

**SEHR WICHTIG: Bewahren Sie dieses Handbuch gut auf. Lesen Sie alle Warn- und Sicherheitshinweise sowie die Bedienungsanleitung in diesem Handbuch sorgfältig durch, bevor Sie Ihre neue Morita-Feuerwaffe verwenden.**

## **TW-201-S**

**MORITA | TW-201-S  
Sturmgewehr mit  
unterlaufender  
schrotflinte**



*Pavel Golovin*



**BEDIENUNGSANLEITUNG**  
**MORITA TW-201-S STURMGEGWEHR**



**(MORITA I / STANDARD-INFANTERIEGEGWEHR)**

Index: TW-201-S-MI

Dokumenten-ID: MI-ORD-TW201S-OM-2192-R4

NSN: 1005-41-278-9314

Hersteller: Morita Arms Company

Status: Primäre Handfeuerwaffe der Mobilen Infanterie

Abteilung für Munition der Mobilen Infanterie

Vereinigte Bürgerföderation

**INHALTSVERZEICHNIS**

1. Haftungsausschluss, Identifikation und Vertriebsklärung
2. Einleitung
3. Technische Daten
4. Aufbau und Funktionsprinzipien
5. Standardausrüstungssatz (SP-1)
6. Teilweise Demontage
7. Wiederausammenbau nach teilweiser Demontage
8. Vollständige Demontage (nur Munitionspersonal)
9. Reinigung und Schmierung
10. Magazinladung und Ladevorgang
11. Entladevorgang
12. Feuermodi und Wahlschalter

13. Störungen und Abhilfemaßnahmen
14. Einsatzlebensdauergrenzen
15. Lagerung und Konservierung
16. Verbotene Modifikationen und Handlungen
17. Anhang A – Liste der zugelassenen Munition
18. Anhang B – Visierkompatibilitätstabelle
19. Schlussbestimmungen
20. Revisionshistorie

## 1. HAFTUNGSAUSSCHLUSS, IDENTIFIKATION UND VERTRIEBSERKLÄRUNG

### 1.1 Haftungsausschluss (Fan-Publikationshinweis)

Dieses Dokument ist eine fiktive Fan-Publikation für die Starship Troopers-Enthusiastengemeinschaft.

Es stellt keine echte Feuerwaffe oder offizielle Militäranleitung dar. Nichts in diesem Dokument darf als Anleitung zum Modifizieren, Handhaben oder Bedienen realer Waffen ausgelegt werden. Die Vereinigte Bürgerföderation, die Mobile Infanterie, die Morita Arms Company und alle damit verbundenen Elemente sind Markenzeichen ihrer jeweiligen Rechteinhaber. Dieses Dokument wird von keiner Regierungs- oder Militärbehörde gesponsert, unterstützt oder autorisiert.

### 1.2 Hinweis zu Abbildungen

Die in diesem Dokument enthaltenen Skizzen, Diagramme und stilisierten technischen Illustrationen wurden speziell für diese Fan-Publikation als visuelle Materialien im Universum erstellt. Die Illustrationen sind KI-unterstützte Interpretationen des Künstlers und stellen keine echten Konstruktionspläne, Blaupausen oder technischen Zeichnungen dar. Sie werden nur zu narrativen und ästhetischen Zwecken innerhalb der Starship Troopers-Fangemeinde präsentiert. Keine Illustration darf als Anleitung zur Herstellung, Modifikation oder Reparatur irgendeines realen Geräts oder einer realen Waffe ausgelegt werden.

### 1.3 Dokumentenidentifikation

- Dokumenten-ID: MI-ORD-TW201S-OM-2192-R4
- NSN: 1005-41-278-9314
- Index: TW-201-S-MI
- Revision: 4
- Ausgabedatum: 1. Mai 2192 (ersetzt alle vorherigen Ausgaben)

### 1.4 Vertriebsklärung

Zur Ausgabe an Personal der Mobilen Infanterie (E-2 und höher) bestimmt, das Frontlinieneinheiten, Ausbildungskompanien und Föderalen Waffenlagern zugeteilt ist. Die Verteilung an ziviles Personal, Söldnerformationen und nicht-föderale Streitkräfte ist ohne schriftliche Genehmigung der Abteilung für Munition der Mobilen Infanterie, Casper-Basis, Terra, untersagt.

## 2. EINLEITUNG

### 2.1 Zweck

Diese Bedienungsanleitung enthält technische Anweisungen für den Betrieb, die Wartung und begrenzte Feldreparaturen des Morita TW-201-S Sturmgewehrs (im Folgenden als "Waffe" oder "TW-201-S" bezeichnet).

## 2.2 Konzeptionelle Rolle

Die Waffe ist ein Zweilauf-Kombinationssystem (Gewehr/Shotgun) in Bullpup-Konfiguration:

- Oberes Waffensystem: Wahlfeuer-, gasbetriebenes, selbstladendes Gewehr.
- Unteres Waffensystem: Manuell betriebene Vorderschaft-Repetierflinte.

Die Waffe ist für den Einsatz gegen Arachniden-Klassenziele (alle Unterarten), Krieger-Klassenziele und andere ungepanzerte oder leicht gepanzerte feindliche Einheiten bestimmt, die sich der Vereinigten Bürgerföderation widersetzen.

## 2.3 Zulässige Umweltbedingungen

Bedingung	Bereich / Grenze
Umgebungstemperatur	-40°C bis +60°C
Relative Luftfeuchtigkeit	Bis zu 98% bei +30°C
Hohe Staubbelastung	Sandstürme, Vulkanasche
Kurzzeitige Vakuumexposition	Bis zu 4 Stunden (atmosphärischer Eintritt) – erfordert V-Schmiermittel (Abschnitt 9)
Saure Atmosphären	Arachniden-Hämolymphe, Ammoniakdämpfe

## 2.4 Umgebungen mit Schwefelwasserstoff (H<sub>2</sub>S)

Bei Betrieb in Atmosphären mit H<sub>2</sub>S über 0,3%:

- Verwenden Sie nur Munition mit nickeplattierten Hülsen (Anhang A).
- Stellen Sie den Gasregler vor dem Betreten der kontaminierten Zone auf die Position "H<sub>2</sub>S" (Abschnitt 4.5).

