Feinwerkbau

BEDIENUNGS**ANLEITUNG**

*Operator's **manual***

3.9.250 / 3.9.260

SIMULATOR GEWEHR

ACHTUNG!
VOR GEBRAUCH DES SIMULATORSDIE BEDIENUNGSANLEITUNG LESEN!

3.9.250 / 3.9.260

SIMULATOR RIFLE / PISTOL

ATTENTION!
READ THIS MANUAL BEFORE USING THE SIMULATOR



Deutsch
Englisch

Lieber Sportschütze,

Sie sind jetzt Besitzer eines FEINWERKBAU-SIMULATOR und haben damit ein Trainingsgerät erworben, das in Schussleistung, präziser Verarbeitung und Lebensdauer höchsten Ansprüchen gerecht wird.

FEINWERKBAU-Sportwaffen werden in Oberndorf am Neckar hergestellt. Schon seit Beginn des 19. Jahrhunderts werden in dieser kleinen Stadt am Rande des Schwarzwaldes Waffen gefertigt. Daraus resultieren über 200 Jahre Können und Erfahrung im Waffenbau, die den weltbekannten FEINWERKBAU-Sportwaffen ihre besondere Note geben.

Vollendete Präzision in einem formschönen, sauber gearbeiteten Produkt, dessen Konstruktion bei pfleglicher Behandlung eine sehr hohe Lebensdauer und Funktionssicherheit gewährleistet.

Diese Funktionssicherheit ist aber nur dann sichergestellt, wenn sich Ihr SIMULATOR in einwandfreiem Zustand befindet.

Deshalb empfehlen wir Ihnen, an Ihrem Simulator in regelmäßigen Abständen einen Kundendienst beim Büchsenmacher durchführen zu lassen.

Lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung sehr sorgfältig durch.

Wir wüschen Ihnen mit Ihrem FEINWERKBAU-SIMULATOR viel Spaß und Erfolg.

Dear Shooting Friend,

You are now the owner of a FEINWERKBAU simulator and by purchasing this you have obtained a training device which meets the highest standards of function, precision and durability.

FEINWERKBAU sporting arms are produced in Oberndorf, Germany. Even since the beginning of the 19th Century guns are produced in this little town at the boundary of the Black Forest. More than 200 years of experience and knowledge of gun making result in the fact that FEINWERKBAU sporting arms are precision made through and through and with proper care and maintenance will give consistently accurate service and a practically unlimited life.

All these qualities, however, are only guaranteed if your simulator is always in a perfect condition. Therefore we recommend you to have your FEINWERKBAU simulator serviced by your gunsmith at regular intervals.

Please read this manual very carefully. Wishing you best results with your FEINWERKBAU simulator.

Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkung 5
Generelle Sicherheitshinweise zum Umgang mit Gewehren 6
Technische Daten Gewehr 7
Allgemeines 8
Einstellungen 8
Schaftbacke / Schaftkappe 8
Zusätzliche Einstellmöglichkeiten 10
Montage des Diopters 10
Einsetzen des Ringkornblattes 10
Abzugseinstellungen 12
Einstellung Abzugszüng 12
Abzugsgewicht 12
Einstellung Vorweg 14
Einstellung Direktabzug 14
Druckpunkt 14
Triggerstopp 14
Spannen 16
Demontage System und Schaft 16
Montage System und Schaft 16
Reinigung / Pflege 18
Pflegearbeiten 18
Pflegemittel und Geräte 18
Normalreinigung 18
Hauptreinigung 18

Simulator Gewehr Alu 19
Einstellungen 21
Demontage System und Schaft 25

Simulator Pistole 27
Allgemeines 27
Einstellungen 29
Griffneigung 30
Abzug 31
Spannen 32
Triggerstop 33
Visierung 35
Verkantungsausgleich 37

Contents

Preliminary note 5
General safety notes for the handling of rifles 6
Technical specifications rifle 7
General 8
Adjustments 8
Cheekpiece/buttplate 8
Additional adjustment possibilities 10
Mounting of diopter 10
Inserting the inserts 10
Trigger adjustments 12
Adjustment of trigger shoe 12
Trigger weight 12
Adjustment of trigger slack 14
Adjustment direct trigger 14
Trigger point 14
Trigger stop 14
Cocking 16
Disassembly system and stock 16
Assembly system and stock 16
Cleaning/maintenance 18
Maintenance 18
Cleaning materials and kits 18
Normal cleaning 18
Major cleaning 18

Simulator Rifle Alu 19
Adjustments 21
Disassembly system and stock 25

Simulator pistol 27
General 27
Adjustments 29
Grip inclination 30
Trigger 31
Cocking 32
Triggerstop 33
Sighting 35
Tilting Equiliuzation 37

Vorbemerkung

1. Ihr neuer Simulator wird ab Werk in einer Spezialverpackung ausgeliefert. Bitte bewahren Sie diese Verpackung gut auf. Ihr wertvolles Gerät ist darin bei Versand hervorragend geschützt.
2. Einwandfreie Funktion und lange Lebensdauer des Simulators können nur durch ordnungsgemäße Handhabung, Bedienung und Pflege unter Beachtung der in dieser Anleitung enthaltenen Anweisungen sichergestellt werden.
3. Die Angaben "rechts", "links", "vorn" und "hinten" beziehen sich auf die Lage des Gerätes in Schussrichtung.
4. Jede Beschreibung von Geräteteilen und jede Arbeit ist im allgemeinen nur einmal aufgeführt. Je nach Umfang wird deshalb ggf. auf bereits vorhandene Beschreibungen von Geräteteilen und Arbeiten in anderen Abschnitten hingewiesen.
5. Soweit keine besonderen Zusammenbau-Hinweise gegeben werden, erfolgt dieser in umgekehrter Reihenfolge des Zerlegens.
6. Bitte teilen Sie Änderungs- bzw. Ergänzungsvorschläge zu dieser Beschreibung der Firma FEINWERKBAU Westinger & Altenburger GmbH mit.
7. **Verwenden Sie nur Original FEINWERKBAU-Ersatzteile.**

   Bei Verwendung anderer Teile erlischt die Gewährleistung. Bei Bestellung von Ersatzteilen geben Sie bitte Positions- und Teilenummer sowie die Benennung der erforderlichen Teile an.

