po wystrzale pocisku sprężyna go odpychała, który pchał w przód górną listwę i ciągnął za sobą boczne popychacze. Mechanizmy karabinu były i tak bardziej skomplikowane, ponieważ sam karabin posiadał aż 110 części.

Zakłady Mauser dostały zamówienie na 5 000 sztuk broni do przetestowania broni, jak powiedziano nastąpiło w kwietniu 1941 roku, to pierwsze dostawy nowej broni zajęły pozostałą część 1941 roku i 1942 rok, ponieważ aż tyle czasu Mauserowi zajęło dostarczanie broni i dogadanie się z podwykonawcami części. Do końca 1941 roku z powodu problemów dostarczono tylko 1 673 karabiny Gewehr 41(M), które po przeprowadzeniu testów wojskowych wyszły wady broni. O tyle na zwykłej strzelnicy sprawny strzelec Wehrmachtu nie miał większych problemów z bronią, to przeciętny żołnierz na froncie, w kurzu i błocie, już owszem. W praktyce ponad 70% broni wróciło do zakładu Mausera, ponieważ warsztaty połowe najczęściej nie potrafiły sobie poradzić z naprawą samej broni, a strzelcy woleli używać swoje niezawodne karabiny powtarzalne. Jednak z czasem dopracowanie konstrukcji oraz nieco liczniejsze dostawy broni spowodowały, że HWA zaczęła bardziej przychylniej patrzeć na konstrukcję Mausera. Sytuacja na froncie wschodnim spowodowała, że na początku 1942 roku zakłady Mausera otrzymały kolejne zamówienie na dalsze 5 000 egzemplarzy broni, z opcją zwiększenia zamówienia do dalszych 50 000 sztuk broni, jeżeli uda się usunąć wszystkie wady konstrukcji karabinu Gewehr 41(M).



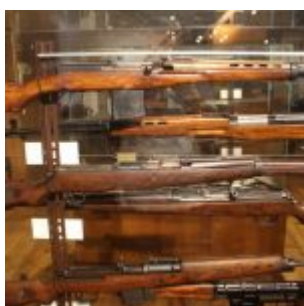
Karabin samopowtarzalny Gewehr 41(W)

Zakłady Mausera obiecały, że do marca 1943 roku dostarczy 60 000 sztuk karabinów. Wówczas były to oczywiście szacunki nie realne do wykonania. Sam karabin był bronią praco- oraz materiałochłonną. Do wykonania samej broni potrzeba było 60 roboczogodzin, czyli niemal pięć razy więcej niż standardowy Karabiner 98K. Tutaj konkurencyjny model zakładów Walthera korzystający z części tłoczonych, powstała w mniej niż 48 godzin, a jego dostawy były w praktyce terminowe, więc propozycja Mausera była poważnie zagrożona. Jednak obie konstrukcje; Mausera jak i Walthera nie były zbyt popularne wśród niemieckich żołnierzy, którzy częściej woleli używać zdobycznych radzieckich karabinów samopowtarzalnych SWT-40 konstrukcji Tokariewa. Sam karabin był lżejszy, bardziej niezawodny, prostszy w obsłudze i lepiej przystosowany do pola walki frontu wschodniego, tak latem jak i zimą. Oczywiście, jeżeli była odpowiednia ilość amunicji do samej broni.

Problemy z konstrukcją broni oraz z dotrzymywaniem wszelkich terminów dostaw broni, spowodowało, że ostatecznie zrezygnowano z karabinem Gewehr 41(M) i przyjęto do uzbrojenia konstrukcję Walthera – Gewehr 41(W). Liczebność wyprodukowanych karabinów Mausera jest dziś obliczana na około 12 800 egzemplarzy (najwyższe znane numery seryjne broni) z ostatecznie 15 000 sztuk zamówionych przez Heereswaffenamt.

