



FABRYKA BRONI „ŁUCZNIK”  
– RADOM Sp. z o.o.

MPS

# INSTRUKCJA OBSŁUGI I UŻYTKOWANIA

Modułowy Pistolet Samopowtarzalny MPS  
kal. 9x19 mm PARA



## **Spis treści**

|                                                                             |           |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Opis produktu .....</b>                                               | <b>5</b>  |
| 1.1. Opis elementów obsługi .....                                           | 5         |
| 1.2. Główne cechy pistoletu .....                                           | 8         |
| 1.2.1. Wyposażenie standardowe modułowego pistoletu samopowtarzalnego ..... | 9         |
| 1.2.2. Wyposażenie dodatkowe: .....                                         | 10        |
| 1.2.3. Wyposażenie na specjalne zamówienie: .....                           | 10        |
| <b>2. Opis techniczny .....</b>                                             | <b>11</b> |
| 2.1. Przebieg działania przy oddawaniu strzału .....                        | 11        |
| 2.2. Opis mechanizmu spustowego Semi DAO .....                              | 12        |
| 2.3. Zabezpieczenia .....                                                   | 13        |
| <b>3. Posługiwanie się bronią .....</b>                                     | <b>14</b> |
| 3.1. Bezpieczeństwo .....                                                   | 14        |
| 3.2. Amunicja .....                                                         | 16        |
| 3.3. Sprawdzenie działania pistoletu przed użyciem .....                    | 17        |
| 3.4. Ładowanie pistoletu .....                                              | 18        |
| 3.4.1. Napełnianie magazynka .....                                          | 19        |
| 3.4.2. Wprowadzanie naboju do komory nabojoyej .....                        | 19        |
| 3.5. Strzelanie .....                                                       | 21        |
| 3.5.1. Prawidłowe trzymanie broni .....                                     | 21        |
| 3.5.2. Celowanie .....                                                      | 21        |
| 3.6. Pistolet z pustym magazynkiem po strzelaniu .....                      | 23        |
| 3.7. Rozładowanie pistoletu .....                                           | 23        |
| 3.8. Rozładowanie magazynka .....                                           | 23        |



---

|                                                       |           |
|-------------------------------------------------------|-----------|
| 3.9. Sprawdzenie pistoletu po użyciu .....            | 24        |
| <b>4. Przegląd i konserwacja pistoletu .....</b>      | <b>25</b> |
| 4.1. Rozkładanie pistoletu .....                      | 25        |
| 4.2. Składanie pistoletu .....                        | 26        |
| 4.3. Magazynek.....                                   | 28        |
| 4.4. Czyszczenie i konserwacja pistoletu .....        | 30        |
| 4.5. Demontaż zespołu iglicy .....                    | 32        |
| 4.6. Demontaż wyciągu .....                           | 33        |
| 4.7. Przeglądy techniczne .....                       | 34        |
| 4.8. Przechowywanie.....                              | 37        |
| <b>5. Dopasowanie pistoletu do użytkownika.....</b>   | <b>38</b> |
| 5.1. Dopasowanie chwytu .....                         | 38        |
| 5.2. Smycz.....                                       | 39        |
| 5.3. Mechaniczne przyrządy celownicze .....           | 39        |
| 5.3.1. Regulacja pozioma .....                        | 40        |
| 5.3.2. Regulacja pionowa.....                         | 40        |
| 5.4. Montaż celownika optoelektronicznego.....        | 41        |
| 5.5. Zmiana zatrasku magazynka dla leworęcznych ..... | 43        |
| 5.6. Wymiana chwytu .....                             | 44        |
| <b>6. Rozwiązywanie problemów .....</b>               | <b>45</b> |
| <b>7. Schemat rozstrzelony pistoletu .....</b>        | <b>48</b> |
| <b>8. Wykaz części zamiennych .....</b>               | <b>50</b> |
| <b>9. Dane techniczne .....</b>                       | <b>48</b> |

---



***UWAGA! Przed użytkowaniem pistoletu zapoznaj się z zasadami bezpieczeństwa poniższej instrukcji.***

## **ZASADY BEZPIECZEŃSTWA**

- Zawsze zakładaj, że nawet najbezpieczniejszy pistolet poprzez niewłaściwą obsługę może być niebezpieczny dla Ciebie i dla innych osób.
- Przed użytkowaniem pistoletu zapoznaj się z budową i zasadami działania pistoletu czytając dokładnie niniejszą instrukcję obsługi.
- Zawsze traktuj broń tak, jakby była załadowana.
- Nigdy nie kładź palca na spuście z wyjątkiem zamierzonego oddania strzału.
- Pistolet trzymaj zawsze w taki sposób, aby nie stwarzać zagrożenia dla Ciebie i innych. Nigdy nie kieruj pistoletu w inne osoby czy cele, do których nie chciałbyś strzelić, niezależnie od tego czy broń jest załadowana, czy niezaładowana.
- Podczas obsługi, sprawdzania, przy rozkładaniu jak również przy montażu nie działaj w sposób siłowy. Niewłaściwa obsługa wpływa ujemnie na działanie i bezpieczeństwo pistoletu. Nie należy rozkładać pistoletu bardziej niż opisano to w niniejszej instrukcji.
- Należy zważać na to, aby pistolet poddany wpływom czynników zewnętrznych, np. korozji, upadkom, itp. był sprawdzany przez wykwalifikowanych fachowców.
- Podczas treningu strzeleckiego zakładaj zawsze ochroniacze słuchu i okulary ochronne. Zwracaj uwagę osobom, które znajdują się w pobliżu, aby również stosowały takie środki ochrony.



- 
- Bezpieczeństwo i działanie broni zagwarantowane jest tylko wtedy, gdy pistolet i amunicja znajduje się w dobrym stanie.
  - Pistolet został skonstruowany dla amunicji określonego kalibru. Używaj tylko amunicji która odpowiada założeniom norm NATO, C.I.P. lub SAAMI i kalibrowi broni. Właściwe oznaczenie amunicji pasującej do pistoletu zostało podane lufie obok numeru seryjnego broni. Należy zwrócić szczególną uwagę, zwłaszcza przy używaniu amunicji elaborowanej, aby ciśnienie gazów nie przekroczyło ciśnienia dopuszczonego przez normy. Przekroczona wielkość ciśnienia może uszkodzić broń a nawet ją rozerwać. Amunicja, której prędkość wylotowa i ciśnienie gazów są wyższe od założonych dla tej broni wartości, zwiększa obciążenia, powoduje nadmierne zużycie i może doprowadzić do bardzo poważnych uszkodzeń broni.
  - Przed użyciem pistoletu usuń każdorazowo nadmiar smaru lub oleju i upewnij się, że lufa jest czysta i wolna od ciał obcych.
  - Nie zastępuj, nie przerabiaj, nie zmieniaj i nie przestawiaj żadnej części w pistolecie ponad to, co zostało opisane i wynika z niniejszej instrukcji. Naprawy i prace serwisowe powinny wykonywać wyłącznie kwalifikowane warsztaty z użyciem oryginalnych części producenta. Niewłaściwe zmiany mogą doprowadzić do pogorszenia bezpieczeństwa i niezawodności pistoletu oraz do zranienia lub nawet do śmierci.

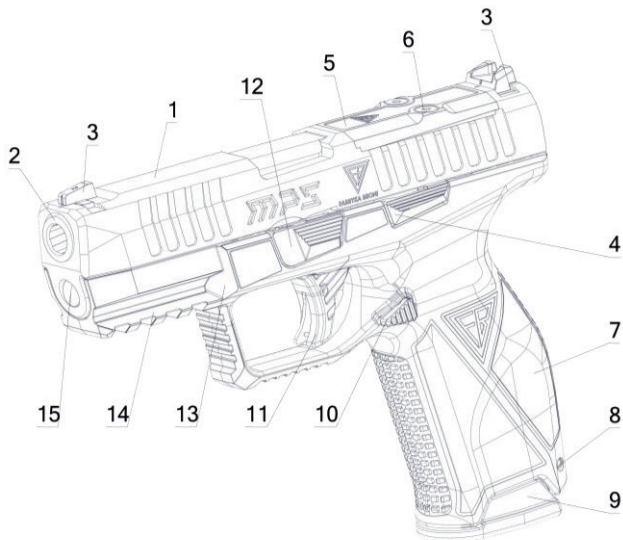
**Wynikłe z nieprzestrzegania niniejszej instrukcji szkody zwalniają wytwórcę od jakichkolwiek roszczeń gwarancyjnych.**