Preliminary Note

1. Your new simulator training device is delivered in a special factory pack. Please keep the packaging, since it provides excellent protection for your valuable device during transport.
2. The perfect functioning and longevity of this simulator are only achieved by correct use and regular maintenance, in accordance with the instructions in this manual.
3. The indications “right”, “left”, “at the front” and “at the back” relate to the device pointing in a down range direction.
4. Each description of parts and each operation is only specified once. Therefore, where applicable, reference is made to existing descriptions of parts and operations in other sections of the manual.
5. Unless otherwise specified, assembly takes place in the exact reverse order of disassembly.
6. Please inform Feinwerkbau, Westinger & Altenburger GmbH, of any desirable changes, improvements or additions to this manual.
7. **Only use genuine FEINWERKBAU spare parts.**

   Failure to do so will result in the manufacturer’s liability being invalidated. When ordering spare parts, please give the position and reference numbers as well as the description of the parts required.

Generelle Sicherheitshinweise

Der Simulator ist ein Trainingsgerät. Die Handhabung des Simulators soll jedoch so erfolgen, als wäre er eine Waffe. Entsprechende Handhabung und Sicherheit können somit bereits mit diesem Gerät simuliert und trainiert werden.

- Lesen Sie die Anleitung vor Benutzung des Simulators bzw. einer Waffe gründlich durch. Benutzen Sie den Simulator bzw. die Waffe erst dann, wenn Sie die Anleitung verstanden haben.
- Beachten Sie alle Hinweise zur Handhabung und Bedienung. Nichtbeachtung kann Gefahr für Leib und Leben verursachen.
- Zielen Sie beim Umgang oder Üben mit dem Simulator nie auf Personen.
- Der Abzug darf nur betätigt werden, wenn das Gerät zum Ziel zeigt und sich keine Personen zwischen Simulator und Ziel befinden.
- Abzugsfinger am Abzugsbügel außen anlegen.
- Beim Handhaben, Zerlegen, Reinigen und Zusammensetzen darf keine Gewalt angewendet werden. Zerlegen Sie den Simulator nur soweit, wie in dieser Anleitung beschrieben.
- Die Handhabungssicherheit des Gerätes ist gegeben durch ausgereifte Konstruktion und präzise Fertigung aller Einzelteile. Sicherheit und Funktion des Simulators können jedoch durch außergewöhnliche Belastungen wie harte Stöße oder Fallbeanspruchung beeinträchtigt werden. Nach einer solchen Belastung ist das Gerät grundsätzlich vom Hersteller zu überprüfen.

General safety notes

Please note that the simulator is a training device. However the handling of the simulator should be in such a way as a gun. Corresponding handling and security can be already simulated and trained with this device.

- Carefully read this manual before handling of the simulator resp. gun. Only use the simulator resp. gun if you have understood the manual.
- Observe all notes regarding handling and operation. Disregarding can cause danger to life and limb.
- Never point the simulator at anyone during handling or practise.
- The trigger must only be pulled if your sights are pointing at the target and if there are no persons between the simulator and target.
- Place the trigger finger on the outside of the trigger guard.
- Never use force when handling, disassembling, cleaning and assembling the rifle. Disassemble the simulator only as far as described in this manual.
- The operational safety of this device is guaranteed by a perfect design and by precise manufacturing of all parts.
- Safety and function of the simulator, however, may be impaired if subjected to unusual stress such as a heavy blow or fall. In such an event, the device must be checked thoroughly by the manufacturer.

Technische Daten Gewehr - Holzschaft -

Gesamtgewicht ca.	1,8 kg
Gesamtlänge ca.	850 - 885 mm
Gesamthöhe ca.	225 - 275 mm
Abzugsgewicht ca.	30 - 90 g
Vorzugsgewicht ca.	60 - 150 g
Züngelverstellung ca.	27 mm

Eine Garantie für Vollständigkeit oder Richtigkeit kann nicht übernommen werden, ebensowenig wie eine Haftung für die Verwendung dieser Seite und deren Inhalt.

Technical specifications rifle - wooden stock -

Total weight, approx.	1.8 kg
Total length approx.	850 - 885 mm
Total height, approx.	225 - 275 mm
Trigger weight, approx.	30 - 90 g
Trigger slack weight, approx.	60 - 150 g
Trigger shoe adjustment, approx.	27 mm

A guarantee for completeness or correctness just as liability for the use of this page and its contents cannot be given.

Simulator Gewehr

Allgemeines

Der Simulator ist ein Trainingsgerät für das sportliche Schießen.

Der Simulator zeichnet sich aus durch

- ausgereifte Technik
- kurze Auslösezeit des Abzuges

Beim Spannen mit dem Spannhebel wird der Abzug gespannt.

Beim Auslösen wird der Fanghebel freigegeben. Er erzeugt dabei ein metallisches Geräusch, das als Triggersignal für den Empfänger der jeweiligen Schusssimulations-Elektronik dient.

Simulator rifle

General

The simulator is a training device for sport shooting.

The simulator stands for

- perfect construction
- short trigger release time

When cocking with the cocking lever, the trigger is cocked.

When the trigger is actuated the catch lever makes a metallic noise which will trigger the receiver of shot simulation electronic.

Einstellungen Schaftbacke / Schaftkappe

Einstellen der Schaftbacke

Die Schaftbacke kann in der Höhe verstellt werden.

Höhenverstellung

⇒ Schraube (1) lösen.

⇒ Schaftbacke in die gewünschte Höhe schieben.

⇒ Schraube (1) wieder anziehen.

Einstellen der Schaftkappe

Zur Auf- und Abwärtsverstellung der Schaftkappe

⇒ Schraube (2) lösen.

⇒ Schaftkappe in gewünschte Höhenstellung schieben.

⇒ Schraube (2) wieder festziehen.

Adjustments Cheekpiece / butt plate

Adjustment of cheekpiece

The cheek piece is adjustable in height.

Height adjustment

⇒ Loosen screw (1).

⇒ Move the cheek piece into requested height.

⇒ Tighten screw (1) again.

Adjustment of buttplate

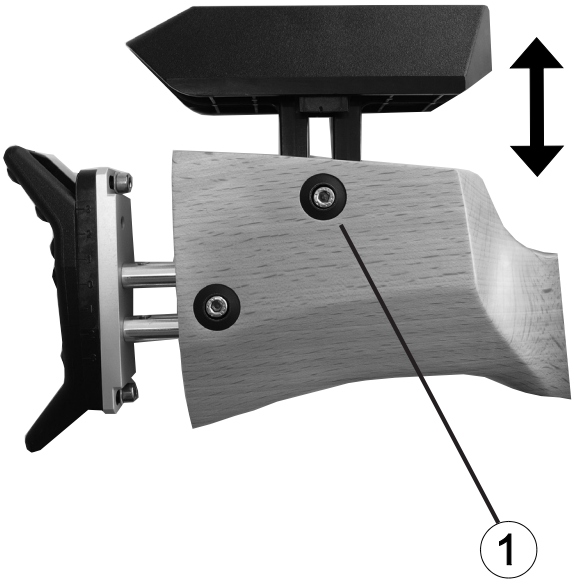
For upward and downward adjustment of buttplate

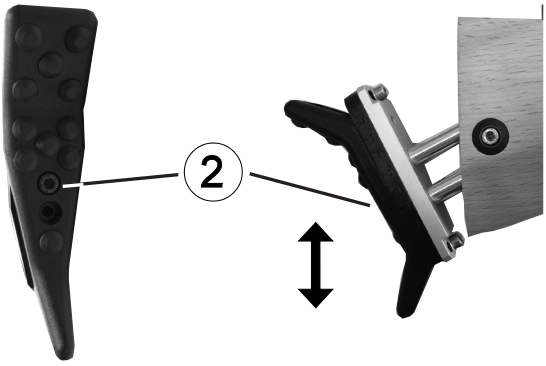
⇒ Loosen screw (2).