W przeciwieństwie do konstrukcji Mausera, Fritz Walther i założona w 1886 roku przez jego ojca Carla fabryka tej broni od początku cieszyła się ona sporym uznaniem wśród niemieckich władz politycznych i wojskowych. W 1940 roku Walther przejmuje zarzucony przez HWA system gazowy Banga, ale konstrukcja w praktyce „olewa” drugie ważne wymaganie, czyli nieruchome części zewnętrzne podczas trwania strzelania. W swojej

propozycji karabinu samopowtarzalnego stosuje suwadło ze stałą rękojeścią, które porusza się wraz z oddaniem strzału. W propozycji na konkurs z 1940 roku nie ma co też szukać odpowiedniej rękojeści do przeładowania ręcznego broni. Broń podobnie jak Gewehr 41(M) posiadał stały 10 nabojowy magazynek, drewniane łożo z zaczepami do pasa nośnego, zaczep do standardowego bagnety S 84/98, umieszczonego pod lufą i blaszaną osłonę muszki – na tym koniec podobieństw.





Karabin Gewehr 41(W) – Wrocław, Arsenał – Muzeum Militariów

Impuls z pierścieniowego tłoka był przenoszony na suwadło jednoczęściowym popychaczem formowane z grubej 3 mm blachy. Popychacz nakrywał lufę od góry na prawie całej jej długości. Urządzenie powrotne popychacza umieszczone było oddzielnie w łożu karabinu pod lufą. Mechanizm zamkowy składał się z cylindrycznego, pustego w środku zamka, cylindrycznej osłony urządzenia powrotnego, tworzącym z zamkiem teleskop i nakrywającego to wszystko suwadła z rękojeścią przeładowania i zatraskiem do rozkładania. Wewnątrz zamka przesuwiała się połączona wstępem sterującym z suwadłem wkładka regulująca, rozpychająca rygle w przednim położeniu na boki. Przez całą długość wkładki biegła iglica z podbijakiem w ukośnym kanale, w którą uderzał kurek. Urządzenie powrotne zamka składało się ze sprężyny powrotnej z żerdzią na której była osadzona opora sprężyny, pełniąca jednocześnie rolę zaczepu utrzymującego zespół ruchomy broni.

W odróżnieniu od systemu iglicznego zastosowanego w konstrukcji Mausera, konstrukcja karabinu Walthera miała kurkowy mechanizm spustowy, skopiowany z czeskiego karabinu ZH-29 i składała się z 75 części, zamiast ze 110 jak u Mausera. Podczas przeprowadzonych testów okazało się, że sama broń jest zdecydowanie lepsza od swojego konkurenta, ale nadal wymagała dopracowania. Zamówiono 5 000 sztuk do ich przetestowania. Już w lipcu 1941 roku fabryka z Zella-Mehlis dostarczyła 1 200 sztuk broni, a resztę zamówienia zrealizowano zgodnie z przyjętym terminem do końca roku. Mimo znacznego przeciążenia produkcją wojenną, kolejne zamówienie na 5 000 sztuk zostało zrealizowane w terminie, a kolejne

testy już bezpośrednio na linii frontu wykazały, że to właśnie Gewehr 41(W) będzie pierwszym seryjnym karabinem samopowtarzalnym niemieckiej armii.



Układ gazowy na wylocie lufy G. 41(W); 1. komora gazowa, 2. rura gazowa, 3. tłok pierścieniowy, 4. popychacz suwadła

Zgodnie z rozkazem z dnia 21 grudnia 1942 roku karabin Walthera został przyjęty oficjalnie do uzbrojenia pod oznaczeniem G. 41, już bez dodatkowej litery oznaczającej producenta broni. Od 1943 roku na broni pojawiły się kodowe oznaczenie producenta, końcówka oznaczała rok produkcji oraz wojskowe numery seryjne. Jednak zakłady Walthera miały znaczne problemy z mocami przerobowymi, dlatego też w 1943 roku wyprodukował tylko 20 000 karabinów tego typu o oznaczeniu kodowym „ac” oraz dowodem inspekcyjnym „WaA359”. HWA od samego początku wiedział że zakłady te nie zdołają się wyrobić z dużą ilością broni tego typu, to też do produkcji karabinów G. 41 zostały przydzielone zakłady firmy BLM (Berliner-Lübecker Maschinenfabrik, kodowe oznaczenie „duv” i „que” oraz dowód inspekcyjny „WaA214”) jako partnera do produkcji, która na „dzień dobry” dostała zamówienie na 70 000 sztuk karabinów samopowtarzalnych G. 41 na przełom lat 1942-1943. Firma BLM miała doświadczenie w produkcji broni palnej i już od 1936 roku dostarczała karabiny powtarzalne Karabiner 98k, z czego w samym 1942 roku 250 000 sztuk.

