



SUPPRESSORS MADE IN SWITZERLAND

OPERATOR'S MANUAL KWS RAIL SYSTEM SG 55X



TABLE OF CONTENTS

1 Welcome to Acheron

2 Safety Notes

2 Disclaimer

3 Product Overview

4 Model Variants

5 Installation

8 M-LOK

9 Tension adjustment

WELCOME TO ACHERON

Thank you for purchasing our products. We are confident you will be delighted with your decision.

Initially, Acheron Corp was founded to create cutting-edge firearm suppressors that combine a perfect balance between weight, size and durability with excellent noise and flash reduction. In search of reliable solutions to our customers' problems, we commenced to remedy more than just the signature of a gunshot, leading to additional premium firearm upgrades.

Swiss Made

At Acheron, we believe in having full control over production. Thus, our make-or-buy decisions follow one simple rule: If it's not a standardized part, it's going to be made in-house. We machine almost every single part of our products from scratch using our own machines in our own factory and assemble them with our own hands.

SAFETY NOTES

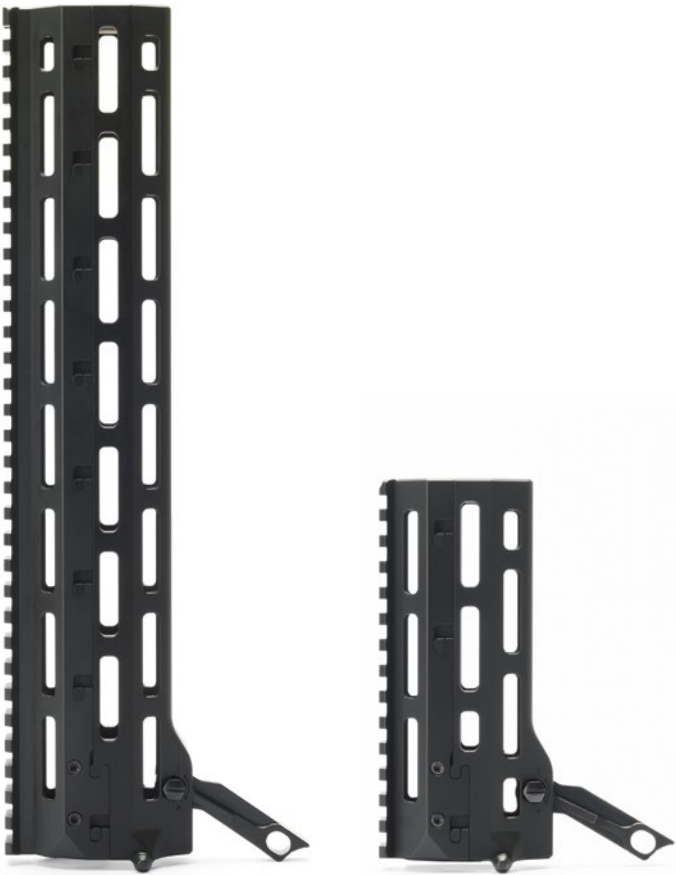
- ⚠ Always ensure your firearm is unloaded before performing any modifications or maintenance.
- ⚠ Always follow the four rules of gun safety.
- ⚠ Always use appropriate protective gear when using a firearm.

DISCLAIMER

Acheron Corp is not liable for any damage or injuries resulting from disobeying the instructions in this manual. Firearms are dangerous and must be treated with caution in compliance with universal firearm safety rules. Doing so is the sole responsibility of the user.

PRODUCT OVERVIEW

Our KWS Rail System for the SG 55x rifle family has been engineered to provide a stable platform for the attachment of accessories. The ability to attach night vision and laser aiming devices to a wiggle-free rail system greatly enhances the rifle's combat value. M-LOK slots enable the user to attach accessories like weaponlights or foregrips and allow for excellent air circulation. Machined from high-strength aluminium, our handguards are both strong and lightweight. A hard coat anodized finish provides excellent resistance to wear and corrosion.



