

# Karabiny Berthiera

## Francuskie karabiny powtarzalne inż. Berthiera



Żołnierze Senegalscy z karabinami Berthiera Mle. 1892

## Historia konstrukcji

To właśnie Francuzi wszczęli wielką rewolucję wprowadzając do uzbrojenia własnego wojska pierwszy karabin powtarzalny na naboje z nowoczesnym prochem bezdymnym na świecie – był to karabin Fusil de 8 mm Mle 1886 Lebel. Dokonawszy przełomowego odkrycia syntezy na proch bezdymny (nitrocelulozowego – wynalazek zdolnego chemika P. Vieille) tak śpieszyli się do stworzenia nowego naboju i nowoczesnego karabinu do niego, aby tylko ubiec Niemców (po 1871 roku swojego największego wroga), ścięli parę zakrętów, których nie wolno było ścinać. Ich nowy nabój oraz karabin powstały w ciągu niewiele ponad 6 miesięcy. Następnie bez bardzo gruntownego przebadania nowej konstrukcji, bardzo szybko zostało zamówionych ponad 3 000 000 egzemplarzy – dzięki emu zamierzano uzyskać dużą przewagę technologiczną nad swoim przeciwnikiem. Oczywiście karabiny musiały przejść następnie drobne modyfikacje, co wraz z gigantyczną liczbą zamówionych karabinów przyniosło tylko

dodatkowy koszt. Zamek karabinu w pierwotnej linii wywodził się wprost już 20 letniego karabinu iglicowego Chassepot Mle 1866. Także nowy nabój powstał w prostej linii z naboju 11 x 59R mm Gras Mle 1874, którego łuskę przeszyjkowano na kaliber nowego pocisku – 8 mm, a następnie nieco skrócono. Celem tego było utrzymanie całkowitej długości naboju, która miała pozostać bez zmian. Profil bruzd w lufie pozostał taki sam, jak wcześniej stosowany do amunicji, która strzelała pociskami z miękkiego ołowiu, owiniętego miękkim papierem, a tymczasem całkowity nowy nabój 8 x 50R mm posiadał twardy płaszcz stalowy, pomysłu szwajcarskiego pułkownika Rubina. Natomiast spadkiem po innym karabinie; Grass-Kropatschek Mle 1885, bezpośrednim przodku karabinu Mle 1886 był już przestarzały koncepcyjnie magazynek rurowy, który miał kosztować sporo zachodu po przeprowadzeniu jego odpowiedniej modernizacji, dostosowując go do nowego naboju w 1889 roku. Nowe karabiny bardzo szybko zaczęto nazywać “Lebelami”, od nazwiska francuskiego podpułkownika Nicolasa Lebela, komendanta Szkoły Strzeleckiej w Camp Chalons, który przewodniczył ówczesnej komisji przyjmującej oba modele karabinów do uzbrojenia francuskiej armii. Oczywiście podpułkownik Lebel nie miał z samym karabinem nic wspólnego, toteż używana dziś nazwa “Lebel” jest całkowicie niezasadna – w odróżnieniu od “systemu Berthiera”, francuskiego wcielenia magazynka pakietowego wzorowanym na Mannlicherze, który został stworzony przez inżyniera Emile Andre Berthier, inżynier kolejowy podchodzący z Algieru.



Żołnierze francuscy, uzbrojeni w karabiny Berthiera Mle 1892

Magazynek rurowy do karabinu Mle 1886 mieścił łącznie 8 nabojów, dziewiąty nabój można było załadować na podajnik, a dziesiąty można było załadować bezpośrednio do lufy karabinu, choć najprawdopodobniej nie było to praktykowane. Francuskie regulaminy wojskowe przewidywały noszenie broni z zamkiem zamkniętym na pustą komorę naboju dlatego, że karabin nie posiadał bezpiecznika nastawnego. Z racji tego, że ładowanie magazynka rurowego trwało długo i nie dało się tego usprawnić, został zaopatrzony w specjalną blokadę, która pozwalała na oszczędzenie jego zawartości, a z karabinu strzelano jednostrzałowo, za każdym razem ładowano po jednym nabojem. W 1893 roku karabin został zmodernizowany: została zmieniona w nim lufa, która teraz znacznie lepiej nadawała się dla nowego typu amunicji, wzmocniona została komora naboju i został dodany koźlik – hak pod lufą do stawiania broni w kozły. Nowy karabin został oznaczony jako Mle 1886/93.

