

MESSERSCHMITT



AR15

Bedienungsanleitung
Operator's Manual

SPIS TREŚCI

1 Wprowadzenie	3
1.1 Ostrzeżenia i instrukcje dotyczące bezpieczeństwa	3
2 Dane techniczne	5
3 Obsługa i tryb działania	6 - 8
3.1 Kontrola bezpieczeństwa	6
3.2 Bezpieczeństwo	7
3.3 Sekwencja operacyjna cyklu powtarzalnego	7
3.4 Zatrask rygla	8
4 Ładowanie broni	9 - 11
4.1 Ładowanie magazynka	9
4.2 Wkładanie magazynka	9
4.3 Wprowadzanie naboju do komory	10
4.4 Przeładowanie	11
4.5 Rozładowanie	11
5 Rozkładanie	12 - 16
5.1 Rozkładanie broni na upper i lower	12
5.2 Wyjmowanie BCG	13
5.3 Demontaż BCG	14
5.4 Demontaż zamka	15
5.5 Rozkładanie lowera	15
5.6 Zdejmowanie łoża	16
6 Czyszczenie i konserwacja zespołów montażowych	17 - 21
6.1 Czyszczenie i konserwacja uppera	17 - 18
6.2 Czyszczenie i konserwacja BCG	19 - 20
6.3 Czyszczenie i konserwacja lowera	21
7 Montaż Messerschmitt AR15	22 - 28
7.1 Montaż lowera	22
7.2 Montaż zamka	23 - 25
7.3 Składanie uppera	26
7.4 Składanie lowera do uppera	27
7.5 Składanie łoża	28
8 Kontrola funkcji	28
9 Schematy wybuchowe według grup montażowych	29 - 33
Notatki	34 - 35

1 WPROWADZENIE

Messerschmitt AR15 opiera się na systemie, który jest już od dziesięcioleci używany przez armie na całym świecie. Wiele zmieniło się na przestrzeni lat, szczególnie w dziedzinie rozwoju materiałów. Na przykład szeroka gama komponentów stopowych umożliwia teraz produkcję mocniejszych materiałów niż kiedykolwiek wcześniej. Dlatego górny i dolny korpus Messerschmitt AR15 są wykonane z kutego matrycowo aluminium 7075 T6. Ten proces produkcyjny nadaje materiałowi wytrzymałość, w przeciwieństwie do korpusów, które są obrabiane maszynowo z litego materiału.

Messerschmitt AR15 to broń gazowa z ryglowaniem przez obrót zamka. Poniższa instrukcja obsługi daje użytkownikowi przegląd najważniejszych funkcji broni, obsługi, konserwacji, czyszczenia i pielęgnacji.

1.1 OSTRZEŻENIA I INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

OSTRZEŻENIA



Zagrożenie życia podczas obchodzenia się z załadowaną bronią palną.

Strzelaj z tej broni tylko tam, gdzie zezwala na to prawo.

Zawsze traktuj broń palną jako załadowaną, o ile sam nie przeprowadziłeś kontroli bezpieczeństwa broni palnej.

Nigdy nie kieruj broni palnej w stronę osoby, nawet jeśli uważa się, że broń jest rozładowana! Zawsze trzymaj lufę skierowaną w bezpiecznym kierunku, takim jak kulochwyt.

Przeprowadź kontrolę bezpieczeństwa przed użyciem broni palnej.

Używaj wyłącznie amunicji zatwierdzonej zgodnie ze specyfikacjami CIP, nieuszkodzonej i wolnej od brudu. Nieprzestrzeganie tego może prowadzić do poważnych obrażeń, a nawet śmierci. Używaj broni palnej wyłącznie wtedy, gdy jest ona w nienagannym stanie technicznym.

OSTRZEŻENIA



Przed użyciem broni należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi.

