

B&T SD-GEWEHR

SCHALLDÄMPFERFAMILIE

BEDIENUNGSANLEITUNG



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

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine Bestimmungen	5
1.1 Sicherheitsbestimmungen	5
1.2 Einschränkungen beim Betrieb mit Serief Feuer	5
1.3 Einfluss auf die Schusslage	5
2. Übersicht - Gewehr Schalldämpfer & Verschlussysteme	6
3. Beschreibung	8
3.1 Technische Daten	8
3.2 Typenbezeichnung	8
3.3 Nomenklatur.....	9
3.4 Verschlussysteme.....	10
3.4.1 QDR.....	10
3.4.3 QDN.....	10
3.4.2 QDM	10
3.4.4 DM.....	10
3.5 Schalldämpfer	11
3.5.1 ROTEX-IIA.....	11
3.5.2 ROTEX-X.....	11
3.5.3 M.A.R.S.	11
3.5.4 RBS	11
4. Montage & Demontage	12
4.1 Benötigte Hilfsmittel	12
4.2 Demontage bestehender Feuerscheindämpfer / Kompensator.....	12
4.3 Montage Feuerscheindämpfer / Komp. mit QDR-, QDN-, QDM-Aufnahme	13
4.4 Demontage Feuerscheindämpfer / Komp. mit QDR-, QDN-, QDM-Aufnahme	13
4.5 Montage DM Schalldämpfer	14
4.6 Demontage DM Schalldämpfer	14
5. Bedienung.....	15
5.1 Montage QDR Schalldämpfer	15
5.2 Demontage QDR Schalldämpfer	15
5.3 Montage QDN Schalldämpfer	16
5.4 Demontage QDN Schalldämpfer	17
5.5 Montage QDM Schalldämpfer.....	18
5.6 Demontage QDM Schalldämpfer	18
6. Instandhaltung	19
6.1 Lagerung.....	19
6.2 Wartung im Feld / Einsatz	19
6.3 Wartung in der Werkstatt	20

7. Ersatzteilkatalog.....	21
7.1 Ersatzteilkatalog QDR.....	21
7.2 Ersatzteilkatalog QDN	22
7.3 Ersatzteilkatalog QDM	23
8. Zubehör	24
8.1 Reinigungsmittel	24
9. Garantie	24
9.1 Gewährleistung	24
9.2 Verzichterklärung.....	24

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.

Nichteinhalten der Bedienungsanleitung kann schwere Verletzungen des Anwenders zur Folge haben und die Waffe beschädigen. Schalldämpfer sind Geräte, die an der Mündung, dem Mündungsfeurdämpfer 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 oder Seriefire 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. Nylongurte und Munitionstaschen.

1. Allgemeine Bestimmungen

Lesen Sie vor Gebrauch das Handbuch.

1.1 Sicherheitsbestimmungen

1. Alle Waffen sind immer als geladen zu betrachten.
2. Die Montage und Demontage des Schalldämpfers müssen nach den Anweisungen dieser Betriebsanleitung 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.

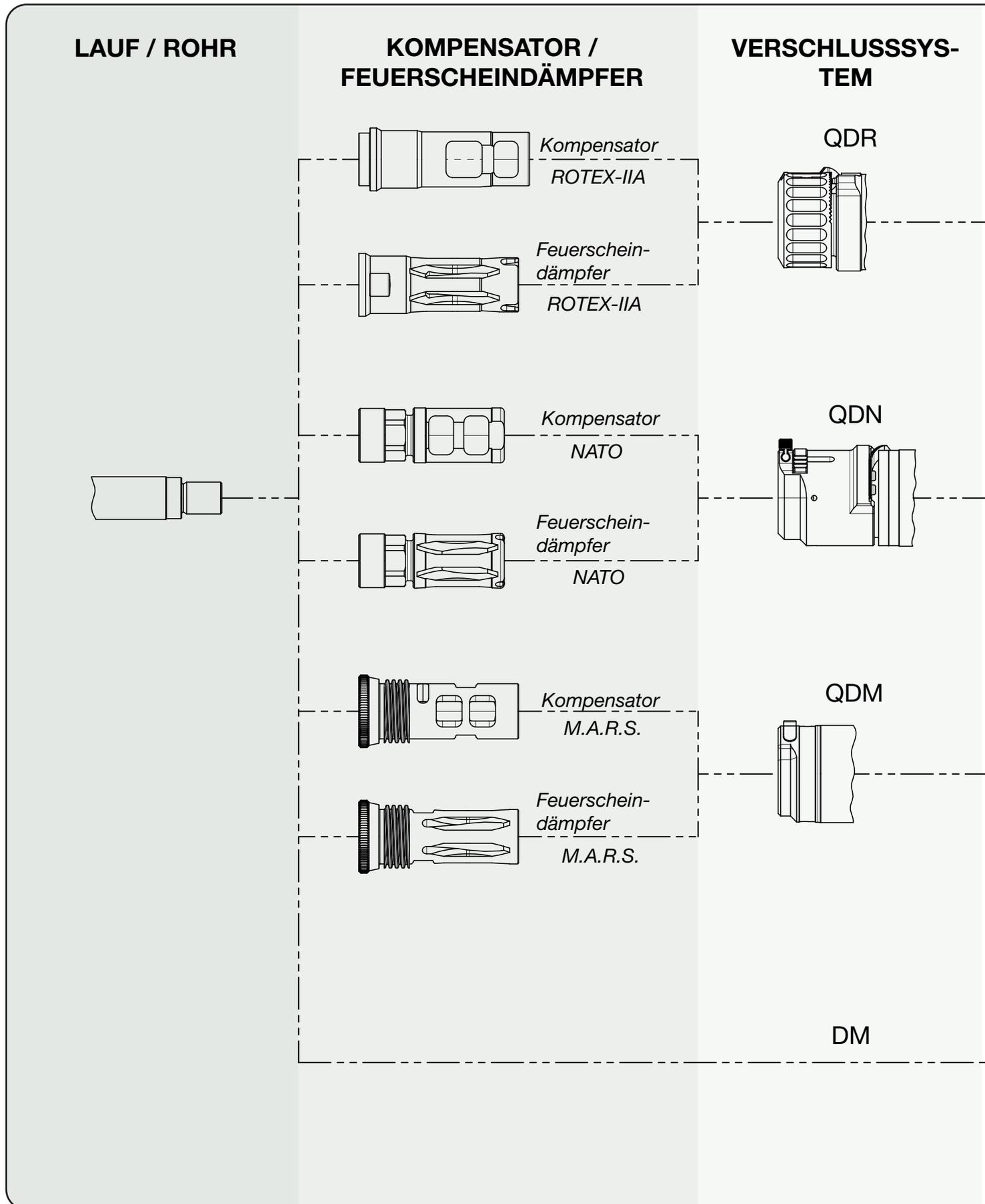
1.2 Einschränkungen beim Betrieb mit Serief Feuer

