

PRINT-X IMPULS-XM **PISTOLEN SCHALLDÄMPFER**

BEDIENUNGSANLEITUNG



B&T AG
3608 Thun • Schweiz
Tel. +41 33 334 67 00
info@bt-ag.ch
www.bt-ag.ch

WARNUNG!



Schallgedämpfte Schusswaffen produzieren weniger Lärm als nicht schallgedämpfte, dennoch sollte nicht vergessen werden, dass es sich um eine Schusswaffe handelt. Es ist von entscheidender Bedeutung, die gleichen Sicherheitsvorschriften einzuhalten wie bei einer nicht schallgedämpften Schusswaffe.

Das Nichteinhalten der Bedienungsanleitung kann schwere Verletzungen des Anwenders zur Folge haben und die Waffe beschädigen. Schalldämpfer sind Geräte, die an der Mündung, dem Mündungsfeuerdämpfer oder einem Kompensator befestigt werden. Voraussetzung für einen sicheren Betrieb ist das Anbringen des Schalldämpfers wie in dieser Betriebsanleitung beschrieben.

Bei der Benutzung wird jeder Schalldämpfer sehr heiss. Dies gilt insbesondere, wenn in kurzen Feuerstössen mit Schalldämpfer geschossen wird. Zu Ihrer Sicherheit ist es wichtig, den Schalldämpfer abkühlen zu lassen, bevor Sie ihn in irgendeiner Weise berühren, einschliesslich des Entfernens des Schalldämpfers von der Waffe. Es ist auch wichtig, dass der Schalldämpfer nicht mit heissem Material oder Ausrüstung in Berührung kommt, wie z. B. Nylonurte und Munitionstaschen.

AUGENSCHUTZ TRAGEN!



BEI UNSACHGEMÄSSER HANDHABUNG KÖNNEN TEILE IN DIE AUGEN GERATEN. DAHER MUSS BEIM ZERLEGEN UND ZUSAMMENSETZEN DER WAFFE EINE SCHUTZBRILLE GETRAGEN WERDEN.

GEHÖRSCHUTZ TRAGEN!



BEIM SCHIESSEN MIT DER WAFFE MUSS STETS EIN GEEIGNETER GEHÖRSCHUTZ GETRAGEN WERDEN.

Inhaltsverzeichnis:

1. Allgemeine Bestimmungen	4
1.1 Sicherheitsbestimmungen	4
1.2 Einfluss auf die Schusslage	4
2. Technische Spezifikationen	5
2.1 Nomenklatur	5
2.2 Allgemeine Beschreibung	5
2.3 Technische Daten	6
2.4 Typenbezeichnung.....	7
3. Montage & Demontage	8
3.1 Montage Schalldämpfer	8
3.2 Demontage Schalldämpfer	8
3.3 Demontage Zusatzmodul & Deckel aufsetzen	9
3.4 Montage Zusatzmodul.....	9
4. Schalldämpfer einstellen	10
5. Zerlegung.....	11
6. Zusammenbau	11
7. Unterhalt	12
7.1 Lagerung	12
7.2 Wartung im Feld / Einsatz.....	12
7.3 Wartung in der Werkstatt.....	13
7.3.1 Korrosion im Schalldämpfer vermeiden	14
8. Zubehör	15
8.1 Reinigungsmittel.....	15
9. Garantie	16
9.1 Gewährleistung.....	16
9.2 Verzichterklärung.....	16

1. Allgemeine Bestimmungen

Lesen Sie vor Gebrauch das Handbuch.