MODEL VARIANTS

There are three different receiver types within the SG 55x rifle family:

DIOPTER SIGHT RECEIVER

This is the receiver used on standard issue Swiss military rifles (Stgw 90 / Fass 90). Use our **Type 0** handguard with this receiver. Its height is compatible with the following retrofit receiver-mounted top rails:

- B&T Low Profile Mount (Part Number BT-20120-2)
- Acheron QD55x Rail (Part Number 150-001-060)

GEN. 1 RAIL RECEIVER

This is the receiver used on the carbine model of the Swiss military rifle (Stgw 07 / Fass 07). Use our **Type 1** handguard in with this receiver.

GEN. 2 RAIL RECEIVER

This is an updated receiver with a slightly taller rail that has an indexing lug at the front edge. Use our **Type 2** handguard in with this receiver.

While the different handguard types do fit every receiver type, the rail heights do not match if the wrong handguard type is chosen. See the chart below for clarification:

Receiver	Type 0	Type 1	Type 2
Diopter Sight	Same height	Handguard 6.4 mm below receiver	Handguard 4.8 mm below receiver
Gen. 1 Rail	Handguard 6.4 mm above receiver	Same height	Handguard 1.6 mm above receiver
Gen. 2 Rail	Handguard 4.8 mm above receiver	Handguard 1.6 mm below receiver	Same height

INSTALLATION

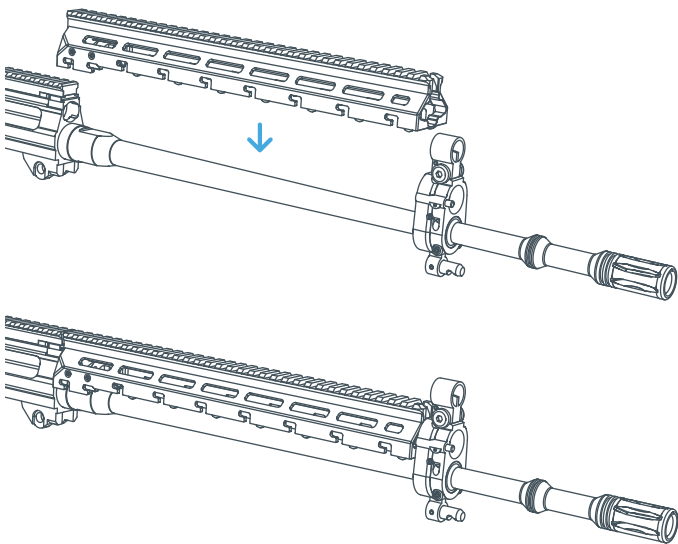
To install the handguard on your rifle, follow these steps:

1. **SG 550 & SG 551:** Field strip the rifle.

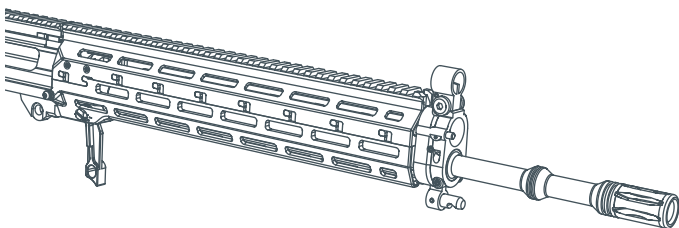
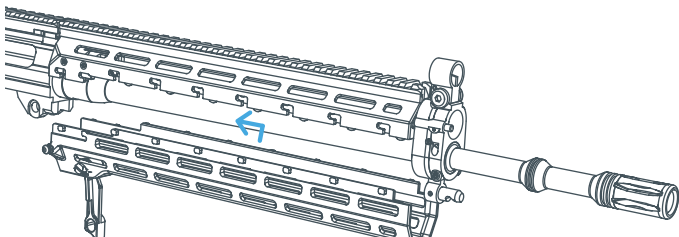
SG 552 & SG 553: Field strip the rifle.

Remove both gas block pins and slide the gas block off the barrel. Remove the handguard retainer from the gas block. It's just clipped into the gas block and can be taken off with moderate force. If you don't feel comfortable doing this, ask a gunsmith for help.