Schalldämpfer, welche für automatische Waffen konzipiert sind, können im Serief Feuermodus verwendet werden. Jedoch ist zu berücksichtigen, dass es beim Schiessen im Serief Feuer zu einer enormen Hitzeentwicklung kommt. Daher wird empfohlen mit aufgesetztem Dämpfer in kurzen Feuerstössen zu schiessen und sobald der Dämpfer zu glühen beginnt, das Schiessen falls möglich einzustellen, um einer permanenten Beschädigung des Dämpfers vorzubeugen. Allfällige weitergehende Einschränkungen seitens des Waffenherstellers sind zwingend einzuhalten.

1.3 Einfluss auf die Schusslage

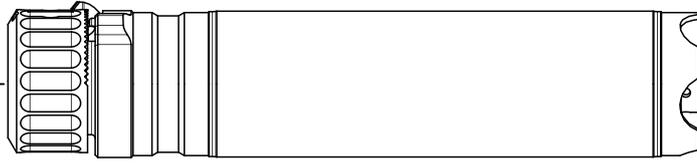
Das zusätzliche Gewicht des Schalldämpfers an der Mündung und die veränderten Gasverhältnisse direkt nach der Mündung können die Abgangsbalistik der Waffe und somit die Treffpunktlage verändern. Daher ist es wichtig, dass die Treffpunktlage immer mit dem Schalldämpfer und der Einsatzmunition vor einem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