1.1 Sicherheitsbestimmungen

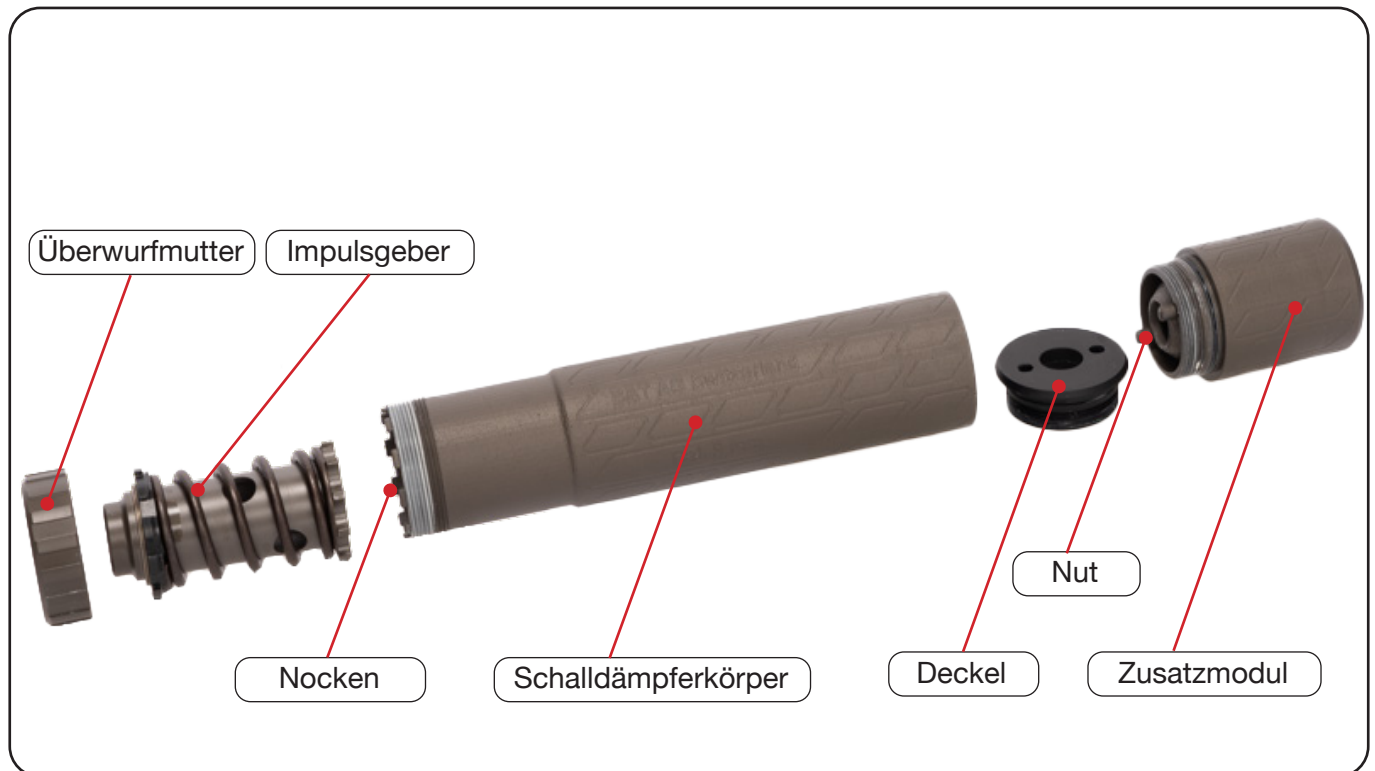
1. Alle Waffen sind immer als geladen zu betrachten, bis man sich vom Gegenteil überzeugt hat.
2. Die Montage und Demontage des Schalldämpfers muss nach den Anweisungen dieser Bedienungsanleitung erfolgen.
3. Ein nicht ordnungsgemäss angebrachter Schalldämpfer kann schwere Verletzungen verursachen.
4. Augen- und Ohrenschutz sind beim Schiessen immer zu tragen.
5. Den Schalldämpfer vor jedem Einsatz auf festen Sitz überprüfen.
6. Den Schalldämpfer nach dem Schiessen nicht berühren - Schalldämpfer werden schnell sehr heiss.

