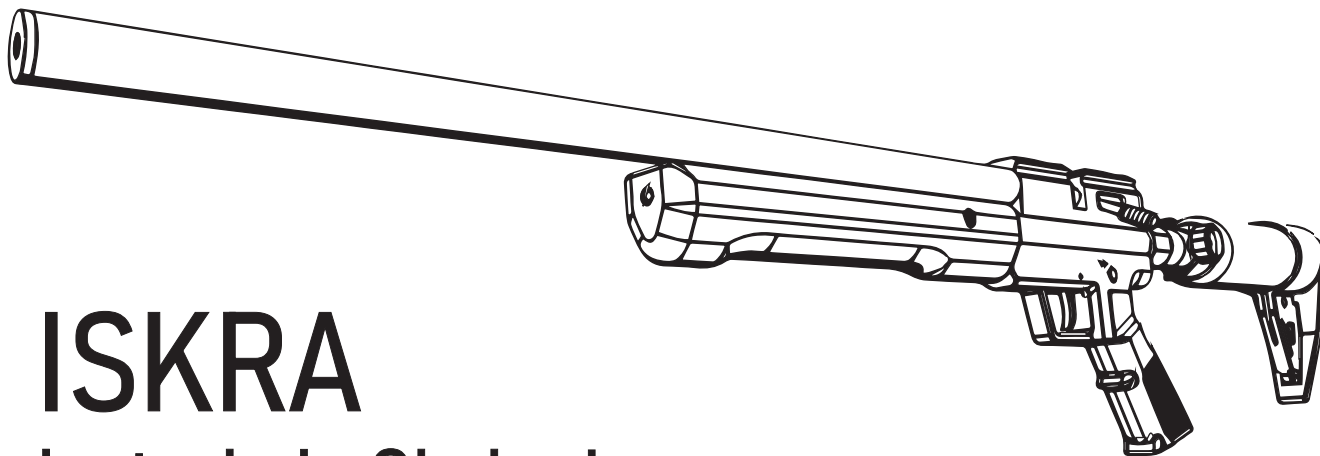




MARK ANTHONY GUNWORKS

Wiatrówki produkowane w Polsce



ISKRA

Instrukcja Obsługi



Mark Anthony Gunworks
www.magunworks.com



@magunworks

V1.1

Spis treści

Wstęp	4
Instrukcje bezpieczeństwa.....	5
Nazewnictwo.....	6
Kartusz.....	7
Mocowanie kartusza	8
Ładowanie magazynka	9
Ładowanie Iskry.....	10
Wkładka jednostrzałowa.....	12
Bezpieczne rozładowanie.....	13
Demontaż do rutynowej konserwacji.....	15
Dalszy demontaż	19
Zmiana na wersję leworęczną.....	22
Regulacja języka spustowego	25
Schemat części	26
Rozwiązywanie problemów - nieszczelności układu	30
Rozwiązywanie problemów - niska moc.....	33
Personalizacja	34
Kontakt.	35

Wstęp

M.A Gunworks zostało założone w 2024 roku. Naszym celem jest produkcja wysokiej jakości wiatrówek w przystępnej cenie.

Iskra to nasz debiutancki karabinek pneumatyczny. Została zaprojektowana jako solidna, budżetowa wiatrówka rekreacyjna z możliwością rozbudowy i modyfikacji przez użytkownika.

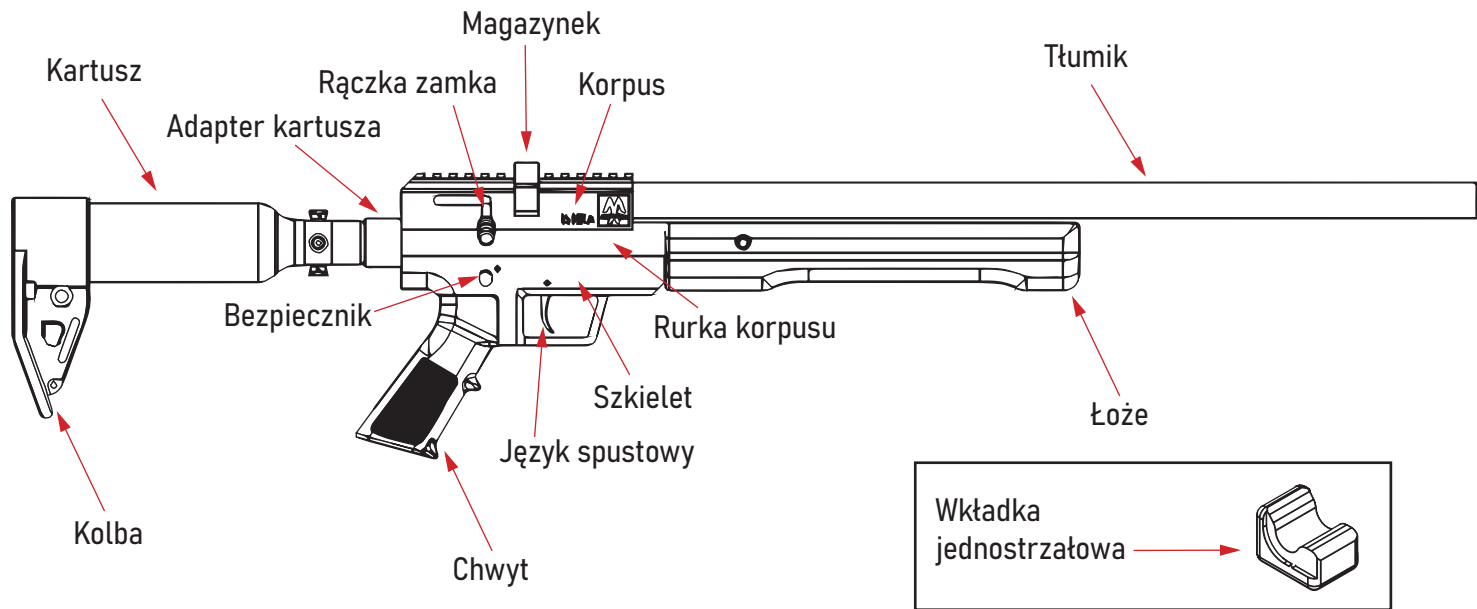
Aby być na bieżąco z kolejnymi produktami M.A Gunworks, zapisz się do newslettera na stronie www.magunworks.com.

Instrukcje bezpieczeństwa

- Zawsze traktuj każdą wiatrówkę tak, jakby była załadowana.
- Zawsze kieruj lufę w bezpiecznym kierunku.
- Dopóki nie jesteś gotowy do strzału, zawsze trzymaj wiatrówkę w pozycji zabezpieczonej.
- Dopóki nie jesteś gotowy do strzału, zawsze trzymaj palec z dala od języka spustowego.
- Zawsze upewnij się, co jest Twoim celem i że za celem znajduje się bezpieczne tło.
- Upewnij się, w co celujesz - bądź pewny tego w co trafiasz, oraz tego w co może trafić śrut, jeśli przeleci przez tarczę, zrykoszetuje albo jeśli chybisz.
- Zawsze czytaj i stosuj się do wszystkich instrukcji, ostrzeżeń i zaleceń zawartych w instrukcji obsługi oraz upewnij się, że wiesz, jak działa Twoja wiatrówka przed jej użyciem.
- Zawsze przechowuj wiatrówki w bezpiecznym miejscu, oddzielnie od amunicji i źródła zasilania, aby osoby nieupoważnione nie mogły z nich korzystać.
- Zapoznaj się z krajowymi przepisami dotyczącymi posiadania wiatrówek oraz limitów mocy.