---

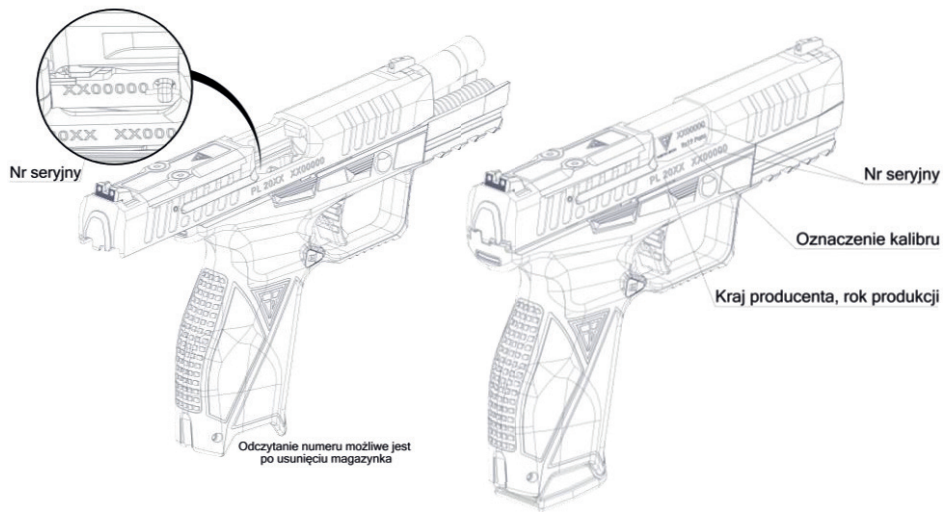
## **1. Opis produktu**

### **1.1. Opis elementów obsługi**

1. Zespół zamka,
2. Lufa,
3. Przyrządy celownicze: muszka i szczerbinka,
4. Dźwignia zatrzymywania zamka po ostatnim strzale,
5. Nakładka zamka,
6. Wkręt z łbem stożkowym, gniazdem TORX M3x10,
7. Nakładka M (opcjonalnie: S lub L),
8. Kołek sprężysty spiralny 3x18,
9. Magazynek 15-nb,
10. Zatrask magazynka,
11. Zespół spustu,
12. Dźwignia do rozkładania,
13. Chwyt kompletny,
14. Szyna Picatinny,
15. Urządzenie powrotne.



Rys. 1.1. Modułowy pistolet samopowtarzalny – lewa strona.



Rys. 1.2. Modułowy pistolet samopowtarzalny – położenie oznaczeń.



---

## 1.2. Główne cechy pistoletu

Modułowy Pistolet Samopowtarzalny (MPS) kal. 9 x 19 mm jest bronią osobistą, przeznaczoną do strzelania na krótkich odległościach. Pistolet działa na zasadzie krótkiego odrzutu lufy, a zamek ryglowany jest przez przekoszenie lufy w płaszczyźnie pionowej. Strzela ogniem pojedynczym. MPS jest pistoletem bezkurkowym wyposażonym w system spustowy ze wstępnym napinaniem mechanizmu uderzeniowego (semi DAO). Całkowite napięcie mechanizmu uderzeniowego następuje w wyniku ściągnięcia języka spustowego.

Pistolet może być używany zarówno przez strzelców prawo jak i leworęcznych. Dźwignia zatrzymywania zamka jest obustronna. Przycisk zwalniający magazynek fabrycznie montowany jest po lewej stronie chwytu, przy kabłąku. Możliwe jest przełożenie zatrasku magazynka na drugą stronę. Dźwignia do rozkładania jest zamontowana po lewej stronie pistoletu.

Pistolet jest wyposażony w metalowe, stałe przyrządy celownicze. Posiada ergonomiczny chwyt, umożliwiający dopasowanie do ręki użytkownika, poprzez zastosowanie wymiennych nakładek w trzech rozmiarach.

Chwyt broni wyposażony jest w szynę Picatinny wg MILStd1913, przeznaczoną do mocowania laserowego wskaźnika celu lub oświetlenia taktycznego. Jest on częścią rozłączną ze szkieletem i nie stanowi istotnej części broni, dzięki czemu może być dowolnie wymieniany.

---

Zamek w górnej, tylnej części posiada wybranie umożliwiające zamocowanie mikrocelownika kolimatorowego.

Pistolet posiada blokadę spustu zabezpieczającą przed przypadkowym i przedwczesnym strzałem oraz bezpiecznik automatyczny (iglicy), który odbezpieczany jest dopiero po ściągnięciu języka spustowego. Broń posiada również wskaźnik obecności naboju w komorze nabojoyej.

Pistolet standardowo zasilany jest z magazynków pudełkowych 15 nabojoyych.

#### **1.2.1. Wyposażenie standardowe modułowego pistoletu samopowtarzalnego**

- Magazynek 15 nabojoyych – 2 szt.;
- Nakładka zamka (zamontowana na zamku);
- Nakładka chwytu – rozmiar M (zamontowana na pistolecie);
- Wycior;
- Szczoteczka;
- Opakowanie pistoletu (pudełko transportowe z tworzywa sztucznego);
- Instrukcja obsługi i użytkowania;
- Karta gwarancyjna;



---

### **1.2.2. Wyposażenie dodatkowe:**

- Dwie nakładki chwytu o różnych rozmiarach (S i L);
- Adaptery – DELTA POINT, ROMEO 01, VENOM, RMR, SHIELD (Tabela 1);
- Klucz TORX T10;
- Zestaw wkrętów.

### **1.2.3. Wyposażenie na specjalne zamówienie:**

- Kabura;
- Ładownica na magazynek;
- Laserowy wskaźnik celu;
- Oświetlenie taktyczne;
- Nocne przyrządy celownicze (z punktami fosforyzującymi lub ampułkami trytowymi);
- Przyrząd do przestawiania (regulacji) celownika;
- Ładownik;
- Lufa pod urządzenie wielofunkcyjne + nakrętka (osłaniająca gwint lufy);
- Urządzenie wielofunkcyjne – kompensator;
- Magazynek 17-nb;
- Muszki gr 1 i 3.

---

## **2. Opis techniczny**

### **2.1. Przebieg działania przy oddawaniu strzału**

Zamek jest zamknięty - w przednim położeniu, magazynek jest załadowany i wprowadzony do broni, komora nabojowa jest pusta.

Poprzez całkowite odciągnięcie oraz zwolnienie zamka najwyżej położony nabój zostaje wprowadzony z magazynka do komory nabojowej i następuje zaryglowanie lufy z zamkiem, pistolet jest gotowy do strzału.

Aby oddać strzał, ściągając spust całkowicie do tyłu, mechanizm uderzeniowy zostanie napięty i zwolniony, jednocześnie następuje odbezpieczenie iglicy, następnie odpalenie naboju.

W wyniku strzału zamek gwałtownie przesuwa się do tyłu do zderzaka i wyrzuca przy tym łuskę przez okno wyrzutowe zamka na prawo.

Podczas ruchu do przodu, napędzany przez sprężynę powrotną zamek wysuwa kolejny nabój z magazynka i wprowadza go do komory nabojowej.

W ostatniej fazie ruchu zamka, lufa jest ryglowana w oknie wyrzutowym.

Podczas ruchu zamka do przodu działa bezpiecznik (przerywacz), zapobiegający niezamierzonemu oddaniu strzału przy nie całkowicie zamkniętym zamku.



---

## 2.2. Opis mechanizmu spustowego Semi DAO

Broń jest załadowana z nabojem w komorze naboowej, gotowa do strzału.

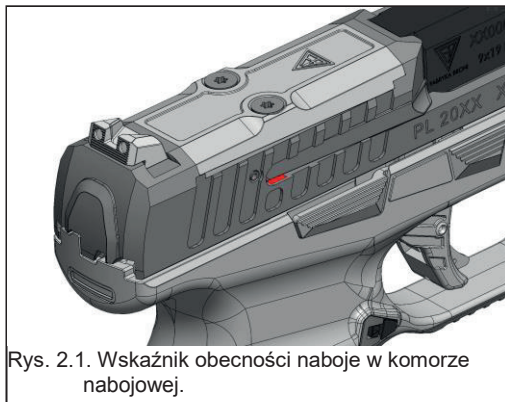
W trakcie uruchamiania spustu najpierw zwalniana jest blokada języka spustowego, następnie dalsze ściąganie spustu powoduje całkowite napięcie iglicy. Bezpośrednio przed oddaniem strzału (zwolnieniem iglicy z zaczepu) następuje odbezpieczenie automatycznego bezpiecznika tak, że zwolniona iglica bez przeszkód uderza w spłonkę naboju. Następuje strzał oraz przeładowanie broni. W początkowej fazie ruchu zamka do tyłu uruchamiany jest przerywacz, przez co w trakcie powrotu zamka w przednie położenie iglica trafia na zaczep szyny spustowej. Po całkowitym odpuszczeniu spustu iglica pozostaje wstępnie napięta a bezpiecznik spustowy oraz automatyczny – zabezpieczone.

Siła spustu i droga spustu przy każdym strzale są jednakowe.