## 3. TECHNISCHE DATEN

Parameter	Wert
Kaliber (Oberlauf)	5,56×45mm NATO (.223 Remington)
Kaliber (Unterlauf)	Kaliber 12 (18,5×69mm)
Gesamtlänge	815 mm
Lauflänge (Oben)	420 mm

Lauflänge (Unten)	365 mm
Gewicht (leer, kein Magazin)	4,15 kg
Gewicht (geladen: 60+8 Schuss)	5,15 kg
Kadenz (Oberlauf)	750 ± 30 Schuss/min
Mündungsgeschwindigkeit (5,56×45mm M193)	975 m/s
Mündungsenergie	1.750 J
Effektive Reichweite (Oben, Arachnidengelenke)	300 m
Maximale Reichweite (Oben, Geschoss)	1.200 m
Effektive Reichweite (Unten, Schrot)	15 m
Maximale Reichweite (Unten, Flintenlaufgeschoss)	60 m
Magazinkapazität (Oben)	60 Schuss (Vierfach-Stack)
Röhrenmagazinkapazität (Unten)	8 Schuss (Kaliber 12)
Feuermodi (Oberlauf)	SICHER / EINZEL / 3-SCHUSS / AUTO
Standardvisiere	Korn + Diopter. Picatinny MIL-STD-1913 Schiene
Abzugswiderstand	2,8 – 3,6 kgf
Lauflebensdauer (Oben)	20.000 Schuss
Lauflebensdauer (Unten)	4.000 (Schrot) / 6.000 (Flintenlaufgeschoss)
Mittlere Schusszahl zwischen Ausfällen (MRBF)	2.200 Schuss (bei korrektem Reinigungsplan)

#### 4. AUFBAU UND FUNKTIONSPRINZIPIEN

## 4.1 Hauptkomponenten

1. Obere Gehäusegruppe – mit eingebautem Lauf, Gas Kolbensystem (Drei-Stellungs-Regler: N / D / H<sub>2</sub>S), Verschlussträger und Rückholmechanismus (lizenzierter Ruger AC-556-Entwurf).
2. Untere Gehäusegruppe – Ithaca-37-basierter Pumpmechanismus mit vorderem Ladehebel.
3. Bullpup-Schaft – kohlefaserverstärkter Polymer (modifizierter Muzzelite MZ14).
4. Einzelnes Feuerleitmodul (FCM) – mit mechanischem Kanalwähler (GEWEHR / FLINTE) oberhalb des Abzugsbügels.
5. Kastenmagazin (oberer Kanal).
6. Unterlauf-Röhrenmagazin (unterer Kanal).
7. Kombinierte Mündungsbremse/Kompensator – M60-Bauart.

## 4.2 Betrieb des Oberlaufs

Gasbetriebener, rotierender Verschluss. Pulvergase werden durch eine Bohrung im Lauf in den Gaszylinder umgeleitet, beaufschlagen einen Kolben, der den Verschlussträger nach hinten drückt. Der Verschlussträger entriegelt den Verschluss, extrahiert und wirft die verschossene Hülse aus und spannt den Schlaghammer. Die Rückholfeder treibt den Verschlussträger nach vorne, wo er eine neue Patrone aus dem Magazin ins Patronenlager führt.

## 4.3 Betrieb des Unterlaufs

Manuell betriebene Vorderschaft-Repetierfunktion. Die Bewegung des Vorderschafts nach hinten öffnet das Patronenlager; der Auszieher entfernt die verschossene Hülse (oder nicht abgefeuerte Patrone). Die Bewegung des Vorderschafts nach voren führt dem Patronenlager eine neue Patrone aus dem Röhrenmagazin zu.

## 4.4 Kanalwahl (GEWEHR / FLINTE)

Mechanischer Wahlhebel auf der linken Seite des FCM:

- GEWEHR (vorwärts) – Schlagbolzen trifft auf das Zündhütchen des oberen Kanals.
- FLINTE (rückwärts) – Schlagbolzen trifft auf das Zündhütchen des unteren Kanals.

Die Kanalwahl ist vor oder nach dem Laden erlaubt, jedoch nicht bei gedrücktem Abzug.

## 4.5 Gasregler des Oberlaufs

Befindet sich vorne am Gehäuse, unter dem Vorderschaft. Drei Positionen, einstellbar mit einem Durchschlag oder der Geschosspitze:

Position	Markierung	Anwendung
Normal	N	Saubere Atmosphäre, normaler Staub
Staub	D	Starker Staub / Vulkanasche (erhöhte Gaszylinderspülung)
Säure	H <sub>2</sub> S	Schwefelwasserstoff- oder saure Atmosphäre (Gassystem abgedichtet,

---

Kadenz auf 550 Schuss/min reduziert, um  
Korrosion zu minimieren)

---

## 5. STANDARDAUSRÜSTUNGSSATZ (SP-1)

Bei Ausgabe muss der Soldat das Vorhandensein folgender Teile überprüfen:

Menge	Gegenstand
1	Morita TW-201-S Gewehr
10	Kastenmagazin (60 Schuss, Vierfach-Stack)
1 Satz	Reinigungsstab, zerlegbar (4 Teile)
1	Laufbürste, oben (5,56mm)
1	Laufbürste, unten (Kal. 12)
1	Universaldurchschlag
1	Ölflasche – synthetisches Schmiermittel "Lube-S" (50 ml)
1	Ölflasche – neutraler Enzymreiniger "Chitin-Away" (100 ml)
1 Packung	Fusselfreie Tücher (10 Stück)
1	Trageriemen (Nylon, 25mm Breite)

\*Das Datenbuch wird separat gemäß dem Befehl der Munitionsabteilung Nr. 112/2191 ausgegeben.\*