2. Übersicht - Gewehr Schalldämpfer & Verschlusssysteme



SCHALLDÄMPFERTYP

ROTEX-IIA



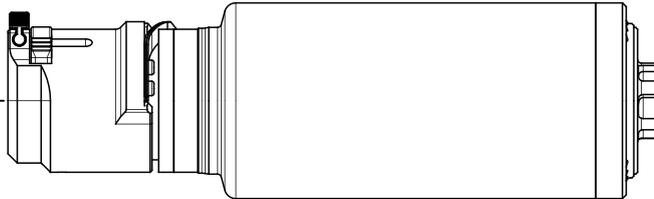
RBS QDR



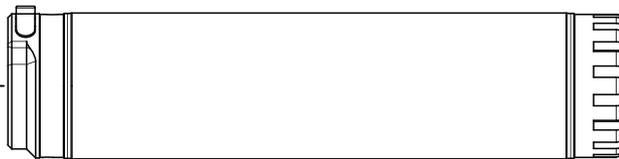
ROTEX-X



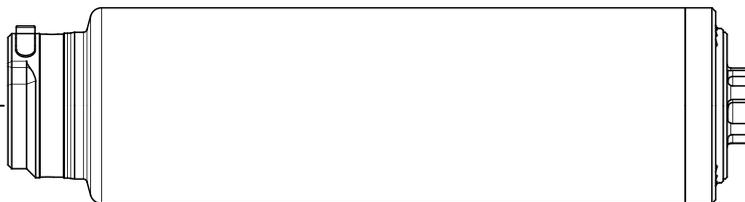
RBS QDN



M.A.R.S. QD



RBS QDM



M.A.R.S. DM



RBS DM



3. Beschreibung

3.1 Technische Daten

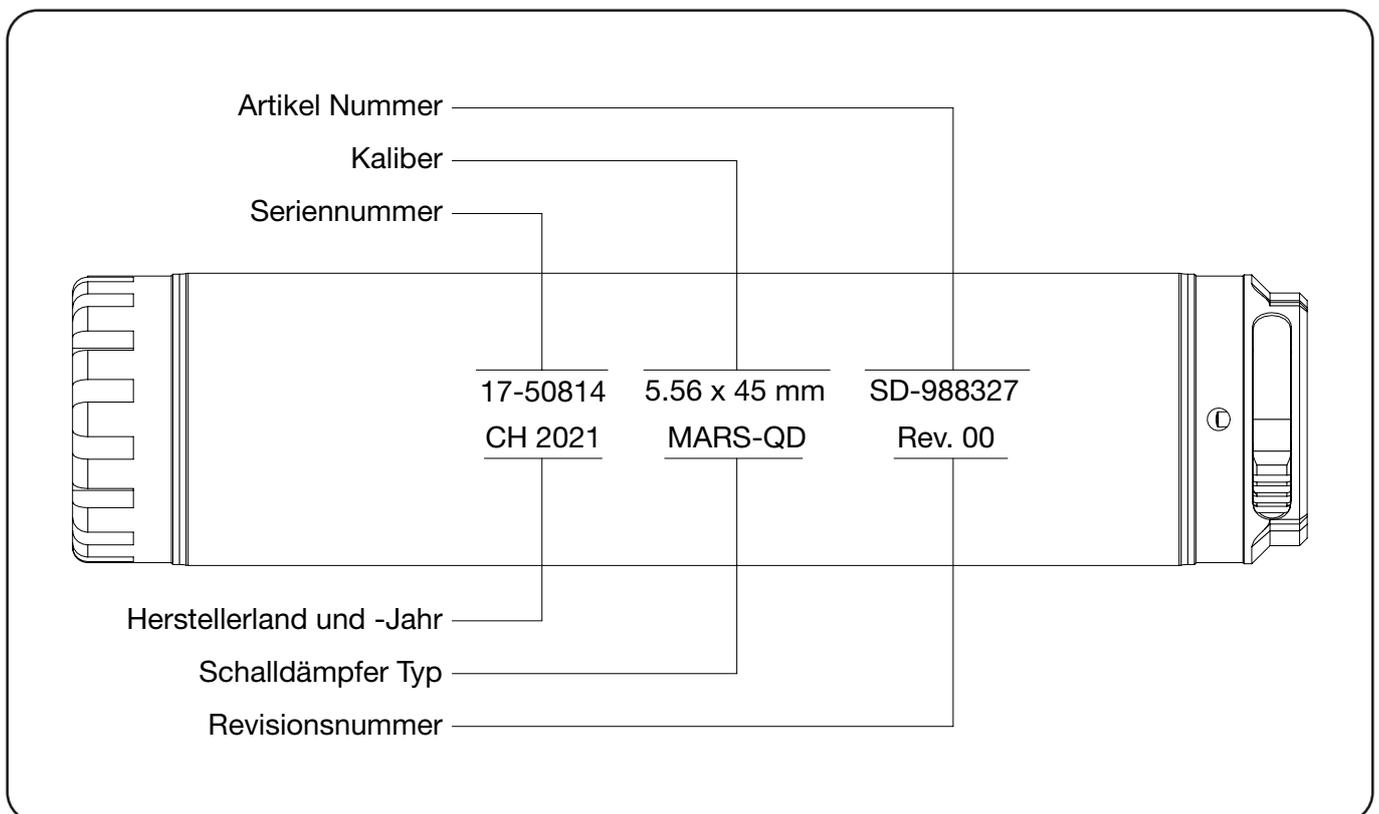
Hersteller	B&T AG - Schweiz
Artikel-Nr.	-
Für Kaliber	5.56mm/.223 Rem. 7.62mm/.308 Win.
Funktion	Gewehr Schalldämpfer
Material	Rostfreier Stahl & Thermax® / Inconel® 625
Oberflächenbehandlung	Sandgestrahlt
Farbe	Grau / Lack Cerakote auf Wunsch
Lebenserwartung	min. 5.000 Schuss
Dauerfeuertauglichkeit	Ja - bis Rotglühend
Aussentemperaturbereich für den Einsatz:	-45°C...70°C

Alle Produktspezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Veröffentlichte Daten sind Mittelwerte und daher keine geeigneten Akzeptanzkriterien.

Spezifische Technische Daten sind dem Datenblatt des jeweiligen Schalldämpfers zu entnehmen. Die Datenblattbezeichnung entspricht der Artikelnummer (siehe Kapitel „3.2 Typenbezeichnung“ auf Seite 8)

3.2 Typenbezeichnung



3.3 Nomenklatur



3.4 Verschlussysteme

3.4.1 QDR

Beim QDR (Quick Detachment - Rotex-IIA) Schnellverschlussystem wird der Schalldämpfer auf einem B&T Kompensator oder Feuerscheindämpfer montiert.