## 2.3. Zabezpieczenia

Pistolet posiada zabezpieczenia, działające niezależne od użytkownika:

- bezpiecznik automatyczny (iglicy): stale zabezpieczony, zwalnianie bezpiecznika następuje poprzez ściągnięcie spustu. Stanowi on jednocześnie bezpiecznik przeciw oddaniu strzału, w wyniku upadku,
- blokada spustu: stale zabezpieczony, zwolnienie w wyniku umieszczenia palca na języku spustowym,
- przerywacz (bezpiecznik strzału): przy niezaryglowanym zamku lub niepełnym zaryglowaniu, dzięki zastosowaniu przerywacza oddanie strzału jest niemożliwe,
- wskaźnik obecności naboju w komorze naboowej: gdy nabój znajduje się w komorze, tylna część wyciągu zagłębia się w zamek odsłaniając czerwony znacznik w zagłębieniu zamka (Rys. 2.1).



Rys. 2.1. Wskaźnik obecności naboje w komorze naboowej.



### 3. Posługiwanie się bronią

#### 3.1. Bezpieczeństwo



***UWAGA! Zanim przystąpisz do jakichkolwiek czynności obsługowych z bronią, BEZWZGLĘDNIIE UPEWNIJ SIĘ, ŻE JEST ONA ROZŁADOWANA!***

W celu sprawdzenia bezpieczeństwa:

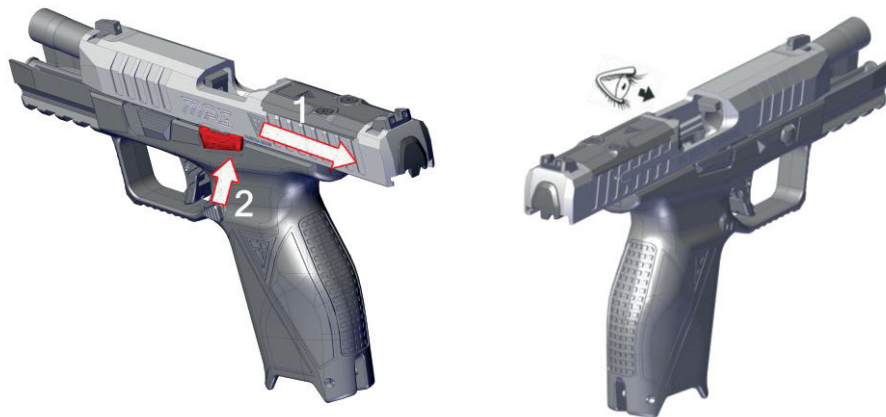
- Wyjmij magazynek (Rys. 3.1).
- Odciągnij zamek w tylne położenie i zatrzymaj go na dźwigni zatrzymywania (rys. 3.2).
- Wzrokowo upewnij się, że w komorze naboowej nie ma naboju a przewód lufy jest wolny od zanieczyszczeń (rys. 3.2).



Rys. 3.1. Wyjmowanie magazynka.



***Przy wszystkich manipulacjach trzymaj pistolet wylotem lufy w kierunku bezpiecznym dla siebie i innych!***



Rys. 3.2. Zatrzymanie zamka w tylnym położeniu, kontrola przewodu lufy



***Jeśli nie zamierzasz strzelać nie kładź nigdy palca na spuszcze, lecz z boku na chwycie, powyżej spustu, wyciągnięty wzdłuż, aby nie stwarzać żadnego zagrożenia dla siebie i innych.***



---

## 3.2. Amunicja

---



***Używaj w swoim pistolecie tylko fabrycznie nowej amunicji! Stara, skorodowana lub zabrudzona amunicja może doprowadzić do zakłóceń działania pistoletu, nieodpaleń lub poprzez zbyt wysokie ciśnienie gazów doprowadzić do uszkodzenia lub zniszczenia pistoletu, a także obrażeń ciała lub nawet śmierci!***

---

Pistolet jest przystosowany do strzelania wyłącznie amunicją kalibru 9x19 mm. Używaj wyłącznie amunicji tego kalibru.

Sprawdzaj amunicję przed użyciem. Nigdy nie używaj amunicji zanieczyszczonej, skorodowanej lub uszkodzonej, ponieważ może to spowodować uszkodzenie broni lub zranienie.

Strzelaj tylko amunicją, której ciśnienie odpowiada założeniom norm CIP, NATO lub SAAMI.

---

### 3.3. Sprawdzenie działania pistoletu przed użyciem

- Wyjmij magazynek z chwytu, cofnij zamek w tylne krańcowe położenie i sprawdź komorę nabożową czy jest pusta. Po zwolnieniu zamek powinien wrócić w przednie położenie w wyniku działania sprężyny powrotnej.
- Włóż pusty magazynek, cofnij zamek w tylne krańcowe położenie. Zamek powinien pozostać w tylnym położeniu, zatrzymany przez dźwignię zatrzymywania zamka po ostatnim strzale.
- Wciśnij dźwignię zatrzymywania zamka, zamek powinien wrócić w przednie położenie w wyniku działania sprężyny powrotnej.
- Zatrzymaj zamek w tylnym położeniu, wyjmij magazynek, lekko odciągnij zamek do tyłu. Po zwolnieniu zamka, powinien on wrócić w przednie położenie w wyniku działania sprężyny powrotnej.
- Skieruj pistolet w bezpiecznym kierunku i pociągnij za spust, oddając strzał kontrolowany („na sucho”).

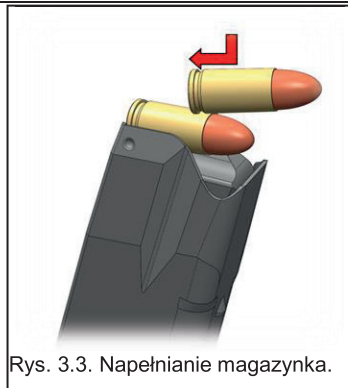


### 3.4. Ładowanie pistoletu



***Zanim przystąpisz do strzelania ostrą amunicją, wyczyść przewód lufy do sucha i usuń nadmiar oleju z pistoletu. Zawsze kieruj wylot lufy w bezpiecznym kierunku.***

- Nie ładuj pistoletu dopóki nie przeczytasz i nie zrozumiesz w pełni niniejszej instrukcji.
- Nie ładuj pistoletu dopóki nie będziesz gotowy do jego użycia.
- Nie próbuj ładować magazynka większą ilością naboju niż określona, ponieważ spowoduje to awarię dosyłania amunicji.
- Używaj wyłącznie magazynków dedykowanych do tego pistoletu. Używanie magazynków innych producentów lub od innych modeli broni może powodować awarie.
- Zbyt dynamiczne „wbijanie” magazynka w jego gniazdo, gdy zamek znajduje się w tylnym położeniu, może spowodować samoczynne załadowanie naboju do komory naboowej.



Rys. 3.3. Napęlnianie magazynka.

---

### **3.4.1. Napełnianie magazynka**

Magazynek 15 nabojuowy może być napełniony maksymalnie 15 nabojami. Możesz skontrolować ilość naboju w magazynku poprzez otwory na ścianie magazynka. Naboje wprowadza się do magazynka w taki sposób, aby wierzchołek pocisku skierowany był w stronę strzelania (Rys. 3.3.).

Aby załadować nabój do magazynka wciśnij donośnik (lub nabój będący już w magazynku) do dołu używając denka naboju ładowanego, następnie wsuń nabój pomiędzy szczęki magazynka aż do tylnej ścianki magazynka.

Do ładowania magazynka można również użyć szybkoładowarki.

W trakcie ładowania nie należy używać nadmiernej siły. Uszkodzone lub zdeformowane magazynki powodują zakłócenia w działaniu i tym samym zacięcia pistoletu.

### **3.4.2. Wprowadzanie naboju do komory nabojuowej**

Naładowany magazynek wsuń w gniazdo magazynka pistoletu, aż do momentu jego zaczepienia na zatrzasku magazynka.

Odciągnij zamek energicznie do tyłu do zderzaka i puść, pozwól na jego szybki, swobodny ruch do przodu. Zamek można też zwolnić z tylnego położenia poprzez naciśnięcie na dźwignię zatrzymywania zamka (Rys. 3.4.).

Zamek przemieszczając się do przodu wprowadza nabój do komory naboowej.

Aby uniknąć zacięć, zamek nie powinien być przy ruchu do przodu prowadzony ani przytrzymywany ręką.

Po tych czynnościach pistolet jest załadowany i automatycznie zabezpieczony.



Rys. 3.4. Wprowadzanie magazynka /  
zwalnianie zamka



***Uwaga! Pistolet jest teraz gotowy do oddania strzału. Nie należy trzymać palca na spuście. Palec obsługujący spust (wskazujący), powinien leżeć ponad spustem, wyciągnięty z boku chwytu do momentu gotowości do oddania strzału.***

---

## **3.5. Strzelanie**

### **3.5.1. Prawidłowe trzymanie broni**

Podczas strzelania zaleca się trzymanie pistoletu w sposób zapewniający prawidłowe uchwycenie chwytu, najlepiej oburącz. Pistolet powinien być trzymany przez dłoń dominującą tak, aby przestrzeń pomiędzy palcem wskazującym a kciukiem ciasno przyległa do wybrania w górnej, tylnej części chwytu pod zamkiem.