Nie przegrzewaj lufy AR15. Ciągłe strzelanie może doprowadzić do krytycznych temperatur lufy. Jeśli strzelasz szybko i nieprzerwanie, np. ok. 150 sztuk amunicji w bardzo krótkim czasie, temperatury mogą osiągnąć tzw. PUNKT WYPALENIA. Może to spowodować samozapłon naboju w komorze. Z tego powodu musisz pozwolić broni palnej ostygnąć w razie potrzeby. Jeśli nie możesz wyjąć amunicji z karabinu, trzymaj karabin skierowany w bezpiecznym kierunku przez ok. 15 minut i zabezpiecz go. Następnie karabin powinien zostać schłodzony, aby możliwe było wyjęcie amunicji.

Samozapłon nie jest możliwy przy stałej szybkostrzelności 20 do 25 sztuk amunicji na minutę.

Jeśli w lufie podczas strzelania znajdują się jakiegolwiek płyn, brud lub cząstki stałe, może to spowodować eksplozję broni, co prowadzi do obrażeń ciała, a nawet śmierci.

Natychmiast przerwij strzelanie, jeśli usłyszysz zmieniony dźwięk lub poczujesz różnicę w odrzucie. Otwórz zamek i wyjmij amunicję z karabinu. Następnie przeprowadź kontrolę bezpieczeństwa broni i upewnij się, że w lufie nie ma pocisku, prochu ani innych zanieczyszczeń.

Usuń wszelkie cząstki i wyczyść lufę przed kontynuowaniem strzelania. Jeśli w lufie znajduje się pocisk, skonsultuj się z wykwalifikowanym rusznikarzem lub sprzedawcą broni palnej, który profesjonalnie rozwiąże ten problem.

INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA



Instrukcja obsługi jest częścią broni.

Tylko osoby, które przeczytały i zrozumiały instrukcję obsługi, powinny być dopuszczone do używania broni.

Przed oddaniem broni lub odłożeniem jej należy sprawdzić, czy nie jest załadowana i pozostawić zamek otwarty do momentu załadowania broni przed użyciem.

2 DANE TECHNICZNE

KALIBER	.223 Rem (5.56 x 45)
MAGAZYNEK	5-nabojowy, 10-nabojowy, 20-nabojowy, 30-nabojowy
SKOK GWINTU	1:9



3 OBSŁUGA I TRYB DZIAŁANIA

3.1 KONTROLA BEZPIECZEŃSTWA

Przeprowadź kontrolę bezpieczeństwa przed każdym użyciem broni, przed i po strzelaniu, a także podczas ładowania broni i przekazywania jej innym osobom. Upewnij się, że lufa jest skierowana w bezpiecznym kierunku.

1. Zabezpiecz broń
2. Wyjmij magazynek z broni (jeśli jest włożony). W tym celu naciśnij przycisk zwalniania magazynka po prawej stronie
3. Odciągnij nieco dźwignię ładowania i przeprowadź kontrolę wizualną, aby ustalić, czy broń jest załadowana
4. Zajrzyj do komory przez otwór wyrzutowy, aby upewnić się, że w komorze nie ma naboju



5. Puść dźwignię przeładowania, zamek pójdzie do przodu
6. Pociągnij za spust, a kurek spustowy zostanie zwolniony
7. Karabin jest teraz sprawdzony



3.2 BEZPIECZEŃSTWO

Odciągnij zamek, ciągnąc dźwignię przeładowania do końca i puść ją. Ustaw dźwignię bezpiecznika w pozycji  (zabezpieczony), obracając ją przeciwnie do ruchu wskazówek zegara.



3.3 OPIS DZIAŁANIA

Strzał zostaje oddany po naciśnięciu spustu. Gdy pocisk minie otwór gazowy w lufie, gazy prochowe przepłyną przez blok gazowy do rurki gazowej. Gaz prochowy przepływa przez rurę gazową, aż dotrze do klucza gazowego na zamku. Wprowadza to gaz prochowy do głowicy zamka, gdzie uderza w jej tylną część. Ciśnienie powoduje, że BCG i zamek poruszają się w przeciwnych kierunkach. Pin sterujący wykonuje ruch obrotowy na BCG, zwalniając w ten sposób. Po około 6 milimetrach ruchu broń jest odryglowana i BCG cofa się. Łuska naboju przytrzymywana przez pazur jest wyciągana z komory i wyrzucana przez otwór wyrzutowy przez wyrzutnik. BCG poruszający się do tyłu popycha kurek do tyłu ponownie go napinając. Sprężyna blokująca z bufferem umieszczona w kolbie broni zapewnia, że zamek zamknie się ponownie po zakończeniu ruchu do tyłu. W tym procesie nowy nabój jest przenoszony z magazynka do komory. Broń jest ponownie gotowa do strzału.