Mit dem Schnellverschlussystem - QDR kann der Schalldämpfer in wenigen Sekunden vom Schützen ohne jegliches Werkzeug aufgesetzt oder abgenommen werden.



3.4.3 QDN

Beim QDN (Quick Detachment - NATO) Schnellverschlussystem wird der Schalldämpfer auf einem Standard-NATO Kompensator oder Feuerscheindämpfer montiert.

Mit dem Schnellverschlussystem - QDN kann der Schalldämpfer vom Schützen, mit einer Hand, ohne jegliches Werkzeug aufgesetzt oder abgenommen werden.



3.4.2 QDM

Beim QDM (Quick Detachment - M.A.R.S) Schnellverschlussystem wird der Schalldämpfer auf einem B&T M.A.R.S. Kompensator oder Feuerscheindämpfer mit Trapezgewinde montiert. Weil sich der Feuerscheindämpfer in der ersten Kammer des Schalldämpfers befindet, führt das QDM System zu sehr kompakten Schalldämpfern.

Mit dem Schnellverschlussystem - QDM kann der Schalldämpfer in wenigen Sekunden vom Schützen ohne jegliches Werkzeug aufgesetzt oder abgenommen werden.



3.4.4 DM

Beim DM (Direct Mount) wird der Schalldämpfer direkt auf dem Lauf montiert.

Die Direktmontage ist die leichteste Variante einen Schalldämpfer auf der Waffe zu montieren

Die Montage und Demontage erfolgen mit Werkzeug.

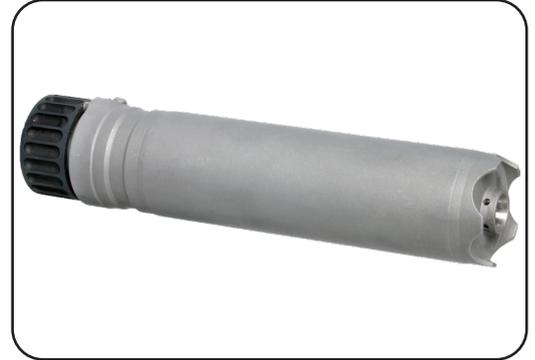


3.5 Schalldämpfer

3.5.1 ROTEX-IIA

Der B&T ROTEX-IIA Schalldämpfer erzielt eine hervorragende Schalldämpfung und eine maximale Unterdrückung des Mündungsfeuers.

Der ROTEX-IIA Schalldämpfer ist als QDR-Variante (Schnellverschluss) vorhanden.



3.5.2 ROTEX-X

Der B&T ROTEX-X Schalldämpfer ist einer der leichtesten und kompaktesten Schalldämpfer die Produziert werden.

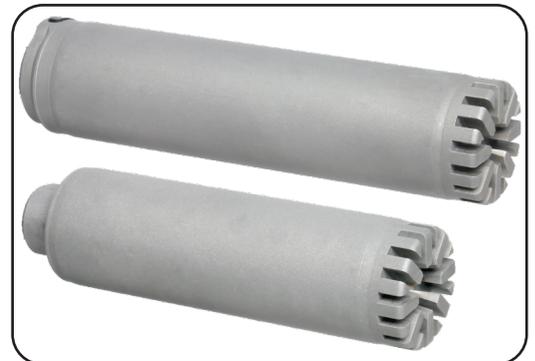
Der ROTEX-X Schalldämpfer ist als QDN-Variante (Schnellverschluss) vorhanden. Kompatibel mit den Standard-NATO Kompensatoren und Feuerscheindämpfern



3.5.3 M.A.R.S.

Der B&T M.A.R.S. (Miniature Assault Rifle Suppressor) Schalldämpfer ist ein leichter und kompakter Dämpfer. Das Mündungsfeuer und der Mündungsknall, wird dank der Multy-Y Endkappe maximal gedämpft.

Das Gewicht sowie die Länge sind optimal minimiert. Der M.A.R.S. Schalldämpfer, ist als DM-Variante (Direct Mount) oder als QDM-Variante (Schnellverschluss) vorhanden.



3.5.4 RBS

Die RBS (Reduced Backpressure Suppressor) Schalldämpfer verfügen über ein optimiertes Design, welches die Rückstaueffekte auf die Waffe maximal reduziert und dennoch eine hohe Dämpfleistung erzielen.

Die RBS Schalldämpfer sind als QDR, QDN, QDM und DM Variante erhältlich und können somit mit bestehenden Schalldämpfern getauscht werden.



4.3 Montage Feuescheindämpfer / Komp. mit QDR-, QDN-, QDM-Aufnahme

- a. Das Gewinde am Laufende reinigen und Sicherstellen, dass es frei von Schmutz und Beschädigungen ist.
- b. Einige Tropfen Loctite 603® auf das Gewinde auftragen und gleichmässig verteilen.
- c. Den Feuerscheindämpfer / Kompensator auf das Mündungsgewinde schrauben und anziehen bis er handfest auf dem Gewinde sitzt.



- d. Den Lauf der Waffe in einen Schraubstock mit weichen Schonbacken einspannen.
- e. Den Feuerscheindämpfer / Kompensator mit einem Drehmomentschlüssel und passenden Einsteckschlüssel mit 50 Nm Drehmoment anziehen.