1.2 Einfluss auf die Schusslage

Das zusätzliche Gewicht des Schalldämpfers an der Mündung und die veränderten Gasverhältnisse direkt nach der Mündung können die Abgangsbalistik der Waffe und somit die Treffpunktlage verändern. Daher ist es wichtig, dass die Treffpunktlage immer mit dem Schalldämpfer und der Einsatzmunition vor einem Einsatz geprüft und allenfalls angepasst wird.

2. Technische Spezifikationen

2.1 Nomenklatur



2.2 Allgemeine Beschreibung

Basierend auf einem bewährten und leistungsstarken Design des Impuls IIA, wurde dieser Schalldämpfer gezielt für die additive Fertigung (3D-Druck) optimiert. Durch modernste Fertigungstechnologie entstehen hochkomplexe Innenstrukturen, die eine maximale Geräuschreguktion bei gleichzeitig kompakter und leichter Bauweise erreicht.

- » Titan-Konstruktion – Extrem leicht, korrosionsbeständig und hochbelastbar.
- » Optimierte Strömungsführung – Reduzierter Gasrückschlag für bessere Schusscharakteristik.
- » Zusatzmodul – Damit der Nutzer den Schalldämpfer auf seine Bedürfnisse anpassen kann.
- » Erprobtes Konzept, modernste Fertigung – Verbesserte Performance ohne die bewährten Vorteile des Originals zu verlieren.

Die perfekte Kombination aus Tradition und Innovation – für höchste Präzision und Zuverlässigkeit.

2.3 Technische Daten

Bezeichnung		PRINT-X Impuls-XM Kal. 9mm	
Hersteller		B&T AG - Switzerland	
Artikel-Nr.		SD-140193-TI	SD-140448-TI
Anschluss Gewinde*		M13.5x1 Links	½"-28 UNEF
Kaliber		9 mm	
Länge	ohne Zusatzmodul	156 mm	
	mit Zusatzmodul	192 mm	
Länge über Lauf	ohne Zusatzmodul	142 mm	
	mit Zusatzmodul	179 mm	
Rohrdurchmesser		34 mm	
Gewicht Schalldämpfer	ohne Zusatzmodul	~205 g	
	mit Zusatzmodul	~255 g	
Material		Titan, Aluminium, Rostfreier Stahl	
Farbe		Schwarz/Grau - Cerakote Lackierung möglich	
Oberflächenbehandlung		Anodisiert, Teniferiert QPQ	
Geräuschreduktion	ohne Zusatzmodul	~ 22dB A	
	mit Zusatzmodul	~ 28dB A	
Lebenserwartung**		20'000 Schuss	
Aussentemperaturbereich für den Einsatz		-45°C...70°C	

*Andere Gewindegrößen verfügbar, verwendete Waffe & Gewinde bei Bestellung spezifizieren