Jednak jeszcze zanim ruszyła masowa produkcja, karabiny G. 41 przeszły kilka ważnych zabiegów technicznych, w celu lepszego dostosowania broni do warunków panujących na froncie wschodnim. W czasie produkcji drugiej produkcji partii testowej postanowiono zlikwidować przycisk zwalniający zamka, który wystawał z lewej strony. Od tej pory zamek po „staremu” zatrzymywał się w tylnym położeniu po oddaniu ostatniego strzału, tak aby można było załadować stały magazynek z dwóch łódek amunicyjnych z karabinka Kar. 98k. Inną wprowadzoną modyfikacją było zastąpienie drewnianej nakładki, wykonaną z plastiku. Przedłużono żebro napinające kurek na spodzie zamka, zmodyfikowano bezpiecznik nastawny, którego włączenie w pewnych sytuacjach mogło doprowadzić do uszkodzenia mechanizmu spustowego, frezowane bączki zastąpiono tylnym spawaniem ze stalowego paska i przednim głęboko tłoczonym z blachy stalowej. Ostatnią, najpoważniejszą zmianą było zastąpienie łoż z pełnego drewna orzechowego, tańszymi i bardziej wytrzymałymi łożami wykonanymi ze sklejki. Firma BLM wprowadziła także inne uproszczenia w konstrukcji: konstrukcji magazynka stałego i podstawy celownika, stopniowo eliminując obróbkę wykańczającą.

Z powodu użycia numeracji wojskowej, powoduje, że dziś trudno jest dokładnie określić pełną ilość wyprodukowanych karabinów na podstawie ich numerów seryjnych powoduje, że zakłady firmy BLM wyprodukowało około 96 500 egzemplarzy, natomiast z wraz z zakładami Walthera produkcja broni mogła przekroczyć 130 000 egzemplarzy w latach 1942-1943 roku.



Gewehr 41(W)

Doświadczenia frontu wschodniego

Mimo, że na potrzeby Wehrmachtu przyjęto karabin samopowtarzalny i rozpoczęła się produkcja masowa karabinu G. 41, to bezpośrednio na froncie wschodnim sam karabin nie był lubiany przez niemieckich żołnierzy. Żołnierze niemieccy woleli zdobyczne radzieckie karabiny samopowtarzalne SWT-38 oraz nowsze SWT-40 chwając samą broń z prostoty konstrukcji, dużą niezawodność, poręczność podczas prowadzenia ognia i dobre wyważenie broni. Za dużą zaletę samej konstrukcji uważano wymienny magazynek o pojemności 10 naboii, dzięki czemu dobry strzelec potrafił osiągnąć szybkostrzelność praktyczną nawet 40 strz./min.. Dodatkowo, zastosowany w karabinie SWT-40 mechanizm gazowy, o wiele bardziej kompaktowy i prostszy i bardzo niezawodny, nawet jak na często ekstremalne warunki frontu wschodniego. Członkowie Heereswaffenamt mogli się ostatecznie przekonać, że wywiercony w lufie otwór nie wpływa negatywnie na balistykę wystrzeliwanych pocisków karabinowych oraz trwałość samej broni. Wyniki przebadanych karabinów radzieckich doprowadziło przewrócenie o 180 stopni wcześniejsze założenia „niemieckich ekspertów” od broni samopowtarzalnej. Oczywiście wystrzeliwane pociski wraz z ładunkami miotającymi, znajdujących się w łuskach powodowało powstawanie „erozji” w przewodzie lufy i kanału gazowego, ale było to tak znikome, że nie miało w praktyce większego wpływu na osiągi balistyczne samej broni, chyba, że żołnierzy musiał by wystrzelić znacznie więcej amunicji niż mógł to zrobić w praktyce. SWT-38, które brały udział w wojnie przeciwko Finlandii, ulepszone do nowego wariantu SWT-40 potrafiło wytrzymać oddanie nawet ponad 10 000 strzałów. O wiele szybciej zużywała się sama lufa, zamek i komora zamkowa, niż zastosowany w samej broni otwór gazowy. Oczywiście otwór gazowy i pobór gazów wpływa na celność i balistykę broni, ale na odległościach znacznie większych niż nawet podstawowe wartości ogniowe jakie były prowadzone przez żołnierzy obu stron z broni małokalibrowej, czyli największe odległości