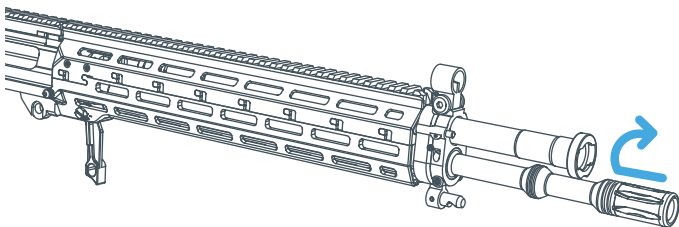
2. If there is a folding front sight post on your rifle, fold it up.
3. Put the upper section of the handguard onto the rifle and hold it in place by hand.



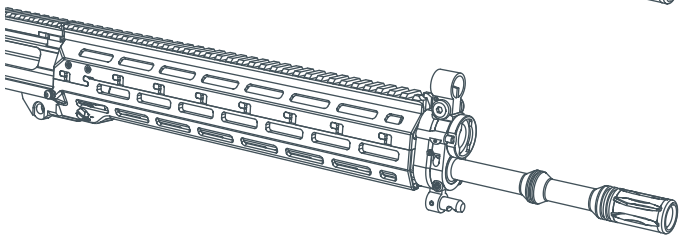
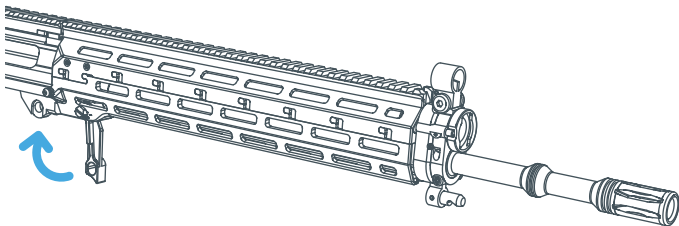
4. Line up the lugs on the handguard's lower section with the corresponding slots in the upper section and slide it into the upper section. Pull it toward the back so that it locks onto the upper section.



5. Install the gas tube through the gas block and lock it in place.



6. Throw the tensioning lever while slightly rocking it sideways. You will feel the handguard aligning itself as you close the lever. The amount of tension should be set so that the lever gets snug but can still be pushed into place with one finger. If more force is necessary, you must stop now and adjust the tension first. See section “Tension Adjustment”.



7. With the tensioning lever in place, the hole for the lower receiver pivot pin is unobstructed. You can now reinstall the lower receiver. The pivot pin secures the handguard tensioning lever so it can't move on its own.
8. Reinstall the operating rod, gas nozzle and bolt carrier group. That's it.

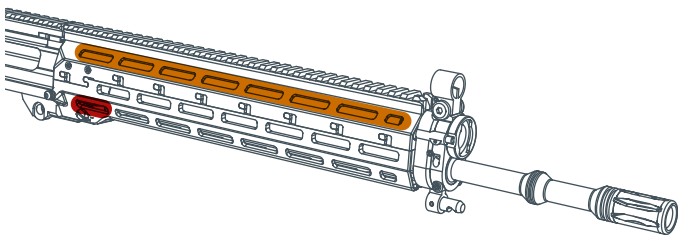
M-LOK

The rectangular slots around the handguard are M-LOK slots and allow for attachment of M-LOK accessories like weaponlights, foregrips or bipods.

⚠ Please note

Not all slots in your handguard are fully M-LOK compatible:

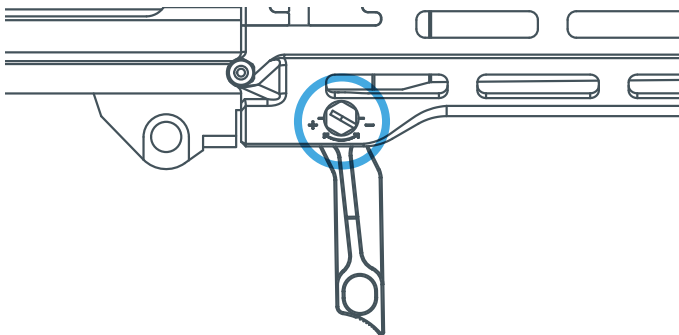
- The uppermost rows just below the rail (in the 10 and 2 o'clock positions) are perfectly usable if you shorten the screws of the M-LOK accessory. Unmodified full-length screws will push against the gas tube before the accessory is securely attached and may damage the gas tube or the handguard. If you can't shorten screws, ask your gunsmith for help.
- The rearmost slots in the 4 and 8 o'clock rows are not usable at all and only serve to increase air circulation.