Dłoń wspomagająca podtrzymuje dłoń dominującą poprzez obejmowanie jej, kciuk powinien być ułożony wzdłuż zamka pistoletu, z boku, w taki sposób, aby nie ingerował w jego ruch i nie blokował dźwigni pistoletu.

Palec wskazujący uruchamia spust aż do momentu oddania strzału. Ruch palca na spuście powinien być płynny, wzdłuż osi pistoletu. Nie należy przy tym napierać na język spustowy w kierunku na boki. Spust powinien być uruchamiany tylko przednią częścią palca wskazującego.

Po oddaniu strzału i po zwolnieniu spustu można oddać kolejny strzał.

### **3.5.2. Celowanie**

Prawidłowy oraz nieprawidłowe sposoby celowania przedstawiono na Rys. 3.5. Niewłaściwe zgranie przyrządów celowniczych powoduje przesunięcie punktu trafień względem punktu celowania.

| Prawidłowe celowanie            |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|
|                                 |                                  |
| Przestrzeliny za wysoko         | Przestrzeliny za nisko           |
|                                 |                                  |
| Przestrzeliny po lewej          | Przestrzeliny po prawej          |
|                                 |                                  |
| Przestrzeliny za nisko po lewej | Przestrzeliny za nisko po prawej |
|                                 |                                  |

Rys. 3.5. Wpływ błędów celowania na wyniki strzelania.

---

### 3.6. Pistolet z pustym magazynkiem po strzelaniu

Po wystrzeleniu ostatniego naboju zamek zatrzymywany jest automatycznie w tylnym położeniu. Jeżeli nie przewidujesz dalszego strzelania wyjmij magazynek poprzez uruchomienie zatrzasku magazynka (Rys. 3.1), skontroluj komorę nabożową czy jest pusta a następnie zwolnij zamek do przedniego położenia, naciskając dźwignię zatrzymywania zamka.

### 3.7. Rozładowanie pistoletu

W celu rozładowania pistoletu wyjmij magazynek (Rys. 3.1). Odciągnij zamek w tylne położenie do zderzaka i zatrzymaj go na dźwigni zatrzymywania zamka (Rys. 3.2). Jeżeli w komorze nabożowej znajduje się nabój, zostanie on wyciągnięty i wyrzucony z pistoletu.



***Bezwzględnie upewnij się, że w komorze nabożowej nie ma naboju! (Rys. 3.2),***

---

### 3.8. Rozładowanie magazynka

W celu opróżnienia (rozładowania) magazynka trzymaj go w ręce nabojami do góry. Drugą ręką wysuwaj naboje pojedynczo w kierunku do przodu, popychając za denko naboju. Dla ułatwienia możesz wysuwać naboje używając kryzy naboju już usuniętego z magazynka.



---

### 3.9. Sprawdzenie pistoletu po użyciu

---



***Upewnij się poprzez sprawdzenie wizualne, że pistolet po użyciu jest rozładowany (Rys. 3.2), (lufa i komora nabojoowa powinny być puste) i magazynek opróżniony.***



***Nigdy nie polegaj wyłącznie na działaniu mechaniki. Tylko Twoje bezpieczne i rozważne posługiwanie się bronią zapewni Ci bezpieczeństwo. Odpowiedzialność spoczywa również na Tobie.***



***Nie należy ściągać języka spustowego bez potrzeby (strzelać „na sucho”). Nadmierne „strzelanie” bez amunicji prowadzi do szybszego zużycia iglicy, zamka oraz innych części.***

Nie należy również używać pistoletu bojowego do celów pokazowych lub szkoleniowych, jeżeli nie ma innej możliwości, należy stosować amunicję szkolną, typu „zbijak”. Do celów szkoleniowych i pokazowych należy stosować przeznaczone do tego celu, specjalne pistolety w wersji „Szkolny” lub „Przekrój”.

## 4. Przegląd i konserwacja pistoletu

### 4.1. Rozkładanie pistoletu

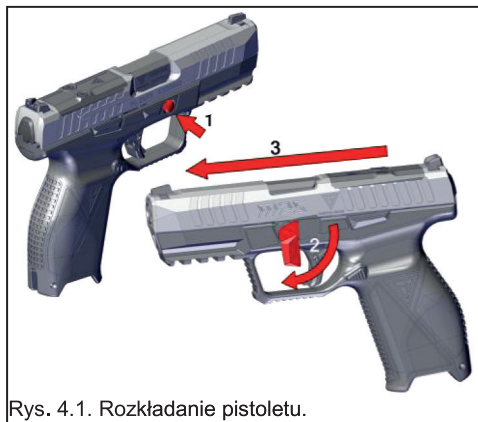


*Do rozkładania pistoletu najpierw musi być wyjęty magazynek (Rys. 3.1). Następnie należy bezwzględnie sprawdzić, czy pistolet jest rozładowany (Rys. 3.2) a magazynek opróżniony.*

Pistolet może być rozłożony na swoje główne zespoły (zespół zamka, lufa, urządzenie powrotne, chwyt kompletny i magazynek) bez użycia narzędzi.

Gdy magazynek jest wyjęty z pistoletu, należy wcisnąć a następnie obrócić dźwignię do rozkładania o 90° w prawo (Rys. 4.1). Zsunąć zamek z prowadnic szkieletu do przodu.

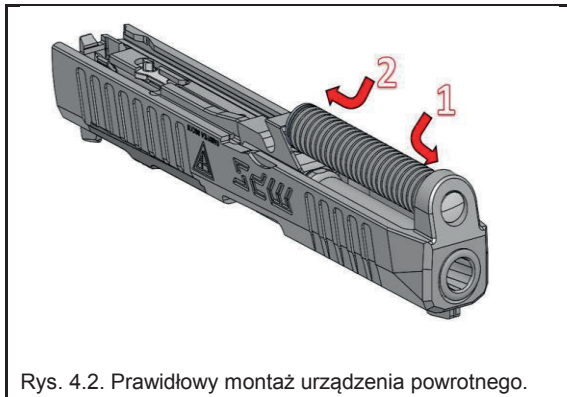
Urządzenie powrotne wyjmuje się odchylając urządzenie od strony komory naboowej lufy. Następnie wyjmij lufę.



Rys. 4.1. Rozkładanie pistoletu.

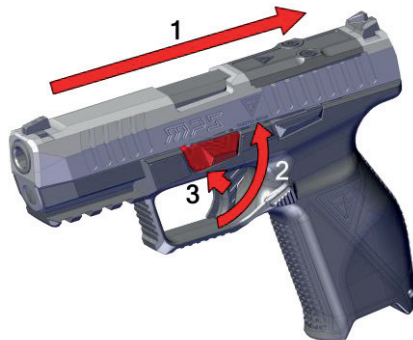
## 4.2. Składanie pistoletu

Składanie pistoletu odbywa się w kolejności odwrotnej do rozkładania. Do zamka należy włożyć lufę i wmontować urządzenie powrotne. Przy wkładaniu urządzenia powrotnego najpierw należy włożyć część zespołu od strony łożyska zamka, następnie drugi, zielony koniec sprężyny powrotnej umieścić w odpowiednim wybraniu w lufie (patrz Rys. 4.2).



Rys. 4.2. Prawidłowy montaż urządzenia powrotnego.

Kompletny zamek wraz z lufą i urządzeniem powrotnym należy wsunąć od przodu na prowadnice szkieletu, następnie lekko odciągnąć zamek do tyłu do pozycji umożliwiającej obrócenie dźwigni (Rys. 4.3). Teraz obrócić i wcisnąć dźwignię.



Rys. 4.3. Składanie pistoletu.



Pistolet rozłożony na główne zespoły przedstawia Rys. 4.4.

Pistolet składa się z następujących części:

1. Zespół zamka;
2. Lufa 4"(102 mm);
3. Urządzenie powrotne;
4. Chwyt kompletny;
5. Magazynek 15-nb.

### 4.3. Magazynek

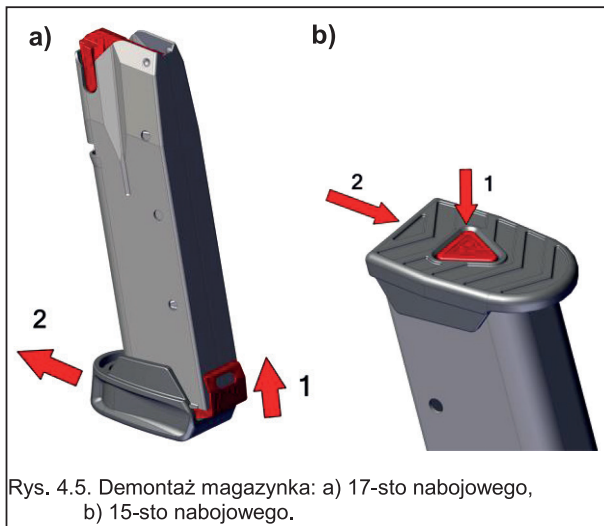
Nominalnie magazynek posiada pojemność 15 naboji, jednak poprzez zastosowanie powiększonego denka i płytki oporowej uzyskujemy magazynek 17-sto nabojowy.