Nazewnictwo



Kartusz

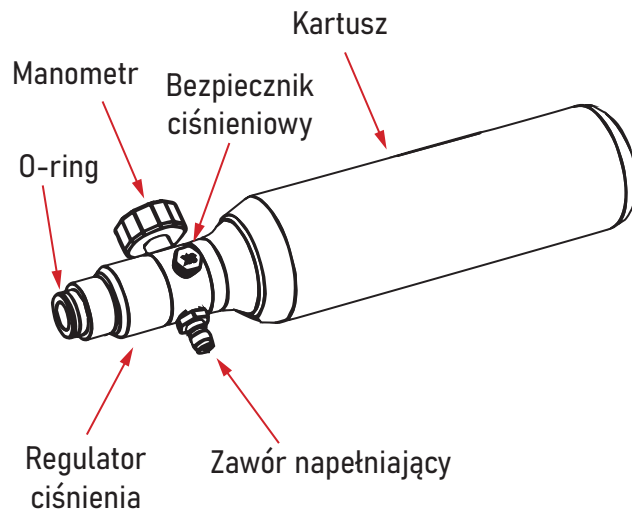
Kartusz, który jest dołączany do wiatróvky Iskra, może być napętniany maksymalnie do 200 barów. Jeśli ciśnienie będzie wyższe, może pęknąć wymienny bezpiecznik ciśnieniowy, uwalniając całe powietrze z kartusza. Pęknięty bezpiecznik ciśnieniowy będzie musiał zostać wymieniony.

Aby napętnić zbiornik powietrza, podłącz pompę do zaworu napętniającego. Zawór napętniający to szybkozłączka męska 1/8" NPT, ale każda złączka żeńska o takich parametrach pozwoli na napętnienie zbiornika powietrza. Gdy manometr wskaże 200 barów lub 3000 PSI, należy przerwać napętnianie kartusza.

Kartusz ma wbudowany regulator ciśnienia, który obniża ciśnienie do 60 barów. Nie można go regulować.



Nie dodawaj oleju do zaworu napętniającego, ponieważ może to spowodować wybuch kartusza!



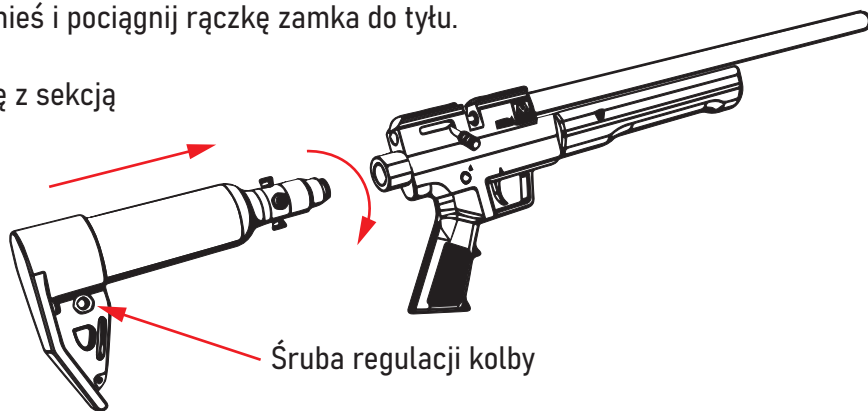
Mocowanie kartusza

Wkręć napętniony kartusz w adapter kartusza w wiatrówce Iskra, jak pokazano poniżej.

Aby wyrównać kolbę, poluzuj śrubę regulacyjną.

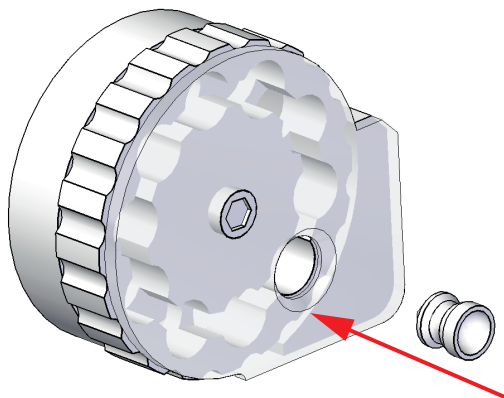
Jeśli powietrze zacznie wyciekać z lufy, unieś i pociągnij rączkę zamka do tyłu.

Jeśli wyciek nadal występuje, zapoznaj się z sekcją dotyczącą rozwiązywania problemów.

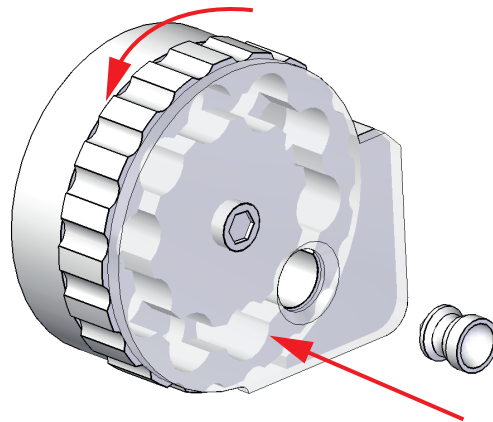


Ładowanie magazynka

Aby naładować magazynek, włóż śrut płaską stroną do przezroczystej strony magazynka.

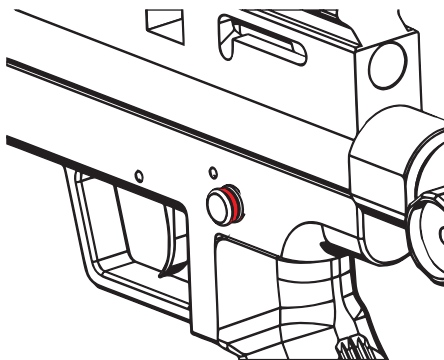


Aby załadować kolejny śrut, obróć cylinder magazynka w lewo, aby odstąpić następną wolną komorę. Włóż śrut i powtarzaj ten proces, aż magazynek będzie pełny.



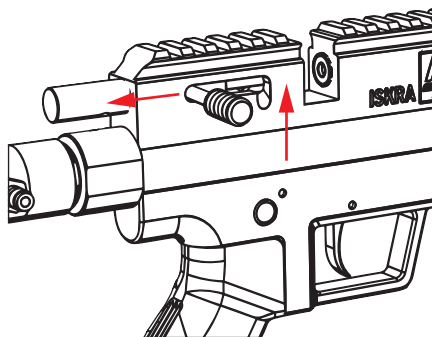
Ładowanie Iskry

Aby załadować Iskłę, przesunąć bezpiecznik do pozycji „Wyłączone”. Czerwony wskaźnik oznacza, że bezpiecznik jest nieaktywny.

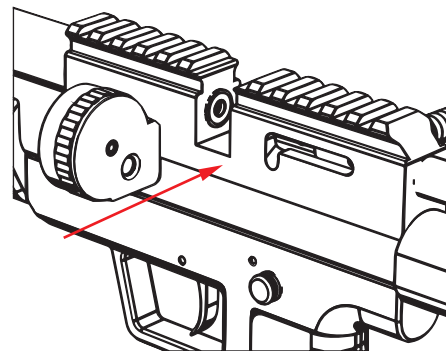


Podnieść rączka zamka do góry i pociągnij do tyłu, aż zamek będzie w pełni napięty.