TENSION ADJUSTMENT

The amount of tension created by the tensioning lever is adjustable. To do so, follow these steps:

1. Make sure the tensioning lever is facing down.
2. Use a size 4 flat-head screw driver to loosen the locking nut on the left side of the handguard. The bottle opener & screw driver combo tool on a Swiss Army knife works as well.
3. Use the same tool to adjust the excentric shaft on the right side of the handguard. The directions in which the shaft must be turned are engraved on the handguard. The plus sign indicates an increase in tension.



4. Throw the tensioning lever and check if the tension is right. The amount of tension should be set so that the lever gets snug but can still be pushed into place with one finger.
5. Once the correct amount of tension is set, tighten the locking nut on the left side of the handguard again. You may need to hold the excentric shaft with another screwdriver to rule out any unwanted movement. Your handguard is now adjusted to the exact dimensions of your rifle. No further adjustment is necessary if you reinstall the handguard after taking it off for maintenance.

WARRANTY STATEMENT

At Acheron, we aim to provide products that reliably meet the toughest requirements. To ensure this, all our products are manufactured to the highest standards at our own factory in Switzerland. Therefore, Acheron guarantees that all products are flawless.

The Acheron limited warranty covers any defects on our products that are caused by faulty material, poor workmanship or flawed design during normal use for 30 years after the initial purchase.

During this period, Acheron will, at its own discretion, repair or replace any defective part or product at no charge. Replaced parts or products become the sole property of Acheron.

Usual wear and damage caused by improper use or installation are not covered by this limited warranty.

Warranty claims shall be directed to the Acheron retailer who initially sold the product. If this retailer is unknown or out of business, warranty claims may be directed to Acheron.





INHALTSVERZEICHNIS

13	Willkommen bei Acheron	
14	Sicherheitshinweise	
14	Haftungsausschluss	
15	Produktübersicht	
16	Modellvarianten	
17	Installation	
20	M-Lok	
21	Einstellung der Spannkraft	

WILLKOMMEN BEI ACHERON

Herzlichen Dank für den Erwerb unserer Produkte. Sie werden begeistert sein.

Die Acheron AG wurde ursprünglich gegründet, um Schalldämpfer zu produzieren, die eine perfekte Balance zwischen Kompaktheit, niedrigem Gewicht und Langlebigkeit mit ausgezeichneter Signaturunterdrückung vereinen. Doch unsere Kunden sind mit Herausforderungen konfrontiert, die über die Signaturreduktion einer Feuerwaffe hinausgehen. Das hat zur Entwicklung von neuen Lösungen geführt, die ebenso durchdacht und hochwertig sind wie unsere Schalldämpfer.

Hergestellt in der Schweiz

Acheron setzt auf eine besonders hohe Fertigungstiefe. Unsere Strategie im Umgang mit Zukaufteilen ist einfach: Was kein Normteil ist, fertigen wir selbst. Deshalb werden nahezu alle Einzelteile unserer Produkte auf unseren eigenen Maschinen in unserer eigenen Fabrikationsstätte hergestellt.