3.4 ZATRZASK RYGLA

Messerschmitt AR15 ma automatyczny zatrzask zamka. Jest on uruchamiany przez podajnik magazynka po oddaniu ostatniego strzału. Aby ręcznie zabezpieczyć zamek w tylnym położeniu, zamek musi zostać odciągnięty całkowicie do tyłu za pomocą rączki przeładowania, a dźwignia zatrzasku zamka na dolnym końcu musi zostać wciśnięta w dolnej części. Aby zamek zwolnić, należy wówczas cofnąć dźwignię przeładowania lub wcisnąć górę przycisku zatrzasku zamka.



INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA



Sprawdź, czy magazynek nie jest wgnieciony, zabrudzony lub uszkodzony w inny sposób.

4 ŁADOWANIE BRONI

4.1 ŁADOWANIE MAGAZYNKA

Włóż naboje do magazynka jeden po drugim. Upewnij się, że naboje są prawidłowo osadzone, delikatnie wpychając górny nabój w magazynek w dół kciukiem po załadowaniu. Naboje powinny móc się poruszać bez zaczeplania. Jeśli naboje się zacięły, możesz temu zaradzić, delikatnie uderzając w tył magazynka dłonią.



4.2 WKŁADANIE MAGAZYNKA

1. Włóż cały magazynek do gniazda magazynka
2. Wsuń magazynek do pozycji końcowej, aż usłyszysz kliknięcie
3. Upewnij się, że magazynek jest prawidłowo zablokowany na miejscu



INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA



Nabój należy włożyć do komory nabojoyej dopiero bezpośrednio przed strzałem.

4.3 WPROWADZANIE NABOJU DO KOMORY

1. Trzymaj broń jedną ręką za chwyt, trzymaj palec wskazujący poza osłoną spustu



2. Odciągnij rączkę przeładowania do końca
3. Zwolnij rączkę przeładowania (Broń jest teraz załadowana)
4. Ustaw dźwignię bezpiecznika w pozycji  (bezpieczny)
5. Ustaw dźwignię bezpiecznika w pozycji  (ogień)
6. Naciśnięcie spustu spowoduje oddanie strzału



4.4 PRZEŁADOWANIE

1. Zabezpiecz broń
2. Wyjmij magazynek
3. Po wystrzeleniu ostatniego naboju zamek pozostaje otwarty
4. Upewnij się, że komora jest czysta (patrz punkt 3.1 Kontrola bezpieczeństwa)
5. Włóż załadowany magazynek do broni
6. Upewnij się, że magazynek jest całkowicie zablokowany na miejscu
7. Odciągnij do końca dźwignię przeładowania i zwolnij ją lub naciśnij dźwignię zatrzasku zamka
8. Broń została przeładowana i jest gotowa do strzału



4.5 ROZŁADOWANIE

1. Zabezpiecz broń ustawiając bezpiecznik w pozycji zabezpieczonej
2. Naciśnij przycisk zwalniania magazynka i wyjmij magazynek
3. Odciągnij rączkę ładowania do końca, aby wyjąć nabój z komory
4. Przeprowadź kontrolę bezpieczeństwa (patrz punkt 3.1 Kontrola bezpieczeństwa)
5. Zamknij zamek, ustaw bezpiecznik w pozycji ognia i oddaj strzał na sucho w bezpiecznym kierunku



5 ROZKŁADANIE

5.1 ROZKŁADANIE BRONI NA UPPER I LOWER

1. Za pomocą kciuka lub wybijaka wypchnij sworzeń do oporu



2. Za pomocą kciuka lub wybijaka wypchnij sworzeń przedni do oporu



3. Oddziel upper do lowera



5.2 WYJMOWANIE BCG

1. Odciągnij rączkę przeładowania do 2/3, tak aby zamek wyszedł



2. Wyciągnij BCG



3. Ciągnij pomalą dźwignię przeładowania, aż jej skrzydełka będą na wysokości wycięć w upperze. Wówczas można ją swobodnie wyjąć.