Rączka zamka nie będzie się przesunąć do końca, jeśli bezpiecznik jest w pozycji „Włączone”.

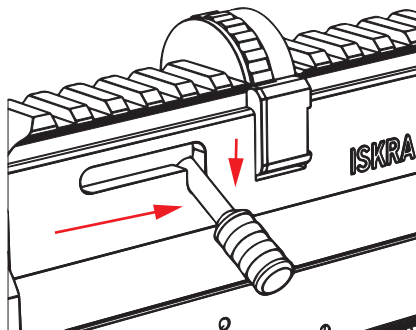


Włóż załadowany magazynek od lewej strony, jak pokazano poniżej. Powinieneś poczuć kliknięcie, gdy magazynek będzie całkowicie osadzony.

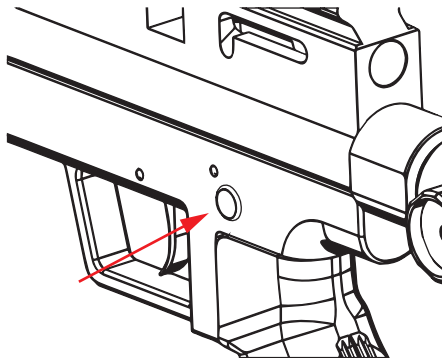


Ładowanie Iskry

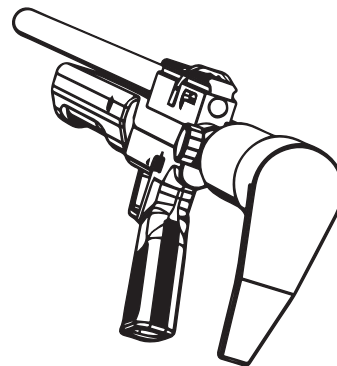
Przesuń rączkę zamka do przodu i w dół, aby załadować śrut z magazynka do Iskry.



Przesuń bezpiecznik na pozycję „Włączona”, aby czerwony wskaźnik przestał być widoczny.

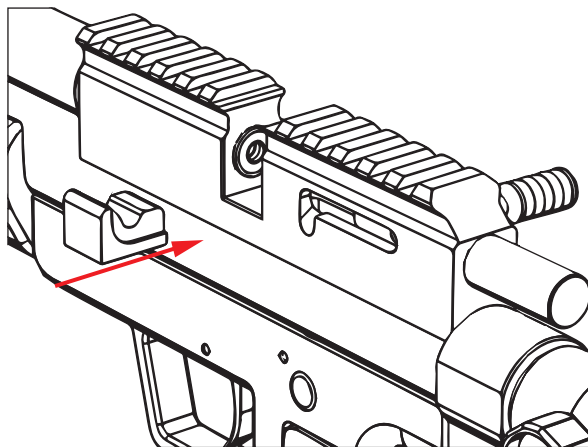


Iskra jest teraz gotowa do strzału. Wyłącz bezpiecznik dopiero, gdy będziesz gotów do oddania bezpiecznego strzału.



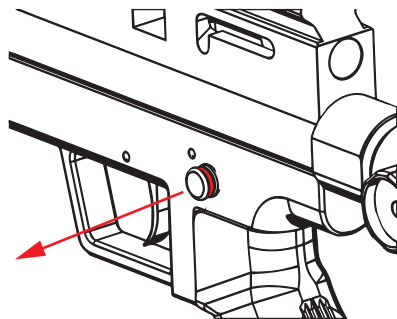
Wkładka jednostrzałowa

Wkładka jednostrzałowa może być używana zamiast magazynka. Aby ją zainstalować, unieś rączkę zamka do góry i pociągnij ją do tyłu, aż zamek zostanie napięty. Następnie włóż wkładkę jednostrzałową od boku korpusu. Teraz możesz ręcznie załadować pojedyncze śruty do Iskry. Wkładka jednostrzałowa jest uniwersalna i może być zamontowana z dowolnej strony.

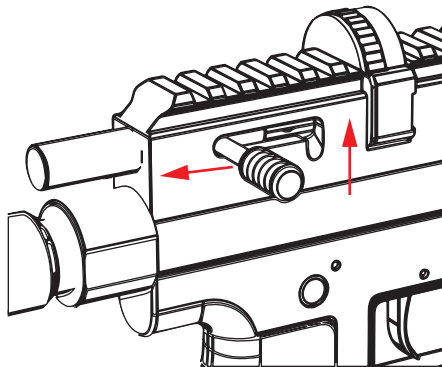


Zabezpieczenie

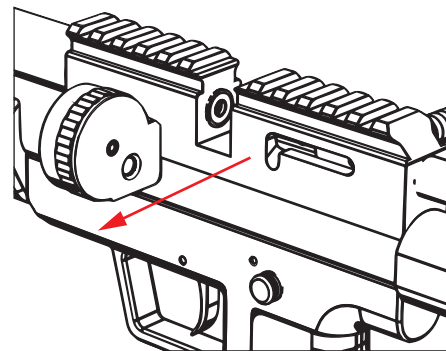
Aby zabezpieczyć Iskłę po strzale, skieruj lufę w bezpiecznym kierunku i przesun bezpiecznik na pozycję „Wyłączona”.



Unieś rączkę zamka do góry i pociągnij ją do tyłu, aż zamek zostanie napięty.



Usuń magazynek, przesuując go na zewnątrz, jak pokazano poniżej.



Zabezpieczanie

Usuń kartusz, odkręcając go w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

Jeżeli kartusz stawia opór przy odkręcaniu, wystarczy odkręcić go o pół obrotu i w bezpiecznym kierunku oddać suche strzały aż do wyczerpania pozostałego w wiatróвке powietrza.

Przesuń rączkę zamka do przodu i w dół. Skieruj lufę w bezpiecznym kierunku i oddaj strzał kontrolny, aby zwolnić iglicę. PAMIĘTAJ O BEZPIECZEŃSTWIE.

Przesuń bezpiecznik na pozycję „Włączona”.
Twoja Iskra jest teraz zabezpieczona.

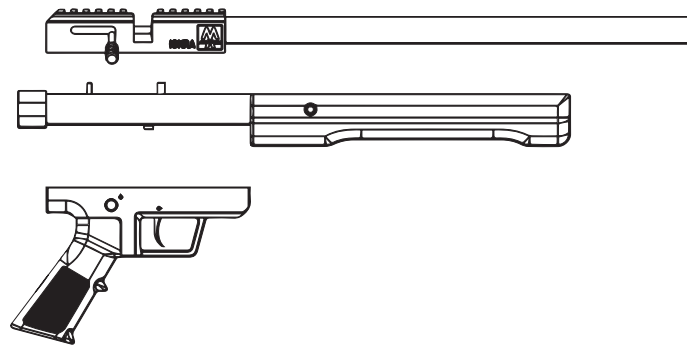
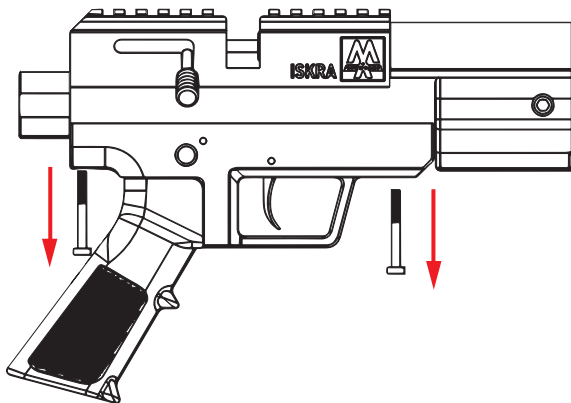


Demontaż do rutynowej konserwacji

Aby rozmontować Iskłę, upewnij się, że jest zabezpieczona, jak opisano w poprzedniej sekcji.