## 6. TEILWEISE DEMONTAGE

Die teilweise Demontage ist erforderlich für Reinigung, Schmierung und Inspektion:

- Nach jedem Kampfeinsatz (sofort nach der Rückkehr)
- Vor der Lagerung im Waffenlager für mehr als 24 Stunden
- Bei Wechsel des Schmiermitteltyps
- Vor dem Betreten einer korrosiven Umgebung (H<sub>2</sub>S-Modus)

Vorgehen:

1. Entfernen Sie das Kastenmagazin des oberen Kanals. Drücken Sie die Magazinverriegelung (linke Seite des Gehäuses, vor dem Abzugsbügel) und ziehen Sie das Magazin mit einer abwärts drehenden Bewegung heraus.
2. Ziehen Sie den Ladehebel vollständig nach hinten. Überprüfen Sie visuell und manuell, dass das obere Patronenlager leer ist. Drücken Sie den Abzug (entspannen Sie das FCM). Führen Sie den Verschlussträger langsam wieder in die vordere Position.
3. Stellen Sie den Kanalwähler auf FLINTE. Bewegen Sie den vorderen Vorderschaft vollständig nach hinten. Überprüfen Sie visuell durch das untere Auswurffenster (rechte Seite des Gehäuses), dass das untere Patronenlager leer ist. Bewegen Sie den Vorderschaft vollständig nach vorne, bis er einrastet.
4. Bestätigen Sie, dass beide Kanäle leer sind. Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3 zweimal.
5. Treiben Sie mit dem Durchschlag aus dem SP-1-Satz den Sicherungsstift des FCM aus (hinter dem Abzugsbügel, linke Seite des Schafts). Entfernen Sie das komplette Feuerleitmodul, indem Sie es nach hinten und unten ziehen.
6. Trennen Sie das Gehäuse vom Schaft. Treiben Sie den vorderen Stift aus (verläuft durch den Schaft unter dem Gaskolben). Ziehen Sie das Gehäuse nach vorne und oben, um es von den Schafftführungs schienen zu trennen.
7. Entfernen Sie Verschlussträger und Verschluss aus dem Gehäuse. Ziehen Sie den Verschlussträger über den Ladehebel nach hinten, heben Sie den hinteren Teil an und ziehen Sie ihn heraus.
8. Trennen Sie den Verschluss vom Verschlussträger. Drehen Sie den Verschluss um 90° gegen den Uhrzeigersinn relativ zum Verschlussträger und ziehen Sie ihn dann nach vorne.
9. Entfernen Sie den Rückholmechanismus (Feder + Führungsstange) aus der hinteren Aussparung des Gehäuses.
10. Entfernen Sie Gaskolben und Druckstange. Ziehen Sie den Kolben nach vorne und führen Sie ihn aus dem Gaszylinder aus.
11. (Optional, bei starker Verschmutzung oder Übergang zu H<sub>2</sub>S) Entfernen Sie den Gasregler. Drehen Sie ihn vollständig gegen den Uhrzeigersinn und ziehen Sie ihn nach vorne.

Die teilweise Demontage ist abgeschlossen.

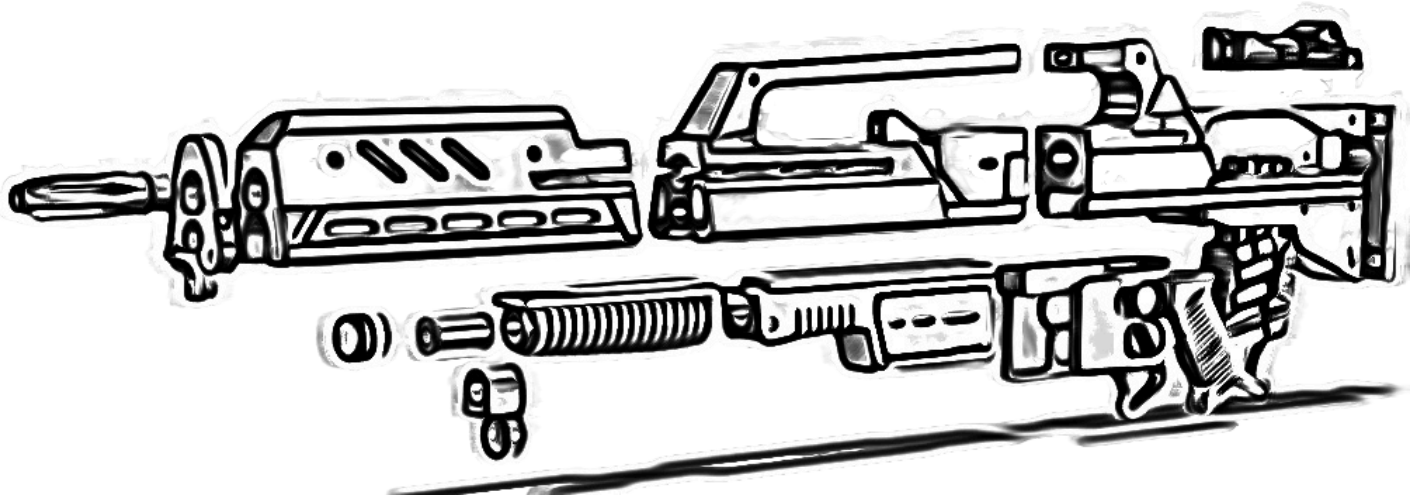
## **7. WIEDERZUSAMMENBAU NACH TEILWEISER DEMONTAGE**

Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Besondere Aufmerksamkeit ist zu richten auf:

1. Schmieren Sie vor dem Einbau des Gaskolbens dessen Arbeitsfläche gemäß Abschnitt 9.
2. Der Verschluss muss mit einem hörbaren Klicken in den Verschlussträger einrasten. Überprüfen Sie dies durch Drehen.
3. Stellen Sie beim Einbau des Rückholmechanismus sicher, dass die Führungsstange vollständig in der Aussparung der hinteren Gehäusewand sitzt.
4. Überprüfen Sie vor dem Einbau des FCM, ob Abzugstollen und Schlaghammer gespannt sind (spannen Sie gegebenenfalls manuell mit dem Daumen).
5. Führen Sie nach dem Zusammenbau eine Funktionsprüfung durch:
  - Beim Zurückziehen des Verschlusses (Abzug gedrückt) muss der Verschlussträger am Verschlussfanghebel offen arretieren.
  - Wenn der Abzug losgelassen und erneut gedrückt wird, muss sich der Verschlussträger unter dem Druck der Rückholfeder nach vorne bewegen.