## **Karabiny powtarzalne systemu inż. Berthiera**

Tymczasem rozpoczęto prace nad wprowadzeniem do służby karabinka, który miał być przeznaczony do oddziałów kawalerii i wojsk technicznych. Magazynek rurowy przy skróceniu lufy do 450 mm mógłby pomieścić załadowanie nowej broni bezpośrednio na koniu było dosyć niewygodne, dlatego też ostatecznie z konstrukcji zrezygnowano, podejmując się natomiast do testów karabinku konstrukcji Berthiera. Zasilając karabin trzynabojowym ładownikiem wzorowanym na systemie wprowadzonym Mannlichera. Berthier zaczął swoje prace w 1887 roku, tworząc pierwszy prototypowy karabin Lebel-Berthier Mle 1887, który był ładowany nowym, niesymetrycznym ładownikiem, mieszczącym na cztery naboje. Zamówienie wielkiej liczby karabinów Mle 1886 w liczbie ponad 3 000 000 egzemplarzy, nie pozwoliło to przyjąć

karabinku systemu Berthiera, ale jego ważnym dziełem stały się Carabine de cavalerie Mle 1890, które zostały wprowadzone w odmianach: kawaleryjskiej, kirasjerskiej i żandarmskiej, oraz jego następne rozwinięcie z bagnetem nożowym dla jednostek artyleryjskich i wojsk technicznych – oznaczony jako Musqueton Mle 1892, najliczniejszy karabinek, który znajdował się na wyposażeniu armii francuskiej. Zamki broni systemu Mle 1886 i karabinków Mle 1887 zachowały bardzo podobną konstrukcję. Zamki te wymagały wykręcenia śruby łączącej i rozdzielenie zamka przy każdym rozkładaniu broni, np. podczas jej czyszczenia. Oczywiście były także poważne różnice, takie jak: rozmieszczeniem rygla na tłoku zaporowy, w zaryglowanym zamku karabinu systemu Mle 1886, rygle są ustawione poziomo, a w karabinku systemu Mle 1887 zaś pionowo. W karabinku systemu Berthiera rączka zamkowa była nieco dłuższa i zagięta w dół.



Sprzęt wojskowy zdobyty przez Niemców w czasie kampanii francuskiej. Wśród sprzętu widoczne m.in. karabiny Berthier Mle 07/15, ckm Hotchkiss wz. 14, hełm wojsk pancernych wz. 35 (na prawo od stojącego żołnierza niemieckiego), hełmy wz. 15 ("Adrian") oraz maski przeciwgazowe ANP-T31.

W 1902 roku na bazie konstrukcji karabinka Mle 1892 Berthiera powstał krótki karabin dla "indochińskiej" piechoty morskiej, a w 1907 roku karabin pełnej długości dla strzelców senegalskich. Dopiero po wybuchu "Wielkiej Wojny" dowództwo francuskie doceniło pewne zalety nowej broni, która została przyjęta do uzbrojenia francuskiej armii, gdzie została

oznaczona jako Mle 1907/15, jako kopię karabinu senegalskiego. W czasie trwania I Wojny Światowej powstał nowy karabin i karabinek systemu inżyniera Berthiera, oznaczony jako Mle 1916, karabin, który posiadał magazynek pakietowy, na ładownik pięcionabojowy oraz przeprowadzeniu modyfikacji technicznej starszego karabinu systemu Berthiera – Mle 1907/15 do wersji M.16. Dodatkową modyfikację, która usuwała najbardziej dokuczliwą wadę systemu pakietowego, wzorowaną na systemie Mannlichera, było zamontowanie na przedłużonym pudełku magazynka pokrywki ze sprężyną, zamykające otwór po wyrzuceniu ładownika. W tak zmodyfikowanym magazynku karabinu nie ma już możliwości dostania się kurzu i piasku do jego środka, doprowadzając do zablokowania. Ładownik także nie był "automatycznie" usuwany po wystrzeleniu nowego naboju, ale ręcznie, wraz z załadowaniem kolejnego ładownika z pięcioma nabojami, zaś dolna pokrywa zatrzaśkiwała się po jego wypadnięciu.



Francuscy żołnierze uzbrojeni w karabiny powtarzalne Berthiera Mle 1907/15

Oba typy francuskich karabinów i karabinków łączył od 1916 roku nowy typ używanych przyrządów celowniczych, stworzonych przez inżyniera Berthiera. Muszka broni posiadała przekrój kwadratowy – była zdecydowanie najszerszą muszką, jaką kiedykolwiek użyto w karabinach powtarzalnych. Na szczycie muszki broni wykonany był wąski rowek wyznaczający precyzyjny punkt celowania. Szczerbina była tej samej szerokości co muszka, a sam celownik posiadał formę schodkowo-drabinkową.