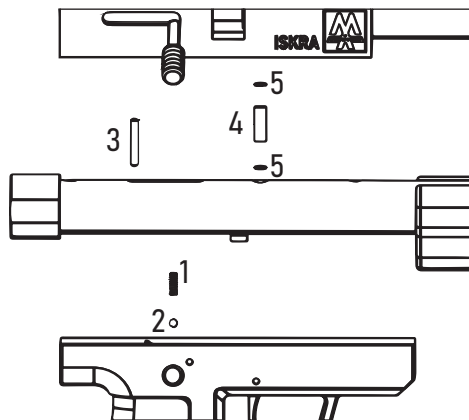
Korpus, rurka korpusu i szkielet oddzielą się od siebie.

Odkręć dwie śruby szkieletu, jak pokazano poniżej.

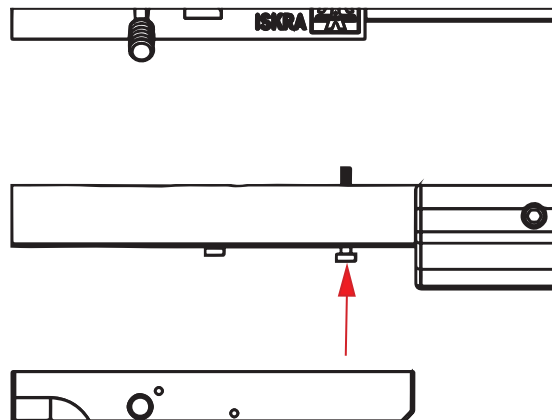


Demontaż do rutynowej konserwacji

Bądź ostrożny, ponieważ sprężyna bezpiecznika (1) i kulka łożykowa (2) mogą wypaść ze szkieletu. Pin młoteczka (3) i port transferowy (4) mogą się poluzować. Dodatkowo, po obu stronach portu transferowego znajdują się dwa o-ringi (5), które mogą wypaść.

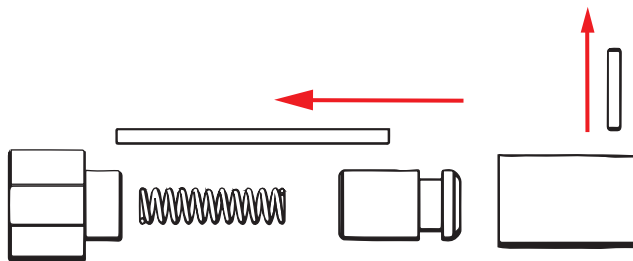


Zainstaluj jeden z wkrętów szkieletu spustu w otworze w rurce korpusu, jak pokazano poniżej, aby zapobiec przesuwaniu się wewnętrznych części.

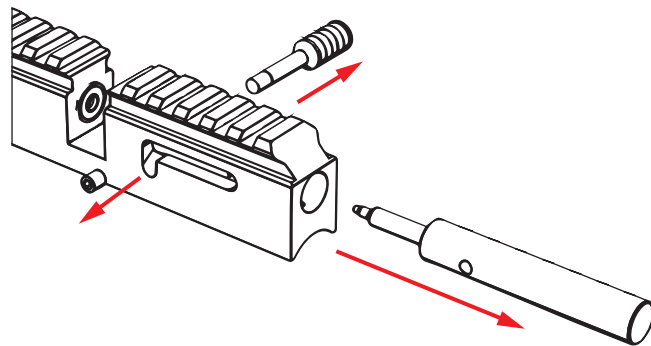


Demontaż do rutynowej konserwacji

Usuń pin młoteczka, a następnie adapter butli powietrznej, rurkę powietrzną, sprężynę młoteczka i młoteczek z tylnej części rurki korpusu.

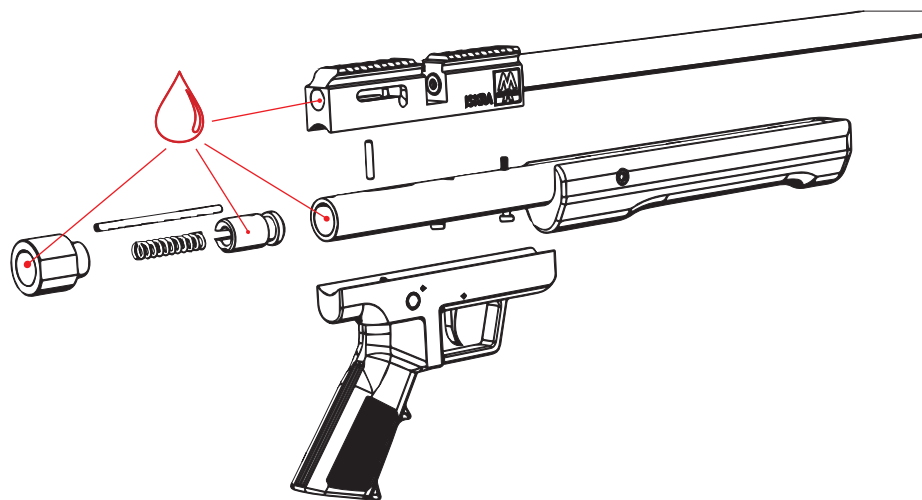


Odkręć śruby ręczki zamka, a następnie ręczka zamka. Teraz należy wysunąć zamek do tyłu.



Demontaż do rutynowej konserwacji

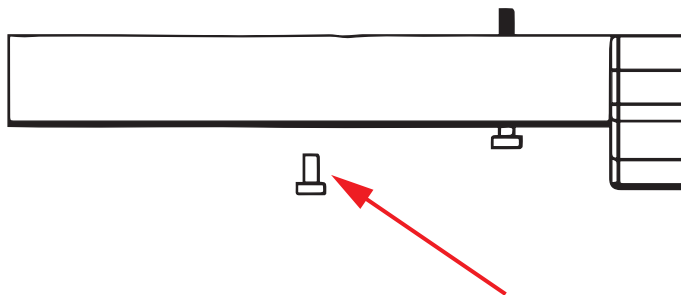
Wyczyść wszelkie zanieczyszczenia i olej za pomocą czystej szmatki. Wyczyść wnętrze rurki korpusu i korpus. Nałóż niewielką ilość oleju w miejscach pokazanych poniżej. Nadmiar oleju może utrudniać działanie Iskry, więc bądź ostrożny, aby nie używać go za dużo.



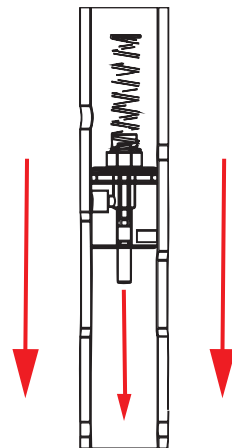
Dalszy demontaż

Możesz bardziej rozmontować Iskrę, jednak nie jest to zalecane, jeśli nie jesteś doświadczonym użytkownikiem.