SICHERHEITSHINWEISE

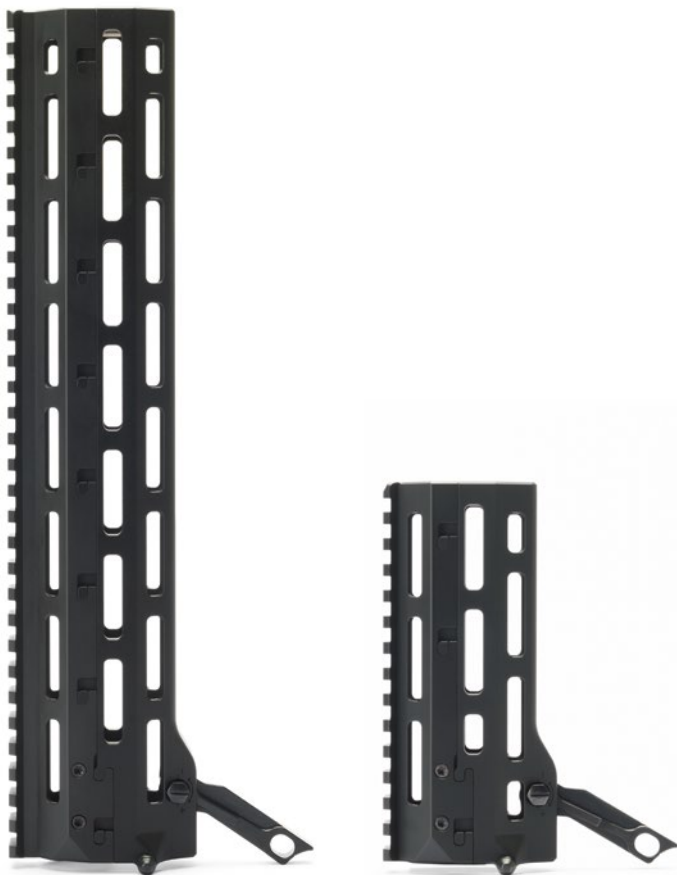
- ⚠ **Vergewissern Sie sich immer, dass Ihre Waffe entladen ist, bevor Sie Manipulationen daran vornehmen.**
- ⚠ **Beachten Sie jederzeit die vier Grundregeln für den sicheren Umgang mit Waffen.**
- ⚠ **Tragen Sie beim Umgang mit Waffen stets geeignete Schutzausrüstung.**

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Acheron AG lehnt jede Haftung für Schäden und Verletzungen ab, die durch die Missachtung der Anweisungen in diesem Handbuch entstehen. Feuerwaffen sind gefährlich und müssen mit Vorsicht und unter Berücksichtigung allgemein gültiger Sicherheitsvorschriften gehandhabt werden. Dies liegt allein in der Verantwortung des Anwenders.

PRODUKTÜBERSICHT

Unser KWS Rail System für die SG 55x Gewehrfamilie bietet eine stabile Plattform für die Montage von Zubehör. Die Möglichkeit zur spielfreien Befestigung von Nachtsichtvorsatz- und Laserzielgeräten steigert den Kampfwert der Waffe deutlich. M-LOK ermöglicht die Montage von weiterem Zubehör wie Waffenlampen oder Vordergriffen und sorgt für eine bessere Luftzirkulation. Hergestellt aus hochfestem Aluminium und hartanodisiert, sind die Handschütze auch für härteste Einsätze bestens geeignet.



MODELLVARIANTEN

Es existieren drei verschiedene Typen von Verschlussgehäusen in der SG 55x Gewehrfamilie:

DIOPTERGEHÄUSE

Das Verschlussgehäuse mit aufgeschweisster Diopter-
visierung entspricht dem der persönlichen Armeewaffe
(Stgw 90 / Fass 90). Für diese Gehäusevariante wird
ein **Typ 0** Handschutz benötigt. Dessen Rail-Höhe ist
kompatibel mit den folgenden nachrüstbaren Montage-
schienen:

- B&T Low Profile Mount (Part Number BT-20120-2)
- Acheron QD55x Rail (Part Number 150-001-060)

GEN. 1 RAIL-GEHÄUSE

Dieses Verschlussgehäuse mit aufgeschweisster Monta-
geschiene entspricht dem der Kurzvarianten der Armeew-
affe (Stgw 07 / Fass 07). Für diese Gehäusevariante
wird ein **Typ 1** Handschutz benötigt.