takich podstawowych starć wynosiły do 400 metrów, niekiedy do 600 metrów, a na odległościach większych najczęściej strzelali strzelcy wyborowi/snajperzy. Niemcy mocno zainspirowali się radziecką konstrukcją, dlatego też postanowili dobrze przebadać rosyjską konstrukcję i po prostu skopiować jej najlepsze cechy. Przy radzieckiej konstrukcji karabiny samopowtarzalne Gewehr 41 były cięższe, nieco bardziej nieporęczne, bardziej zawodne w pyle i błocie frontu wschodniego oraz były trudniejsze w rozkładaniu broni i czyszczeniu w warunkach polowych. Za wadę też uważano stały magazynek ładowany od góry broni łódkami amunicyjnymi.

W 1942 roku nowy Minister Uzbrojenia Rzeszy – Albert Speer wysłuchiwał narzekań żołnierzy podczas wizyty na froncie wschodnim i postanowił działać. Niemiecki karabin samopowtarzalny wymagał znacznych modyfikacji, jeśli miał być przydatny, bo pozostawiając go w tej postaci, równie dobrze można było zakończyć produkcję broni.



Radziecki karabin samopowtarzalny SWT-40

Podstawowe dane taktyczno-techniczne: Gewehr 41

- Państwo: III Rzesza
- Producent: Zakłady Walther
- Rodzaj broni: karabin samopowtarzalny
- Prototypy: 1940
- Produkcja seryjna: 1941–1943
- Wyprodukowano: do 150 000 egzemplarzy

- Kaliber: 7,92 mm
- Zastosowany nabój: 7,92 x 57 mm Mauser
- Magazynek broni: stały, pojemność – 10 naboí
- Wymiary konstrukcji:
 - Długość – 1140 mm
 - Długość lufy – 546 mm
- Masa broni: 4,9 kg
- Prędkość początkowa wystrzelonego pocisku: 776 m/s
- Szybkostrzelność teoretyczna: 30-40 strz./min.
- Zasięg skuteczny: do 600 m

Karabin Gewehr 43

poprawki konstrukcyjne karabinów G. 41 były przeprowadzane znacznie wcześniej niż po decyzji Alberta Speera. Sam Walther zaczął już jesienią 1942 roku i to z własnej inicjatywy. Konstruktorzy broni uznali, że skoro Heereswaffenamt „jakoś przeżył” ruchome, wewnętrzne części i to z brakiem wszelkich otworów w lufie da się coś zrobić. Idąc tym tokiem rozumowania powstała seria prototypów zmodyfikowanych karabinów G. 41(W), które pozbawiono dyszy Banga, a korzystając z technicznych rozwiązań karabinu A115, powtórzonych w jednocześnie rozwijanym MKb 42(W), który następnie stał się podstawą dla przyszłego karabinu (karabinku) samoczynnego Sturmgewehr 44 (StG 44). Tłok pozostawiono pierścieniowy, ale gazy były pobierane nie z wylotu, a przez otwór gazowy w 2/3 długości lufy. Sprawilo to, że cały układ gazowy był krótszy, cała broń była teraz lżejsza, a usunięcie „ciężkiej narośli” na lufie poprawiło wyważenie i celność.