4.4 Demontage Feuescheindämpfer / Komp. mit QDR-, QDN-, QDM-Aufnahme

- a. Den Lauf der Waffe in einen Schraubstock mit weichen Schonbacken einspannen.
- b. Den Feuerscheindämpfer / Kompensator lösen und entfernen.



4.5 Montage DM Schalldämpfer

Gilt für die Typen M.A.R.S. DM sowie RBS DM.

a. Das Gewinde am Laufende reinigen und Sicherstellen dass es frei von Schmutz und Beschädigungen ist.

b. Einige Tropfen Loctite 603® auf das Gewinde auftragen und gleichmässig verteilen.

c. Den Schalldämpfer auf das Mündungsgewinde schrauben und anziehen bis er handfest auf dem Gewinde sitzt.

d. Vor dem anziehen mit dem Drehmomentschlüssel prüfen ob Lauf und Schalldämpfer fluchten.

e. Den Lauf der Waffe in einen Schraubstock mit weichen Schonbacken einspannen.

f. Den Schalldämpfer mit einem Drehmomentschlüssel und passendem Einsteckschlüssel mit 50 Nm Drehmoment anziehen.

4.6 Demontage DM Schalldämpfer

a. Den Lauf der Waffe in einen Schraubstock mit weichen Schonbacken einspannen.

b. Den Schalldämpfer lösen und entfernen.



5. Bedienung

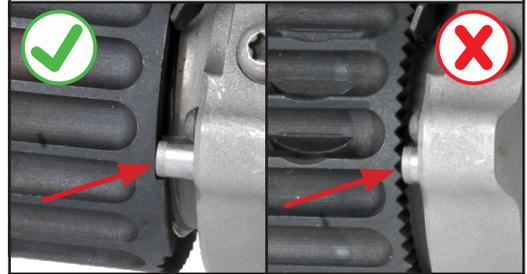
5.1 Montage QDR Schalldämpfer

Gilt für die Schalldämpfertypen ROTEX-IIA und RBS QDR.

- a. Die Aufnahme im Schalldämpfer und am Feuerscheindämpfer / Kompensator reinigen und Sicherstellen dass diese frei von Schmutz und Beschädigungen sind.
- b. Die Mutter am Schalldämpfer bis zum Anschlag herausdrehen.
- c. Den Schalldämpfer über den Feuerscheindämpfer / Kompensator schieben und drehen bis der Stift im Schalldämpfer in der Nut im Feuerscheindämpfer / Kompensator einrastet.
- d. Die Mutter am Schalldämpfer im Uhrzeigersinn anziehen bis der Schalldämpfer fest auf dem Feuerscheindämpfer / Kompensator sitzt.
- e. Vor dem Schiessen prüfen ob Lauf und Schalldämpfer fluchten und frei sind.

5.2 Demontage QDR Schalldämpfer

- a. Die Mutter am Schalldämpfer im Gegenuhrzeigersinn lösen, danach den Schalldämpfer nach vorne von der Mündung abziehen.



5.3 Montage QDN Schalldämpfer

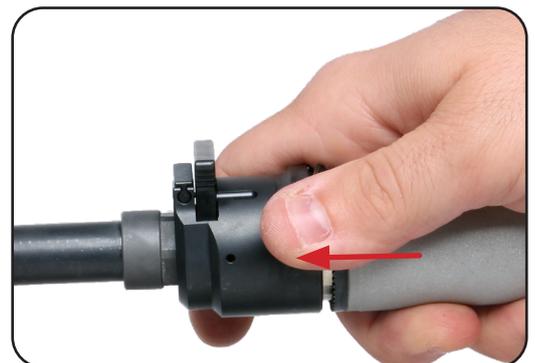
Gilt für die Schalldämpfertypen ROTEX-X und RBS QDN.

a. Die Aufnahme im Schalldämpfer und am Feuerscheindämpfer / Kompensator reinigen und Sicherstellen dass diese frei von Schmutz und Beschädigungen sind.

b. Den Drücker nach links schieben und den Schieber bis zum Anschlag herausziehen. Dieser arretiert in der geöffneten Position. Ist der Drücker bereits in geöffneter Position kann dieser Schritt übersprungen werden.

c. Den Schalldämpferkörper, im Gegenuhrzeigersinn, um ca. eine Umdrehung lösen. Ist der Schalldämpferkörper bereits gelöst, kann dieser Schritt übersprungen werden.

d. Den Schalldämpfer über den Feuerscheindämpfer / Kompensator schieben danach den Schieber parallel zu den Schlüsselflächen des Feuerscheindämpfers / Kompensators ausrichten.