⇒ Move the buttplate into requested height position.

⇒ Tighten screw (2).


Feinwerkbau


1


2

Zusätzliche Einstellmöglichkeiten

Die Konstruktion des Trägers der Schaftkappe ermöglicht unabhängig voneinander folgende Einstellungen:

- Länge und Neigung
- Verschieben und Verdrehen.

Länge und Neigung

⇒ Schraube (4) lösen.

⇒ Schaftkappe in die gewünschte Position schieben.

⇒ Schraube (4) wieder festziehen.

Verschieben und Verdrehen

⇒ Schraube (4) lösen.

⇒ Schaftkappe nach hinten entnehmen.

⇒ Schrauben (4a) lösen.

⇒ Schaftkappe in die gewünschte Winkelstellung bringen oder um den gewünschten Betrag parallel verschieben.

⇒ Schrauben (4a) wieder festziehen.

Nach der Einstellung

⇒ Schaftkappe mit Träger in den Schaft einsetzen.

⇒ Schraube (4) gut festziehen.

Additional adjustment possibilities

The construction of the support allows the following independent adjustments:

- length and inclination
- shifting and twisting.

Length and inclination

⇒ Loosen screw (4)

⇒ Place buttplate in the desired position

⇒ Tighten screw (4)

Shifting and twisting

⇒ Loosen screw (4)

⇒ Remove the buttplate with support to the rear

⇒ Loosen screws (4a)

⇒ Shift the buttplate in horizontal direction to the barrel axis and/or swivel it (twist).

⇒ Tighten screws (4a)

After the adjustment

⇒ Insert the buttplate with support into the stock.

⇒ Tighten well the screw (4).

Montage des Diopters

Diopter mit der Schwalbenschwanzführung in die Prismenschiene der Rohrattrappe schieben und im gewünschten Augenabstand mit dem mitgelieferten Innensechskantschlüssel befestigen.

Mounting of diopter

Slide the diopter with its dovetail guide on to the prism guide-rail of the tube and tighten with the enclosed allen wrench according to the requested distance from eye.

Einsetzen des Ringkornblattes

Werksseitig ist ein Ringkornblatt ø 4 mm montiert. Soll das Ringkornblatt gewechselt werden:

⇒ Hintere Rändelschraube lösen und ganz herausdrehen.

⇒ Ringkornblatt entnehmen.

⇒ Neues Ringkornblatt einsetzen. Auf korrekten Sitz achten.

⇒ Rändelschraube wieder in den Korntunnel einschrauben und leicht festziehen.

Inserting the steel inserts

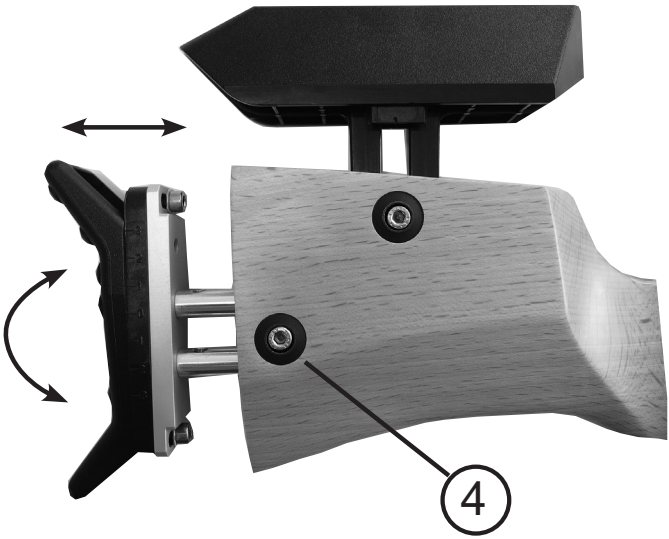
From factory a steel ring front sight insert ø 4 mm is mounted. In case that you wish to change the front sight insert:

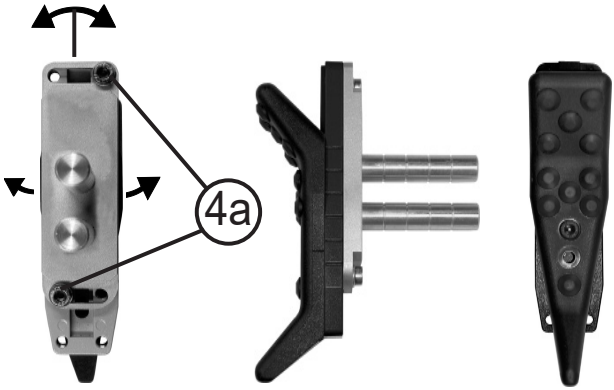
⇒ Unscrew the rear knurled screw fully.

⇒ Remove the steel ring insert.

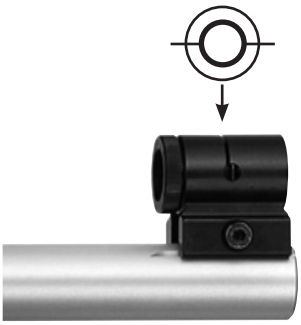
⇒ Place the new insert. Be sure that it has the correct position.

⇒ Tighten slightly the knurled screw.


4


4a


Feinwerkbau
Westinger&Altenburger GmbH



Abzugseinstellungen

⚠ Warnung!

Beachten Sie beim Umgang mit dem Simulator unbedingt alle Sicherheitshinweise auf Seite 5 dieser Anleitung.

Einstellung Abzugszüngel

Das Abzugszüngel kann individuell an den Abzugsfinger des Schützen angepaßt werden. Je nach Handgröße kann das Abzugszüngel auch an eine der beiden parallel angebrachten Befesti-gungsschienen des Züngelträgers montiert werden. Zusätzlich kann der Abzugszüngelfuß um seine Längsachse gedreht werden und der Verschiebebereich kann auf dem Züngelträger vergrößert oder verkleinert werden.