Nauka obsługi Gewehr 41(W)

Po powrocie Alberta Speera z frontu prace nad nowym „starym” karabinem samopowtarzalnym nabrały rozpędu. Minister Uzbrojenia był wielkim zwolennikiem centralnego kierowania pracami badawczo-rozwojowymi i korzystał z wiedzy doradzających mu naukowców oraz praktykantów. Uznał, słusznie zresztą, że najważniejsze są potrzeby niemieckich żołnierzy na froncie wschodnim. Niemieccy konstruktorzy mieli pomóc wygrać żołnierzom niemieckim, a nie kolekcjonować patenty techniczne do broni. W ten sposób już w grudniu 1942 roku powstaje nowa seria prototypowych broni strzeleckich o numerach od „V5” do „V8”, które były zasilane 25 nabojuowym magazynkiem od lekkiego karabinu maszynowego Maschinengewehr 13 i z pierwszą wersją nowego układu gazowego. Najważniejszą różnicą była rezygnacja z pierścieniowego tłoka, otaczającego lufę, także płaskiego popychacza i zastosowanego do niego urządzenia powrotnego, tylko na rzecz jednego otworu odprowadzającego gazy (co już znacznie uproszczało konstrukcję samego karabinu), zastosowania komory gazowej z króćcem nad lufą karabinu i tłoka z układem popychaczy zaopatrzonego we własną sprężynę powrotną nawleczoną na popychacz. Zmiany w reszcie konstrukcji, w porównaniu do seryjnego karabinu Gewehr 41 ograniczono do minimum, gdyż celem zastosowanych modyfikacji było po prostu ulepszenie istniejącej już broni strzeleckiej, niż tworzenie nowej konstrukcji. Zgadzano się już na otwór w lufie, ale jednak nadal nalegano przez członków Heereswaffenamt, aby sama broń posiadała dalej zaczep do bagnetu, co wymuszało przedłużenie łoża broni, ale interwencja

Alberta Speera u samego Hitlera pozwoliła na skrócenie łoża i uzyskanie lufy samonośnej, opierającą się o części drewniane.

Próby poligonowe, które były prowadzone we styczniu 1943 roku wykazały, że zastosowane 25 naboje magazynki jest zbyt długi i za bardzo wrażliwy na uszkodzenia mechaniczne, poza tym znacznie utrudniał on fakt, że strzelec nie mógł zająć odpowiednio niskiej pozycji strzeleckiej. Zamiast tego Fritz Walther skonstruował nowy, wymienny magazynek o pojemności 10 nabojów. W kolejnych prototypach doszło jeszcze do kilku zmian, m.in.: w układzie gazowym i nowym bączku. 23 lutego 1943 roku Komisja HWA uznaje, że nowy karabin był gotowy do produkcji. Oznaczono go jako Gewehr 43 (G. 43) i 30 kwietnia 1943 roku zostaje oficjalnie przyjęty do uzbrojenia. Miał on również zastąpić masowo używany Kar. 98k, ale ostatecznie jak wiadomo to nigdy nie nastąpiło.







Karabin samopowtarzalny Gewehr 43 – Świnoujście; Fort Gerharda

– Muzeum Obrony Wybrzeża, Świnoujście

Gdy przystąpiono do masowej produkcji ostatecznej wersji karabinu samopowtarzalnego Gewehr 43, miała ona zostać rozsądnie podzielona. Główne zakłady miały teraz zajmować się przede wszystkim montażem broni i wytwarzaniem wybranych części. Produkcją najważniejszych podzespołów miały się zajmować mniejsze zakłady produkcyjne, które znacznie mniej były narażone na alianckie bombardowania lotnicze. Jednak zakłady Walthera oraz BLM nadal produkowały karabiny G. 41, przy czym Walther wprowadzał nowe rozwiązania dla G. 41, gdzie instalowano m.in.: boczną szynę montażową dla celownika optycznego ZF 4. Prowadzono dalsze istotne modyfikacje, które miały skrócić produkcję wersji G. 43 o około 15-20%, czyli do nawet 10 roboczogodzin, która i tak już była bardzo uproszczona, przez eliminację starego systemu gazowego. Całkowicie frezowaną komorę zamkową, zastąpiono teraz obrabianą jedynie wykończeniową odkuwką matrycową, co poza przyśpieszeniem samej produkcji, jednocześnie dało ulepszenie materiału metodą kucia, poprawiając właściwości mechaniczne niestopowej stali węglowej. Kolejnym dużym uproszczeniem było zastąpienie wkręcanej lufy, wersją z lufą wciskaną w komorę zamkową i mocowaną poprzecznie wciskany kołkiem. Jako materiał stosowano blachy tłoczone, zamiast elementów frezowanych, które były droższe, a ich produkcja trwała znacznie dłuższej. W celu dostosowania broni do warunków frontu wschodniego został powiększony kabłąk spustowy, co miało umożliwić strzelanie z broni w grubych zimowych rękawicach. Po decyzji Adolfa Hitlera w 1943 roku broń została przystosowana do strzelań wyborowych, zastosowano szynę montażową pod celownik optyczny ZF 4, co wymusiło przesunięcie rękojeści na lewą stronę broni. Ostatecznie mimo tych zabiegów, do września 1943 roku karabin był produkowany wyłącznie w zakładach Walthera, które do tego momentu wyprodukowały zaledwie 7 500 sztuk , a na front w celu przetestowania zostało wysłanych tylko 20 egzemplarzy, co nastąpiło dopiero 28 grudnia 1943 roku.



