

Prawidłowe czyszczenie lufy jest czynnością najczęściej bagatelizowaną podczas konserwacji broni, a rzetelną wiedzę na ten temat posiadają tylko nieliczni. Zdecydowana większość strzelców strzela z nieczyszczonej broni – i trafia. Powstaje więc pytanie: czy warto zaprzętać sobie tym głowę?

Czyszczenie lufy

Czyszczenie lufy jest i chyba zawsze było przysłowiową „kulą u nogi” każdego posiadacza broni. Chociaż każdy powinien wiedzieć, że nieczyszczoną lub źle czyszczoną lufą nie da się osiągać dobrych i powtarzalnych wyników, to jednak bagatelizowanie tej czynności jest zjawiskiem ogólnym. Nieczyszczona lufa rdzewieje znacznie szybciej i to jest najczęstszą przyczyną słabych wyników poszczególnych jednostek broni, a nie rozkalibrowanie lufy spowodowane liczbą oddanych strzałów. Zupełnie niezrozumiale jest inwestowanie wielu tysięcy w sprzęt, podczas gdy na przyzwoite akcesoria do czyszczenia brakuje zwykle i chęci, i funduszy. W zależności od klasy jednostki nowa lufa kosztuje od 600 zł (militarna lufa do Mausera K98) do 6000 zł (lufa do łamanego sztucera Krieghoffa). Wydatek o wartości około 300 złotych na sprzęt czyszczący, który zagwarantuje nam prze-

dłużenie żywotności lufy do końca naszej kariery łowieckiej w późnej starości, nie jest chyba zbyt wygórowany.

Zanim zabierzemy się do czyszczenia, trzeba sobie uzmysłwić, co dzieje się w lufie w momencie strzału. W broni o kalibrze .308 Win z wymiarami pół 7,62 mm i bruzd 7,82 mm w momencie strzału zostaje przepychany pocisk o średnicy 7,82 mm. W zależności od pocisku potrzebna jest na to siła od 200 do 400 kg. Podczas strzału na lufie osadzają się resztki niedopalonego prochu i sadzy, która powstaje w wyniku spalania prochu nitrocelulozowego. Jest on wytwarzany w wyniku działania kwasu azotowego i siarkowego na włókna bawełny czy celulozy. Kwas azotowy jest odpowiedzialny za chemiczne połączenie węgla, wodoru i tlenu – co umożliwia spalanie prochu bez zewnętrznego dodatku tlenu, kwas siarkowy natomiast odciąża

wodę z nitrocelulozy w trakcie procesu nitrowania. Sadze prochu strzelniczego zawierają więc resztki bardzo agresywnych kwasów, które na dodatek działają na wnętrze lufy w warunkach bardzo wysokiego ciśnienia i temperatury. Nieczyszczona lufa zaczyna zwyczajnie korodować, niezależnie od tego, z jakiej stali został wykonana.

► Metody czyszczenia i akcesoria

Przystępując do czyszczenia lufy, mamy do dyspozycji trzy metody – mechaniczną, elektrolityczną i chemiczną. Czyszczenie mechaniczne polega na szczotkowaniu, ewentualnie mechanicznym polerowaniu lufy. Metoda elektrolityczna jest najwydajniejsza, jednak ze względu na konieczność zastosowania odpowiedniego oprzyrządowania i doświadczenia zwykle przekracza technicz-

ne możliwości i umiejętności przeciętnego posiadacza broni. W tej metodzie całą żmudną pracę mechanicznego i chemicznego czyszczenia załatwia za nas prąd elektryczny. Towarzyszy temu wiele procesów ubocznych, dlatego przygotowanie odpowiedniego wyposażenia i właściwego ich stosowania wymaga pedantycznej wręcz dokładności. O pomyłkę nietrudno, a tu najczęściej kończy się ona uszkodzeniem lufy. Czyszczenie chemiczne, które w zasadzie jest syntezą czyszczenia mechanicznego i chemicznego, pozwala na uzyskanie prawie identycznych rezultatów, jak w wypadku elektrolitycznego. Jest to jednak proces znacznie bezpieczniejszy i możliwy do powszechnego zastosowania, choć trzeba przyznać, że o wiele bardziej pracochłonny.

Zanim zabierzemy się do czyszczenia, musimy jeszcze zaopatrzyć się w odpo-

wiedni zestaw narzędzi, bez których nasza praca będzie nieefektywna. Pisząc o nich, chciałbym zaznaczyć, że prezentowane poniżej akcesoria i komponenty nie są dobrane przypadkowo. Stanowią one pewnego rodzaju bazę stosowaną powszechnie przez strzelców precyzyjnych (Bench Rest) i według moich własnych, opartych na długich poszukiwaniach i próbach doświadczeń są warte prezentacji i godne polecenia.