GEN. 2 RAIL-GEHÄUSE

Diese neuere Gehäusevariante verfügt über eine aufge-
schweisste Montageschiene mit etwas grösserer
Bauhöhe, die an der Vorderseite einen Positionierzap-
fen aufweist. Für diese Gehäusevariante wird ein **Typ 2**
Handschutz benötigt.

**Grundsätzlich ist jeder Handschutztyp mit jeder
Gehäusevariante kompatibel. Wird jedoch nicht der
richtige Handschutztyp verbaut, weicht die Bauhöhe der
Montageschiene ab. Untenstehende Tabelle veranschau-
licht dies:**

Gehäuse	Typ 0	Typ 1	Typ 2
Diopter	Bauhöhe bündig	Handschutz 6.4 mm tiefer als Gehäuse	Handschutz 4.8 mm tiefer als Gehäuse
Gen. 1 Rail	Handschutz 6.4 mm höher als Gehäuse	Bauhöhe bündig	Handschutz 1.6 mm höher als Gehäuse
Gen. 2 Rail	Handschutz 4.8 mm höher als Gehäuse	Handschutz 1.6 mm tiefer als Gehäuse	Bauhöhe bündig

INSTALLATION

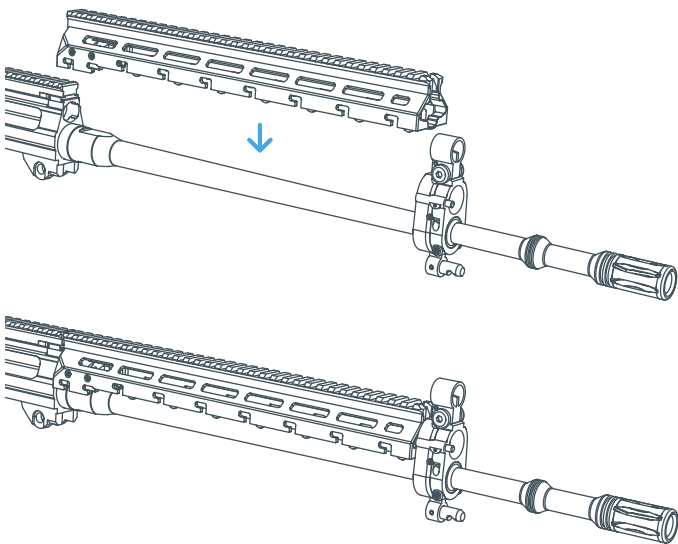
Der Handschutz wird in wenigen Schritten an der Waffe montiert:

1. **SG 550 & SG 551:** Waffe feldmässig zerlegen.

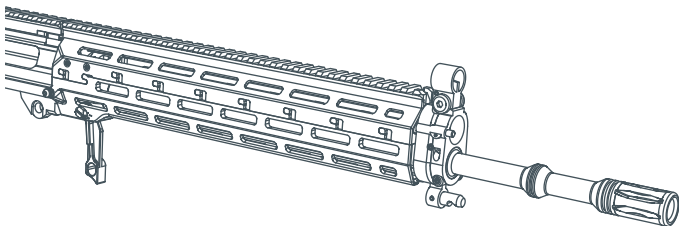
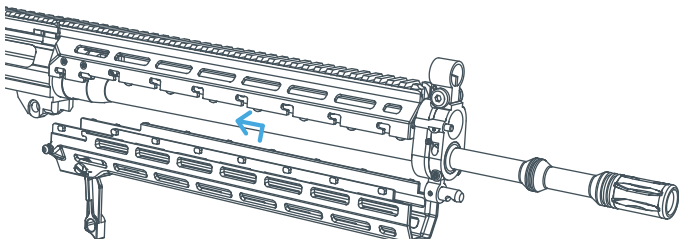
SG 552 & SG 553: Waffe feldmässig zerlegen.

Einmalig muss nun die Gasabnahme demontiert werden. Dazu sind die beiden Befestigungsstifte mittels eines Splintentreibers zu entfernen. Ist die Gasabnahme entfernt, wird diese vom Handschutzhalter befreit. Dieser ist lediglich in die Gasabnahme eingeklemmt und kann mit leichter Kraftanwendung abgenommen werden.