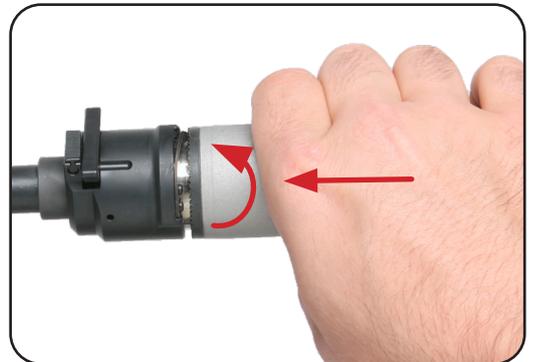


e. Den Schieber nach unten drücken bis dieser einrastet.



f. Den Schalldämpfer im Uhrzeigersinn anziehen bis dieser fest Feuerscheindämpfer / Kompensator sitzt.

g. Vor dem Schiessen prüfen ob Lauf und Schalldämpfer fluchten und frei sind.



5.4 Demontage QDN Schalldämpfer

a. Den Schalldämpferkörper um ca. einen Umgang lösen.



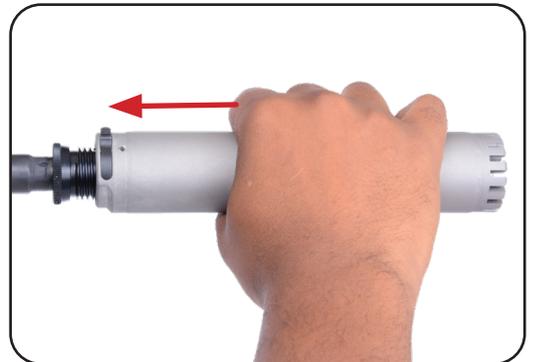
b. Die Drücker nach links drücken und den Schieber bis zum Anschlag herausziehen danach den Schalldämpfer nach vorne von der Mündung abziehen.



5.5 Montage QDM Schalldämpfer

Gilt für die Schalldämpfertypen M.A.R.S. QD und RBS QDM.

- a. Das Gewinde im Schalldämpfer sowie auf dem Feuerscheindämpfer / Kompensator reinigen und Sicherstellen dass diese frei von Schmutz und beschädigungen sind.
- b. Den Schalldämpfer auf das Gewinde des Feuerscheindämpfers / Kompensators schrauben bis die Verriegelungsklinke ansteht.
- c. Die Verriegelungsklinke betätigen und im Uhrzeigersinn anziehen bis der Schalldämpfer fest auf dem Gewinde sitzt.
- d. Vor der Inbetriebnahme prüfen ob Lauf und Schalldämpfer fluchten und frei sind.



5.6 Demontage QDM Schalldämpfer

- a. Die Verriegelungsklinke betätigen und den Schalldämpfer gegen den Uhrzeigersinn lösen und entfernen.



6. Instandhaltung

6.1 Lagerung

Waffen mit installiertem Schalldämpfer kopfüber lagern, so dass der Lauf nach unten zeigt, um zu verhindern, dass eventuelle Rückstände von Reinigungsmitteln, oder Kondenswasser in den Lauf fließen.



6.2 Wartung im Feld / Einsatz

Die Wartung im Feld / Einsatz bei folgenden Gelegenheiten durchführen:

- » Vor Gebrauch und nach längerem nicht-Gebrauch.
- » 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. Sichtkontrolle der Aussenflächen auf Risse und Dellen, besonders im Mündungsbereich.
3. Den Schalldämpfer schütteln um festzustellen, ob allfällige lose Teile hörbar sind.
4. Die einwandfreie Montage sowie Demontage prüfen.
5. Die Gewinde am Feuerscheindämpfer / Kompensator 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.

6.3 Wartung in der Werkstatt

Die periodische Wartung in der Werkstatt durchführen, wenn eines oder mehrere der folgenden Kriterien erfüllt sind:

- » 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 „4. Montage & Demontage“ auf Seite 12 und siehe Kapitel „5. Bedienung“ auf Seite 15)

Die periodische Wartung in der Werkstatt beinhaltet folgende Massnahmen:

1. Sichtkontrolle des Inneren auf Fremdkörper und Risse.
2. Sichtkontrolle der Dämpfungselemente auf lose Teile, Beschädigungen und verstopfte Bohrungen.
3. Sichtkontrolle der Aussenflächen auf Risse und Dellen, besonders im Mündungsbereich.
4. Den Schalldämpfer schütteln um festzustellen, ob allfällige lose Teile hörbar sind.
5. Das Gewinde an der Mündung sowie am Feuerscheindämpfer / Kompensator auf Beschädigung überprüfen, mit einer kleinen Bürste reinigen und von Fett / Öl befreien.
6. Den Schalldämpfer mit einem Stopfen verschliessen und mindestens 8 Std. mit «SchleTek Suppressor-Cleaner Evolution» (oder einem anderen geeigneten Lösungsmittel) befüllen.
7. Ist ein QD Feuerscheindämpfer / Kompensator montiert diesen mindestens 8 Std. in einem mit «SchleTek Suppressor-Cleaner Evolution» befüllten Behälter einlegen.
8. Den Schalldämpfer sowie ggf. den Feuerscheindämpfer / Kompensator mit warmem Wasser ausspülen.
9. Den Schalldämpfer sowie ggf. den Feuerscheindämpfer / Kompensator mit Druckluft ausblasen.
10. Das Gewinde an der Mündung, den Feuerscheindämpfer / Kompensator, ggf. das Gewinde am Schalldämpfer sowie die Aussenseite des Schalldämpfers mit einem Ölfilm schmieren.