**B&T garantiert die Lebensdauer wie folgt:

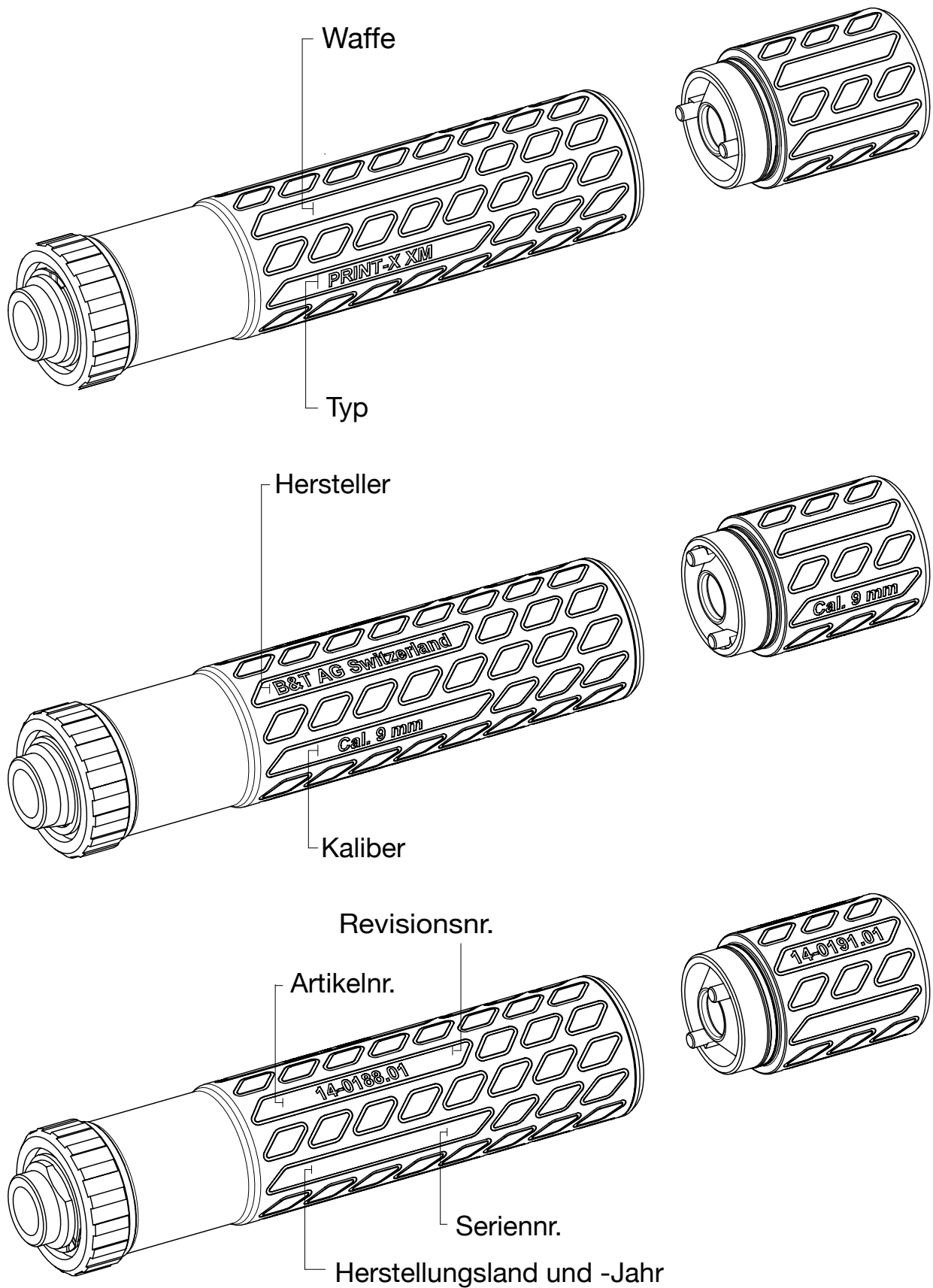
Titan/Inconel Hybrid:

20'000 Schuss mit dem hochintensiven Schiesszyklus (240 Schuss in 3-4 Minuten, gemischt Halb- und Vollautomatik)

Alle Produktspezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Veröffentlichte Daten sind Mittelwerte und daher keine geeigneten Akzeptanzkriterien.

2.4 Typenbezeichnung



3. Montage & Demontage

3.1 Montage Schalldämpfer

SICHERHEITSHINWEIS!



Waffe entladen und Entladekontrolle durchführen, dazu Bedienungsanleitung der Waffe beachten.

- a. Die Gewindeschutzmutter vom Lauf entfernen (falls vorhanden). Dazu an der Mutter wie folgt drehen:
 - » Rechtsgewinde: Gegenuhrzeigersinn
 - » Linksgewinde: Uhrzeigersinn
- b. Das Gewinde am Laufende reinigen und sicherstellen, dass es frei von Schmutz und Beschädigungen ist.