5.3 DEMONTAŻ BCG

1. Wciśnij zamek do suwadła
2. Wypchnij kołek ustalający iglicy za pomocą przebijaka lub pociągnij za okrągłą część



3. Przesuń iglicę do tyłu i wyjmij ją w dół



4. Obróć sworzeń cam pin o 90° i wyciągnij go



5. Wyciągnij zamek z suwadła



5.4 DEMONTAŻ ZAMKA

1. Delikatnie dociśnij wyrzutnik i wypchnij sworzeń wyrzutnia za pomocą przebijaka



2. Wyjmij pazur (upewnij się, że nie oddzieliłeś sprężyny pazura)



5.5 ROZKŁADANIE LOWERA

1. Naciśnij w dół zatrzask buffera (upewnij się, że kurek jest napięty, ponieważ w przeciwnym razie nie można usunąć buffera ani sprężyny buffera)



2. Zdejmij buffer i sprężynę buffera



5.6 ZDEJMOWANIE ŁOŻA

INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA



Zazwyczaj nie ma potrzeby zdejmowania łoża.

1. Odkręć śruby kluczem imbusowym w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara



2. Zdejmij łożo



INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA



Szczotka czyszcząca powinna być zawsze przesuwana z komory nabojeowej do wylotu.

Nigdy nie zmieniaj kierunku ciągnięcia, gdy szczotka znajduje się wewnątrz lufy.

Nigdy nie używaj stalowych szczotek do czyszczenia broni.

6 CZYSZCZENIE I KONSERWACJA ZESPOŁÓW MONTAŻOWYCH

Podstawowe informacje: Aby zapewnić niezawodne działanie, celność i długą żywotność broni palnej, należy ją czyścić po każdym strzelaniu. Dotyczy to wszystkich powierzchni pokrytych pozostałościami gazów i elementów pracujących. Używaj wyłącznie środków czyszczących zatwierdzonych do czyszczenia i konserwacji broni palnej. Przeczytaj dokładnie instrukcję. Zalecamy produkty **Schmeisser Weaponcare** do czyszczenia broni, ponieważ zostały opracowane dla naszych produktów i są do nich idealnie dopasowane. Upewnij się, że broń jest rozładowana podczas czyszczenia (patrz punkt 3.1 Kontrola bezpieczeństwa).

6.1 CZYSZCZENIE I KONSERWACJA UPPERA

1. Usuń osady prochowe za pomocą szczotki
2. Wyczyść łożo miękką ściereczką



3. Naoliw lufę od wewnątrz i wyczyść ją szczotką mosiężną, aby usunąć większe zanieczyszczenia



4. Wyczyść powierzchnię ryglującą trzpień BCG odpowiednią szczotką czyszczącą.



5. Usuń resztki nagrau z rygli lufy za pomocą szczotki
6. Wyczyść komorę i lufę za pomocą bawełnianego wycioru
7. W celu zabezpieczenia przed rdzą przeciągnij lekko naoliwiony patch lub szmatkę przez lufę



OSTRZEŻENIA



Sprawdź pod kątem zużycia

Sprawdź lufę (1), rurę gazową (2) i łożo (3) pod kątem uszkodzeń i odkształceń, takich jak pęknięcia lub wybrzuszenia, a także sprawdź wszystkie elementy pod kątem rdzy.



Przed strzelaniem usuń resztki oleju z lufy i komory za pomocą odpowiedniego środka czyszczącego.