Przy strzelaniu na krótkie oraz średnie dystanse ślizgacz ustawiany był na schodkach podstawy, unosił szczerbinę na końcu ramki. Na dalekie dystansie prowadzono ogień, używana była druga szczerbina wyciętej na ślizgaczu unoszonym na postawionej pionowo ramce celownika, zaś na odległości bezpośredniej wymiany ognia (do 250 metrów), używano trzeciej, stałej szczerbiny, ukazującej się po przewróceniu do przodu celownika drobinowego w dół.

O ile jednak sama modyfikacja karabinu i karabinków trafiła do produkcji seryjnej w maju 1917 roku, to produkcja nowych karabinów, została oznaczona jako Mle 1916 rozpoczęła się dopiero wraz z nastaniem nowego, 1918 roku, zaś już nieco przestarzałe karabiny Mle 1886/93 były produkowane jeszcze w pierwszej połowie 1920 roku. Do tego czasu francuska armia otrzymała łącznie na swoje wyposażenie karabinów i karabinków systemu Berthiera w liczbie ponad 2 375 000 egzemplarzy oraz łącznie ponad 2 880 000 egzemplarzy karabinów Mle 1886 oraz Mle 1886/93.

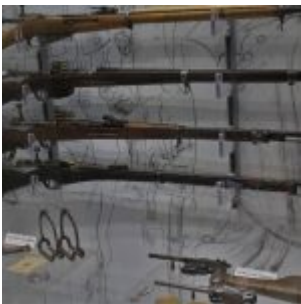
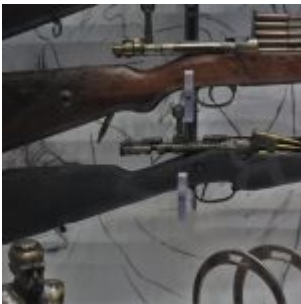
Po zakończeniu "Wielkiej Wojny" trwały przede wszystkim modernizacje karabinów i karabinków obu systemów. W 1927 roku zostały zmodyfikowane karabinki systemu Berthiera, doprowadzając wszystkie starsze modele do powszechnego standardu, oznaczonego jako M.16 i ujednolicając części zamienne. Tym samym zlikwidowane zostały karabinki kawaleryjskie typu Mle 1890. W tym samym roku pojawił się pomysł przebudowy karabinów "Lebela", które miały zostać przekalibrowane na nowy nabój, który został opracowany w 1924 roku, wprowadzonych do powstałych ręcznych karabinów maszynowych Chatellerault, czyli 7,5 x 57 Mle 1924. Powstała w tym celu seria prototypowych karabinów systemu Mle 1886/93 M.27, ale już wkrótce zapadła decyzja o przeprowadzeniu modernizacji naboju 7,5 mm, po przez skrócenie łuski nowego naboju do 54 mm (Mle 1929C), aby ukrócić całą serię pomyłek z amunicją niemiecką, prowadzącą do licznych wypadków, ale szczęście bez ofiar śmiertelnych. Karabiny systemu Mle

1886/93 jako uznane za broń mało perspektywiczną, zdecydowano się je przebudować dla powstałych jednostek wojsk piechoty zmotoryzowanych, które oznaczono jako: Mle 1886/93 R35. Pozostawiono jednak stary nabój 8 x 50R mm (pocisk o ostrołukowym kształcie), jednak pojemność ich magazynków rurowych zmniejszono do maksymalnie ładowanych trzech nabojów. W tym samym czasie powstało już około 40 000 egzemplarzy modyfikacji Berthiera na nowy nabój 7,5 x 54 – dla karabinów i karabinków Mle 1907/15 M.34, które były zaopatrzone w nowy magazynek, mocno wzorowany na systemie Mausera, dwurzędowy, ładowany na łódki.

Opis techniczny: Mle 1907/15

Karabin powtarzalny systemu inż. Berthiera Mle 1907/15 był indywidualną bronią powtarzalną. Zamek czterotaktowy, ślizgowo-obrotowy. Ryglowanie za pomocą dwóch rygli. Trzecim pomocniczym rygłem była rączka zamkowa – podobnie jak w karabinach Mle 1886/93. Zasilanie broni odbywało się za pomocą stałego magazynka pudełkowego, ładowanego symetrycznymi ładownikami trójnabojowymi. Przyrządy celownicze składały się z prostokątnej muszki i celownika ramkowo-schodkowego. Broń była wyposażona w czworograniasty bagnet-szpadę, mocowany przy pomocy rękojeści.