Das Abzugszügel kann auch ganz herausgedreht und um 180° gedreht werden, damit das längere Züngelteil nach unten zeigt.

Zur Einstellung

⇒ Schraube (8) lösen.

⇒ Ggf. Abzugszüngel auf die zweite Befestigungsschiene aufsetzen (siehe Pfeil).

⇒ Abzugszüngel auf der Schiene nach vorne oder hinten schieben und ggf. seitlich ausschwenken und/oder um die Längsachse drehen.

⇒ Ggf. Schraube (9) herausdrehen, Abzugszüngel herausdrehen, um 180° drehen und wieder einsetzen.

⇒ Schrauben (8 und 9) wieder festziehen.

Abzugsgewicht

Das Abzugsgewicht kann individuell über Vorzugsgewicht und Druckpunktgewicht eingestellt werden.

a) Vorzugsgewicht

Drehung des Rändelringes (10) nach links erhöht, Drehung nach rechts verringert das Vorzugsgewicht.

Trigger adjustments

⚠ Warning!

When handling the simulator training device please observe all safety notes as per page 5 of these instructions.

Adjustment of trigger shoe

The trigger shoe can be adapted to the individual length of finger of the shooter. According to the hand size, the trigger shoe can also be mounted at one of the both parallel rails of the trigger support. Furthermore the trigger shoe can be turned round its longitudinal axe, and moving possibilities on the trigger support can be increased or reduced.

The trigger shoe can also be completely unscrewed and turned for 180 °, so that the longer trigger shoe part shows downwards.

For adjustment

⇒ Loosen screw (8).

⇒ Eventually set the trigger shoe on the 2nd rail (see arrow).

⇒ Move the trigger shoe on the rail to the front or backwards and eventually move sidewards and/or turn round its longitudinal axis.

⇒ Eventually loosen screw (9), unscrew the trigger shoe, turn it for 180 ° and set in again.

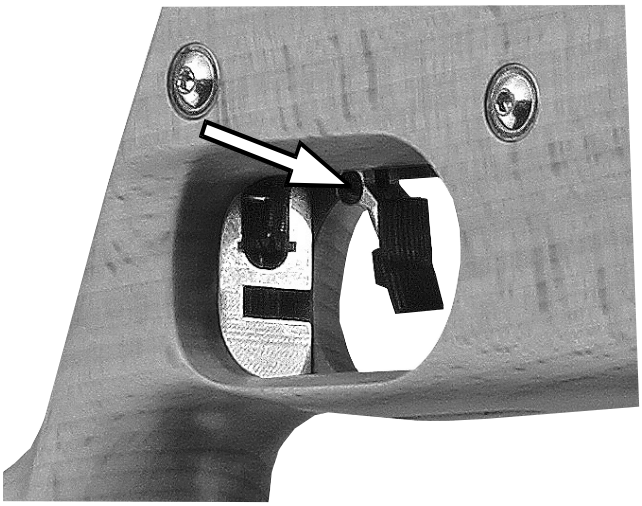
⇒ Tighten screws (8 and 9).

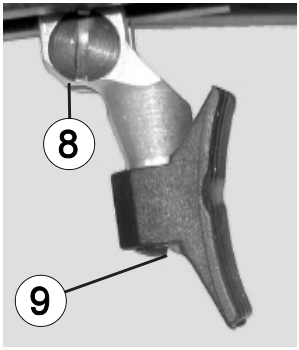
Trigger weight

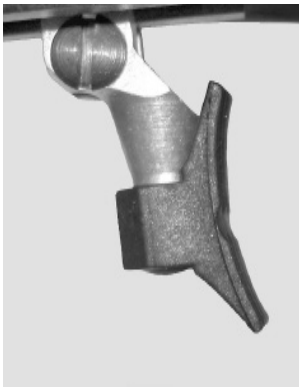
The trigger weight can individually be adjusted by trigger slack weight and trigger point weight.

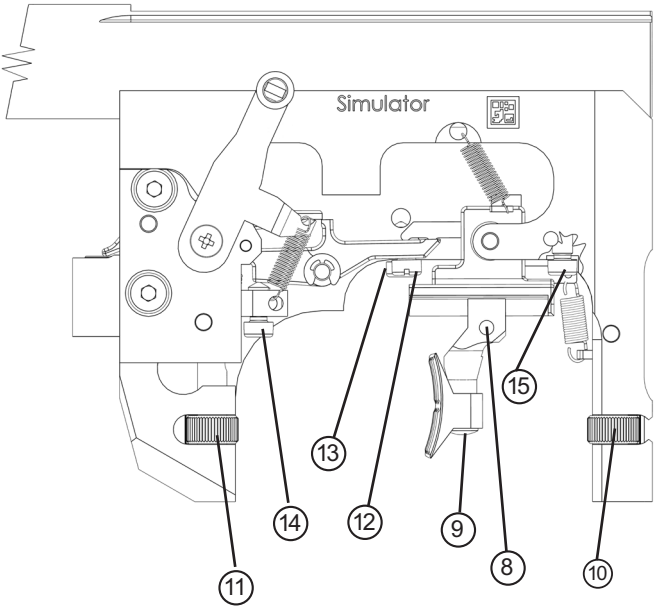
a) Trigger slack weight

Turning the knurled ring (10) to the left, will increase the trigger point weight, and turning to the right will reduce it.




8
9




Simulator
15
13
14
12
9
8
11
10

b) Druckpunktgewicht
Drehung des Rändelringes (11) nach links verringert, Drehung nach rechts erhöht das Druckpunktgewicht.

c) Umstellschraube für Druckpunktgewicht
Mit der Umstellschraube kann das Druckpunktgewicht in zwei Bereichen eingestellt werden.

Gewichtsbereich ca. 60 - 150 g:

⇒ Umstellschraube (12) bis zum Anschlag eindrehen.

Gewichtsbereich ca. 30 - 90 g:

⇒ Umstellschraube (12) ca. 1 Umdrehung herausdrehen.

Einstellung Vorweg

Drehung der Schraube (13) nach rechts vergrößert, Drehung nach links verkleinert den Vorweg.

Einstellung Direktabzug

a) Rändelring (10) nach rechts drehen bis zum Anschlag. Damit ist das Abzugsgewicht gleich Druckpunktgewicht.
b) Einstellung des Abzuggewichtes siehe oben.

Druckpunkt

Der Druckpunkt wird im Werk optimal eingestellt.
Schraube (14) nicht verstellen.