- c. Den Schalldämpfer auf das Mündungsgewinde schieben und anziehen bis er handfest auf dem Gewinde sitzt.
 - » Rechtsgewinde: im Uhrzeigersinn drehen
 - » Linksgewinde: im Gegenuhrzeigersinn drehen



3.2 Demontage Schalldämpfer

SICHERHEITSHINWEIS!



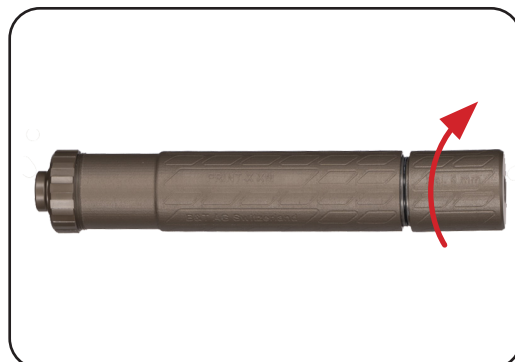
Waffe entladen und Entladekontrolle durchführen, dazu Bedienungsanleitung der Waffe beachten.

- a. Den Schalldämpfer lösen und entfernen.
 - » Rechtsgewinde: im Gegenuhrzeigersinn drehen
 - » Linksgewinde: im Uhrzeigersinn drehen
- b. Die Gewindeschutzmutter aufsetzen und handfest anziehen.
 - » Rechtsgewinde: im Uhrzeigersinn drehen
 - » Linksgewinde: im Gegenuhrzeigersinn drehen

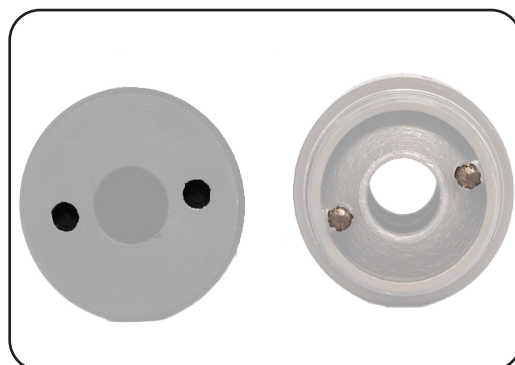


3.3 Demontage Zusatzmodul & Deckel aufsetzen

- a. Zusatzmodul im Uhrzeigersinn abschrauben.

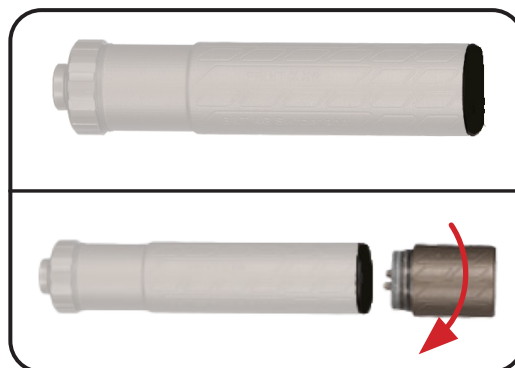


HINWEIS	
	Die Nuten des Zusatzmoduls dienen als Gegenstück zum Deckel, wodurch das Anziehen erleichtert wird.



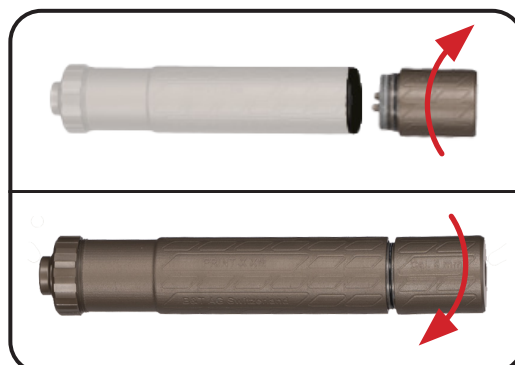
- b. Deckel auf den Schalldämpfer setzen
c. Deckel mithilfe des Zusatzmoduls im Gegenuhrzeigersinn festdrehen.