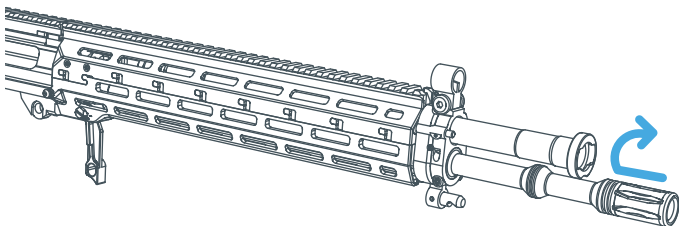
2. Verfügt die Waffe über ein klappbares Korn (z.B. das Nachtkorn), ist dies hochzuklappen.
3. Handschutzoberteil auf die Waffe setzen und festhalten.



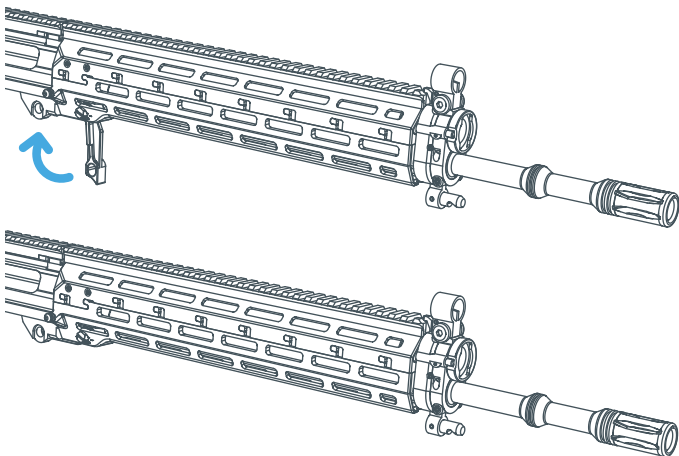
4. Handschutzunterteil so positionieren, dass die Verbindungsnocken die Schlitz im Oberteil treffen. Zusammendrücken und das Unterteil nach hinten ziehen.



5. Gasrohr von vorne einschieben und verriegeln.



6. Nun wird der Spannhebel unter leichtem seitlichen Wackeln geschlossen. Dabei richtet sich der Handschutz von selbst aus. Die Kraft des Spannhebels muss so eingestellt sein, dass diese gut spürbar ist, der Hebel aber noch mit einem Finger geschlossen werden kann. Klemmt der Spannhebel oder lässt er zu leicht schliessen, muss die Spannkraft angepasst werden. Siehe dazu «Einstellung der Spannkraft».



7. Ist der Spannhebel vollständig geschlossen, kann das Abzugsgehäuse wieder montiert werden. Der vordere Gehäusebolzen sichert dabei den Spannhebel, sodass sich dieser nicht unbeabsichtigt bewegen kann.
8. Zuletzt werden die Antriebsstange, der Verschluss und die Gasdüse wieder eingesetzt.

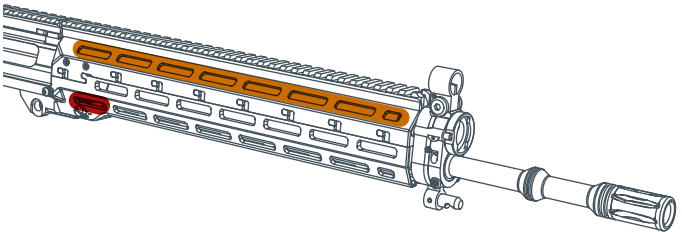
M-LOK

Der Handschutz verfügt nebst der NAR-Schiene über das Befestigungssystem M-LOK.