Lubuskie Muzeum Wojskowe – Drzonów



## Opis techniczny: Mle 1907/15 M16

Modyfikacja polegała na zastosowaniu pojemniejszego, 5 nabojuowego magazynka w miejsce dotychczasowego, na 3 naboje 8mm. Broń posiada zamek tłokowy, ślizgowo-obrotowy, czterochwytowy, magazynek pudełkowy, wystający z łoża, ładowano za pomocą 5 nabojuowych łódek. Lufa gwintowana o czterech brzdach lewoskrętnych, przyrządy celownicze złożone z muszki i celownika ramkowo-schodkowego, wyskalowanego od 250 do 2400 m. Karabin z długim łożem i nakładką sięgającą tylnego bączka, kolba z szyjką i wyodrębnionym grzbietem zaopatrzona w stalowe okucie stopki. Przedni bączek z koźlikiem i osadą do bagnetu. Do broni stosowano długi bagnet kłujący o czwórgrannej w przekroju głowni. Karabin Berthiera powstał na bazie karabinka wz.1892. Wprowadzenie go do uzbrojenia armii francuskiej miało zniwelować przewagę, jaką armiom krajów ościennych zapewniały karabiny powtarzalne wyposażone w magazynki pudełkowe. We Francji, bowiem standardowym karabinem pozostawał Lebel wz.1886/93, wyposażony w przestarzały magazynek rurowy. Podczas Pierwszej Wojny Światowej karabiny Berthiera obu wzorów (1907/15 i 1907/15 M16) współwystępowały z Lebelami, a pod koniec konfliktu broń tego systemu stała się najbardziej rozpowszechnioną w armii francuskiej.

Karabiny Berthiera (oznaczone w Polsce jako wz. 16) trafiły do Polski w 1919 roku wraz z Błękitną Armią gen. Józefa Hallera. Liczba ich zwiększyła się znacznie na początku lat 20. za sprawą dodatkowych zakupów i wymiany zagranicznej. Przyjęcie broni systemu Mausera, jako standardowej w Wojsku Polskim, zapoczątkowało proces stopniowego wycofywania francuskich karabinów z pierwszoliniowych oddziałów. W 1939 roku w karabiny Berthiera i Lebela wyposażono żołnierzy niektórych jednostek Obrony Narodowej.





Muzeum Powstań Śląskich – Świętochłowice

## Podstawowe dane taktyczno-techniczne

Wzór	Mle 1890	Mle 1890 „kirasjerski”	Mle 1890 „kawaleryjski”	Mle 1890 „żandarmerii”	Mle 1892	Mle 1892 M16
Nabój	8 × 50 mm R	8 × 50 mm R	8 × 50 mm R	8 × 50 mm R	8 × 50 mm R	8 × 50 mm R
Długość karabinka (mm)	950	950	950	950	945	945
Długość lufy (mm)	450	450	450	455	453	453

Masa karabinka (kg)	3,00	2,98	3,05	3,15	3,10	2,35
Pojemność magazynka (szt)	3	3	5	3	3	5

Wzór	Mle 1907	Mle 1907/15	Mle 1907/15 M16	Mle 1907/15 M34
Nabój	8 × 50 mm R	8 × 50 mm R	8 × 50 mm R	7,5 × 54 mm
Długość karabinu (mm)	1306	1306	1306	1080
Długość lufy (mm)	803	803	803	580
Masa karabinu niezaladowanego (kg)	3,91	3,81	4,20	3,70
Pojemność magazynka (szt)	3	3	5	5



Wojna polsko-radziecka; 1920. Walki pod Dźwińskiem: cofające się oddziały polskie w Tarnopolu. Żołnierze celują w niebo z karabinów Mannlicher M1895 i Berthier wz. 1916. Na samochodzie, obok zapasowego ogumienia, przytroczony karabinek Berthier wz. 1892. Koncern Ilustrowany Kurier Codzienny

**Autor – Dawid Kałka**

# Bibliografia

1. Lubuskie Muzeum Wojskowe – Drzonów
2. Karabiny karabinki i pistolety maszynowe Encyklopedia długiej broni wojskowej XX wieku – Żuk Aleksandr B.
3. Witold Głębowicz, Roman Matuszewski, Tomasz Nowakowski: Indywidualna broń strzelecka II wojny światowej, Warszawa 2010
4. Muzeum Wojska Polskiego – Warszawa