Deckel soll permanent bleiben	
	Falls das Zusatzmodul nicht mehr benötigt wird, Rocksett® auf das Gewinde auftragen und danach den Deckel mithilfe des Zusatzmoduls festdrehen.



3.4 Montage Zusatzmodul

- a. Deckel mithilfe des Zusatzmoduls im Uhrzeigersinn abschrauben.
b. Zusatzmodul im Gegenuhrzeigersinn aufschrauben.



4. Schalldämpfer einstellen

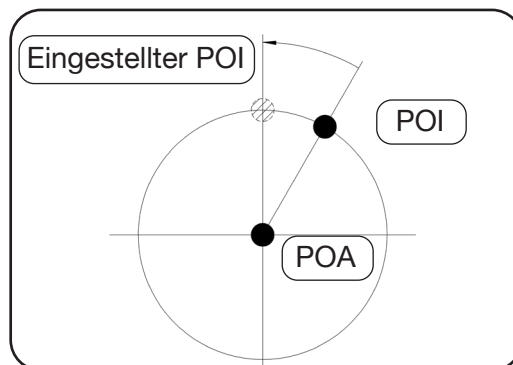
Wenn Treffpunkt (POI) und der Zielpunkt (POA) nicht übereinstimmen, kann dies durch den Nutzer eingestellt werden. Die Einstellung kann mit aufgesetztem Schalldämpfer erfolgen. Waffe vorgängig entladen.

SICHERHEITSHINWEIS!



Waffe entladen und Entladekontrolle durchführen, dazu Bedienungsanleitung der Waffe beachten.

- Die Überwurfmutter lösen und vom Dämpferkörper abschrauben.
- Den Schalldämpferkörper soweit in Schussrichtung vom Impulsgeber abziehen, sodass die Nocken am Schalldämpferkörper nicht mehr in die Nuten am Impulsgeber greifen.
- Den Schalldämpferkörper in die Richtung drehen, in der der Treffpunkt (POI) eingestellt werden soll. Das Drehen einer Nut entspricht 36° .
- Den Schalldämpferkörper wieder auf den Impulsgeber schieben, sodass die Nocken in die Nuten eingreifen. (siehe Kapitel «6. Zusammenbau» auf Seite 11).
- Nach dem Einstellen den Impulsgeber und den Schalldämpferkörper markieren, um die gewünschte Position nach der Zerlegung und der Reinigung wiederzufinden.
- Die Überwurfmutter anziehen.



5. Zerlegung

- a. Die Überwurfmutter im Gegenuhrzeigersinn abdrehen.



- b. Den Impulsgeber rückwärts aus dem Schalldämpfer nehmen.



SICHERHEITSHINWEIS!



Der Federsicherungsring darf nicht entfernt werden!
Dies kann zu starken Verletzungen führen!

6. Zusammenbau

- a. Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge der Zerlegung.
Beim Einfügen des Impulsgebers unbedingt auf die korrekte Ausrichtung der Nocken bezüglich der Nuten des Schalldämpfers achten!



- b. Die Nocken müssen in die Nuten passen.



7. Unterhalt

7.1 Lagerung

Waffen mit installiertem Schalldämpfer kopfüber lagern, so dass der Lauf nach unten zeigt. Dies ist besonders nach der Reinigung des Schalldämpfers wichtig, um zu verhindern, dass eventuelle Rückstände von Reinigungsmitteln in den Lauf fließen.



7.2 Wartung im Feld / Einsatz

Die Wartung im Feld / Einsatz bei folgenden Gelegenheiten durchführen:

- » Vor Gebrauch und nach längerem Nichtgebrauch.
- » Täglich bei regelmässigem Gebrauch.
- » Unmittelbar nach einem auffälligen Vorfall.