⚠ Achtung

Nicht alle Schlitzte sind vollständig M-LOK kompatibel:

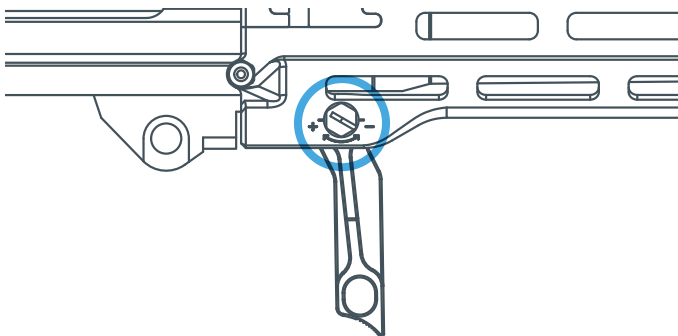
- Die obersten beiden Reihen direkt unter der NAR-Schiene (auf 10 und 2 Uhr) sind uneingeschränkt nutzbar, wenn die Befestigungsschrauben des Zubehörs gekürzt werden. Ungekürzte Schrauben in voller Länge drücken gegen das Gasrohr bevor das Zubehör sicher befestigt ist. Dies kann sowohl das Gasrohr als auch den Handschutz beschädigen. Bei Unklarheiten bzgl. der Kürzung der Schrauben hilft ein Büchsenmacher gerne weiter.
- Die hintersten Schlitzte in den beiden Reihen auf 4 und 8 Uhr sind überhaupt nicht nutzbar und dienen lediglich der Luftzirkulation.



EINSTELLUNG DER SPANNKRAFT

Die Spannkraft des Spannhebels ist verstellbar und muss gegebenenfalls auf die jeweilige Waffe eingestellt werden.

1. Der Spannhebel muss sich in der geöffneten Stellung befinden.
2. Mit einem Schlitzschraubenzieher (Grösse 4) wird die Kontermutter auf der linken Seite des Handschutzunterteils gelöst. Anstelle des Schraubenziehers kann auch das Flaschenöffner-Kombiwerkzeug am Schweizer Soldatenmesser verwendet werden.
3. Mit dem gleichen Werkzeug wird nun die Exzenterwelle auf der rechten Seite des Handschutzunterteils verstellt. Die Drehrichtung ist eingraviert. Eine Drehung in Richtung des Pluszeichens bedeutet eine Erhöhung der Vorspannung.



4. Spannkraft durch Ausprobieren prüfen und bei Bedarf nachjustieren. Die Kraft des Spannhebels muss so eingestellt sein, dass diese gut spürbar ist, der Hebel aber noch mit einem Finger geschlossen werden kann.
5. Ist die richtige Position der Exzenterwelle gefunden, wird die Kontermutter wieder festgezogen. Um eine unerwünschte Verdrehung der Exzenterwelle zu verhindern, kann diese mit einem weiteren identischen Werkzeug arretiert werden. Der Handschutz ist nun perfekt auf die Waffe eingestellt. Weitere Anpassungen sind nicht erforderlich, wenn der Handschutz beispielsweise für die Waffenreinigung demontiert wurde.

GARANTIE

Acheron will Produkte anbieten, die auch die grössten Anforderungen zuverlässig erfüllen. Um dies zu gewährleisten, werden alle unsere Produkte auf höchstem Niveau in unserer Fabrik in der Schweiz hergestellt. Deshalb garantiert Acheron während drei Jahrzehnten ab dem ursprünglichen Erwerb bei unserem Vertriebspartner, dass alle Produkte frei von Mängeln sind.

Diese Garantie umfasst alle Schäden an unseren Produkten, die durch mangelhaftes Material, fehlerhafte Verarbeitung oder als Folge von Konstruktionsfehlern während normaler Nutzung entstanden sind.

Während dieser Zeit tauscht oder ersetzt Acheron nach eigenem Ermessen Einzelteile oder ganze Produkte kostenlos. Ersetzte Teile und Produkte gehen dabei in das Eigentum von Acheron über.

Normale Abnutzung und Schäden, die durch unsachgemässe Verwendung oder fehlerhafte Montage entstanden sind, sind von dieser Garantie ausgeschlossen.

Garantieansprüche sind an denjenigen Acheron Vertriebspartner zu richten, der das Produkt ursprünglich verkauft hat. Sollte dieser unbekannt sein oder die Geschäftstätigkeit aufgegeben haben, kann der Garantieanspruch direkt an Acheron gerichtet werden.



SUPPRESSORS MADE IN SWITZERLAND