- Wenn der Kanalwähler auf FLINTE gestellt und der vordere Vorderschaft betätigt wird, muss sich der Mechanismus ohne Schleifen oder Klemmen reibungslos bewegen.

## 8. VOLLSTÄNDIGE DEMONTAGE (NUR MUNITIONSPERSONAL)



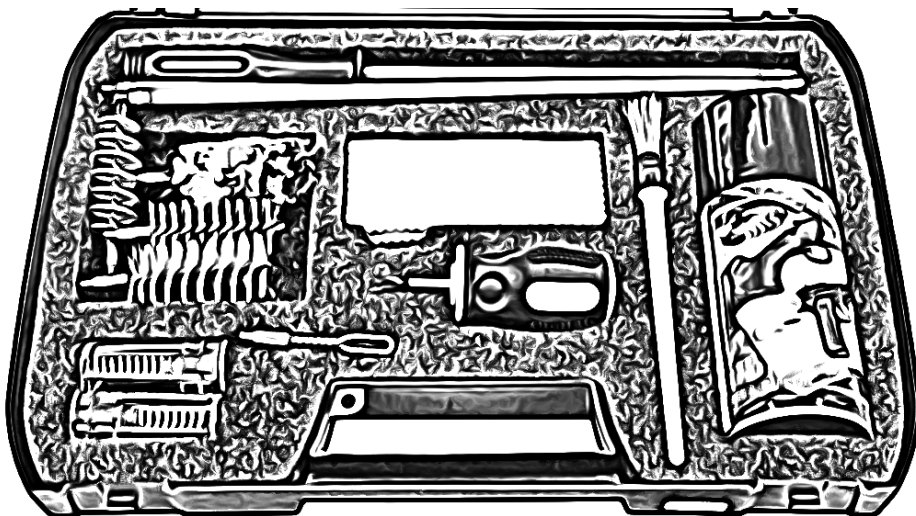
Die vollständige Demontage darf nur in autorisierten Waffenlagern durch Personal der Mobilen Infanterie-Munitionsabteilung (Mindestqualifikation: Büchsenmacher der Klasse 2) durchgeführt werden.

Die vollständige Demontage durch Mannschaftsdienstgrade ist VERBOTEN und stellt einen Verstoß gegen Abschnitt 16 dieser Anleitung dar.

Die vollständige Demontage umfasst folgende Operationen:

- Entfernung der Läufe von den Gehäusen
- Vollständige Zerlegung des FCM (Abzugstollen, Federn, Abzug)
- Zerlegung des Gasreglers in seine Einzelteile
- Austausch von Nieten und Sicherungsstiften

## 9. REINIGUNG UND SCHMIERUNG



### 9.1 Reinigungshäufigkeit

- Unmittelbar nach jedem Einsatz – obligatorisch, unabhängig von der Schusszahl.
- In staubreichen Umgebungen (Klen'dath, P-Klasse "Asche"-Planeten) – alle 6 Stunden Dauerbetrieb.

- Nach Kontakt mit saurem Arachnidenblut oder Atmosphäre mit pH < 4,5 – sofort unter Verwendung einer neutralisierenden Lösung (Abschnitt 9.2.2).

## 9.2 Reinigungsverfahren (Neutrale Umgebung)

### 9.2.1 Führen Sie eine teilweise Demontage durch (Abschnitt 6).

### 9.2.2 Entfernung organischer Ablagerungen (Chitin, Hämolymphe):

- Tränken Sie die geeignete Laufbürste mit dem neutralen Enzymreiniger "Chitin-Away".
- Schrubben Sie die Seele mit 3–4 Durchgängen.
- Lassen Sie die Lösung 2 Minuten in der Seele einwirken (um Chitinfasern abzubauen).
- Wischen Sie mit einem sauberen Tuch trocken.
- Alkalische oder saure Lösungen sind verboten – sie beschädigen die Chromauskleidung und die Polymerdichtungen.

### 9.2.3 Entfernung von Pulverrückständen:

- Standard 5,56mm Laufbürste + synthetisches "Lube-S" Öl (nicht-enzymatisch).
- Führen Sie 5–7 vollständige Striche durch.
- Ersetzen Sie die Bürste durch ein Tuch und wischen Sie trocken, bis eine spiegelnde Oberfläche entsteht.

### 9.2.4 Reinigen Sie Gaszylinder, Gaskolben und Druckstange:

- Verwenden Sie einen Holzstab oder eine Messingbürste.
- Entfernen Sie Kohlenstoffablagerungen von den Gaszylinderwänden. Verwenden Sie keine Stahlwerkzeuge.
- Für den H<sub>2</sub>S-Modus – wischen Sie den Gaszylinder zusätzlich mit einem mit Neutralisierungsmittel (1 Teil "Chitin-Away" zu 5 Teilen Wasser) befeuchteten Tuch aus.

### 9.2.5 Reinigen Sie Verschlussträger, Verschluss und zugängliche FCM-Komponenten mit einem Tuch. Verwenden Sie für schwer zugängliche Stellen einen Holzstab.