Werkseitige Grundeinstellung:

Abzug spannen. Durch Drehen der Schraube (14) nach rechts Abzug auslösen.

Vom Auslösepunkt aus Schraube (14) um ca. 10' (Minuten) nach links drehen.

Abzug erneut spannen und Auslösecharakteristik prüfen.

Einstellung Triggerstopp

Drehung der Schraube (15) nach rechts vergrößert, Drehung nach links verkleinert den Abzugsweg nach der Auslösung (Triggerstopp).

b) Trigger point weight
Turning the knurled ring (11) to the left, will reduce the trigger point weight, and turning to the right will increase it.

c) Adjusting screw for trigger point weight
The trigger point weight can be adjusted with the adjusting screw into two stages.

Weight approx. 60 - 150 g:

⇒ Screw in the adjusting screw (12) until stop.

Weight approx. 30 - 90 g:

⇒ Unscrew the adjusting screw (12) for about 1 turn.

Adjustment of trigger slack

Turning the screw (13) to the right, will increase the trigger slack and turning to the left will reduce it.

Adjustment direct trigger

a) Turn the knurled ring (10) to the right until stop. So the trigger weight is same as trigger point weight.
b) Adjustment of the trigger weight see above.

Trigger point

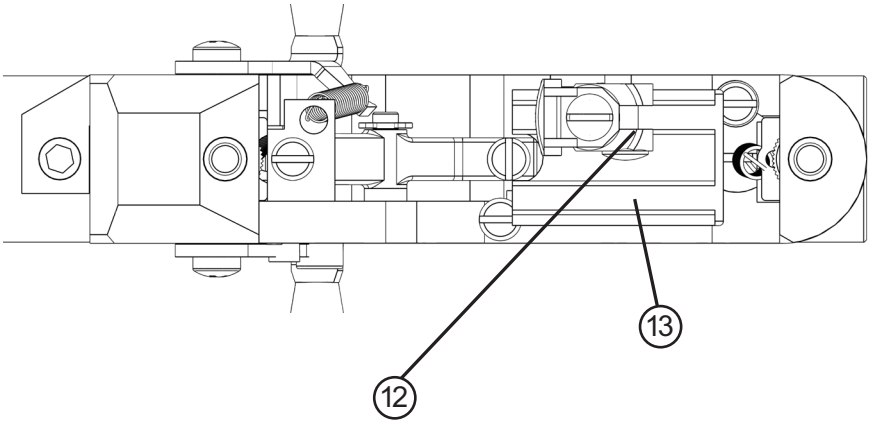
The trigger point is carefully adjusted at factory. **Do not adjust screw (14).**

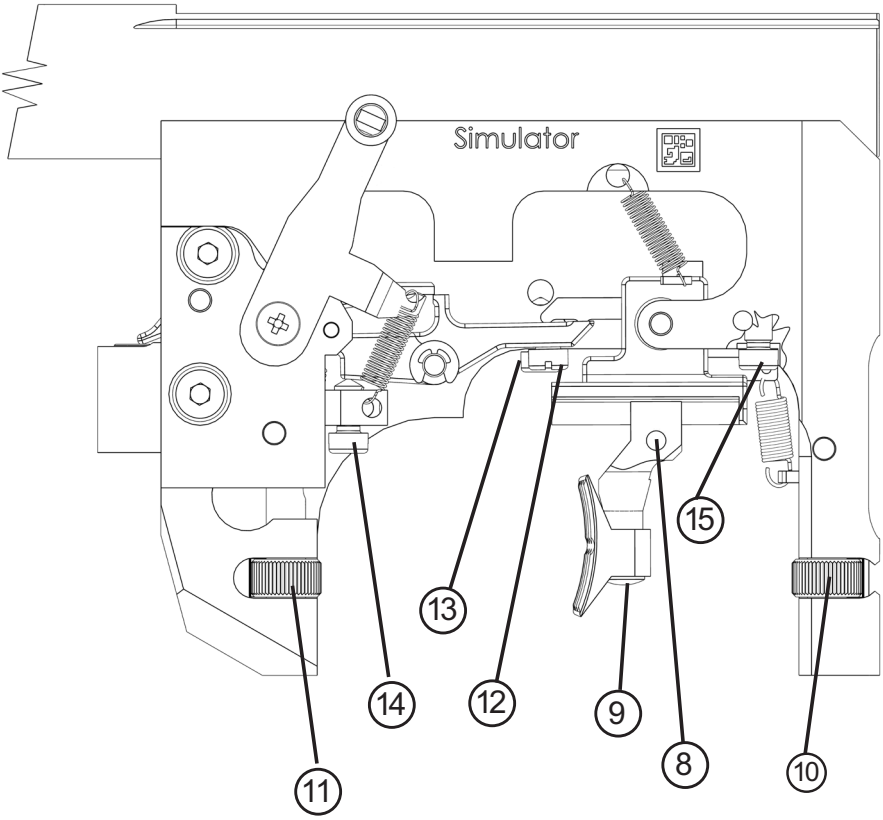
Basic adjustment from factory:

Cock the trigger. By turning screw (14) to the right, release the trigger.
From this releasing point, turn screw (14) for approx. 10' (minutes) to the left.
Cock the trigger again and check the releasing characteristic.

Adjustment triggerstop

Turning screw (15) to the right will increase and to the left will decrease the second stage trigger travel.


13
12


Simulator
15
13
14
12
9
8
10
11

Spannen

⚠ Warnung!

Beachten Sie beim Umgang mit dem Simulator unbedingt alle Sicherheitshinweise auf Seite 5 dieser Anleitung.

Beim Spannen mit dem Spannhebel wird der Abzug gespannt.

Beim Auslösen wird der Fanghebel freigegeben. Er erzeugt dabei ein metallisches Geräusch, das als Triggersignal für die jeweilige Schuss-simulations-Einrichtung dient.

Zum Spannen

⇒ Spannhebel (16) bis zum spürbaren Anschlag nach vorne schieben.

Der Abzug ist gespannt, der Simulator ist einsatzbereit.

Cocking

⚠ Warning!

When handling the simulator training device please observe all safety notes as per page 5 of these instructions.

When cocking with the cocking lever, the
trigger is cocked.

When the trigger is actuated the catch lever makes a metallic noise which will trigger the receiver of shot simulation electronic.

For cocking

⇒ Push the cocking lever (16) to the front until stop is felt.

Trigger is cocked, the simulator is ready for use.

Demontage System und Schaft

Zur Demontage:

⇒ Schrauben (20 und 21) lösen und herausdrehen.

⇒ System aus dem Schaft herausnehmen.