W następujących miejscach należy stosować środki czyszczące, smary i środki konserwujące (oleje):



- Powierzchnie pracujące - olej
- Lufa i komora naboju (olej antykorozyjny, tylko do przechowywania, usunąć przed strzelaniem)
- Rączka przeładowania (olej smarny)

6.2 CZYSZCZENIE I KONSERWACJA BCG

1. Wyczyść klucz gazowy za pomocą wacika i lekko naoliw



2. Usuń resztki prochu z zamka w następujących miejscach za pomocą szczotki:

- a. Zaczepy blokujące
- b. Włębienie na wyrzutnik
- c. Pierścienie gazowe (nie wyjmuj do czyszczenia, upewnij się, że szczeliny NIE są wyrównane)
- d. Pazur
- e. Powierzchnia zamka



3. Cam pin, BCG (wewnątrz i na zewnątrz) i kolek ustalający iglicy miękką szmatką
4. Wyczyść iglicę szczotką



OSTRZEŻENIA



Sprawdź pod kątem zużycia

Sprawdź powierzchnie rygla zamka, iglicy, cam pin i sworznia ustalającego iglicę pod kątem uszkodzeń i odkształceń oraz sprawdź wszystkie elementy pod kątem rdzy.

W następujących miejscach należy stosować środki czyszczące, smary i środki konserwujące (oleje):



- Wszystkie obszary, w których może tworzyć się rdza z pozostałości nagrau i zanieczyszczeń (olej smarny)
- Główna zamka, wewnątrz i na zewnątrz (olej smarny)
- Mechanizm zamkowy, wewnątrz i na zewnątrz (olej smarujący)
- Cam pin, iglica i sworznie ustalające iglicę (olej smarujący)

OSTRZEŻENIA



Sprawdź pod kątem zużycia

Sprawdź dolny korpus, buffer tubę, buffer i sworznie mocujące buffer pod kątem uszkodzeń i odkształceń oraz sprawdź wszystkie elementy robocze pod kątem rdzy.

INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA



Dodatkowy demontaż lowera nie jest niezbędny.

6.3 CZYSZCZENIE I KONSERWACJA LOWERA

1. Wyczyść przestrzeń mechanizmu spustowego za pomocą oleju w sprayu i przedmuchać sprężonym powietrzem.
2. Wyczyść dźwignię zwalniającego zamka szczotką
3. Wyczyść magazynkę miękką szmatką
4. Wyczyść rurę prowadnicę sprężyny powrotnej za pomocą 12-milimetrowego bawełnianego wycioru (brak w zestawie)
5. Wyczyść buffer i sprężynę miękką szmatką



7 MONTAŻ MESSERSCHMITT AR15

7.1 MONTAŻ LOWERA

1. Napnij kurek i zabezpiecz broń



2. Włóż buffer do sprężyny i wsuń je razem do buffer tuby, aż zostanie przytrzymany przez uchwyt buffera (upewnij się, że buffer jest ustawiony tak, aby jedna z trzech prostych powierzchni na głowicy buffera była skierowana w dół).



7.2 MONTAŻ ZAMKA

1. Włóż pazur ze sprężyną do zamka (jeśli sprężyna pazura wypadła, włóż ją większym końcem do wgłębienia pazura)
2. Włóż wyrzutnik i wciśnij sworzeń wyrzutnika



3. Włóż zamek do suwadła tak, aby pazur był skierowany na godzinę 10 od przodu.



4. Wsuń zamek, wyrównaj otwór na cam pin w suwadle i włóż cam pin.



5. Obróć sworzeń cam pin o 90° (jeśli nie można go włożyć, sprawdź położenie pazura)



6. Pociągnij zamek do końca do przodu
7. Włóż iglicę od tyłu suwadła i popchnij ją do przodu
8. Włóż bolec ustalający iglicę



INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA



Sprawdź, czy bolec ustalający iglicy jest prawidłowo osadzony, trzymając zamek z wyciągniętą głowicą zamka skierowaną do góry i potrząsając nim. Iglica nie może wypaść, ale musi mieć możliwość lekkiego przesuwania się w przód i w tył.

INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA



Aby sprawdzić dokładność rozmiaru pierścieni gazowych, przytrzymaj grupę suwadła pionowo, jak pokazano na poniższym obrazku i wciśnij zamek do suwadła. Teraz mocno przytrzymaj zamek. Zamek nie może przesunąć się do pozycji odblokowanej pod ciężarem samego suwadła.