Aby usunąć zawór, odkręć wkręt na rurce korpusu, jak pokazano poniżej.

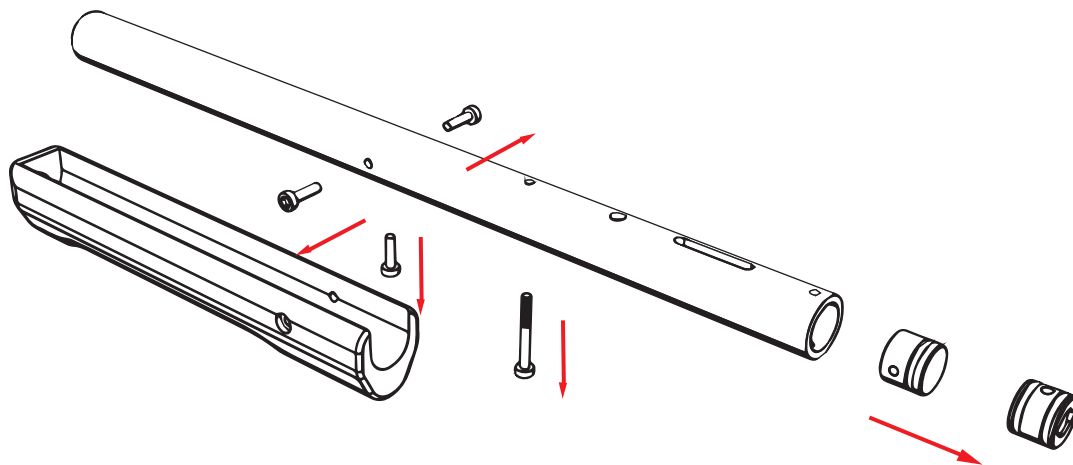


Stuknij w rurkę korpusu na miękkiej powierzchni, aby wymusić przesunięcie zaworu w dół. Możesz użyć narzędzi przez różne otwory rurki korpusu, aby przesunąć zawór dalej. Uważaj, aby nie uszkodzić plastikowego trzonka zaworu.



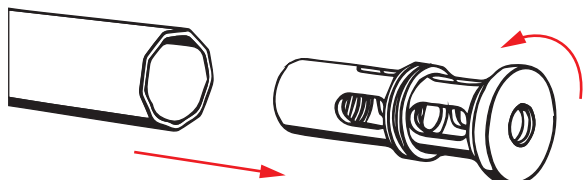
Dalszy demontaż

Odkręć pozostałe śruby na rurce korpusu. Użyj długiego pręta, aby wypchnąć pozostałe części z rurki korpusu.

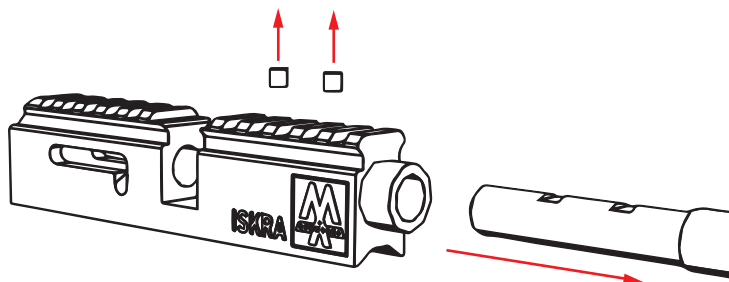


Dalszy demontaż

Aby usunąć lufę, najpierw odkręć adapter tłumika i zdejmij osłonę zewnętrzną.



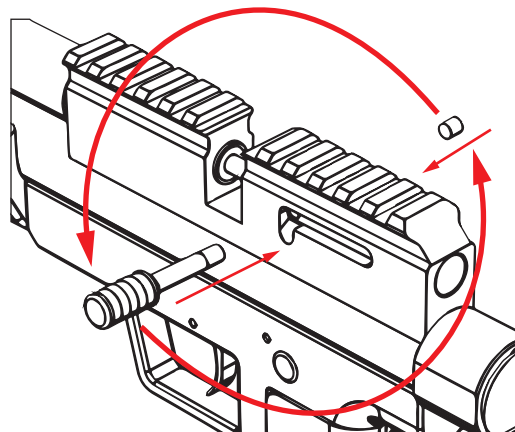
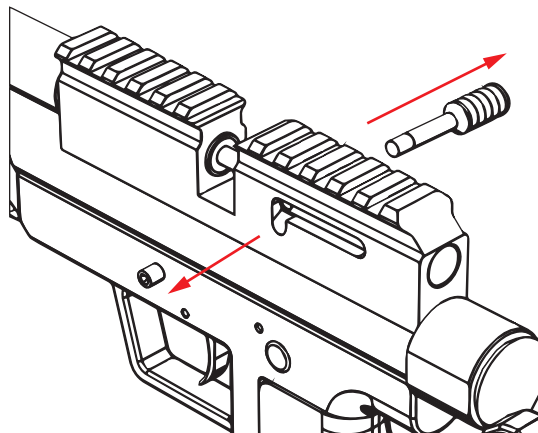
Odkręć dwie śruby na korpusie, jak pokazano poniżej, a następnie wyciągnij lufę z korpusu.



Zmiana na wersję leworęczną

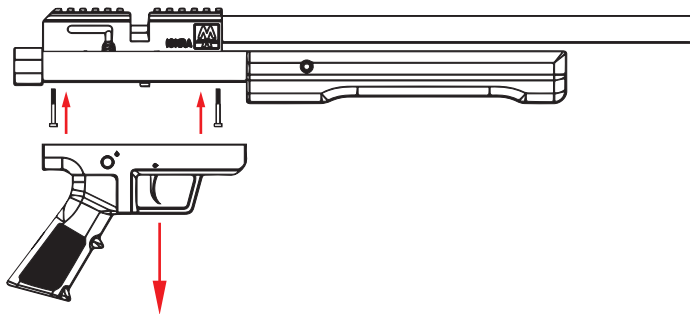
Iskrę można dostosować do potrzeb strzelców leworęcznych.

Aby zamienić rączkę zamka, odkręć śrubę mocującą po przeciwnej stronie rączki zamka. Następnie odkręć rękkość zamka i przykręć ją po drugiej stronie. Wkręć wkręt mocujący, aby zapobiec odkręceniu się rękkości zamka podczas normalnego użytkowania.

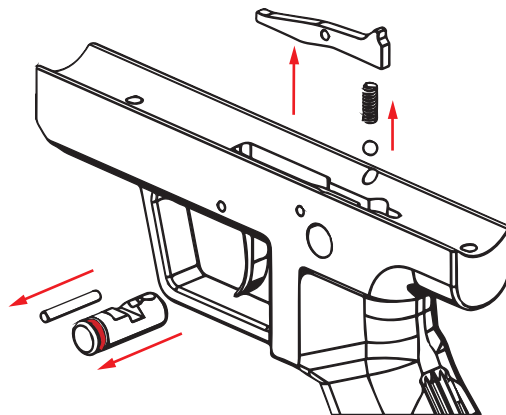


Zmiana na wersję leworęczną

Aby zmienić bezpiecznik na leworęczny, najpierw usunąć szkielet, odkręcając dwa wkręty. Zainstaluj ponownie te dwa wkręty w rurce korpusu, aby zapobiec dalszemu demontażowi. Uważaj, aby nie zgubić sprężyny bezpiecznika i kulki łożyskowej.