### 9.2.6 Reinigen Sie Gehäuse und Schaft äußerlich mit einem feuchten (nicht nassen) Tuch.

## 9.3 Schmierung

### 9.3.1 Verwenden Sie nur zugelassene Schmiermittel:



- Lube-S (synthetisch, allgemeine Ausgabe) – normale Bedingungen, -20°C bis +60°C
- Arctic-S (synthetisch, Niedrigtemperatur) – Bedingungen unter -20°C (separat anzufordern)
- V-Lube (Vakuumtauglich) – atmosphärischer Eintritt (wird gemäß Manifest ausgegeben)

Organische Öle (pflanzliche, tierische) und zivile Mineral fette sind verboten.

### 9.3.2 Tragen Sie eine dünne, gleichmäßige Schicht Schmiermittel auf:

- Verschlusskopf (minimal, überschuss entfernen)
- Verschlussverriegelungswarzen
- Führungsschienen des Verschlusssträgers
- Gaskolben (gesamte Oberfläche)
- Lauf an der Kontaktstelle zum Schaft
- Abzugstollen und Abzugsbolzen (je ein Tropfen durch die Zugangslöcher)

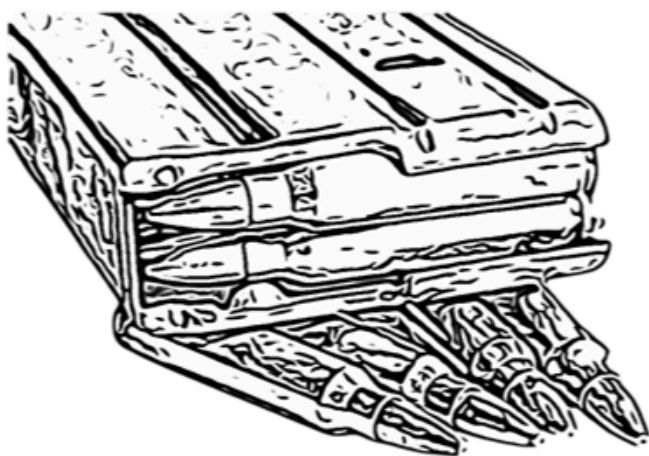
9.3.3 Entfernen Sie überschüssiges Schmiermittel mit einem Tuch. Übermäßige Schmierung im Gas System führt bei niedrigen Temperaturen zum Kolbenfresser.

### 9.4 Reinigung in saurer Umgebung (Notfallprotokoll)

Wenn die Waffe saurem Blut oder Atmosphäre mit  $\text{pH} < 4,0$  ausgesetzt wurde:

- Spülen Sie alle Metallteile mit neutralisierender Lösung (1 Teil "Chitin-Away" zu 3 Teilen Wasser).
- Trocknen Sie mit heißer Luft (Düsentrockner aus dem Landungsboot in 30 cm Entfernung zulässig, Lufttemperatur  $< 70^\circ\text{C}$ ).
- Schmieren Sie vollständig gemäß Abschnitt 9.3 neu.
- Dokumentieren Sie die außerplanmäßige Reinigung im Datenbuch.

## 10. MAGAZINLADUNG UND LADEVORGANG



### 10.1 Laden des Kastenmagazins (Oberer Kanal)

- Halten Sie das Magazin in der linken Hand (Zuführungslips nach oben). Laden Sie mit der rechten Hand die Patronen in versetzter Kolonne, wobei Sie mit dem Daumen jede Patrone vollständig einsetzen.
- Maximale Kapazität: 60 Patronen (Vierfach-Stack-Entwurf). Nicht überschreiten.
- Bei Lagerung über 7 Tage entladen Sie das Magazin oder laden Sie höchstens 20 Patronen, um Federermüdung zu verhindern.

### 10.2 Laden des Röhrenmagazins (Unterer Kanal)

- Stellen Sie den Kanalwähler auf FLINTE.
- Bewegen Sie den vorderen Vorderschaft vollständig nach hinten (Patronenlager offen).

- Führen Sie die Kaliber-12-Patronen mit dem Hülsenboden zuerst in die Ladeöffnung (unteres Gehäuse) ein, drücken Sie jede, bis die Zungenarretierung einrastet.
- Maximale Kapazität: 8 Patronen.
- Zum Laden der ersten Patrone: Bewegen Sie den Vorderschaft vollständig nach vorne.

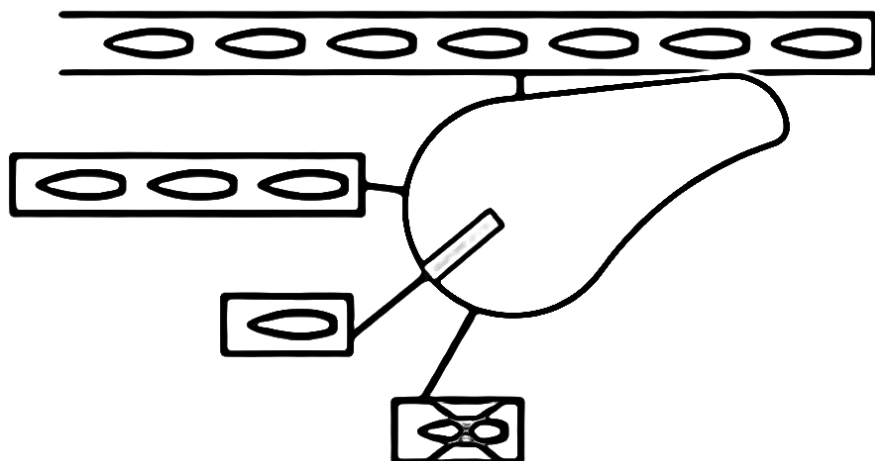
### 10.3 Vollständiges Laden der Waffe

- Überprüfen Sie, dass der Feuerwahlschalter des Oberlaufs auf EINZEL steht.
- Stellen Sie den Kanalwähler auf GEWEHR.
- Führen Sie das geladene Kastenmagazin in den Magazinschacht ein, bis die Verriegelung einrastet (hörbares Klicken). Ziehen Sie am Magazin, um den Halt zu überprüfen.
- Ziehen Sie den Ladehebel vollständig nach hinten und lassen Sie ihn los. Der Verschlussträger muss eine Patrone aus dem Magazin ziehen und ins Patronenlager führen.
- Stellen Sie den Feuerwahlschalter auf die gewünschte Position (SICHER / EINZEL / 3-SCHUSS / AUTO).
- Die Waffe ist bereit, aus dem oberen Kanal zu schießen. Um aus dem unteren Kanal zu schießen, bewegen Sie den Kanalwähler auf FLINTE.

