

Broń palna samodziałowa w aspektach technicznych – na przykładzie dwóch egzemplarzy będących przedmiotem badań w Laboratorium Kryminalistycznym Komendy Wojewódzkiej Policji w Szczecinie

kom. Sylwester Kępa

Laboratorium Kryminalistyczne Komenda Wojewódzka Policji w Szczecinie

ORCID 0009-0004-3790-1096

e-mail: sylwester.kepa@sc.policja.gov.pl

Streszczenie

Celem pracy jest przedstawienie dwóch zaawansowanych technicznie konstrukcji broni palnej, wykonanych w sposób samodziałowy.

Słowa kluczowe: broń palna samodziałowa, pistolet, pistolet maszynowy, naboje.

Wśród wielu różnych egzemplarzy broni palnej wytworzonej w sposób samodziałowy, a będących przedmiotem badań biegłych Pracowni Badań Broni i Balistyki LK KWP w Szczecinie – dwa egzemplarze zasługują na szczególną uwagę. Są to: pistolet samopowtarzalny kal. 9 mm oraz pistolet maszynowy kal. 7,62 mm. Oba egzemplarze zostały wytworzone najprawdopodobniej przez tę samą osobę, przy wykorzystaniu specjalistycznych narzędzi i zaawansowanych procesów technologicznych. Trudno stwierdzić, czy wytwórca wzorował się na jakichś konkretnych istniejących już egzemplarzach broni, ale już pierwszy widok przedmiotów nasuwa myśl, że zostały one wykonane w sposób niezwykle staranny i przemyślany. Metody obróbienia stali, pasowanie części i sposób współdzia-

łania mechanizmów, tylko to potwierdzają. Niektóre (nieistotne) części takie jak np. magazynki i okładziny chwytów zostały zaadaptowane z innych popularnych fabrycznych konstrukcji. Badania obu pistoletów dowiodły ich pełnej sprawności. Dodatkową ciekawostką może stanowić fakt, że skrajnie różna w swojej budowie amunicja do obu pistoletów również została wykonana w sposób niefabryczny i w czasie praktycznych badań polegających na wzajemnym odstrzale była w pełni sprawna i umożliwiała poprawne działanie broni (całkowity brak występowania problemów technicznych jak zacięcia lub niewypały). Ładowanie, wystrzelenie pocisku, wyrzut łuski i załadowanie kolejnego naboju – wszystkie te etapy przebiegały w sposób właściwy i przewidywalny.



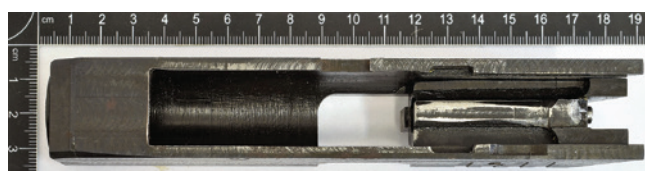
Ryc. 1. Pistolet – widok ogólny z lewej strony

Samodziałowy pistolet kal. 9 mm (9 x 19 mm) Luger, z dołączonym w chwycie magazynkiem amunicyjnym produkcji fabrycznej (z niemieckimi znakami odbioru technicznego), przeznaczonym do pistoletu Walther P1. Budowa magazynka umożliwia załadowanie ośmiu naboji pistoletowych kal. 9 mm (9 x 19 mm) Luger.



Ryc. 2. Pistolet – widok ogólny z prawej strony po rozłożeniu na podstawowe części

Na poszczególnych częściach pistoletu, m.in. zamku ($m \approx 495$ g) i szkielecie z lufą ($m \approx 713$ g), widoczne są ślady spawania i obróbki mechanicznej (toczenia, frezowania, szlifowania), wykonanej w warunkach warsztatowych z wykorzystaniem specjalistycznych urządzeń i narzędzi.



Ryc. 3. Pistolet – widok zamka od dołu

Na elementach metalowych pistoletu i magazynka widoczne są nieliczne miejscowe ogniska korozji. Z lewej strony szkieletu umieszczony jest zatrzask zamka. Pistolet działa na zasadzie odrzutu zamka swobodnego, a ryglowany jest masą bezwładności zamka. Na chwycie broni zamontowana jest wykonana samodzielowo drewniana

okładzina. Kurek broni wykonany jest ze stopu metali lekkich, a pozostałe elementy ze stali.



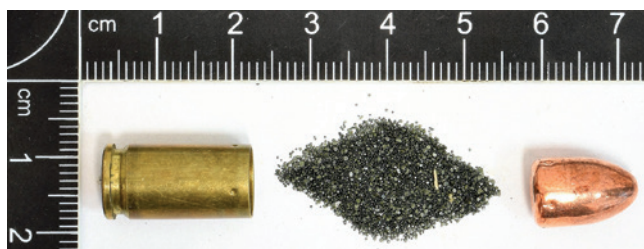
Ryc. 4. Pistolet – widok lufy od strony jej wylotu

W szkielecie zamontowana jest prawoskrętnie gwintowana lufa (sześć pól o szerokości $\approx 1,7$ mm) o długości około 109 mm, której komora nabojoowa dostosowana jest do ładowania naboji pistoletowych kal. 9 mm (9 x 19 mm) Luger.