Die regelmässige Wartung im Feld / Einsatz beinhaltet folgende Massnahmen:

1. Sichtkontrolle des Inneren auf Fremdkörper und Risse.
2. Aussenflächen von Auge auf Risse und Dellen überprüfen, besonders im Mündungsbereich.
3. Den Schalldämpfer schütteln um festzustellen, ob allfällige lose Teile hörbar sind.
4. Schalldämpfer auf ordnungsgemässe Montage und Demontage überprüfen.
5. Die Gewinde der Waffe mit einem Ölfilm schmieren.
6. Schalldämpfer auf festen Sitz überprüfen.

SICHERHEITSHINWEIS!	
	Weist der Schalldämpfer Risse, Dellen, Beschädigungen im Mündungsbereich, lose Teile, übermässige Verunreinigung durch Russpartikel oder sonstige Unregelmässigkeiten auf, darf dieser nicht mehr benutzt werden und muss sofort dem Waffentechniker oder Hersteller vorgewiesen werden.

7.3 Wartung in der Werkstatt

Regelmässige Werkstattwartung durchführen, wenn eines oder mehrere der folgenden Kriterien zutrifft:

- » Wenn Sand, Schlamm, Wasser oder andere Flüssigkeiten in das Innere des Schalldämpfers gelangt sind und dann geschossen werden musste, ohne dass die Rückstände aus dem Innern entfernt werden konnten.
- » Unmittelbar nach einem auffälligen Vorfall.
- » 1500 Schuss abgegeben wurden oder spätestens alle 2 Jahre.
- » Die Wirkung des Schalldämpfers merklich abgenommen hat.

Um eine korrekte Prüfung des Schalldämpfers durchzuführen, muss dieser in jedem Fall von der Waffe demontiert werden (siehe Kapitel „3.2 Demontage Schalldämpfer“ auf Seite 8).

Die periodische Wartung in der Werkstatt beinhaltet folgende Massnahmen:

1. Schalldämpferinneres von Auge auf Fremdkörper und Risse überprüfen.
2. Aussenflächen von Auge auf Risse und Dellen überprüfen, besonders im Mündungsbereich.
3. Den Schalldämpfer schütteln um festzustellen, ob allfällige lose Teile hörbar sind.
4. Das Profil der Mündung mit einer kleinen Bürste reinigen und entfetten und auf Defekte prüfen.
5. Den Impulsgeber demontieren (siehe Kapitel „5. Zerlegung“ auf Seite 11)
6. Den Impulsgeber mit einem sauberen Tuch und einer kleinen Bürste reinigen und einen leichten Ölfilm aufbringen.
7. Den Schalldämpferkörper mit einem Stopfen verschliessen, mit «SchleTek Suppressor-Cleaner Evolution» (oder einem anderen geeigneten Lösungsmittel) füllen und mindestens 8 Stunden wirken lassen.
8. Den Schalldämpferkörper mit warmem Wasser ausspülen.
9. Den Schalldämpferkörper mit Druckluft ausblasen und vollständig trocknen lassen
10. Den Impulsgeber wieder auf den Schalldämpferkörper montieren (siehe Kapitel „6. Zusammenbau“ auf Seite 11)
11. Das Gewinde an der Mündung mit einem Ölfilm schmieren.

SICHERHEITSHINWEIS!



Weist der Schalldämpfer Risse, Dellen, Beschädigungen im Mündungsbereich, lose Teile, übermässige Verunreinigung durch Russpartikel oder sonstige Unregelmässigkeiten auf, darf dieser nicht mehr benutzt werden und muss sofort dem Waffentechniker oder Hersteller vorgewiesen werden.

7.3.1 Korrosion im Schalldämpfer vermeiden

Feuchtigkeit im Inneren eines Schalldämpfers kann entstehen, wenn dieser Feuchtigkeit oder sogar Nässe ausgesetzt wird, oder wenn es durch einen Temperaturwechsel zu Kondensation im Inneren kommt. Diese Feuchtigkeit ist nicht sichtbar, kann aber auch niemals ganz ausgeschlossen werden, sogar dann nicht, wenn man eigentlich gar nicht geschossen hat und der Schalldämpfer nur für einige Zeit auf der Waffe montiert war.