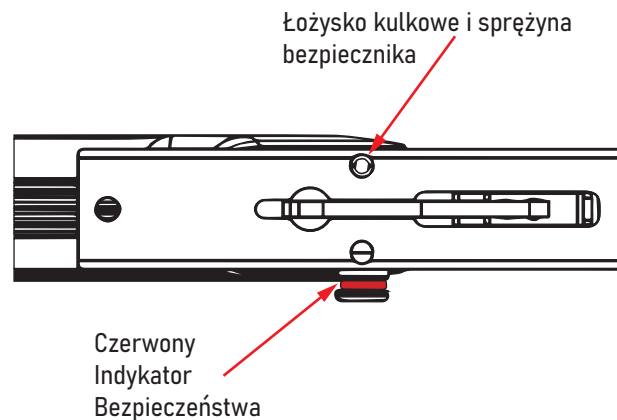
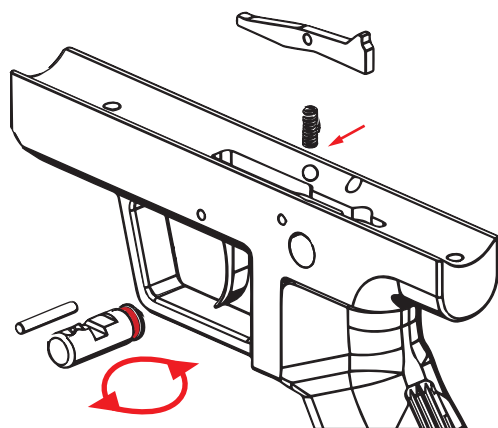


Usunąć sprężynę bezpiecznika i kulkę łożyskową. Usunąć górny pin. Teraz można usunąć zaczep i bezpiecznik.



Zmiana na wersję leworęczną

Po usunięciu wszystkich wymienionych części ze szkieletu, ponownie zainstaluj bezpiecznik, obracając go o 180 stopni, tak aby czerwona uszczelka była skierowana w przeciwną stronę. Złóż zamek, a następnie pin montażowy. Umieść łożysko kulkowe i sprężynę bezpiecznika w otworze po przeciwnej stronie czerwonego wskaźnika, tak aby kulka łożyskowa osiadła w dwóch wgłębieniach w bezpieczniku.



Regulacja języka spustowego

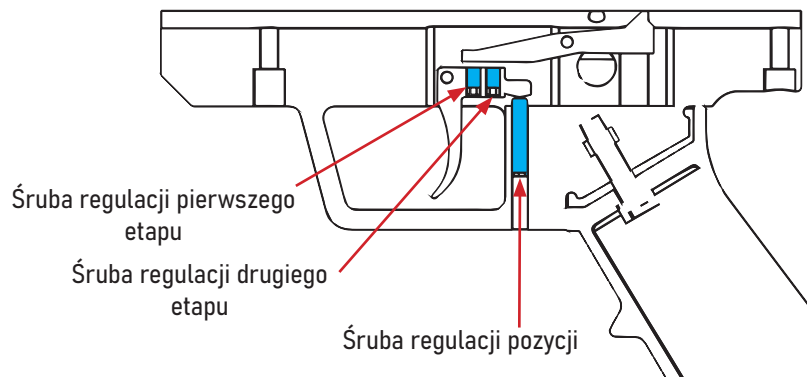
Język spustowy można regulować za pomocą trzech śrub, oznaczone poniżej.

- Regulacja pierwszego etapu określa ilość ruchu, zanim poczujesz opór.
- Regulacja drugiego etapu określa siłę wymaganą do zwolnienia strzału.
- Regulacja pozycji zmienia odległość spustu od uchwytu.

Podczas regulacji spustu, upewnij się, że jest on zabezpieczony, tak, jak opisano na stronach 10-11.

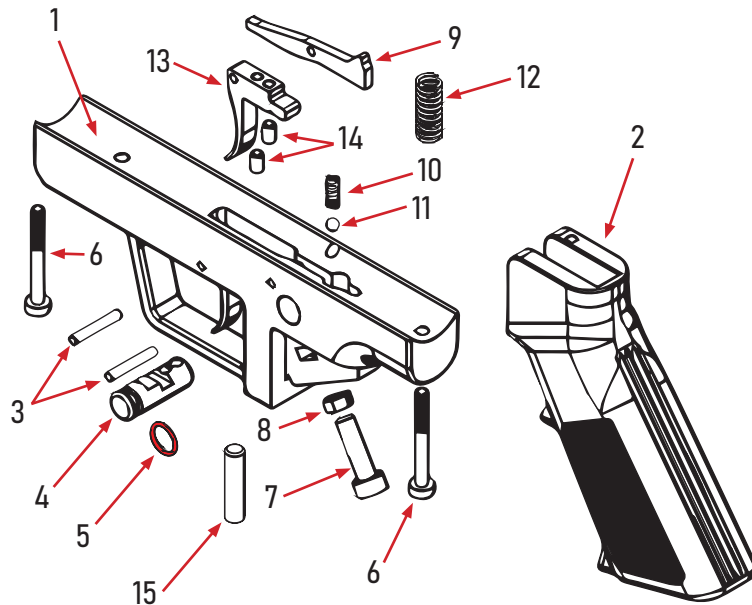
Naciągnij zamek i rozpocznij regulację. Jeśli młoteczek wypali podczas regulacji, obróć śruby regulacyjne o pełny obrót wstecz. W przeciwnym razie młoteczek nie zadziała z zamkiem.

Po zakończeniu regulacji spustu, upewnij się, że przetestujesz bezpiecznik, ponieważ zbyt duże dokręcenie śrub może uniemożliwić jego prawidłowe działanie.



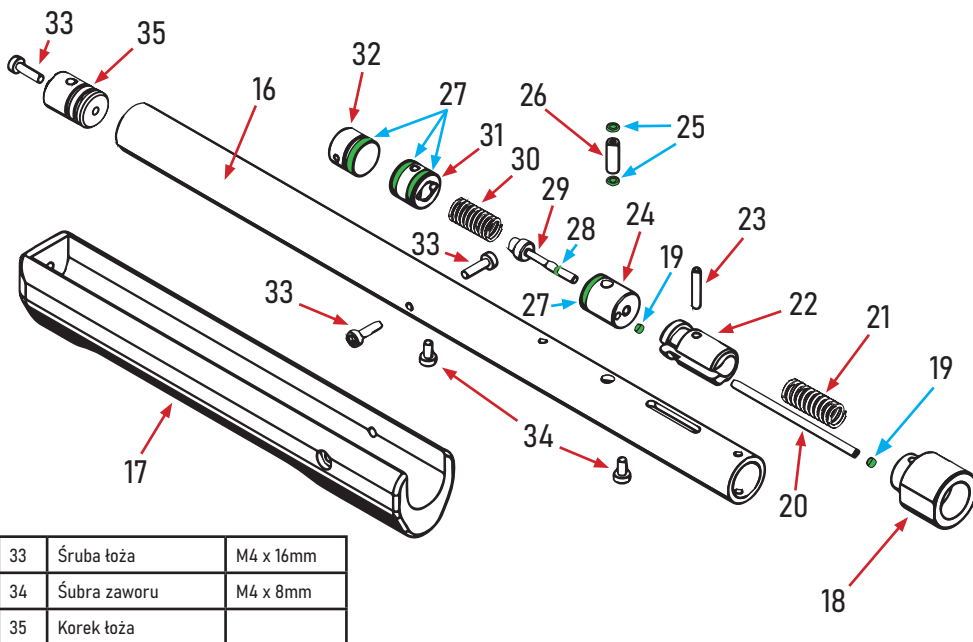
Schemat części.