W celu zdemonstrowania magazynka należy wcisnąć płytkę oporową (magazynek 15-sto nabojowy) lub odciągnąć tylną część płytki do góry (magazynek 17-sto nabojowy), a następnie zsunąć denko (przytrzymując płytkę ze sprężyną) (Rys. 4.5).



Rys. 4.4. Pistolet rozłożony na główne zespoły.

Montaż magazynka dokonujemy następująco: należy wsunąć donośnik w kadłub magazynka, następnie umieścić cieńszy koniec sprężyny od spodu w donośniku a ostatni, szerszy zwój sprężyny przewlec przez oczko w płytce oporowej, po czym docisnąć płytkę do spodu kadłuba magazynka lub wcisnąć ją do środka (mag. 15-sto nabojoyowy) i nasunąć denko.



Rys. 4.5. Demontaż magazynka: a) 17-sto nabojoyowego, b) 15-sto nabojoyowego.



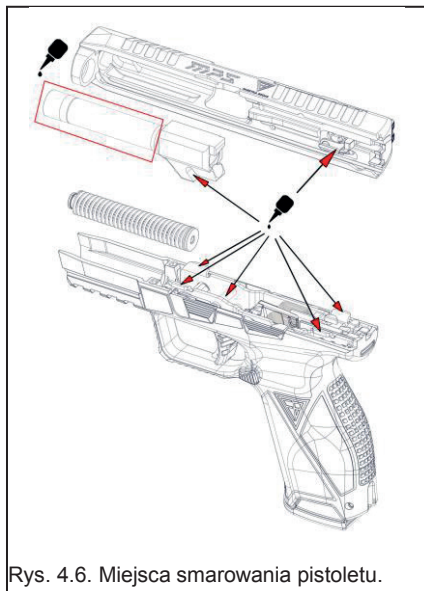
#### 4.4. Czyszczenie i konserwacja pistoletu



***Przed każdym czyszczeniem należy bezwzględnie upewnić się, że pistolet jest rozładowany a magazynki puste.***

Aby zachować i zwiększyć żywotność pistoletu, po każdym strzelaniu, dłuższym przechowywaniu oraz użytkowaniu w ciężkich warunkach środowiskowych pistolet musi być poddawany regularnemu czyszczeniu i przeglądowi. Do konserwacji należy stosować oleje wypierające wodę, wolne od żywic i kwasów. Czyszczenie przeprowadza się w następujący sposób:

- Rozłożyć pistolet na główne zespoły (patrz Rys. 4.2).
- Oczyszczyć części z pomocą wysokiej jakości środków do czyszczenia broni, posiadających zdolność usuwania węgla i miedzi, oraz przyborów: szmatka bawełniana, szczoteczka, wycior itp..



Rys. 4.6. Miejsca smarowania pistoletu.

- 
- Przedmioty metalowe użyte do czyszczenia mogą doprowadzić do uszkodzenia (porysowania) broni.
  - Przewód lufy, komorę nabożową oraz wślizg czyścić za pomocą szczoteczki i wycioru zaczynając od strony komory nabożowej, aż będą one suche i czyste,
  - Wyczyścić zamek od wewnętrznej strony.
  - Wyczyścić prowadnice szkieletu oraz inne dostępne miejsca.

Po każdym wyczyszczeniu pistoletu należy go smarować wysokiej jakości olejem do broni, po jednej kropli oleju w następujących miejscach (Rys. 4.6):

- W zamku smarować bezpiecznik automatyczny i krzywka sterująca przerywacza.
- W lufie powierzchnię zewnętrzną przesmarować naoliwioną szmatką, oraz smarować dolne występy sterujące współpracujące ze sworzniem w szkielecie.
- W szkielecie smarować prowadnice przednie i tylne, sworzeń sterujący lufy (nad spustem), przerywacz.
- Magazynek można również lekko przesmarować z zewnątrz nawilżoną olejem szmatką.



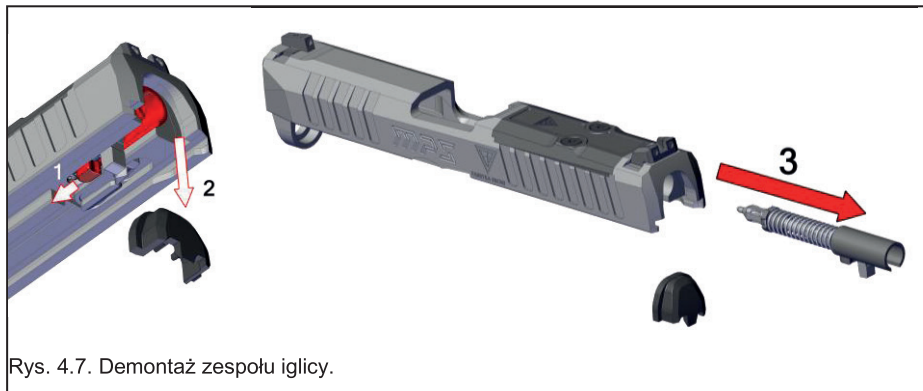
***Pistolet powinien być tylko lekko nasmarowany. Nie należy wprowadzać preparatu smarującego do otworu iglicznego. Nadmiar smaru w tym miejscu potęguje gromadzenie się zanieczyszczeń.***

Po każdym czyszczeniu należy sprawdzić pistolet na działanie mechanizmów zgodnie z procedurą opisaną w rozdziale 3.3.

## 4.5. Demontaż zespołu iglicy

Demontażu zespołu iglicy dokonuje się w celu wyczyszczenia kanału iglicznego, nie rzadziej jak raz na 1000 strzałów lub co 12 miesięcy.

Aby wyjąć zespół iglicy z pistoletu należy uprzednio zdemonstować zamek z chwytu pistoletu. Używając wybijaka przesunąć tuleję iglicy do przodu, następnie wysunąć zaślepkę z zamka, po czym można wysunąć zespół iglicy (Rys. 4.7.). Ponowne wmontowanie zespołu wykonujemy w odwrotnej kolejności.



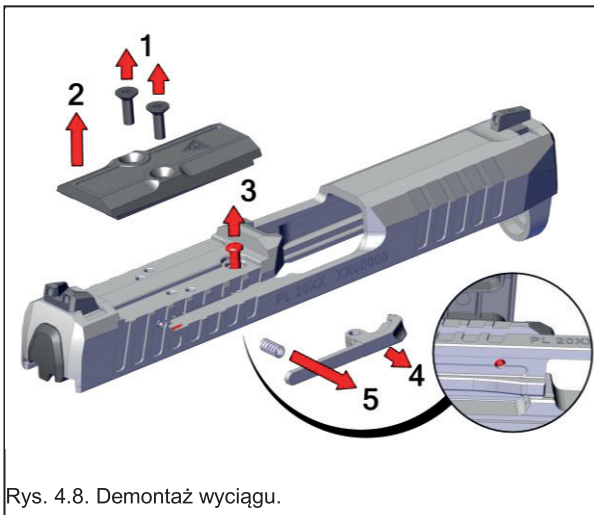
Rys. 4.7. Demontaż zespołu iglicy.

## 4.6. Demontaż wyciągu

Wyciąg demontujemy w celu jego dokładnego wyczyszczenia w sytuacji gdy zauważalne są problemy z dosyłaniem naboju lub wyrzucaniem łuski. W tym celu należy zdjąć zamek z chwytu oraz odkręcić nakładkę zamka, ewentualnie zdemontować celownik mikrokolimatorowy.

Używając wybijaka należy wysunąć oś wyciągu (Rys. 4.8.), następnie wyjąć wyciąg, odchylając go od tylnej strony, oraz wyjąć sprężynę wyciągu.

Montażu wyciągu dokonujemy w odwrotnej kolejności. Zwróć uwagę na wystający element pazura wyciągu, który należy umieścić w zamku w pierwszej kolejności.



Rys. 4.8. Demontaż wyciągu.



---

## 4.7. Przeglądy techniczne

Po każdym strzelaniu lub po dłuższym przechowywaniu pistolet należy starannie **oczyścić i zakonserwować jak wyżej.**



***Każdorazowo przed przystąpieniem do czyszczenia i konserwacji należy bezwzględnie sprawdzić, czy w komorze naboowej lufy i w magazynku nie ma naboí.***

---

Przeglądów broni i jej wyposażenia, znajdującego się w użytkowaniu, przeprowadza się w celu zapewnienia długotrwałego utrzymania w sprawności technicznej broni, wydłużenia okresów między naprawami oraz wykrycia i usunięcia w odpowiednim czasie przyczyn, powodujących przyspieszone zużycie lub uszkodzenie części i mechanizmów. Zakres, rodzaje i terminowość przeglądów oraz remontów powinny być zgodne z obowiązującymi przepisami służbowymi. Broń powinna być poddawana następującym przeglądom okresowym:

- przeglądy niższego rzędu wykonywane przez bezpośredniego użytkownika:
  - bieżące (PB),
- przeglądy wyższego rzędu wykonywane przez wykwalifikowany personel techniczny:
  - okresowe nr 1 (PO-1),
  - okresowe nr 2 (PO-2).