## 11. ENTLADEVORGANG

1. Stellen Sie den Feuerwahlschalter des Oberlaufs auf SICHER.
2. Stellen Sie den Kanalwähler auf GEWEHR.
3. Entfernen Sie das Kastenmagazin (Verriegelung drücken, nach unten ziehen).
4. Ziehen Sie den Ladehebel vollständig nach hinten. Entnehmen Sie die aus dem Patronenlager ausgeworfene Patrone.
5. Überprüfen Sie visuell und manuell, dass das obere Patronenlager leer ist.
6. Drücken Sie den Abzug (entspannen Sie das FCM). Führen Sie den Verschlussträger wieder in die vordere Position.
7. Stellen Sie den Kanalwähler auf FLINTE.
8. Bewegen Sie den vorderen Vorderschaft vollständig nach hinten. Entnehmen Sie die aus dem unteren Patronenlager ausgeworfene Kaliber-12-Patrone.
9. Überprüfen Sie visuell, dass das untere Patronenlager leer ist.
10. Wiederholen Sie die Schritte 4–9 zweimal für jeden Kanal.
11. Bestätigen Sie, dass die Waffe vollständig munitionsfrei ist.
12. Führen Sie eine teilweise Demontage zur Reinigung durch (Abschnitt 6).

## 12. FEUERMODI UND WAHL SCHALTER



## 12.1 Feuerwahlschalter des Oberlaufs

Befindet sich auf der linken Seite des Schafts, über dem Pistolengriff. Vier Positionen:

Position	Markierung	Modus
Voll oben	AUTO	Automatik (Dauerfeuer bei gedrücktem Abzug)
Ein Klick nach unten	3	Festgelegter 3-Schuss-Feuerstoß pro Abzugsbetätigung
Zwei Klicks nach unten	SEMI	Halbautomatik (ein Schuss pro Abzugsbetätigung)
Voll unten	SICHER	Abzug gesperrt, Waffe gesichert

## 12.2 Moduswechsel

Der Moduswechsel ist nur bei gespanntem Schlaghammer zulässig (nach dem Laden oder Betätigen des Verschlusses). Der Wechsel während der Bewegung mit dem Daumen der Schießhand ist zugelassen.

## 12.3 Kanalwähler (GEWEHR / FLINTE)

Linke Seite des FCM, über dem Abzugsbügel:

- GEWEHR (vorwärts) – FCM schlägt auf den vorderen Schlagbolzen des oberen Kanals.
- FLINTE (rückwärts) – FCM schlägt auf den hinteren Schlagbolzen des unteren Kanals.

Bewegen Sie den Kanalwähler NICHT bei gedrücktem Abzug.

## 12.4 Empfohlene Einsatzmodi

Entfernung	Zieltyp	Empfohlener Modus
0–15 m	Arachnidenschwarm, Nahkampf	Unterer Lauf (Flinte)
15–300 m	Kriegerkäfer (Gelenke), Tankerkäfer (freiliegendes Gewebe)	Oberer Lauf, 3-Schuss-Feuerstoß
300+ m	Einzelziel, deckende Schüsse	Oberer Lauf, EINZEL
Stock/Nahkampf	Enge Räume, Mehrfachziele	Unterer Lauf + AUTO (oben) wie nötig

### 13. STÖRUNGEN UND ABHILFEMASSNAHMEN

Störung	Symptome	Wahrscheinliche Ursache	Abhilfemaßnahme
Oberer Kanal Versager	Abzug gedrückt – Klick, kein Schuss	1. Schlechte Munition 2. Schlagbolzen gebrochen 3. Patronenlager verschmutzt 4. Wähler nicht auf GEWEHR	1. Manuell durchladen. Bei Wiederholung, Patrone entsorgen. 2. Schlagbolzen ersetzen (Büchsenmacher) 3. Patronenlager reinigen 4. Wähler bewegen
Oberer Kanal Zuführungsstörung	Verschlussträger stoppt 10–15 mm vor der vordersten Position	1. Patronenlager/Zuführ ungsweg verschmutzt 2. Führungsschienen verschmutzt 3. Schwache Rückholfeder	1. Reinigen 2. Schienen reinigen 3. Feder ersetzen (Büchsenmacher)
Unterer Kanal Versager	Abzug gedrückt – Klick, kein Schuss	1. Patrone nicht vollständig im Patronenlager (Vorderschaft nicht ganz vorne) 2. Wähler nicht auf FLINTE	1. Vorderschaft fest nach vorne schlagen 2. Wähler bewegen
Pumpmechanismus entriegelt sich	Vorderschaft bewegt sich nach dem Laden 2–3 cm nach hinten	Pumpenarretierung abgenutzt	Betrieb einstellen. Zum Büchsenmacher bringen.

Verschlusssträger arretiert nicht offen	Verschluss bleibt nach letzter Patrone vorne	1. Verschlussfanghebel verschmutzt 2. Magazinzubringer abgenutzt	1. Reinigen 2. Magazin ersetzen
Unkontrollierter Feuerstoß im EINZEL-Modus	2–3 Schuss pro Abzugsbetätigung	Abzugstollen abgenutzt (NOTFALL)	Betrieb einstellen. FCM ersetzen (Büchsenmacher).
Chitinablagerungen zwischen den Kanälen	Pumpe klemmt, Verschlusssträger schleift	Biomasse im technischen Spalt	Mit Holzstab oder Enzymspray reinigen. Nicht hämmern.
Versager der Extraktion (oben)	Abgeschossene Hülse bleibt im Patronenlager	Auszieher verschmutzt/gebroch en	Patronenlager reinigen. Wenn anhaltend, Auszieher ersetzen (Büchsenmacher).