Ryc. 5. Amunicja do pistoletu – widok ogólny, z widocznymi punktami wzmacniającymi osadzenie pocisku w łusce

Poszczególne elementy pistoletu zostały odpowiednio ukształtowane i współpracują sprawnie, umożliwiając oddawanie strzałów w systemie „SA” (brak jest mechanizmu samonapinania) nabojami pistoletowymi kal. 9 mm (9 x 19 mm) Luger.



Ryc. 6. Amunicja do pistoletu – widok ogólny po rozcaleniu naboju

Naboje produkcji samodzielowej, składające się z elementów produkcji fabrycznej tj.: łusek od naboji pistoletowych kal. 9 mm (9 x 19 mm) Luger, osadzonych w nich nieodpalonych spłonek, materiału miotającego (prochu) oraz pocisków typu TFMJ ($m \approx 7,5$ g). Na powierzchniach łusek stwierdzono punktowe wgniecenia,

otarcia i zarysowania. Na ich denkach widoczne są oznaczenia różnych producentów. Naboje posiadają widoczne niefabrycznie wykonane punkty wzmacniające osadzenie pocisku w łusce. W trakcie czynności część naboju rozcalono, w celu oceny ich budowy (ryc. 6). Stwierdzono, że każdy z rozcalonych naboju zawierał około 0,24 g ładunku prochowego, w postaci prochu tego samego typu, co proch w nabojach technicznych firmy Hilti.



Ryc. 7. Pistolet maszynowy – widok ogólny z prawej strony

Samodziałowy pistolet maszynowy kal. 7,62 mm. Masa przedmiotowego pistoletu wynosi około 2864 g,



Ryc. 8. Pistolet maszynowy – widok ogólny z lewej strony po rozłożeniu na podstawowe części

a całkowita długość (po rozłożeniu kolby) około 73 cm.

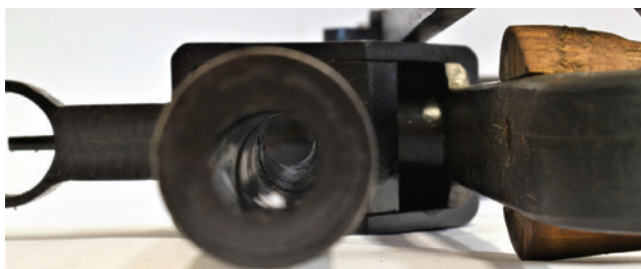
Pistolet składa się z elementów stalowych, tj. komory zamkowej z osadzoną w niej lufą (o długości około 160 mm), mechanizmem spustowo-uderzeniowym, mechanizmem przełącznika zmiany rodzaju ognia i bezpiecznika, chwytem tylnym, gniazdem magazynka z zatrzaskiem, wysięgnikiem mocowania chwytu przedniego, rozkładaną kolbą oraz muszką; zamka bocznego zapłonu z iglicą, bijnikiem i rączką ($m \approx 490$ g); pokrywę komory zamkowej z celownikiem przeziernikowym; opory z dwiema żerdziami i sprężynami (zamka i bijnika); tulei z przetyczką oraz pozostałych elementów w postaci dwóch, wykonanych z tworzywa sztucznego okładzin chwytu (od pistoletu maszynowego PPS wz. 1943) i drewnianego chwytu przedniego (ryc. 9).

Na poszczególnych częściach pistoletu widoczne są ślady spawania i samodzielowej obróbki mechanicznej (toczenia, frezowania, szlifowania), wykonanej w warunkach warsztatowych z wykorzystaniem specjalistycznych urządzeń i narzędzi. Na elementach metalowych broni widoczne są miejscowe ogniska korozji. W przedniej części komory zamkowej zamontowana jest prawoskrętnie gwintowana lufa (cztery pola o szer. $\approx 2,4$ mm), której komora nabojoowa dostosowana jest do ładowania naboju pośrednich kal. 7,62 mm (7,62 x



Ryc. 9. Pistolet maszynowy – widok zamka od strony jego czoła

39 mm) wz. 1943. Zamek pistoletu posiada mimośrodowo umieszczoną iglicę i nie jest dostosowany do odpalania amunicji centralnego zapłonu. Powyższe cechy wskazują, że strzały z dowodowego pistoletu mogą być oddawane wyłącznie przy wykorzystaniu specjalnie dostosowanej amunicji.



Ryc. 10. Pistolet maszynowy – widok lufy od strony jej wylotu

Z prawej strony broni umieszczony jest przełącznik umożliwiający zabezpieczenie pistoletu (przełącznik w tylnym położeniu) oraz wybór rodzaju prowadzonego ognia (pojedynczy – w górnym położeniu lub ciągły – w przednim położeniu). Na zewnętrznej powierzchni lufy, w odległości około 15 mm od ścieżki wylotowej, widoczne jest obustronne wyfrezowanie o szerokości około po 5 mm każde. Celownik przeziernikowy broni posiada możliwość regulacji w pionie i poziomie.