Przeglądy bieżące wykonuje się bezpośrednio przed i po użyciu broni lub okresowo raz w tygodniu kiedy broń jest sporadycznie użytkowana (z zastrzeżeniem obowiązku

---

czyszczenia kanału iglicy po 1000 strzałów lub raz na 12 miesięcy - patrz pkt 4.5.). Pistolet podlega również okresowym przeglądom technicznym, nawet jeżeli nie był używany, a jedynie przez dłuższy czas przechowywany w magazynie.

Przeprowadzając przegląd bieżący należy sprawdzać ukompletowanie, poprawność numeracji, stan techniczny poszczególnych części broni, tzn. stan powłok zabezpieczających, stan zakonserwowania, działanie, wygląd części (czy nie wystąpiły ich uszkodzenia, nadmierne zużycie lub korozja) itp. oraz działanie poszczególnych mechanizmów.

Pistolet po zakończonym przeglądzie i wyczyszczeniu poszczególnych zespołów i części należy nasmarować zgodnie z planem smarowania oraz sprawdzić na działanie i prawidłowość funkcjonowania.

Przeglądy okresowe nr 1 prowadzi wykwalifikowany personel techniczny w oparciu o odpowiednią dokumentację techniczną. Producent zaleca przeprowadzanie przeglądu nr 1 zależnie od intensywności eksploatacji, co 3 000 strzałów jednak nie rzadziej niż raz na 3 (trzy) lata.

Przeglądy okresowe nr 2 prowadzi wykwalifikowany personel techniczny w oparciu o odpowiednią dokumentację technologiczną. Producent zaleca przeprowadzanie przeglądu nr 2 zależnie od intensywności eksploatacji, co 10 000 strzałów jednak nie rzadziej niż raz na 6 (sześć) lat.



---

***Przeglądów wyższego rzędu, związanych z kompletnym rozłożeniem broni, oraz wymiany części na nowe, mogą dokonywać wyłącznie wyszkoleni rusznikarze oraz osoby przeszkolone przez producenta.***

---



---

Niezależnie od wyżej opisanych czyszczeń, konserwacji i przeglądów, zaleca się dokonywanie (na odrębnie określonych zasadach) okresowych przeglądów generalnych broni, bezpośrednio u producenta, nie rzadziej jednak niż raz na 5 (pięć) lat po przekroczeniu 10 000 strzałów.

**Gwarancja nie zwalnia od przeprowadzania przeglądów i od obowiązku zachowania staranności przy obsłudze broni.**

---

## 4.8. Przechowywanie



***Należy przestrzegać właściwych przepisów prawa odnośnie przechowywania broni i amunicji.***

Pistolet można przechowywać w pomieszczeniach ogrzewanych lub nieogrzewanych w zakresie temperatur od  $-40^{\circ}\text{C}$  do  $+50^{\circ}\text{C}$ .

Nie przechowuj pistoletu w materiałach, które pochłaniają lub zatrzymują wilgoć (np. skóra, grube tkaniny). W przypadku gdy pistolet ma być magazynowany przez dłuższy okres czasu, zabezpiecz lufę, komorę nabożową i znajdujące się wewnątrz części za pomocą środka smarującego do broni (najkorzystniej użyj środka w aerozolu z inhibitorem korozji). Znajdujące się na zewnątrz części i magazynek powinny być również zabezpieczone przed korozją poprzez przetarcie szmatką nawilżoną środkiem smarującym.



***UWAGA! Magazynek powinien być przechowywany w stanie rozładowany.***

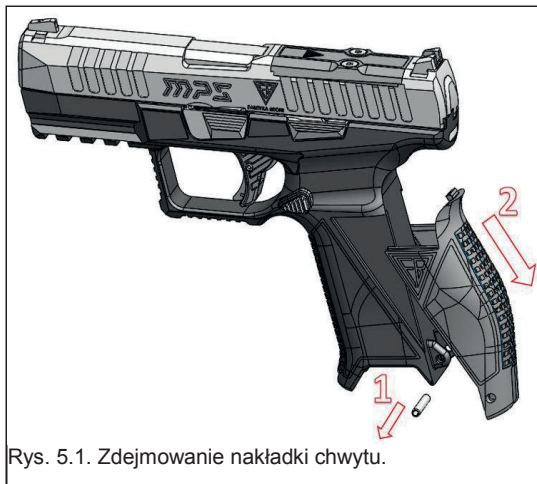
Przed następnym użyciem należy pistolet wyczyścić. Po każdym wyczyszczeniu zwróć uwagę, czy nie wystąpiły ślady korozji. W przypadku wyraźnych, znaczących objawów korozji, przekaz pistolet do wykwalifikowanego rusznikarza lub do producenta.



## 5. Dopasowanie pistoletu do użytkownika

### 5.1. Dopasowanie chwytu

Aby chwyt pistoletu dopasować optymalnie do wielkości ręki użytkownika, istnieje możliwość montażu trzech różnych wielkości nakładek chwytu. W celu demontażu nakładki należy wybić kołek mocujący nakładkę a następnie zsunąć nakładkę (Rys. 5.1). Dobrać żądany rozmiar nakładki i zamontować ją postępując w odwrotnej kolejności.



Rys. 5.1. Zdejmowanie nakładki chwytu.



**Zanim przystąpisz do jakichkolwiek działań z bronią, bezwzględnie sprawdź czy jest ona rozładowana!**

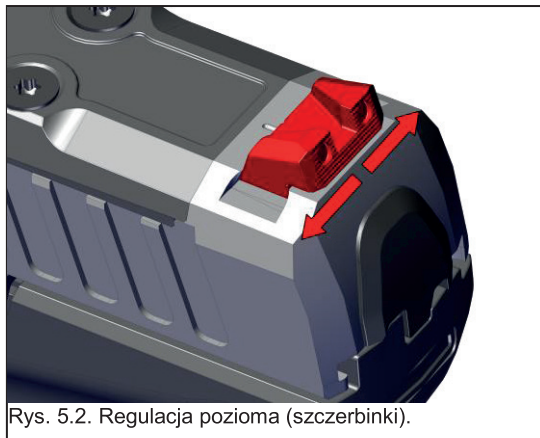
## 5.2. Smycz

W tylnej, dolnej części chwytu znajduje się kołek sprężysty nakładki do którego można zamocować smycz. Możliwe jest zamocowanie smyczy z karabińczykiem.

## 5.3. Mechaniczne przyrządy celownicze

Muszka i szczerbinka wykonane są ze stali, zostały zamontowane i fabrycznie wyregulowane. Posiadają zabarwienia ułatwiające naprowadzanie broni na cel i zgranie przyrządów celowniczych na celu. Pistolet jest fabrycznie przystrzelany na odległość 25 m.

Położenie średniego punktu trafień w stosunku do wyniku uzyskanego fabrycznie może ulec zmianie, między innymi w zależności od zastosowanej amunicji.



Rys. 5.2. Regulacja pozioma (szczerbinki).



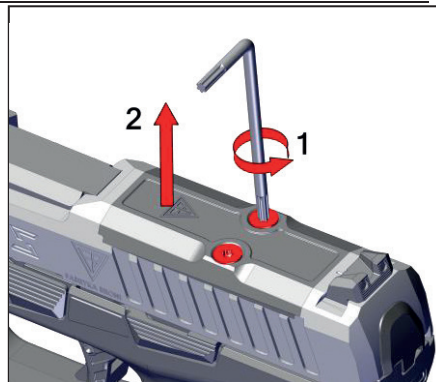
### 5.3.1. Regulacja pozioma

W razie potrzeby istnieje możliwość przesuwania celownika w poziomie. W tym celu należy wykorzystać przyrząd specjalny do przestawiania (regulacji) celownika (nie dołączony do zestawu). Przesunięcie celownika o 0,5 mm w prawo powoduje przesunięcie średniego punktu trafiań o ok. 8 cm w prawo na tarczy oddalonej o 25 m (w lewo analogicznie).

### 5.3.2. Regulacja pionowa

Poprawki w układzie pionowym można przeprowadzić poprzez użycie muszek o różnych wysokościach (2 dodatkowe muszki na specjalne zamówienie). Jeśli trafienia grupują się za nisko w stosunku do punktu celowania, należy użyć niższej muszki, jeżeli zaś trafienia są za wysoko, używamy wyższej muszki.

Jeden stopień muszki daje przesunięcie punktu celowania o ok. 7 cm na tarczy oddalonej o 25 m.