#### 14. EINSATZLEBENSDAUERGRENZEN

Komponente	Lebensdauer	Hinweis
Oberlauf	20.000 Schuss	Prüfung mit 0,2 mm Fühlerlehre an der Mündung
Unterlauf	4.000 (Schrot) / 6.000 (Flintenlaufgeschoss)	Sichtprüfung (Riefen, Ovalität)
Rückholfeder (oben)	8.000 Schuss	Planmäßiger Austausch
FCM-Schlaghammerfeder	10.000 Schuss	Planmäßiger Austausch
Magazinzubringerfeder	10.000 Zyklen	Magazin oder Feder ersetzen

Gaskolben	8.000 Schuss	Auf Spiel prüfen
Pumpen- und Gasregler-Gummidichtungen	6 Monate / 2.000 Schuss	Planmäßiger Austausch (Büchsenmacher)
Mittlere Schusszahl zwischen Ausfällen (MRBF)	2.200 Schuss	Bei Einhaltung des Reinigungs-/Schmierplans

Betrieb über die angegebenen Einsatzlebensdauergrenzen hinaus versetzt die Waffe in einen Zustand vor dem Ausfall. Weiterer Betrieb erfordert die schriftliche Genehmigung des Kompaniechefs.

## 15. LAGERUNG UND KONSERVIERUNG

### 15.1 Kurzzeitlagerung (bis zu 14 Tage) – Waffenlagerung an Bord von Schiffen oder auf Stützpunkten:

- Entladen (Abschnitt 11)
- Magazine entfernt (Kasten und Röhre leer)
- "Lube-S" Betriebsschmiermittel aufgetragen
- Vertikal (Mündung nach oben) in Einzelgestellen

### 15.2 Langzeitlagerung (14 Tage bis 6 Monate)

- Führen Sie eine vollständige Reinigung gemäß Abschnitt 9 durch.
- Tragen Sie das Konservierungsschmiermittel "Inhibitor-C" auf:
  - Seelen – großzügig, dann verschlossen (Papierpfropfen + Kieselgel-Patrone, Mündungskappe)
  - Äußere Metalloberflächen – dünne Schicht
  - FCM und Verschlussgruppe – bis zur teilweisen Demontage zerlegen, jedes Teil beschichten, wieder zusammenbauen
- Versiegeln Sie sie in einem feuchtigkeitsdichten Polyethylenbeutel mit Feuchtigkeitsindikator (15 g Kieselgel).
- Ein Anhänger muss angeben: Konservierungsdatum, Name des Soldaten, Unterschrift des Büchsenmachers, Datum der nächsten Inspektion.

### 15.3 Periodische Inspektion während der Langzeitlagerung

Intervall	Aktion
Alle 30 Tage	Entkonservieren, Sichtprüfung, reinigen, neu konservieren
Alle 90 Tage	Entkonservieren, teilweise Demontage, Funktionsprüfung, Kieselgel ersetzen

### 15.4 Feldlagerung (Camp, Außenposten, Hive)

- Die Waffe muss rund um die Uhr beim Soldaten bleiben.
- Zwischen den Einsätzen – über der Schulter getragen, Mündungsbremse unten.
- Die Waffe nicht an Wände, Fahrzeuge lehnen oder auf den nackten Boden legen. Abstellen nur auf einer Regenplane oder der persönlichen Ausrüstung erlaubt.
- Saurer Regen oder Ammoniakdämpfe – sofort die äußeren Oberflächen mit einem mit neutralem Enzymreiniger (1:5 Verdünnung) befeuchteten Tuch abwischen, dann trocknen.

## 16. VERBOTENE MODIFIKATIONEN UND HANDLUNGEN

Die folgenden Handlungen sind **STRENGSTENS VERBOTEN**:

1. Verändern der Lauflänge eines der Kanäle (einschließlich Abschleifen der Mündungsbremse oder Kürzen des Flintenlaufs).
2. Anbau von Visiereinrichtungen, die nicht in Anhang B aufgeführt sind (zivile Rotpunktvisiere ohne >15 g Stoßfestigkeit, alle Visiere ohne IP67-Staub-/Wasserschutz).
3. Austausch des Schafts, der Schaftkappe oder des Vorderschafts durch nicht standardmäßige Teile (einschließlich taktischer Griffe, Lichter, Laser) ohne schriftliche Genehmigung des Kompaniechefs und Zertifizierung durch die Waffenkammer.
4. Modifikationen am FCM (Reduzierung des Abzugswiderstands, Entfernen der Automatik-Sicherung, Sperren des Wahlschalters, Veränderung der Abzugstollengeometrie).
5. Verwendung von nicht in Anhang A aufgeführter Munition. Insbesondere verboten sind panzerbrechende Munition ohne Zertifizierung (beschleunigter Laufverschleiß) und jegliche Munition mit Zweimetallhülsen (nicht Messing/nicht Nickel) in H<sub>2</sub>S-Umgebungen.
6. Selbst durchgeführte vollständige Demontage (FCM-Demontage, Entfernung der Läufe von den Gehäusen, Zerlegung der Gasreglerringe).
7. Verwendung von aggressiven chemischen Reinigern (Laugen, Säuren, Lösungsmittel auf Acetonbasis) – nur zugelassener neutraler Enzymreiniger "Chitin-Away".