Montage System und Schaft

Die Montage des Simulators erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge der Demontage:

⇒ System in den Schaft einsetzen. Dabei auf korrekte Anlage des Abzugblockes im Schaft achten.

⇒ Schrauben (20 und 21) anziehen (ca.2 Nm).

Disassembly system and stock

To disassemble:

⇒ Loosen screws (20 and 21) and unscrew.

⇒ Remove system from stock.

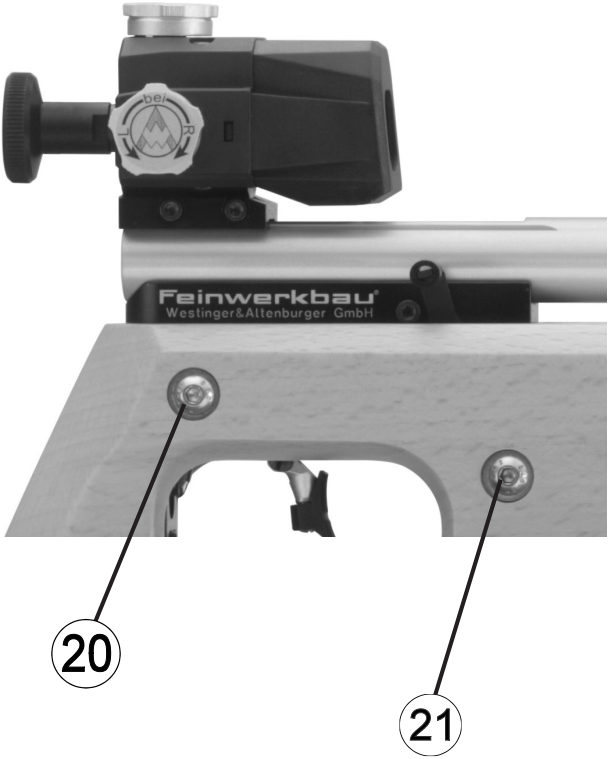
Assembly system and stock

Assembly of the simulator is done in the reverse order of disassembly:

⇒ Insert the system into stock. Pay attention to correct placing of the trigger block in the stock.

⇒ Tighten the screws (20 and 21) (approx. 2 Nm).


16
Feinwerkbau
Westinger&Altenburger GmbH


Feinwerkbau
Westinger&Altenburger GmbH
20
21

Reinigung / Pflege

Pflegearbeiten

Das System des FWB-Simulators arbeitet über längere Zeit wartungsfrei und sollte daher nur in längeren Zeitabständen nachgeschmiert werden.

Regelmäßige Reinigung und Pflege erhält die Funktion des Simulators und erhöht die Lebensdauer.

Pflegemittel und Geräte

Zur Reinigung und Pflege des Simulators können Sie verwenden

- handelsübliches Reinigungsgerät für Luftgewehre,
- Putzlappen,
- FEINWERKBAU Spezial-Gleitfett (Bestell-Nr. 1750.010.3).

Reinigen Sie nicht mit

- Metallgegenständen,
- Wasser.

Normalreinigung

Die Normalreinigung ist nach jedem Gebrauch durchzuführen:

⇒ Simulator mit einem weichen Tuch abreiben. Eventuell etwas Spezialgleitfett benutzen.

Hauptreinigung

Die Hauptreinigung sollte mindestens einmal pro Jahr durchgeführt werden:

⇒ Normalreinigung durchführen.

Zusätzlich

⇒ Alte Fettrückstände von den Abzugsteilen vorsichtig abreiben.

⇒ Abzugsteile nur an den Abgangskanten leicht mit Spezialgleitfett einfetten.

⇒ Achsen leicht einölen.

- Änderungen vorbehalten-

Cleaning/Maintenance

Maintenance

The system of the FEINWERKBAU simulator requires no service for a long time and should therefore only be lubricated in long intervals.

Regular cleaning and maintenance preserve the function of the simulator and increase its durability.

Cleaning materials and kits

For cleaning and maintenance of the simulator you can use

- commercial cleaning kit for air-rifles,
- rags,
- FEINWERKBAU special grease (ref. no. 1750.010.3).

Do not clean with

- metal objects,
- water.

Normal cleaning

Normal cleaning must be performed after each use:

⇒ Wipe the simulator with a soft cloth.

Eventually use some special grease.

Major cleaning

Major cleaning should be done one time per year at least:

⇒ Perform the normal cleaning.

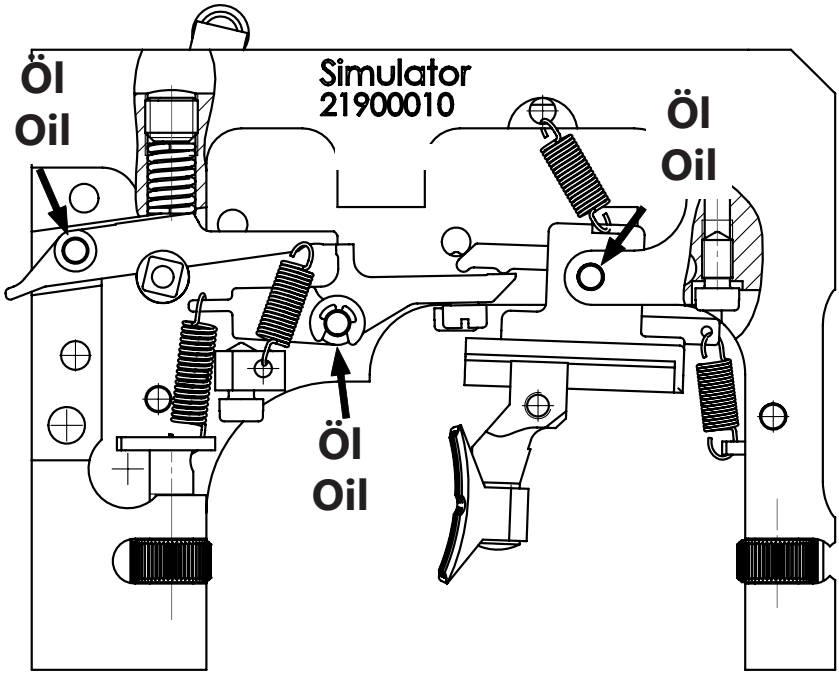
Additionally:

⇒ Carefully rub off all grease residues from the trigger parts.

⇒ Grease slightly the trigger parts only at their edges with special grease.