Pistolet działa na zasadzie odrzutu zamka swobodnego, a ryglowany jest masą bezwładności zamka. Gniazdo magazynka dostosowane jest do dołączenia magazynka amunicyjnego typu „AK”. Poszczególne elementy broni zostały odpowiednio ukształtowane i współpracują sprawnie.



Ryc. 11. Amunicja do pistoletu maszynowego – widok na powierzchnię zewnętrzną



Ryc. 12, 13. Amunicja do pistoletu maszynowego – widok na powierzchnie zewnętrzne

Naboje produkcji samodzielowej, składające się z elementów produkcji fabrycznej tj.: łusek od naboju pośrednich kal. 7,62 mm wz. 1943 z rozwierzonymi denkami, umieszczonych w rozwierzonych częściach dennych – naboju technicznych bocznego zapłonu kal. 6,8/18 (produkcji firmy Sellier & Bellot) oraz osadzonych w szyjkach łusek – pośrednich pocisków pełnopłaszczowych kal. 7,62 mm ($m \approx 8,0$ g).



Ryc. 14, 15. Amunicja do pistoletu maszynowego – widok ogólny oraz części składowe

Naboje produkcji samodzielowej, z osadzonymi w szyjkach łusek – pistoletowymi pociskami pełnopłaszczowymi ($m \approx 5,5$ g) i jednym półpłaszczowym ($m \approx 5,5$ g) kal. 7,62 mm. Na zewnętrznych powierzchniach ww. naboju widoczne są punktowe wgniecenia, otarcia i zarysowania.



Ryc. 16. Amunicja do pistoletu maszynowego – widok na części składowe

Podsumowanie

Na podstawie przeprowadzonych badań obu egzemplarzy stwierdzono bardzo korzystne (jak na broń produkcji samodzielowej) wyniki pomiarów:

- dla pistoletu samodzielnego kal. 9 mm (9 x 19 mm) Luger – prędkość początkową pocisków od naboju samodzielnych od 384 m/s do 387 m/s (energia kinetyczna odpowiednio – od 553 J do 562 J). Dla porównania prędkość początkową pocisków od naboju produkcji fabrycznej wynosiła od 356 m/s do 363 m/s (energia kinetyczna odpowiednio – od 507 J do 527 J),
- dla samodzielnego pistoletu maszynowego kal. 7,62 mm – prędkość początkową pocisków (8,0 g) od naboju samodzielnych od 270 m/s do 340 m/s (energia kinetyczna odpowiednio – od 292 J do 462 J), prędkość początkową pocisków (5,5 g) od naboju samodzielnych od 235 m/s do 332 m/s (energia kinetyczna odpowiednio – od 152 J do 303 J).

Ślady na łuskach i pociskach pozostawione przez odpowiednie elementy i mechanizmy broni w pełni nadawały się dalszych badań porównawczych. Ponadto stwierdzono, że omawiane tutaj dwie powyższe konstrukcje broni, mają wiele podobnych cech do egzemplarzy broni konstrukcji samodzielną, omawianych w innym i szerszym kontekście w *Problemach Kryminalistyki* (Kudelka, Konopka, 2017). Zdecydowana większość konstrukcji broni palnej wykonanej w sposób samodzielny (będącej przedmiotem badań w LK KWP w Szczecinie) diametralnie odbiega od powyższych konstrukcji – zarówno pod kątem zastosowanych materiałów i procesów technologicznych jak i finalnego efektu starań. Wykonanie samodzielów opisanych w niniejszym artykule, wymagało znajomości działania mechanizmów, amunicji oraz procesów technologicznych i chemicznych takich jak toczenie, spawanie, frezowanie, oksydowanie. Nadmienić należy, że lufy z komorami naboju, zostały wykonane w oparciu o dostępne na rynku [bez stosownego pozwolenia] półprodukty – stalowe walce z wydrążonym przewodem bruzdowanej lufy. Taki półprodukt również wymagał od wytwórcy dużych nakładów pracy – wywiercone w nich zostały komory naboju oraz nadano im odpowiedni kształt i wymiary zewnętrzne. Biorąc powyższe pod uwagę może nasuwać się pytanie „czy łatwiej jest broń palną pozyskać czy może wytworzyć ją indywidualnie?”. Odpowiedź na to pytanie autor pozostawia czytelnikom, po analizie załączonych fotografii, co ważne bez uwzględniania motywacji podjętych przez wytwórcę działań.

Bibliografia

Kudelka, S., Konopka, T. (2017). Samodzielna broń palna w materiale Laboratorium Kryminalistycznego KWP w Krakowie i Zakładu Medycyny Sądowej UJ CM w Krakowie – próba systematyki. *Problemy Kryminalistyki*, nr 297(3), s. 21–27.