Jednak w 1944 roku plany miały się zmienić, ponieważ miano rozpocząć prawdziwą masową produkcję broni, która miała wynosić 100 000 egzemplarzy miesięcznie, jednak życie zweryfikowało te plany, ponieważ w styczniu wyprodukowano zaledwie 15 000 sztuk, a największą liczbę osiągnięto w lipcu 1944 roku, kiedy wyprodukowano nieco ponad 33 000 egzemplarzy karabinów G. 43, ponieważ już w sierpniu powstało ich mniej niż 32 000 egzemplarzy. Nadal się starano zmniejszyć pracochłonność broni, poprzez stosowanie większej ilości tłoczonej blachy, praca została skrócona o około 2 godziny.

Karabin Gewehr (Karabiner) 43

W celu rozszerzenia i zwiększenia produkcji, przez osobę Heinricha Himmlera zdecydował, że wraz z wytwarzaniem nowego karabinu, powstanie wersja przeznaczona dla żołnierzy z obozów koncentracyjnych. W przypadku G. 43 cywilne filie fabryk zbrojeniowych powstały w dwóch takich obozach Neuengamme pod Hamburgiem (Walther-II) i Buchenwald-Turyngia (GW-Bu). Zakłady te produkowały poprzednio karabiny powtarzalne Kar. 98k. Dodatkowo w międzyczasie Zakłady Walthera uruchomiły dla zwiększenia produkcji dwie fabryki pod jej zarządem, które wcześniej zajmowały się produkcją wyposażenia osobistego dla żołnierzy. Wraz z końcem 1943 roku także zakłady BLM zaczęły produkcję karabinów G. 43, choć podobni jeszcze przez pierwszy kwartał 1944 roku (według niektórych niemieckich źródeł), fabrykę opuszczały jeszcze karabiny samopowtarzalne G. 41. Zakłady BLM wraz z rozpoczęciem produkcji karabinu G. 43, zaczęli w broni stosować mocno niedoceniane w III Rzeszy Niemieckiej lufy kute na zimno. Wiosną 1944 roku,

najprawdopodobniej na polecenie Adolfa Hitlera zmieniono nazwę karabinu na Karabiner 43. Sama nazwa jednak była mocno kosmetyczna, ponieważ nie oznaczała żadnych zmian w konstrukcji broni, a sama nazwa słabo się przyjęła, ponieważ nawet w większości publikacji polskich czy niemieckich stosuje się przede wszystkim Gewehr 43.