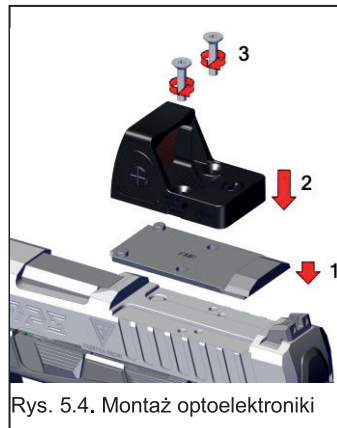


Rys. 5.3. Demontaż nakładki zamka.

## 5.4. Montaż celownika optoelektronicznego

Do pistoletu można zamontować celownik mikrokolimatorowy poprzez adapter montażowy. W tym celu:

- zdemontuj nakładkę zamka odkręcając 2 wkręty kluczem TORX T10 (Rys. 5.3.),
- dobierz odpowiedni zestaw wkrętów i adapter do Twojego celownika,
- zamontuj celownik poprzez adapter dokręcając go do zamka kluczem TORX T10 (2,5÷3,5 Nm),
- możesz zabezpieczyć wkręty przed odkręcaniem używając hamownika do gwintów z przeznaczeniem do połączeń demontowanych, np. Loctite 243.
- W przypadku demontażu mikrokolimatora i ponownego montażu nakładki zamka maksymalny moment dokręcenia śrub: 1 Nm



Rys. 5.4. Montaż optoelektroniki

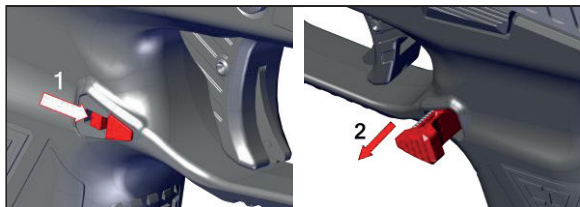


| Adaptory pod celownik oferowane przez producenta | Przykładowe celowniki kompatybilne z adapterem |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| ROMEO 01                                         | Sig Sauer ROMEO 1 PRO                          |
| VENOM                                            | Vortex Venom                                   |
| RMR                                              | TRIJICOM RMR                                   |
| SHIELD                                           | Shield RMS                                     |
| DELTA POINT                                      | Leupold DeltaPoint Pro Reflex Sight            |

Tabela 1 Dopasowanie adaptera do celownika

## 5.5. Zmiana zatrzasku magazynka dla leworęcznych

Przekładanie zatrzasku magazynka należy wykonywać bez podpiętego magazynka. Aby przełożyć zatrzask w pierwszej kolejności należy odgiąć do przodu zapadkę zatrzasku a następnie wysunąć zatrzask magazynka wraz ze sprężyną z drugiej strony pistoletu (Rys. 5.5.).



Rys. 5.5. Zmiana zatrzasku magazynka.

Zatrzask należy umieścić wraz ze sprężyną w gnieździe z prawej strony pistoletu a zapadkę w gnieździe z lewej strony. W celu sprawdzenia poprawności działania należy podpiąć i wypiąć magazynek.

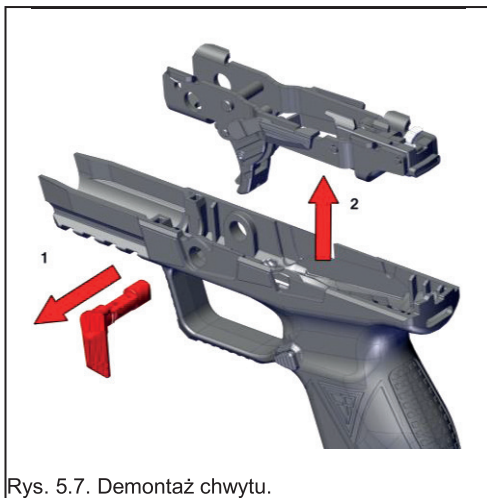
Poprawnie zamontowany zatrzask powinien pewnie utrzymywać magazynek, sprawdzenia dokonaj wg pkt. 3.7.

## 5.6. Wymiana chwytu

W celu wymiany chwytu pistoletu na inny wariant, bądź konieczności dokonania naprawy szkieletu należy rozłożyć broń wg pkt. 4.1 a następnie wysunąć z chwytu dźwignię do rozkładania i wyjąć zespół szkieletu (Rys. 5.7).

Tak zdemontowany szkielet możemy przełożyć do nowego chwytu, wsunąć dźwignię rozkładania łączącą szkielet z chwytym. **Trzpień dźwigni ma ukośne ścięcie, którym należy podważyć sprężynę.** W razie potrzeby odchył sprężynę palcem.

Zamontować pozostałe zespoły wg pkt. 4.2.



Rys. 5.7. Demontaż chwytu.

## 6. Rozwiązywanie problemów

Problemy techniczne mają najczęściej następujące przyczyny:

- Niewystarczające przygotowanie broni do strzelania,
- Nieprawidłowe posługiwanie się bronią,
- Nieprawidłowe napełnienie i wprowadzenie magazynka,
- Zła amunicja.



***Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności w celu określenia przyczyny problemu w pistolecie, należy bezwzględnie sprawdzić, czy pistolet i magazynek są rozładowane i zagwarantowane jest bezpieczeństwo Twoje i osób postronnych.***

Tabela 2. Najczęściej spotykane przyczyny usterek i sposoby ich usuwania.

| Rodzaj problemu        | Możliwe przyczyny                                            | Sposób rozwiązania                                                                                            |
|------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Niewprowadzenie naboju | Brak zazębienia magazynka z zatrzaskiem magazynka w chwycie. | Sprawdź zatrzask magazynka. Powinno nastąpić słyszalne zazębienie magazynka z zatrzaskiem.                    |
|                        | Wślizg / Komora naboju mocno zabrudzone lub uszkodzone.      | - wyczyść pistolet rozkładając wg rozdz. 4.<br>- sprawdź wślizg i komorę naboju na zabrudzenie i uszkodzenia. |
|                        | Uszkodzony / zdeformowany / zabrudzony nabój.                | Wyjmij magazynki i usuń uszkodzone / brudne naboje.                                                           |



|                                  |                                               |                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  | Źle zmontowany lub uszkodzony magazynek       | <ul style="list-style-type: none"><li>- Sprawdź poprawność zmontowania magazynka.</li><li>- Przetestuj magazynek zapasowy, w razie potrzeby wymień uszkodzony magazynek na nowy.</li></ul> |
| Zamek się nie zamyka             | Pistolet zabrudzony lub zbyt mocno naoliwiony | - Rozłóż pistolet i oczyścić wg rozdz. 4.                                                                                                                                                  |
|                                  | Zabrudzony / uszkodzony nabój                 | Sprawdź amunicję, w razie potrzeby zastąp nowymi nabojami.                                                                                                                                 |
|                                  | Uszkodzony magazynek                          | <ul style="list-style-type: none"><li>- Sprawdź magazynek na działanie, uszkodzenia i ewentualnie wymień.</li><li>- Sprawdź działanie wg pkt. 3.3.</li></ul>                               |
|                                  | Sprężyna powrotna osłabiona lub uszkodzona    | Przełącz broń do warsztatu rusznikarskiego lub producenta.                                                                                                                                 |
|                                  | Zakłócenia pracy wyciągu                      | Przełącz broń do warsztatu rusznikarskiego lub producenta.                                                                                                                                 |
|                                  | Przyczyna nieznana                            | Przełącz broń do warsztatu rusznikarskiego lub producenta.                                                                                                                                 |
| Brak odpalenia amunicji (naboju) | Niewypał                                      | Wylot lufy skieruj w bezpiecznym kierunku. Po jednej minucie usuń nieodpalony nabój i załaduj nowy.                                                                                        |
|                                  | Mechanizm spustowo-uderzeniowy uszkodzony     | Przełącz broń do warsztatu rusznikarskiego.                                                                                                                                                |

|                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                 | Silne zabrudzenie                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wyczyść pistolet wg pkt. 4 niniejszej instrukcji.</li> <li>- Jeżeli nadal występują nieodpalenia, rozładuj broń wg pkt. 3.7 - 3.9 i sprawdź działanie wg pkt. 3.3, niniejszej instrukcji.</li> <li>- Przekaż broń do warsztatu rusznikarskiego.</li> </ul>           |
| Brak wyrzucania łuski                                                           | Zbyt mała siła wyrzucania                                                                                                                                                                                        | Mocniej trzymaj pistolet podczas oddawania strzału.                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                 | Zabrudzenia                                                                                                                                                                                                      | Rozłóż i oczyść pistolet wg rozdz. 4.                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                 | Uszkodzony wyciąg / wyrzutnik                                                                                                                                                                                    | Przekaż broń do warsztatu rusznikarskiego lub producenta.                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                 | Zerwana kryza łuski                                                                                                                                                                                              | Wyjmij magazynek, odciągnij zamek w tylne położenie, wybij łuskę długim wybijakiem od strony wylotu lufy.                                                                                                                                                                                                     |
| Dźwignia zatrzymywania zamka po ostatnim strzale zatrzymuje nieregularnie zamek | Użytkownik trzyma palec na dźwigni zatrzymywania                                                                                                                                                                 | Zdejmij palec z dźwigni zatrzymywania.                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Słaba sprężyna magazynka</li> <li>- Zakleszcza się donośnik</li> <li>- Donośnik nie współpracuje z dźwignią zatrzymywania zamka</li> <li>- Pęknięta sprężyna</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nie przechowuj amunicji w magazynku.</li> <li>- Wyczyść magazynek i sprawdź jego części. W razie potrzeby wymień uszkodzoną część lub cały magazynek na nowy.</li> <li>- W razie uszkodzenia dźwigni zatrzymywania zamka, przekaż pistolet do producenta.</li> </ul> |