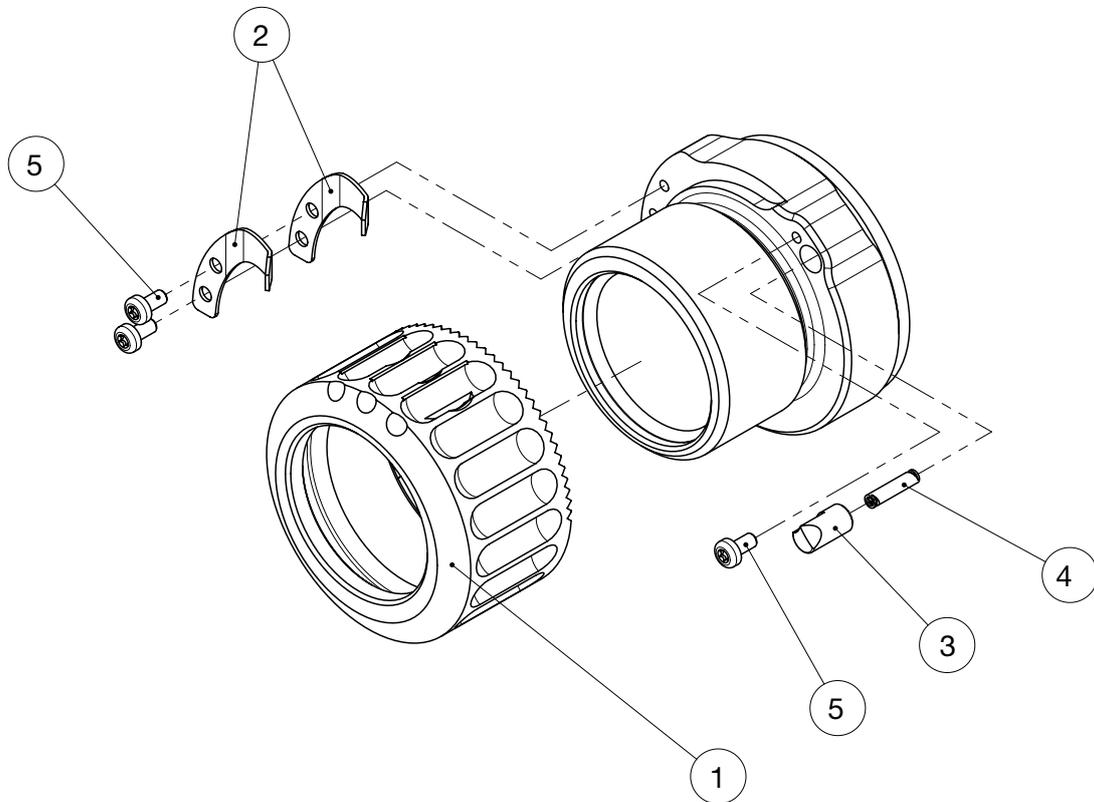
SICHERHEITSHINWEIS!



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.