Oczywiście pogarszająca się sytuacja na wszystkich frontach , gdzie armie niemieckie toczyły walki obronne, próbując zatrzymać siły radzieckie i alianckie od niemieckich granic i masowe bombardowania alianckie, doprowadziły do coraz wolniejszego tempa produkcji uzbrojenia, w tym karabinów K. 43, szczególnie widoczne latem 1944 roku, kiedy alianci zbombardowali m.in. zakład produkcyjny z Buchenwaldu, kiedy w nocy z dnia 24 na 25 sierpnia Brytyjczycy kompletnie zniszczyli przyobozową fabrykę i karabiny z symbolem kodowym „bed” skończyła się na około 45 500 sztukach. Po zajęciu miasta St. Etienne przez siły alianckie we Francji odcięli kolejną linię dostaw części do karabinów K. 43, gdzie wytwarzano skrócone komory gazowe do karabinów, dlatego też m.in. we wrześniu 1944 roku z planowanych 35 000 sztuk broni, wyprodukowano tylko 12 000 sztuk. Aby nadrobić produkcję rozpoczęto proces jeszcze bardziej uproszczenia konstrukcji karabinu. Przyjętą z konstrukcji karabinu G. 41 wewnętrzną osłonę przeciwpylową zamka, zastępując ją blaszaną osłoną przyczepianą od zewnątrz, co wyeliminowało proces precyzyjnego frezowania samej osłony starszego typu, a zastosowano proces

tłoczenia blachy. Jedną z przyczyn ten doprowadził do pogorszenia możliwości funkcjonowania zaczepu do rozkładania zamka. Również fosforyzowano coraz więcej części, zamiast stosowania oksydowania, co jednak zmniejszało pracochłonność całej konstrukcji. Komory zamkowe zaczęto wyrabiać z starszych odwyków lub odpadów z źle wykonanych poprzednio komór zamkowych oraz elementów źle zaprojektowanych szyn pod montaż celownika optycznego. Dzięki tym zmianom, już w listopadzie 1944 roku udało się wznowić produkcję karabinów w liczbie około 30 000 egzemplarzy, ale oczywiście poprzez spadek jakości samej broni. Zaczęto też stosować komory zamkowe z bitą puncą G. 43, których nie zastosowano po zmianie nazwy na K. 43



Ostatnie 4 miesiące istnienia hitlerowskiego totalitaryzmu to jednak najbardziej intensywny okres produkcji karabinów K. 43, jednak w formach już tak skrajnie uproszczonych, że jakość o najwyżej była bardzo wątpliwa, niż w 1944 roku. Produkcja K. 43 trwała do końca wojny. 9 kwietnia 1945 roku zakłady w Zella-Mehlis zdobyli Amerykanie, fabrykę w Neuengamme ewakuowano w połowie tego samego miesiąca, a najdłużej pracował zakład w Lubece, który produkcję broni zakończył 6 maja.



Karabin samopowtarzalny Gewehr 43

Według szacunków badaczy w czasie trwania wojny, wyprodukowano około 465 000 karabinów (dane zachowanych odbiorów wojskowych mówią o liczbie 446 539 karabinów) G. 43 i K. 43 wszystkich odmian, w tym około 53 000 sztuk w wersji z celownikiem optycznym:

- 225 000 sztuk w zakładach Walthera w Zella-Menhlis
- 194 000 sztuk w zakładach BLM w Lubece
- 45 500 sztuk w zakładzie Gustloffa w Buchenwaldzie

Opis konstrukcji

Karabin Karabiner 43 był bronią samopowtarzalną. Automatyka broni działała na zasadzie odprowadzania gazów prochowych, tłok gazowy o krótkim skoku, zamek ryglowany ryglami rozchylnymi. Broń strzelała z zamka zamkniętego. Mechanizm spustowy z możliwością strzelania ogniem pojedynczym. Zasilanie z pudełkowych magazynków o pojemności 10 naboii. Magazynki można również ładować za pomocą pięcionabojowych łódek amunicyjnych karabinka Karabiner 98k. Przyrządy celownicze składały się z muszki i celownika krzywiznowego ze szczerbiną. Kolba połączona z łożem, drewniana. Na lufie można było montować garłacz Schiessbecher lub tłumik dźwięku Schalldämpfer.