BCG zablokowana



BCG odblokowana



7.3 SKŁADANIE UPPERA

1. Włóż rączkę przeładowania w rowek w górnej części korpusu i lekko przesun ją do przodu.



2. Włóż zespół suwadła do wgłębienia w uchwycie przeładowania, tak aby klucz gazowy był skierowany w dół (upewnij się, że zamek został odciągnięty całkowicie do przodu, tak aby cam pin znajdował się w maksymalnie wysuniętym do przodu położeniu).



3. Jednocześnie przesun dźwignię przeładowania wraz z zespołem suwadła do przodu, aż się zablokuje.



7.4 SKŁADANIE LOWERA DO UPPERA

1. Zamknij pokrywę przeciwpylową, aż usłyszysz kliknięcie.



2. Pociągnij sworznie w lowerze tak daleko w lewo, jak to możliwe.



7.5 SKŁADANIE ŁOŻA

INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA



Demontaż łoża jest konieczny tylko w wyjątkowych przypadkach.

1. Nasuń łożo na lufę i blok gazowy i wyrównaj ją z szyną Picatinny.



2. Dokręć śruby kluczem imbusowym od tyłu do przodu.



8 KONTROLA FUNKCJI

Przed wykonaniem kontroli działania należy przeprowadzić kontrolę bezpieczeństwa (patrz punkt 3.1 Kontrola bezpieczeństwa).

1. Odciągnij zamek, ciągnąc dźwignię ładowania do końca do tyłu i zwolnij ją. Ustaw dźwignię bezpiecznika w pozycji  (zabezpieczony).



2. Pociągnij za spust. Bezpiecznik nie powinien pozwolić na strzał.



3. Ustaw dźwignię bezpiecznika w pozycji (odbezpieczony) i naciśnij spust. Powinien zadziałać mechanizm spustowo-uderzeniowy.



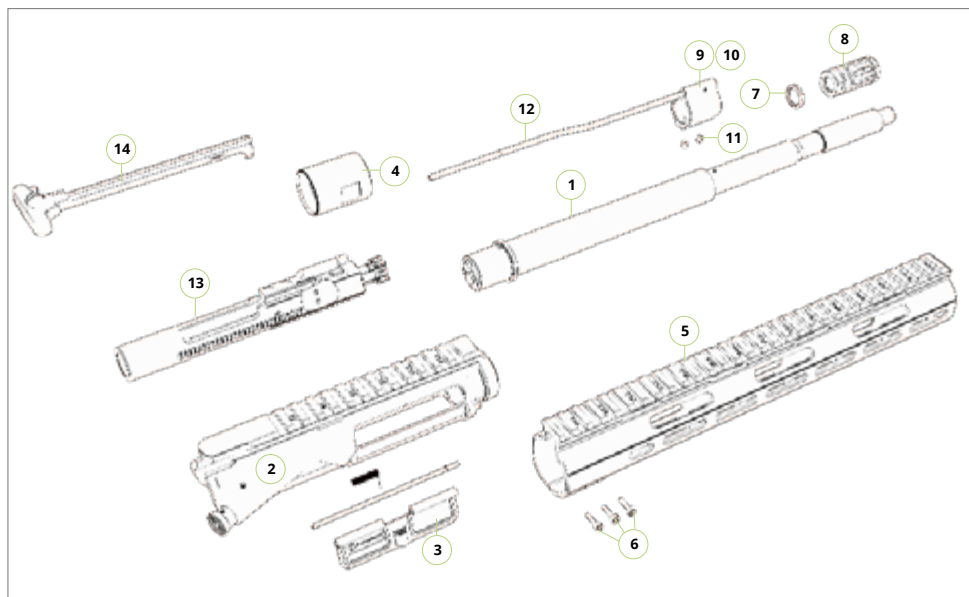
4. Przytrzymaj spust i jednocześnie cofnij dźwignię przeładowania; przerywacz utrzyma iglicę w tylnej pozycji.



5. Powoli przesuwaj spust do przodu. Nastąpi reset. To spowoduje dźwięk „kliknięcia”. Po ponownym naciśnięciu spustu kurek wykona pracę.