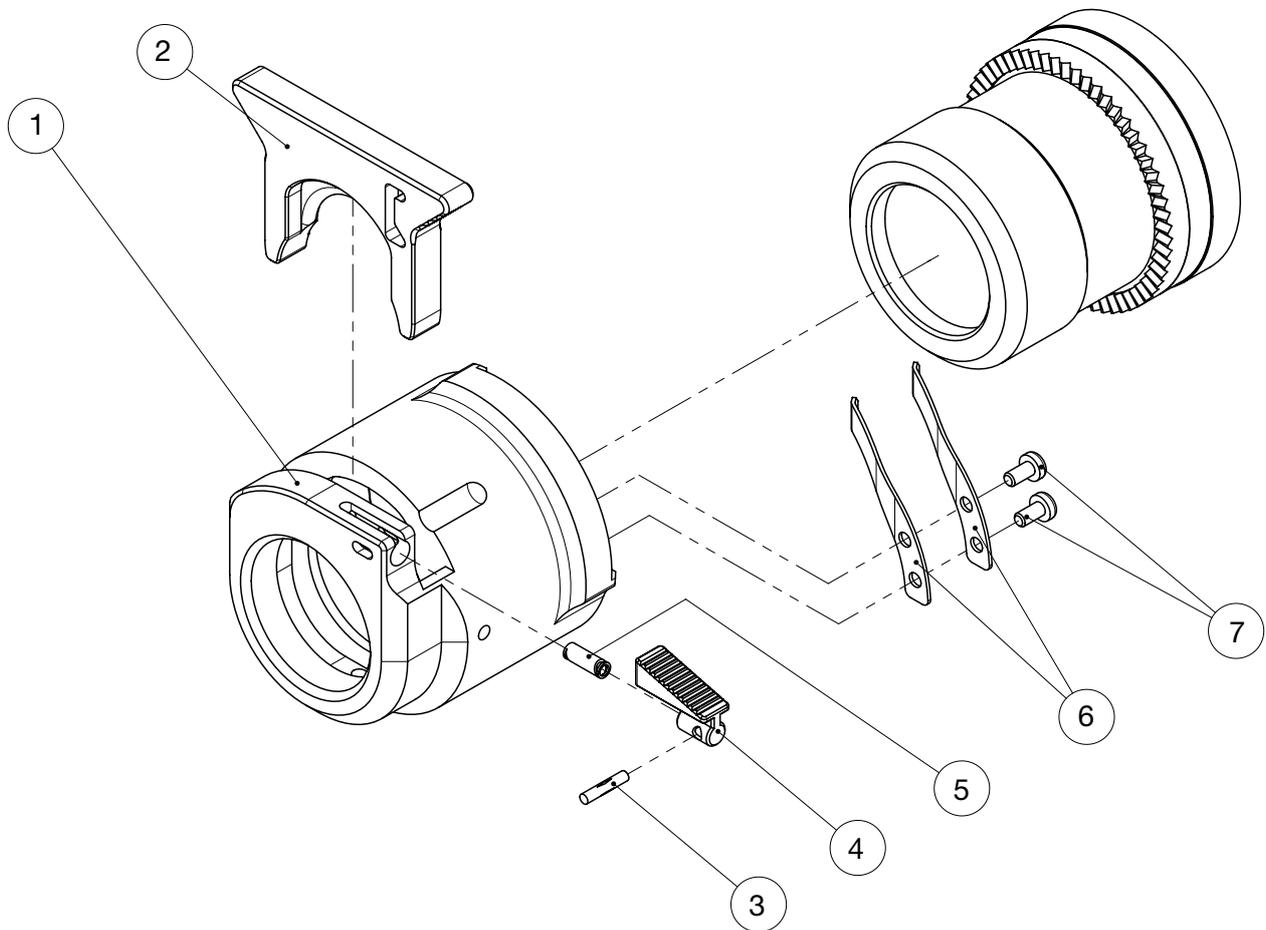
7. Ersatzteilkatalog

7.1 Ersatzteilkatalog QDR



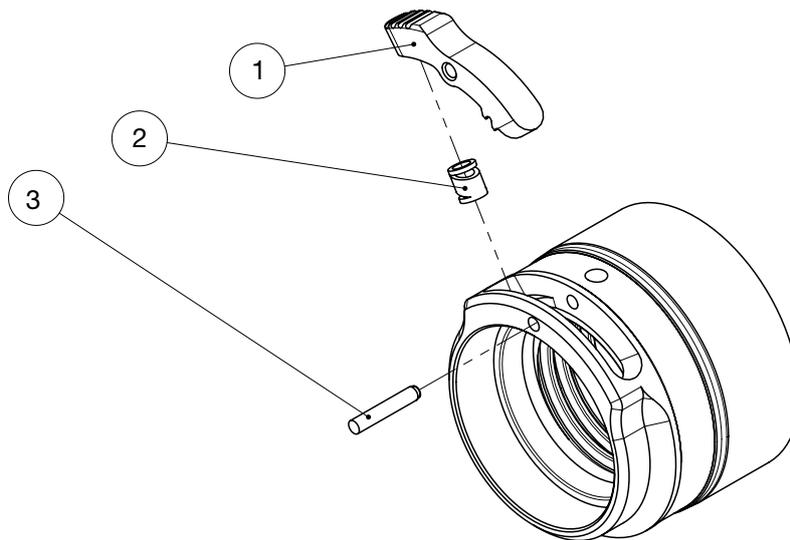
Pos.	Art.-Nummer	Bezeichnung
1	BT-121709	SD-Mutter M31xPh4 P2 90°
2	BT-121602	Blattfeder 90°
3	BT-121728	Anschlagbolzen
4	BTN-36-1-5	Druckfeder
5	BTN-BN5687-M2x4-E	Lintenschraube mit In-6rund M2x4

7.2 Ersatzteilkatalog QDN



Pos.	Art.-Nummer	Bezeichnung
1	BT-122491	SD-Mutter M33x1
2	BT-122492	Schieber
3	BTN-BN889-1.5x8-E	Knebelkerbstift ø1.5x8
4	BT-122493	Drücker
5	BTN-36-2-3	Druckfeder
6	BT-121602	Blattfeder 90°
7	BTN-BN5687-M2x4-E	Linsenschraube mit In-6rund M2x4

7.3 Ersatzteilkatalog QDM



Pos.	Art.-Nummer	Bezeichnung
1	BT-122131	Verriegelungsklinke
2	BTN-1709.2630	Druckfeder
3	BTN-BN858-2x12	Zylinderstift

8. Zubehör

8.1 Reinigungsmittel

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

9. Garantie

9.1 Gewährleistung

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

9.2 Verzichterklärung

- Der Anwender ist allein verantwortlich für den sachgemässen Gebrauch des Produktes.
- 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.
- Die technischen Spezifikationen des Produktes können vom Hersteller im Einklang mit seinen Änderungs- und Qualitätssicherungsprozessen jederzeit geändert werden.