⇒ Slightly oil axles

- Subject to change-


ÖI
Oil
Simulator
21900010
ÖI
Oil
ÖI
Oil

Simulator Gewehr Alu

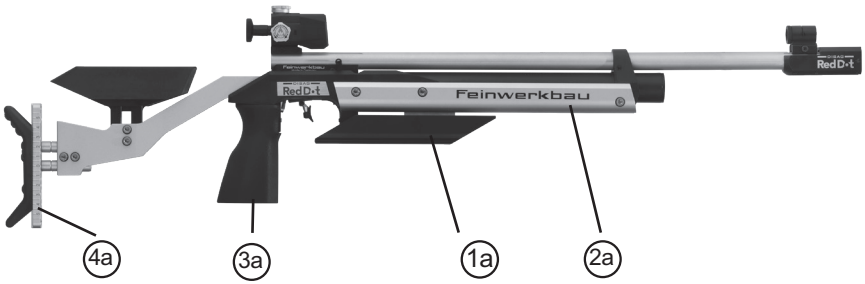
In diesem Teil der Bedienungsanleitung sind nur die Unterschiede zum Simulatorgewehr mit Holzschaft beschrieben.

Die nicht beschriebenen Einstell- und Bedienvorgänge sind vollständig oder weitgehend identisch mit dem Modell Simulator Gewehr Holzschaft.

Simulator Rifle Alu

This part of the manual describes only the differences to the simulator rifle with wooden stock.

Adjustments and handling not described separately are completely or mostly completely identical with the simulator rifle with wooden stock.



Das Simulator Gewehr Alu unterscheidet sich zum Simulator Gewehr mit Holzschaft durch:

- die Handauflage (1a)
- den ca. 450g schwereren Schaft aus Aluminium (2a)
- den speziellen Rechts-Links-Griff, der in der Länge verschieb- und drehbar ist (3a)
- die spezielle höhen- und längsverstellbare Schaftkappe (4a)

The differences between simulator rifle with alu stock and the simulator rifle with wooden stock are:

- the hand rest (1a)
- the alu stock which is about 450g heavier (2a)
- the special ambidextrous grip which is shiftable longitudinally and rotatable (3a)
- the special butt plate adjustable in lenghth and height (4a)

Technische Daten Gewehr - Alu-Schaft -

Gesamtgewicht ca.	2,5 kg
Gesamtlänge ca.	890 - 940 mm
Gesamthöhe ca.	190 - 215 mm
Abzugsgewicht ca.	30 - 90 g
Vorzugsgewicht ca.	60 - 150 g
Züngelverstellung ca.	27 mm

Eine Garantie für Vollständigkeit oder Richtigkeit kann nicht übernommen werden, ebensowenig wie eine Haftung für die Verwendung dieser Seite und deren Inhalt.

Technical specifications rifle - alu stock -

Total weight, approx.	2.5 kg
Total length approx.	890 - 940 mm
Total height, approx.	190 - 215 mm
Trigger weight, approx.	30 - 90 g
Trigger slack weight, approx.	60 - 150 g
Trigger shoe adjustment, approx.	27 mm

A guarantee for completeness or correctness just as liability for the use of this page and its contents cannot be given.

Handauflage

Durch das Distanzstück kann die Handauflage in zwei Höhenpositionen fixiert werden.

⇒ Schrauben (40) lösen und komplett entnehmen.

⇒ Distanzstück um 90° drehen.

⇒ Zusatzschrauben (41) seitlich am Distanzstück vorbeischieben.

⇒ Schrauben (41) festziehen.

Hinweis
Bei allen Einstellungen müssen die entsprechenden Regelfestlegungen beachtet werden!

Hand rest

The spacer allows to adjust the hand rest in two height positions.

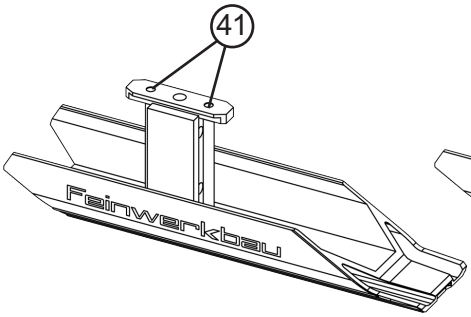
⇒ Loosen screws (40) and take off completely.

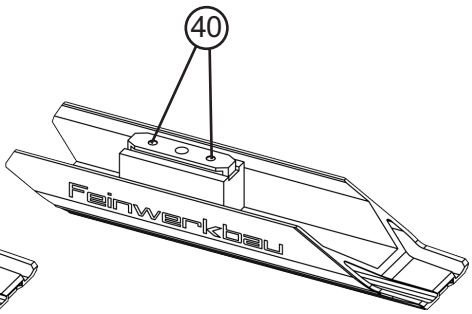
⇒ Turn spacer by 90°.

⇒ Slide the additional screws (41) laterally at the spacer.

⇒ Tighten screws (41).

Note
The relevant rules and regulations have to be observed for all adjustments!





Längsposition

⇒ Befestigungsschrauben (40) leicht lösen.

⇒ Handauflage in gewünschte Position schieben.

⇒ Schrauben (40) wieder festziehen.

Longitudinal Position

⇒ Slightly loosen screws (40).

⇒ Move hand rest to the requested position.

⇒ Tighten screws (40) again.

Schaftbacke

Zum Einstellen der Höhe und Neigung:

⇒ Schrauben (50) lösen.

⇒ Schaftbacke in die gewünschte Höhe und Neigung schieben.

⇒ Schrauben (50) wieder festziehen (3 Nm).

Cheek Piece

To adjust height and inclination:

⇒ loosen screws (50).

⇒ Slide the cheek piece to the requested height and inclination.

⇒ Tighten screws (50) again (3 Nm).

Schaftkappe

Zur Längseinstellung:

⇒ Schrauben (51) lösen.

⇒ Schaftkappe in die gewünschte Position schieben.

⇒ Schrauben (51) wieder festziehen (3 Nm).

Zur Höheneinstellung:

⇒ Schrauben (52) lösen.

⇒ Schaftkappe in die gewünschte Position schieben.

⇒ Schrauben (52) wieder festziehen (2 Nm).

Butt Plate

To adjust the length:

⇒ loosen screws (51).

⇒ Slide butt plate to the requested position.

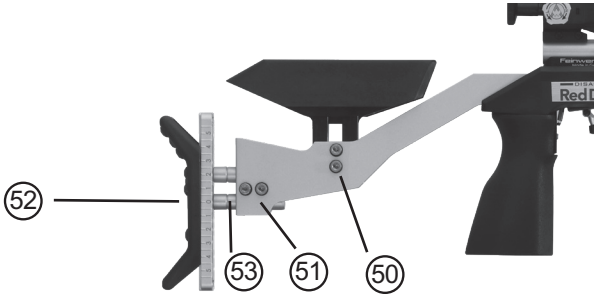
⇒ Tighten screws (51) again (3 Nm).