Podstawowym narzędziem pracy jest wycior. Z reguły jeden wystarcza na całe życie i z tego powodu warto w niego zainwestować. Prymat na światowym rynku wiodą tu produkty amerykańskiej firmy Dewey. Ich wyciory produkowane są w dwóch podstawowych średnicach: od .22” do .277” oraz powyżej .277”. Rdzeń wykonany jest ze stali sprężynowej i pokryty odporną na działanie mechaniczne warstwą nylonu. W Europie dostępne są dwie długości – 36” (91 cm) i 44” (112 cm), a w USA dodatkowo dla broni długiej 52”. Ich rękojeść mocowana jest w łożyskach kulkowych, co znacznie ułatwia pracę. Do zestawu należą również przepychacz i adapter dla szczotek i filców VFG.

Do kompletu pozostaje nam zakup szczotek i szmatek. Szczotki powinny być wykonane z brązu. Są wówczas bardziej miękkie i bardziej elastyczne od mosiężnych. Rdzeń dobrej szczotki wykonany jest bez jakichkolwiek kantów czy ostrych krawędzi, które mogłyby narazić lufę na uszkodzenie. Szmatki bawełniane w postaci odpowiednio przyciętych krążków lub kwadratów dostępne są w różnych wielkościach i umożliwiają usuwanie resztek zalegających w lufie zanieczyszczeń za pomocą przepychaczy.

Ostatnim niezbędnym narzędziem jest tzw. fałszywy zamek. Na rynku dostępnych jest wiele rodzajów, ale najlepiej sprawdzają się te najprostsze w konstrukcji, jak Joe’s czy Sinclair. Fałszywy zamek to nic innego jak zwykła plastikowa rurka, której średnica wewnętrzna dopasowana jest do wielkości szczotki, a zewnętrzna do wymiarów zamka i komory. Nasza chemia, olej czy rozpuszczalniki, nie będzie dzięki temu rozsmarowywana po całym zamku, a jej resztki daje się bezproblemowo usunąć z końca komory naboju.

Czas na „chemię”, bez której o prawidłowym czyszczeniu nie może być mowy. Potrzebny nam będzie solvent oraz rozpuszczalnik tombaku. Na rynku mamy całą gamę środków chemicznych, klu- ►

fol. Andrzej Wierzbieniec





► czym jest skład. Solvent nie powinien zawierać amoniaku, który powinien znaleźć się w rozpuszczalniku tombaku. Powszechnie dostępne są Shooter's Choice Solvent i rozpuszczalnik Shooter's Choice Copper Remover. Polecam zakup nieco większej ilości solventu, który dostępny jest w 55 ml (2 oz.) opakowaniu, z praktycznym zamknięciem umożliwiającym precyzyjne dozowanie oraz większym 113 ml (4 oz.) lub 453 ml (16,5 oz.) do uzupełniania. Rozpuszczalnik pakowany jest standardowo w opakowaniach 226 ml (8 oz.), które przy właściwym przechowywaniu z powodzeniem wystarczą na wiele tysięcy strzałów.

Można jeszcze pomyśleć o zakupie przeznaczanego do czyszczenia broni stojaka lub imadła, które uchronią przed uszkodzeniem osady czy powłoki lufy podczas czyszczenia. Do tego celu używam stojaka do przystrzeliwania broni (typu Bench

Rest). Bardzo praktyczne i stosunkowo niedrogi są stojaki firmy MTM.

► Zajęcia praktyczne

Dopiero z takim wyposażeniem możemy zabierać się do właściwego zadania. Co ciekawe, czyszczenie lufy nie jest zadaniem zarezerwowanym dla zabrudzonej strzałami broni. Strzelcy sportowi mówią bowiem specyficznym rodzajem czyszczenia nowej broni, nazywanym przez nich gładzeniem lufy. Niezależnie od technologii wykonania, maszynowo czy ręcznie, każda nowa lufa oglądana pod mikroskopem ujawnia na powierzchni pól i bruzd wiele nierówności. Im lepsze wykonanie, tym jest ich mniej i tym szybciej przebiega proces gładzenia lufy, który można porównać do docierania silnika. Proces ten możemy nazwać przestrzeliwaniem, rozumianym jako kombinacja celowego strzelania i czyszczenia lufy.

Takie podejście ma tyle samo zwolenników, co przeciwników. Ci ostatni twierdzą, że cały trud żmudnych czynności jest opłacalny jedynie w odniesieniu do broni wyczynowej. Niewątpliwie mają rację, twierdząc, że w odniesieniu do broni myśliwskiej, której skupienie wynosi zazwyczaj ok. 3 cm na 100 m, taki proces nie poprawia osiągalnej precyzji strzału w zauważalny sposób. Nie znaczy to jednak, iż jest zupełnie bezcelowy.