Diese Feuchtigkeit bzw. das Kondenswasser können in Kombination mit Pulverrückständen eine korrosive Substanz bilden, die den Schalldämpfer schädigen kann. Wenn diese korrosive Substanz in die Waffe läuft, kann auch diese dadurch geschädigt werden.

Starke Korrosion bis hin zum Lochfrass ist bei angemessener Pflege des Schalldämpfers zwar kaum zu erwarten, könnte aber im Extremfall eine strukturelle Schwächung des Schalldämpfers mit sich bringen, weshalb sie unbedingt zu vermeiden ist.

Um zu verhindern, dass durch Korrosion der Schalldämpfer und die Waffe beschädigt werden, gilt es, einige Sicherheits- und Pflegeregeln zu beachten:

- a. Waffe und Schalldämpfer immer voneinander getrennt lagern und transportieren, also den Schalldämpfer nach jeder Anwendung nicht auf der Waffe belassen, sondern wenn möglich immer abmontieren.
- b. Wenn es nicht möglich ist, den Schalldämpfer nach der Verwendung von der Waffe abzumontieren, sollte die Waffe vorübergehend mit der Mündung bzw. dem Schalldämpfer nach unten gelagert werden, damit keine korrosiven Substanzen aus dem Schalldämpfer in das Mündungsgewinde und in die Waffe laufen können.
- c. Den Schalldämpfer innen und aussen immer trocken halten, also im Zweifelsfall den Schalldämpfer vor dem Einlagern trocknen, z.B. aufrecht stehend auf einem Heizkörper (Achtung, Waffenrecht beachten!).
- d. Beim Reinigen der Waffe und des Schalldämpfers diesen immer vorher von der Waffe abmontieren
- e. Den Schalldämpfer regelmässig mit einem geeigneten Reinigungsmittel reinigen (z.B. SchleTek Evolution).

SICHERHEITSHINWEIS!



Bei Nichtbeachtung dieser Regeln kann der Schalldämpfer durch Korrosion strukturell geschwächt werden und in der Folge im Extremfall bei der Schussabgabe bersten!
Bei Nichtbeachtung dieser Regeln kann es an der Waffe zu Korrosion am Mündungsgewinde, dem Kompensator oder Feuerscheindämpfer, im Laufinneren sowie in der Waffe selbst kommen!

SICHERHEITSHINWEIS!



Bei Unsicherheit, ob der Schalldämpfer noch geschossen werden soll, diesen einer Fachperson oder dem Hersteller zur Prüfung vorweisen.

8. Zubehör
8.1 Reinigungsmittel

Pos.	Art.-Nummer	Bezeichnung
	SCT-1986	SchleTek Suppressor-Cleaner Evolution

9. Garantie

9.1 Gewährleistung

- a. Die Gewährleistung umfasst das komplette System mit originalen Teilen und originalem Zubehör und beinhaltet den kostenlosen Austausch fehlerhafter Teile oder Zubehörs.
- b. Die Gewährleistung gilt drei Jahre ab Übergang von Nutzen und Schaden auf den Empfänger.
- c. Die Gewährleistung gilt für alle Abweichungen in Material und Verarbeitung, die in der Gewährleistungsfrist entdeckt werden.
- d. Die Gewährleistung gilt nicht für Verschleissteile.

9.2 Verzichterklärung

- a. Der Anwender ist allein verantwortlich für den sachgemässen Gebrauch des Produktes.
- b. Der Anwender allein trägt die Folgen, welche sich aus Nichtbefolgen der in diesem Handbuch beschriebenen Prozeduren ergeben. Falls diese dem Anwender nicht verständlich sind, soll er den Hersteller um Klärung angehen.
- c. Die technischen Spezifikationen des Produktes können vom Hersteller im Einklang mit seinen Änderungs- und Qualitätssicherungsprozessen jederzeit geändert werden.