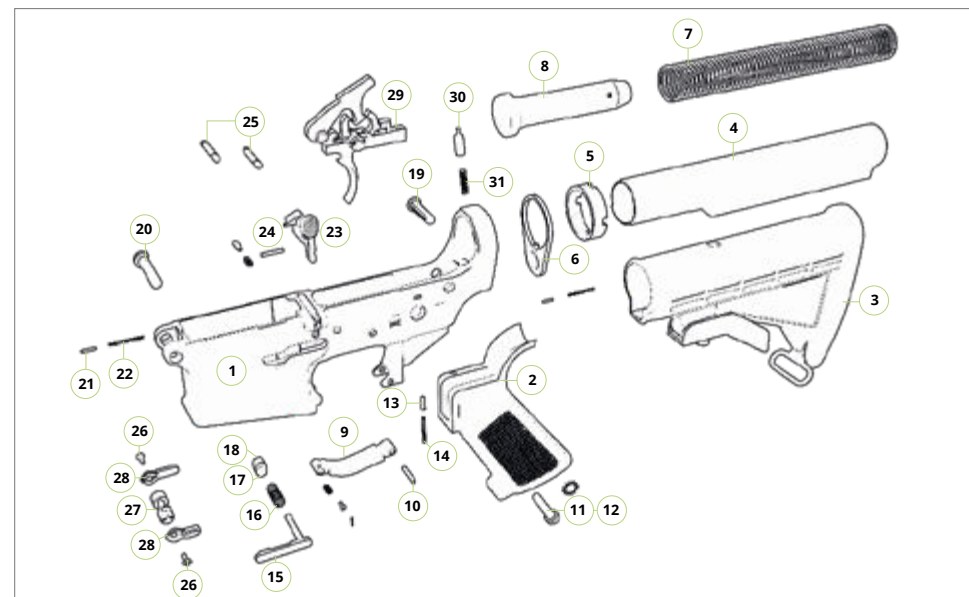


UPPER RECEIVER



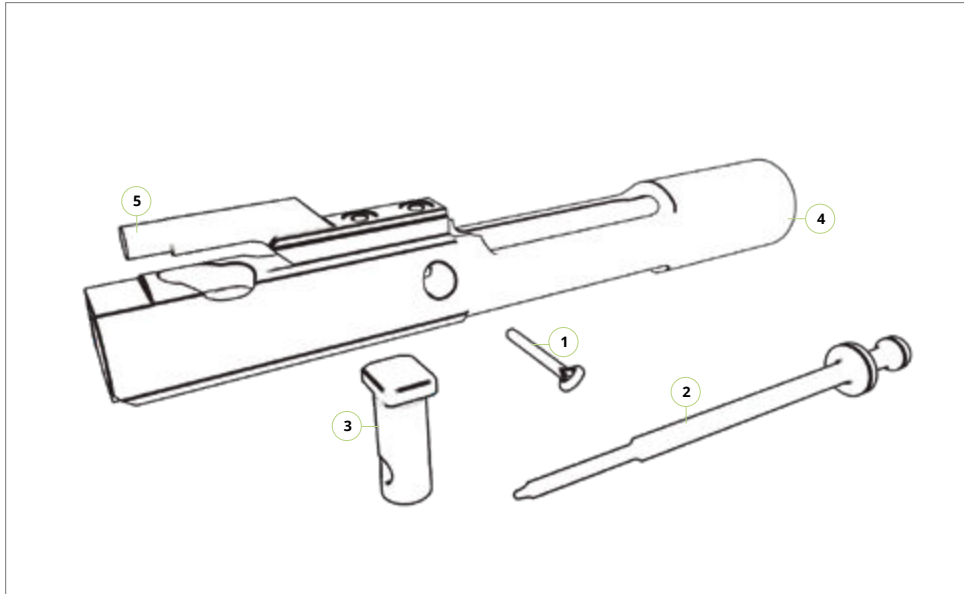
- | | |
|-----------------------------|-----------------------|
| 1. Barrel | 8. Flash hider |
| 2. Upper receiver | 9. Gas block |
| 3. Dust cover | 10. Gas tube roll pin |
| 4. Barrel nut | 11. M3 setscrews |
| 5. Handguard | 12. Gas tube |
| 6. M3 cylinder head screw | 13. Bolt |
| 7. Flash hider crush washer | 14. Charging handle |