Disziplinarische Folgen: Die Entdeckung nicht autorisierter Modifikationen während der planmäßigen Inspektion (durch den Büchsenmacher alle 30 Tage und vor jedem geplanten Einsatz) ist ein Grund für:

- Disziplinarmaßnahmen gemäß dem Bundesmilitärstrafgesetzbuch (Artikel 147 – Herabstufung zum einfachen Soldaten)
- Geldabzug für Reparaturkosten (Befehl der Munitionsabteilung Nr. 734/12)
- Außerplanmäßige Nachschulung zur Gerätekunde

## 17. ANHANG A – LISTE DER ZUGELASSENEN MUNITION

### 17.1 Oberer Kanal (5,56×45mm NATO / .223 Remington)

---

Typ	Bezeichnung	Hülse	Anwendung
-----	-------------	-------	-----------

---

Vollmantel (FMJ)	M193	Messing (nickelplattiert für H <sub>2</sub> S)	Standard (Kriegerkäfergelenke)
Deformationsgeschoss (HP)	M193-HP	Messing	Larven, Nahbereich (erhöhte Mannstoppwirkung)
Leuchtspur	M196	Messing	Zielmarkierung, Feuerkorrektur
Panzerbrechend	M995 AP	Nickelplattierter Stahl/Messing	Nur mit Sondergenehmigung (Tankerkäfer, Chitin durchschlag)

Verboten: Munition mit Zweimetallhülsen (Oregon-Feldzug, Produktion 2187–2190) – verursacht Ladeklemmer und Korrosion in sauren Umgebungen.

### 17.2 Unterer Kanal (Kaliber 12, 18,5×69mm)

Typ	Bezeichnung	Anwendung
Schrot (00 Buck, 9 Kugelchen)	M257	Bekämpfung von Schwärmen bis 15 m (Standard)
Grabenschrot (15 Kugelchen, reduzierte Ladung)	M258	Infizierte Ziele, Hive-Kampf (reduzierter Rückstoß)
Flintenlaufgeschoss (20 g)	M259	Durchbrechen von Hindernissen, einzelne harte Ziele
Leucht (20 Sekunden, keine thermische Signatur)	M260	Spezielle Version – nur für Vanguard (thermische Handschuhe obligatorisch)

## 18. ANHANG B – VISIERKOMPATIBILITÄTSTABELLE

Visiertyp	Modell (NSN)	Kompatibilität	Montage	Hinweis
Eisen (Standard)	–	Alle Varianten	Integriert	Keine Wartung, vakuumgeeignet
Reflex/ Rotpunkt	Reflex T-1 (1005-41-3452210)	Mk I, Carbine, Vanguard	Picatinny	Hive-Kampf. Batterie CR2032, 500 Std. Leben, 20 g Nennlast
Optisch 1.5x	Mag Optic M150 (1005-41-5678331)	Carbine (Flotte)	Picatinny	Standard für TW-201-C Carbine
Optisch 4x	Kleines Zielfernrohr (Morita LMG)	Mk I (nach Anpassung)	Picatinny (Adapter)	Einschießen in der Waffenkammer erforderlich
Wärmebild	Vanguard TWS (1005-41-8904523)	Nur Vanguard	Speziell	Nicht für Mk I (Strom-/Datenbus inkompatibel)

Die Installation von Zusatzvisieren darf nur der Büchsenmacher durchführen. Nicht autorisierte Installation wird gemäß Abschnitt 16 bestraft.

## 19. SCHLUSSBESTIMMUNGEN

**19.1** Diese Anleitung muss von jedem Soldaten der Mobilen Infanterie vor der Autorisierung zur Handhabung der Waffe studiert werden.

**19.2** Die Kenntnis der Abschnitte 6 (Teilweise Demontage), 9 (Reinigung/Schmierung), 10 (Laden), 11 (Entladen) und 13 (Störungen) wird monatlich geprüft (Bestanden/Nicht bestanden). Zwei aufeinanderfolgende "Nicht bestanden"-Ergebnisse führen zum Entzug der Autorisierung zur Waffenhandhabung und zur Überweisung an ein Nachschulungsprogramm.

**19.3** Der Verlust dieser Anleitung ist gleichwertig mit dem Verlust der Waffe und zieht disziplinarische Maßnahmen gemäß Artikel 89 des Bundesmilitärstrafgesetzbuches nach sich. Die Aufbewahrung einer elektronischen Kopie auf dem persönlichen Tablet eines Soldaten (Formate .pdf, .epub) mit einer Verschlüsselung nicht unter AES-256 ist erlaubt.

**19.4** Bei der Versetzung zu einer anderen Einheit muss der Soldat die Waffe und diese Anleitung beim Quartiermeister abgeben und dies im Dienstbuch vermerken lassen. Die Ausgabe einer neuen Anleitung erfolgt gegen Unterschrift.

19.5 Die Waffe ist Eigentum der Vereinigten Bürgerföderation. Der Versuch des Verkaufs, der Übergabe an Dritte oder die Entfernung aus dem Sektor stellt Hochverrat dar und wird nach dem Bundesmilitärstrafgesetzbuch (Artikel 4, Abschnitt 12 – Höchststrafe) bestraft.

## 20. REVISIONSHISTORIE

Revision	Datum	Betroffene Abschnitte	Beschreibung der Änderung	Autorisierender Offizier
1	17. März 2190	Alle	Erstausgabe	Gen. QM J. Hendricks
2	12. Juni 2190	3, 9, 13, Anh A	H <sub>2</sub> S-Verfahren hinzugefügt, MRBF überarbeitet	Gen. QM J. Hendricks
3	3. Oktober 2191	6, 7, 8	Klärung der Rollen bei teilweiser vs. vollständiger Demontage	Col. M. Richards
4	1. Mai 2192	2, 3, 9, 12, 13, 14, 17, 18, 19	Vollständige Überarbeitung: Oberkaliber auf 5,56×45mm NATO geändert. Daten für Vierfach-Stack-Magazin hinzugefügt. Effektive Reichweite überarbeitet. Munitionstabellen aktualisiert. Allgemeine sprachliche Verbesserung für technische Klarheit.	Gen. QM J. Hendricks

Abteilung für Munition der Mobilen Infanterie  
Vereinigte Bürgerföderation

Genehmigt von: Gen. Quartermaster J. Hendricks  
Datum der Genehmigung: 1. Mai 2192 (Revision 4)

Kopie Nr. 0001

Ausgegeben an: \_\_\_\_\_ (Vor- und Nachname des Soldaten)

Unterschrift: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_