Nr	Część	Opis
1	Szkielet	
2	Chwyt	Chwyt kompatybilny z AR-15
3	Pin	3mm x 20mm
4	Bezpiecznik	
5	O-ring bezpiecznika	Czerwony o-ring 7mm x 1.5mm
6	Śruba szkieletu	M4 x 40mm
7	Śruba chwytu	M5 x 20mm
8	Nakrętka chwytu	M5
9	Zaczep	
10	Sprężyna bezpiecznika	
11	Łożysko kulkowe	4mm średnica
12	Sprężyna zaczepu	
13	Spust	
14	Śruby regulacji spustu	M4 x 6mm
15	Śruba regulacji pozycji	M5 x 20mm z magnesem



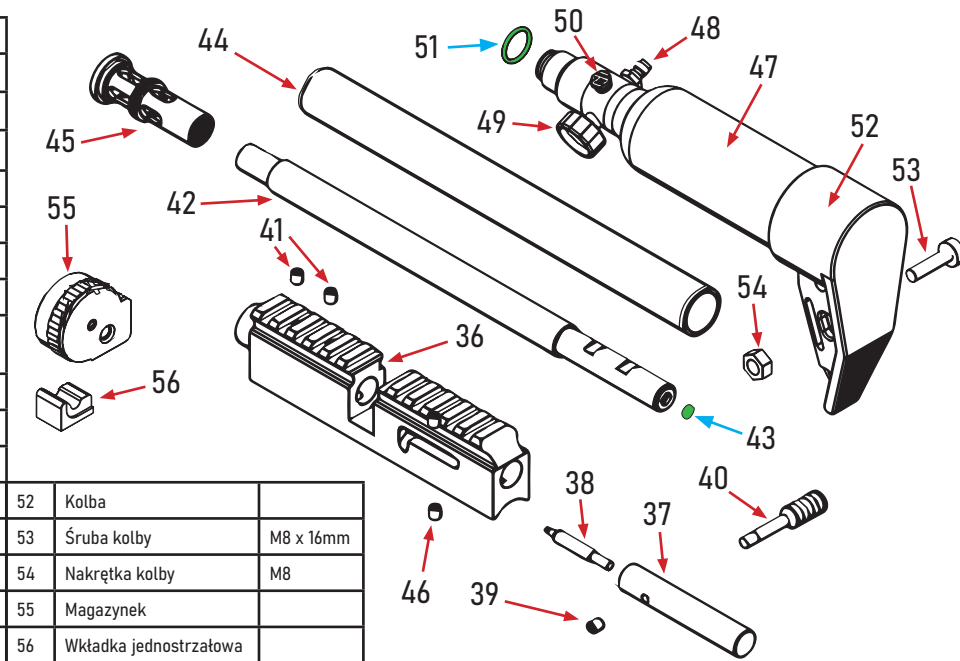
Schemat części.

Nr	Część	Opis
16	Rurka korpusu	
17	Łoże	
18	Adapter kartusza	
19	Uszczelka rurki powietrznej	2 x 2mm o-ring NBR 70
20	Rurka powietrzna	
21	Sprężyna młoteczka	
22	Młoteczek	
23	Pin młoteczka	4 x 22mm
24	Zawór	
25	O-ring portu transferowego	4 x 1mm NBR 70
26	Port transferowy	
27	O-ring zaworu	15 x 2mm NBR 70
28	O-ring iglicy	2 x 1mm NBR 70
29	Iglica	
30	Sprężyna zaworu	
31	Tył zaworu	
32	Korek zaworu	



Schemat części.

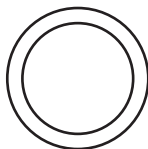
Nr	Część	Opis
36	Korpus	
37	Zamek	
38	Popychacz śrutu	
39	Śruba ręczki zamka	M5 x 5mm
40	Rączka zamka	
41	Śruba lufy	M5 x 5mm
42	Lufa	550mm long
43	O-ring Lufy	5.5 x 1.5mm NBR 70 4.5 x 1.5mm NBR 70
44	Tłumik	
45	Adapter tłumika	1/2" UNF x 20 Thread
46	Śruba dociskowa	M4 x 6 z kulką
47	Kartusz	
48	Adapter napetniający	
49	Manometr	
50	Bezpiecznik ciśnieniowy	
51	O-Ring kartusza	



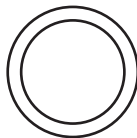
Schemat części.

Poniższe rysunki o-ringów są w skali 1:1

27 - Oring zaworu
15 x 2mm NBR 70



51 - Oring kartusza
14 x 1.78mm NBR 70



25 - Oring portu
transferowego
4 x 1mm NBR 70



43 - Oring lufy 5.5mm
5.5 x 1.5mm NBR 70



43 - Oring lufy 4.5mm
4.5 x 1.5mm NBR 70



28 - Oring iglicy
2 x 1mm NBR 70

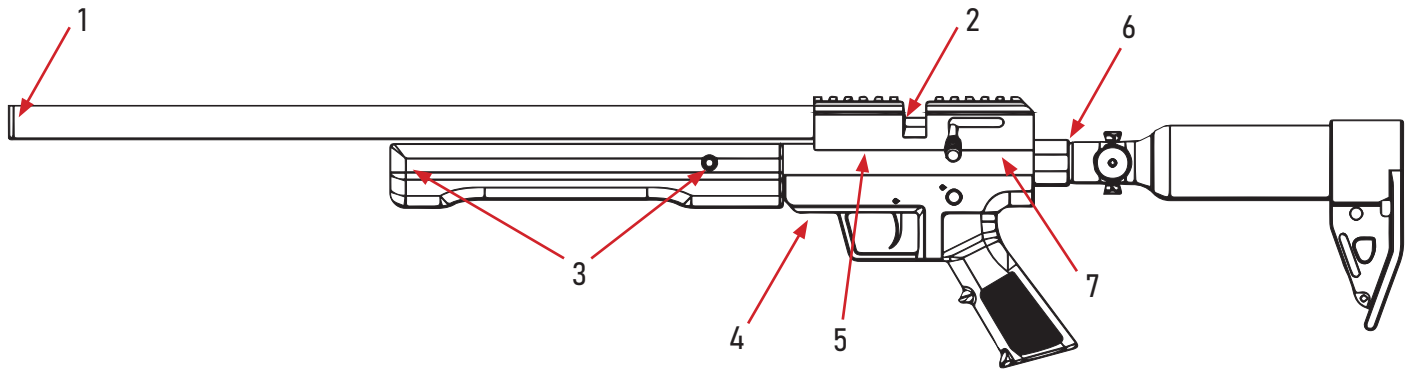


19 - Uszczelka rurki
powietrznej
2 x 2mm NBR 70



Rozwiązywanie problemów – nieszczelności układu

Jeśli Iskra przepuszcza powietrze podczas strzału lub przy podłączaniu kartusza, zlokalizuj źródło ulatującego powietrza i wykonaj następujące kroki



Rozwiązywanie problemów – nieszczelności układu

1. Nieszczelności układu z lufy, gdy zawór nie jest uszczelniony prawidłowo. Aby naprawić ten problem, wykonaj następujące kroki:

- Jeśli dzieje się to podczas podłączania kartusza, najpierw załaduj Iskrę i spróbuj ponownie.
- Rozmontuj zawór i wyczyść zawór oraz iglicę zaworu [numer części 24, 29]. Sprawdź, czy sprężyna zaworu i powierzchnia uszczelniająca iglicy zaworu nie są uszkodzone.
- Usuń zawór z rurki korpusu i delikatnie stuknij plastikową częścią iglicy zaworu o powierzchnię uszczelniającą zaworu.