Podstawowe dane taktyczno-techniczne: Gewehr 43

- Państwo: III Rzesza Niemiecka
- Rodzaj broni: karabin samopowtarzalny
- Prototypy: 1943
- Produkcja: 1943–1945
- Wyprodukowano: około 465 000 egzemplarzy
- Kaliber: 7,92 mm
- Zastosowany nabój: 7,92 × 57 mm Mauser
- Magazynek broni: pudełkowy, wymienny o pojemności 10 nabojów
- Długość: 1117 mm
- Długość lufy: 549 mm
- Masa broni: 4,4 kg (karabin załadowany)
- Prędkość początkowa wystrzelonego pocisku: 745 m/s
- Szybkostrzelność: praktyczna ~ 40 strz./min.

Celownik optyczny Gw.Z.F. 4-fach





Karabin samopowtarzalny Gewehr 43 – Świnoujście; Fort Gerharda
– Muzeum Obrony Wybrzeża, Świnoujście

Historia konstrukcji

Celownik optyczny Gw.Z.F. 4-fach był używany przez siły zbrojne Niemiec. Został opracowany w 1943 roku w niemieckich zakładach Voigtländer und Sohn A.G. w Braunschweig. Produkcję seryjną celowników podjęto w następujących zakładach:

- Voigtländer und Sohn A.G. w Braunschweig (kod producenta "ddx") – ok. 73 000 egzemplarzy
- Opticotechna G.m.b.H. w Prerau (dawne zakłady czechosłowackie – kod producenta "dow") – ok. 40 000 egzemplarzy,
- AGFA Kamerawerk w München (pol. Monachium, część koncernu I. G. Farbenindustrie – kod producenta "bzz") – ok. 3 500 egzemplarzy.

Wyprodukowano około 120 tysięcy egzemplarzy, ale tylko około 53 tysięcy zainstalowano na karabinach samopowtarzalnym Gewehr 43. Ponadto sporadycznie był on montowany także na karabinkach powtarzalnych Karabiner 98k (oznaczenie K.Z.F.), karabinkach szturmowych Sturm Gewehr 44 (dodatkowe oznaczenie literą P i były wyskalowane tylko do 600 metrów) oraz karabinach automatycznych F.G. 42 (dodatkowe oznaczenie literą L).



Od 15 grudnia 1944 roku oznaczenie celownika zmieniono na Z.F. K. 43, a późniejsza wersja rozwojowa opracowana w niemieckich zakładach Carl Zeiss w Jenie (kod producenta "rln") otrzymała oznaczenie Z.F. K. 43/1 (wyprodukowano jedynie krótką serię około 100 egzemplarzy).

Opis konstrukcji

Celownik teleskopowy z jednoczęściową podstawą bocznego montażu, ze złączem montażowym umieszczonym w dolnej części. Centralna część tubusa o przekroju prostokątnym, jest wykonana techniką tłoczenia. Najpierw pokrywano go niebieską oksydą, a pod koniec wojny parkeryzowano. Wnętrze tubusu wypełnione azotem aby uniknąć pokrywania soczewek przez parę wodną.



Pokrętła regulacyjne rozmieszczono na górze (poprawki na znoszenie boczne) i po lewej stronie (regulacja odległości ze skalą od 100 do 800 metrów, z podziałką co 50 metrów). Okular można było obustronnie zabezpieczyć skórzanymi osłonkami średnicy 35 mm, które dodatkowo umocowano na pasku długości ok. 280 mm.

Po zdemontowaniu z broni celownik był przenoszony w drewnianym lub metalowym futerale transportowym.

Podstawowe dane taktyczno-techniczne

- Masa: 0,57 kg (z podstawą montażową)
- Długość: 153 mm
- Średnica: 30 mm
- Powiększenie: 4x
- Pole widzenia: 4,5°

Bibliografia

1. file:///D:/Dookoła%20Rzeszy_%20Za%20p%C3%B3%C5%BAno%20i%20za%20ma%C5%82o%20-%20Karabiner%2043.html
2. https://pl.wikipedia.org/wiki/Karabin_Gew41

3. Witold Głębowicz, Roman Matuszewski, Tomasz Nowakowski:
Indywidualna broń strzelecka II Wojny Światowej,
Warszawa 2000, s. 28–29.
4. Karabiny karabinki i pistolety maszynowe Encyklopedia
długiej broni wojskowej XX wieku – Żuk Aleksandr B.