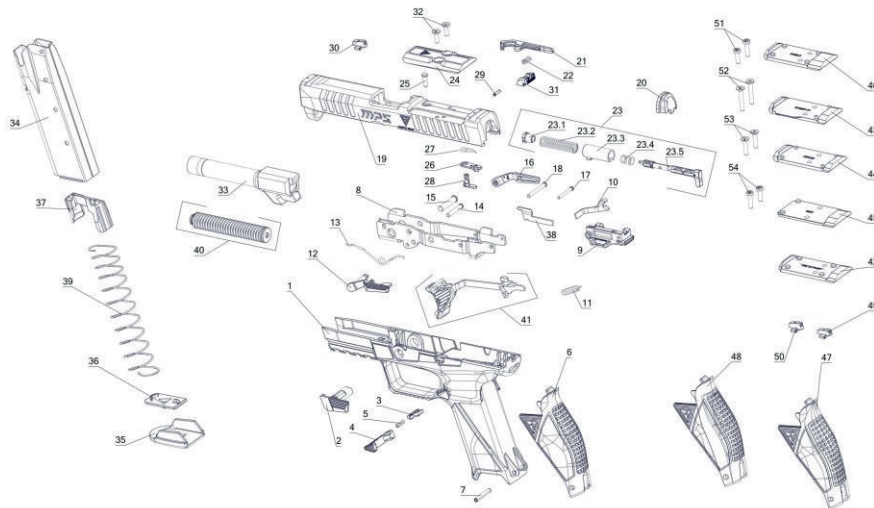
Kontakt: Serwis Fabryki Broni „Łucznik” – Radom  
Tel.: +48 38 99 194



## 7. Dane techniczne

|                                                  |                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kaliber                                          | 9 x 19 mm                                                                                                                                                                           |
| Zasada działania                                 | Krótki odrzut lufy, ryglowanej przez przekoszenie w oknie wyrzutowym zamka                                                                                                          |
| System spustu                                    | Semi-DAO (bezkurkowy)                                                                                                                                                               |
| Siła spustu                                      | ~ 25N                                                                                                                                                                               |
| Droga spustu                                     | ~ 12 mm                                                                                                                                                                             |
| Pojemność magazynka                              | 15 / 17 naboji                                                                                                                                                                      |
| Wymiary (D/W/S)                                  | ~ 184 mm / 141 mm / 33 mm                                                                                                                                                           |
| Długość lufy                                     | ~ 102 mm (4")                                                                                                                                                                       |
| Skok gwintu w lufie                              | ~ 250 mm                                                                                                                                                                            |
| Długość linii celowania                          | ~ 160 mm                                                                                                                                                                            |
| Masa pistoletu bez magazynka                     | ~ 600 g                                                                                                                                                                             |
| Masa magazynka pustego                           | ~ 85 g                                                                                                                                                                              |
| Prędkość wylotowa pocisku $v_0$                  | ~ 360 m/s                                                                                                                                                                           |
| Energia wylotowa pocisku $E_0$                   | ~ 518 J                                                                                                                                                                             |
| Żywotność (zgodnie z dokumentacją – WT) [strz.]  | min. 10 000                                                                                                                                                                         |
| Zasięg max strzału                               | ok. 2000 m                                                                                                                                                                          |
| Taktyczny zasięg rażenia                         | ok. 150 m                                                                                                                                                                           |
| Skupienie na odległości 25 m:                    | $\leq 14$ cm                                                                                                                                                                        |
| Odległość śr. punktu trafień od pkt. kontrolnego | $\leq 5$ cm                                                                                                                                                                         |
| Przyrządy celownicze:                            | Mechaniczne metalowe wyregulowane na 25 m                                                                                                                                           |
| Zabezpieczenie:                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Automatyczna blokada iglicy</li><li>- Blokada spustu</li><li>- Przerywacz</li><li>- Wskaźnik obecności naboju w komorze nabojoyej</li></ul> |

## 8. Schemat rozstrzelony pistoletu



Rys. 7.1



## 9. Wykaz części zamiennych

|                                          |                                                      |                                                 |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1. Chwyt                                 | 22. Sprężyna wyciągu                                 | 40. Urządzenie powrotne                         |
| 2. Dźwignia do rozkładania               | 23. Zespół iglicy                                    | 41. Zespół spustu                               |
| 3. Zapadka zatrzasku symetrycznego       | 23.1 Opora sprężyny iglicy                           | 42. Adapter DELTA POINT                         |
| 4. Zatrzask magazynka (symetryczny)      | 23.2 Sprężyna iglicy                                 | 43. Adapter ROMEO 01                            |
| 5. Sprężyna zatrzasku magazynka          | 23.3 Tulejka iglicy                                  | 44. Adapter VENOM                               |
| 6. Nakładka M                            | 23.4 Sprężyna amortyzująca iglicy                    | 45. Adapter RMR                                 |
| 7. Kołek sprężysty spiralny 3x18         | 23.5 Iglica                                          | 46. Adapter SHIELD                              |
| 8. Szkielet                              | 24. Nakładka zamka                                   | 47. Nakładka S                                  |
| 9. Wkładka szkieletu                     | 25. Sworzeń z łbem - ISO 2341-A-3x10                 | 48. Nakładka L                                  |
| 10. Przerywacz                           | 26. Bezpiecznik automatyczny                         | 49. Muszka grupa 1                              |
| 11. Sprężyna spustu                      | 27. Sprężyna bezpiecznika automatycznego             | 50. Muszka grupa 3                              |
| 12. Dźwignia zatrzymywania zamka         | 28. Oś bezpiecznika                                  | 51. Wkręt z łbem walcowym, gniazdem TORX M3x10  |
| 13. Sprężyna dźwigni zatrzymywania zamka | 29. Kołek sprężysty zwijany zwykły wg ISO 8750 - 2x8 | 52. Wkręt z łbem stożkowym, gniazdem TORX M3x20 |
| 14. Sworzeń Ø 3x18                       | 30. Muszka grupa 2                                   | 53. Wkręt z łbem stożkowym, gniazdem TORX M3x14 |
| 15. Sworzeń Ø 4,5x20                     | 31. Szczerbinka                                      | 54. Wkręt z łbem walcowym, gniazdem TORX M3x12  |
| 16. Ramię dźwigni zatrzymywania zamka    | 32. Wkręt z łbem stożkowym, gniazdem TORX M3x10      |                                                 |
| 17. Kołek wkładki tylnej L19             | 33. Lufa 4"                                          |                                                 |
| 18. Kołek wkładki tylnej L24             | 34. Pudełko magazynka                                |                                                 |
| 19. Trzon zamka                          | 35. Denko                                            |                                                 |
| 20. Zaślepka zamka                       | 36. Płytko oporowa                                   |                                                 |
| 21. Wyciąg                               | 37. Donośnik                                         |                                                 |
|                                          | 38. Wyrzutnik                                        |                                                 |
|                                          | 39. Sprężyna magazynka                               |                                                 |

---

## **WYŁĄCZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI I GWARANCJI**

Fabryka Broni "ŁUCZNIK" - Radom Sp. z o.o. nie przyjmuje odpowiedzialności i nie obejmuje gwarancją zdarzeń wynikających z:

- nieprzestrzegania zaleceń niniejszej instrukcji;
- niewłaściwego posługiwania się bronią;
- zaniedbań (do czyszczenia i konserwacji należy używać wysokiej jakości środków dedykowanych do broni palnej, posiadających zdolność usuwania węgla i miedzi oraz wypierających wodę);
- niewłaściwej eksploatacji;
- użycia amunicji +P+ (rekomendowaną amunicją jest amunicja o standardzie: NATO, CIP lub SAAMI);
- nieautoryzowanych modyfikacji, dołączania akcesoriów niededykowanych do broni pistoletowej, użycia nieautoryzowanych lub używanych części zamiennych, samowolnych napraw lub wykonanych przez podmioty nieupoważnione,



FABRYKA BRONI „ŁUCZNIK” - RADOM Sp. z o.o.  
ul. Grobickiego 23, 26-617 Radom, Poland  
NIP: 948-21-82-612

tel. (+48)-48-38-99-100  
fax. (+48)-48-38-99-334