LOWER RECEIVER



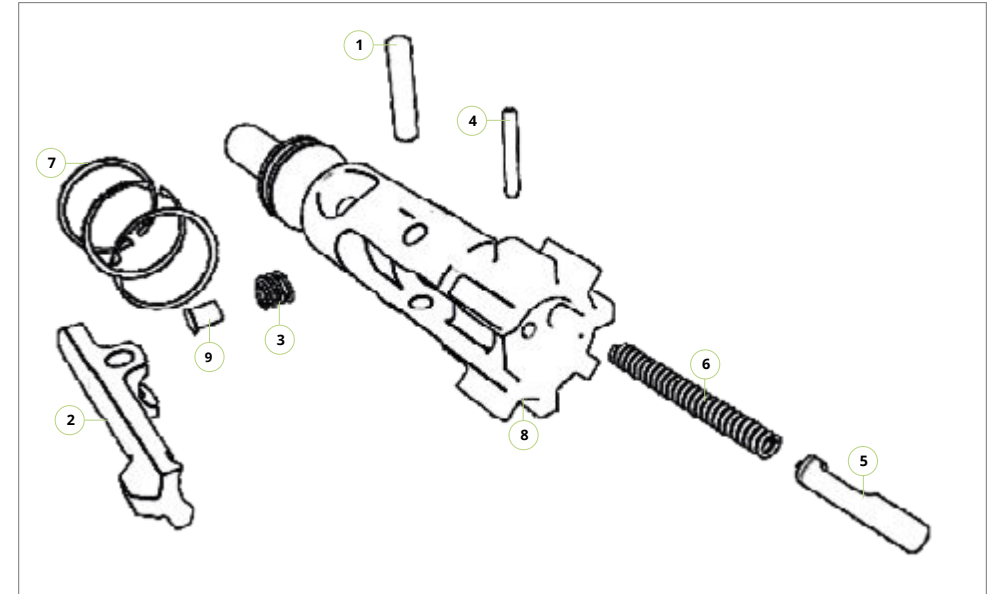
- | | |
|---------------------------|-----------------------------------|
| 1. Lower receiver | 17. Magazine catch nut |
| 2. Pistol grip | 18. Magazine catch release button |
| 3. Buttstock | 19. Takedown pin |
| 4. Buffer tube | 20. Pivot pin |
| 5. Castle nut | 21. Retaining bolt pin |
| 6. Receiver end plate | 22. Retaining bolt spring |
| 7. Buffer spring | 23. Bolt catch pin |
| 8. Buffer | 24. Bolt catch lever |
| 9. Trigger guard | 25. Rear trigger retaining pin |
| 10. Trigger guard pin | 26. Front trigger retaining pin |
| 11. Pistol grip washer | 27. M2.5 cylinder head screw |
| 12. Pistol grip screw | 28. Safety shaft / Safety lever |
| 13. Locking pin | 39. Two-stage trigger |
| 14. Locking pin spring | 30. Buffer retainer |
| 15. Magazine catch | 31. Retainer spring |
| 16. Magazine catch spring | |

BOLT HEAD CARRIER



- | | |
|-----------------------------|----------------------|
| 1. Firing pin retaining pin | 4. Bolt head carrier |
| 2. Firing pin | 5. Gas diverter |
| 3. Cam pin | |

BOLT HEAD



- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| 1. Extractor claw retaining pin | 6. Ejector spring |
| 2. Extractor claw | 7. Gas rings |
| 3. Extractor claw spring | 8. Bolt head |
| 4. Ejector retaining pin | 9. Extractor rubber insert |
| 5. Ejector | |



SCHMEISSER

Schmeisser GmbH

Adolf-Dembach-Str. 4, 47829 Krefeld

Tel.-Nr.: +49(0)2151-45781-0

Fax-Nr.: +49(0)2151-45781-45

Mail: info@schmeisser-germany.com

schmeissergermany.com