Celem przestrzelenia nowej broni jest usunięcie nierówności, co ułatwi późniejsze czyszczenie podczas użytkowania – na wygładzonych powierzchniach lufy pozostaje zdecydowanie mniej resztek tombaku. Takie podejście pozwala również wyrabiać właściwe nawyki. Te dwa cele – wyrobienia nawyku właściwego czyszczenia po strzelaniu oraz skrócenie czasu czyszczenia przy dalszej eksploatacji broni powinny być koronnym argumentem przemawiającym za jego powszechnym zastosowaniem. A zatem do dzieła.

Po każdym z pierwszych pięciu strzałów przez fałszywy zamek wprowadzony w komorę broni przepychamy wyciorem 3 szmatki zamoczone w solwencie. Następnie szczotkujemy lufę od 3 do 5 razy w obie strony – za każdym przepchnięciem szczotka musi całkowicie opuścić lufę, celem wyprostowania włosa. Po użyciu odtłuszczamy ją w benzynie ekstrakcyjnej. Po zakończeniu szczotkowania przepychamy przez lufę dwie szmatki, z których pierwszą zwilżamy benzyną ekstrakcyjną, a drugą przepychamy na sucho.

Teraz przystępujemy do usuwania tombaku z lufy za pomocą Copper Remover. Zanurzoną w rozpuszczalni-

ku szmatkę przepychamy przez lufę. Czynność tę powtarzamy w odstępach około 5–10 min tak długo, aż przepchnięta szmatka przestanie barwić się na niebiesko. Czas chemicznego działania rozpuszczalnika w lufie nie powinien przekraczać czasu podanego przez producenta. Jest to bardzo ważne, bo jego przekroczenie powoduje niszczenie lufy! Po każdym przepchnięciu wycieramy koniec lufy z resztek rozpuszczalnika, aby uchronić bruniowanie (czyli oksydę stalowych części broni) przed odbarwieniem. Proces ten może po pierwszych strzałach trwać nawet do 2 godzin, ale z każdym następnym strzałem czas czyszczenia będzie ulegał skróceniu. Następny krok polega na usuwaniu resztek rozpuszczalnika, przepychając szmatkę zwilżoną w solwencie i szczotkując lufę ponownie 3–5 razy w tę i z powrotem. Resztki czyszczenia usuwamy przepchnięciem 2–3 suchych szmatek. Nasza lufa jest teraz gotowa do oddania następnego strzału. Ten sposób czyszczenia powinien być powtarzany przy następnych 50 strzałach, w odstępach co 5 strzałów. Taką samą procedurę powinniśmy zastosować względem broni używanej, która nigdy nie została w ten sposób przygotowana do użycia.

Przestrelaną według zaleceń broń myśliwską czyścimy po maksymalnie 20 strzałach, według następującego scenariusza. Przez fałszywy zamek wprowadzony w komorę broni przepychamy wyciorem 3 szmatki zamoczone w solwencie. Dla każdego oddanego strzału szczotkujemy w obie strony, 10 razy wystarczy. Po zakończonym szczotkowaniu przepychamy przez lufę dwie szmatki, pierwszą zwilżoną benzyną ekstrakcyjną, drugą na sucho. Następnie powtarzamy

całą procedurę jeszcze raz. Kolejny krok to wprowadzenie suchej szmatki przez fałszywy zamek, ale tylko do punktu początku lufy – powinniśmy poczuć zdecydowany opór w momencie wpychania szmatki w stożek przejściowy. Od końca lufy wpuszczamy olej, np. Balistol czy WD-40. Po 2–3 minutach przepychamy przez lufę pozostawioną w stożku przejściowym szmatkę (pamiętajmy, by podłożyć coś pod lufę, celem uniknięcia zabrudzeń oraz o wytarciu wylotu lufy). O ile zamierzamy korzystać z broni w następnych dniach, przepychamy dwie kolejne suche szmatki, aby uniknąć tzw. strzału olejowego. Jeśli broń odkładamy do szafy na dłużej, ostatnią czynność wstrzymujemy do czasu następnego strzelania.

Czysta lufa jest podstawą precyzyjnego strzelania, w tym również celnego strzelania myśliwskiego. Jest zatem podstawowym wskaźnikiem, czy marne wyniki na tarczy to wina kiepskiego sprzętu, czy też niechlujnego obchodzenia się z jednostką. Z lufy, która „sieję”, bo jest dosłownie splaterowana tombakiem, często po żmudnym czyszczeniu udaje się osiągnąć wyniki, których nie powstydzilyby się egzemplarze ze zdecydowanie wyższej półki. Wprawdzie cały proces czyszczenia na początku wydaje się niezwykle skomplikowany, ale już po pierwszych próbach układa się w logiczną całość, w której jedna czynność wynika z poprzedniej. Po krótkim czasie staje się nawykiem i przestaje być przysłowiową „kulą u nogi”. Zwłaszcza jeśli potwierdzenie jego słuszności widzimy na tarczy i w łowisku. □

Marek Vöstry