2. Nieszczelności układu z tylnej części lufy podczas strzału:

- Wymień o-ring lufy [numer części 40, 41].

3. Nieszczelności układu z rurki korpusu:

- Wymień o-ringi wtyczki zaworu [numer części 31, 27].

Rozwiązywanie problemów – nieszczelności układu

4. Nieszczelności układu z przodu szkieletu

- Wymień o-ringi tyłu zaworu [numer części 31, 27].

5. Nieszczelności układu pomiędzy korpusem a rurką korpusu:

- Wymień o-ring zaworu [numer części 24, 27].
- Jeśli dzieje się to podczas strzału, wymień o-ringi portu transferowego [numer części 25].

6. Nieszczelności układu z kartusza:

- Wymień o-ring kartusza [numer części 47].
- Jeśli powietrze wycieka z kartusza, gdy nie jest on podłączony, bezpiecznik ciśnieniowy [numer części 50] mógł zostać uszkodzony na skutek przepiętnienia.

7. Nieszczelności układu z rurki korpusu:

- Wymień uszczelki rurki powietrznej [numer części 19].
- Wymień o-ring zaworu [numer części 24, 27].

Rozwiązywanie problemów – niska moc

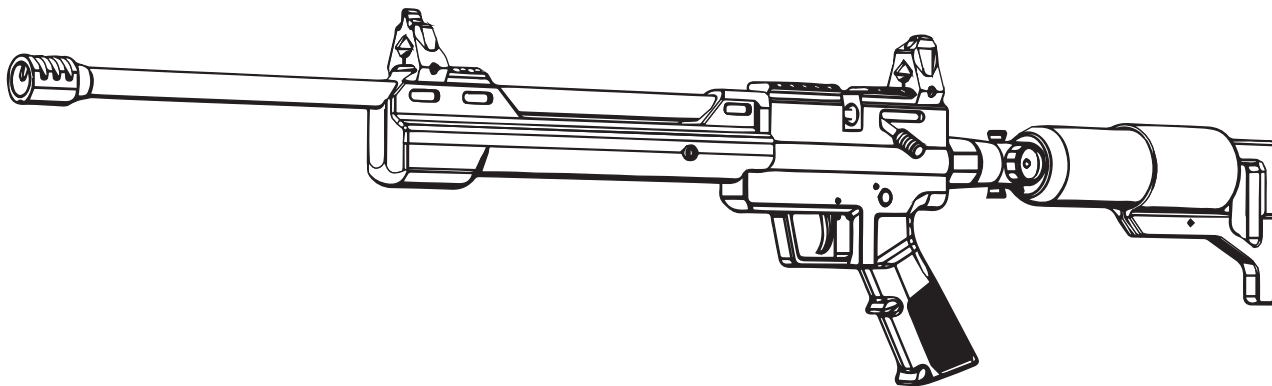
Jeśli zauważasz spadek mocy, sprawdź następujące elementy:

- Sprawdź ciśnienie powietrza w kartuszu. Moc znacznie spadać, gdy ciśnienie w kartuszu spadnie poniżej 60 barów lub 850 PSI.
- Wyczyść i nasmaruj młoteczek oraz rurkę korpusu. Nadmiar oleju może powodować opór młoteczka, co prowadzi do niskiej i niestabilnej mocy.
- Sprawdź szczelności układu podczas strzału – połóż rękę niedominującą na korpusie w miejscu, gdzie znajduje się magazynek, i oddaj strzał. Jeśli poczujesz ulatywanie powietrza, odnieś się do punktów 2 i 5 w poprzedniej sekcji.
- Sprawdź i w razie potrzeby wymień o-ring iglicy [numer części 28].
- Skontroluj sprężynę młoteczka i zaworu [numer części 21, 30].

Personalizacja

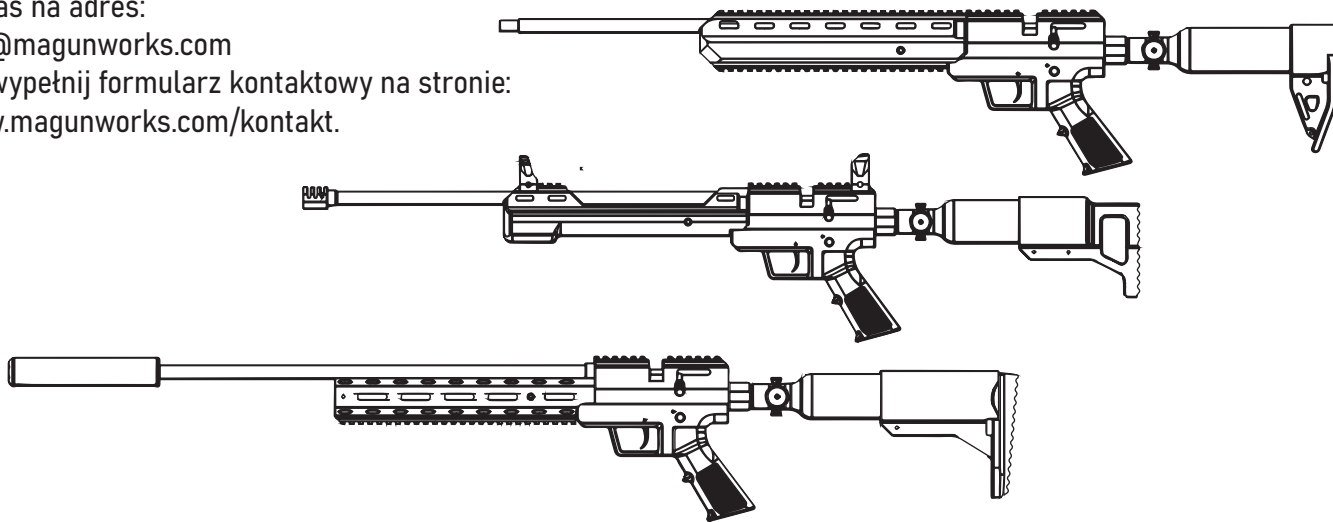
Iskra została zaprojektowana z myślą o możliwościach personalizacji. Na stronie www.magunworks.com dostępna jest szeroka gama plików do pobrania za darmo, dzięki którym możesz samodzielnie drukować części 3D i modyfikować swoją Iskrę według własnych upodobań.

Masz własne projekty? Chętnie je zobaczymy! Prześlij swoje pliki na adres info@magunworks.com, a my umieścimy je na naszej stronie, aby cała społeczność mogła z nich skorzystać.



Kontakt

Jeśli chcesz się z nami skontaktować, napisz
do nas na adres:
info@magunworks.com
lub wypełnij formularz kontaktowy na stronie:
www.magunworks.com/kontakt.





Mark Anthony Gunworks
www.magunworks.com



@magunworks