T**o adjust the eight:**

⇒ loosen screws (52).

⇒ Slide butt plate to the requested position.

⇒ Tighten screws (52) again (2 Nm).



Die Aufnahmestangen (53) können beliebig in die Gewinde um den Schaftkappenhalter platziert werden.

The mounting rods (53) can be placed as needed into the screw threads around the support of the butt plate.

Längenverstellung Position Schaftkappe über Hinterschaft

Der Hinterschaft kann um etwa 10 mm zusätzlich nach hinten verstellt werden.

⇒ Schrauben (54/54a) lösen.

⇒ Hinterschaft um die gewünschte Länge verschieben.

⇒ Schraube (54a) anziehen (ca. 4,5 Nm).

⇒ Schraube (54) anziehen (ca. 2 Nm).

Hinweis
Zur maximalen Verstellung ist eine Schraube (54) vor dem Hinterschaft zu montieren.

Longitudinal Adjustment Position of the Butt Plate via Rear Stock

The rear stock can additionally be relocated by about 10 mm to the back.

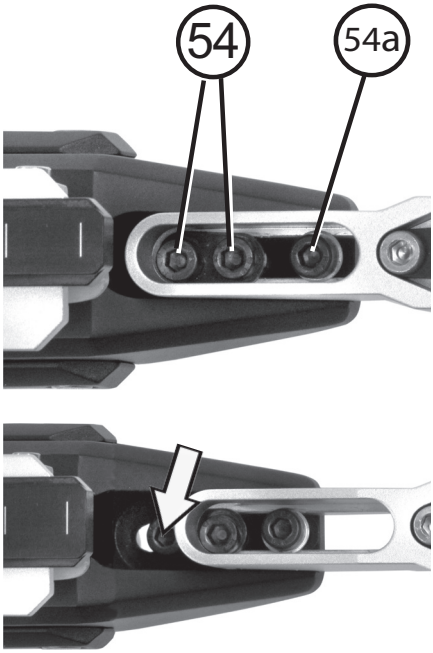
⇒ Loosen screws (54/54a).

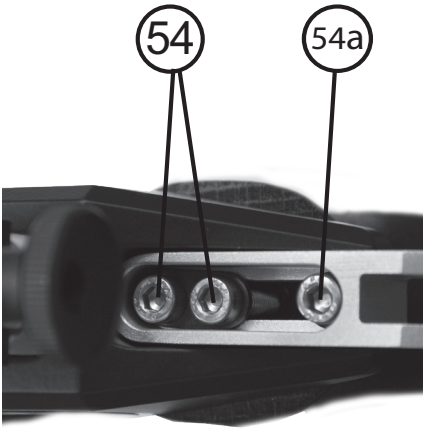
⇒ Slide the rear stock into the requested position.

⇒ Tighten screw (54a) (about 4,5 Nm).

⇒ Tighten screws (54) (about 2 Nm).

Note
For a maximum adjustment one screw (54) has to be mounted in front of the rear stock.





Griff

Längsverschiebung, Drehung

Der Griff kann in der Länge verschoben und gedreht werden.

⇒ Schrauben (54) lösen.

⇒ Griff auf die individuelle Handlage einstellen.

⇒ Schrauben (54) wieder festziehen (ca. 2 Nm).

Grip

Longitudinal Shift, Rotation

The grip can be shifted longitudinally and rotated.

⇒ Loosen screws (54).

⇒ Adjust the grip to the optimal individual hand position.

⇒ Tighten screws (54) (about 2 Nm).

Demontage System und Schaft

⚠ Warnung!

Der Simulator darf nicht weiter zerlegt werden, als nachfolgend beschrieben.

Beim Zerlegen und Zusammensetzen ist jede Gewaltanwendung zu vermeiden.

Zur Demontage:

⇒ Schrauben (60 und 61) beidseitg lösen und herausdrehen.

⇒ Schraube (62) nur auf abgebilderter Seite herausdrehen (Systemschraube).

⇒ Gegenüberliegende Schraube im Schaft belassen.

⇒ System aus dem Schaft herausnehmen.

Montage System und Schaft

Die Montage des Simulators erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge der Demontage:

⇒ System in den Schaft einsetzen. Dabei auf korrekte Anlage des Abzugblockes im Schaft achten.

⇒ Schrauben (60, 61 und 62) anziehen (ca. 2 Nm).

Disassembly Action and Stock

⚠ Warning!

Never disassemble the rifle further than described below.

Avoid any use of force when disassembling and assembling the simulator.

For disassembling:

⇒ Loosen screws (60 and 61) on both sides of the simulator and turn them out.

⇒ Loosen screw (62) only on the side of the simulator that is shown in the picture (screw for action).

⇒ Keep screw on the opposite side in the stock.

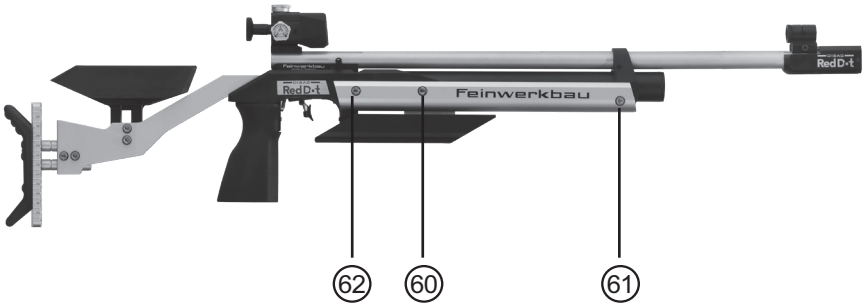
⇒ Take the action out of the stock.

Assembling of Action and Stock

Assembly of the simulator is logically made in reversed order of the disassembly:

⇒ Insert the action into the stock. Take care of the correct position of the trigger block in the stock.

⇒ Tighten screws (60,61 and 62) (about 2 Nm).



- Änderungen vorbehalten -

- Subject to change without notice -

Notizen / Notes

Simulator Pistole

Allgemeines

Der Simulator ist ein Trainingsgerät für das sportliche Schießen. Der Simulator zeichnet sich aus durch

- ausgereifte Technik
- kurze Auslösezeit des Abzuges

Beim Spannen mit dem Spannhebel wird der Abzug gespannt.
Beim Auslösen wird der Fanghebel freigegeben. Er erzeugt dabei ein metallisches Geräusch, das als Triggersignal für den Empfänger der jeweiligen Schusssimulations-Elektronik dient.

Die Allgemeinen Sicherheitshinweise zum Umgang mit Lasern, entnehmen Sie bitte den Ausführungen auf Seite 5.

Simulator pistol

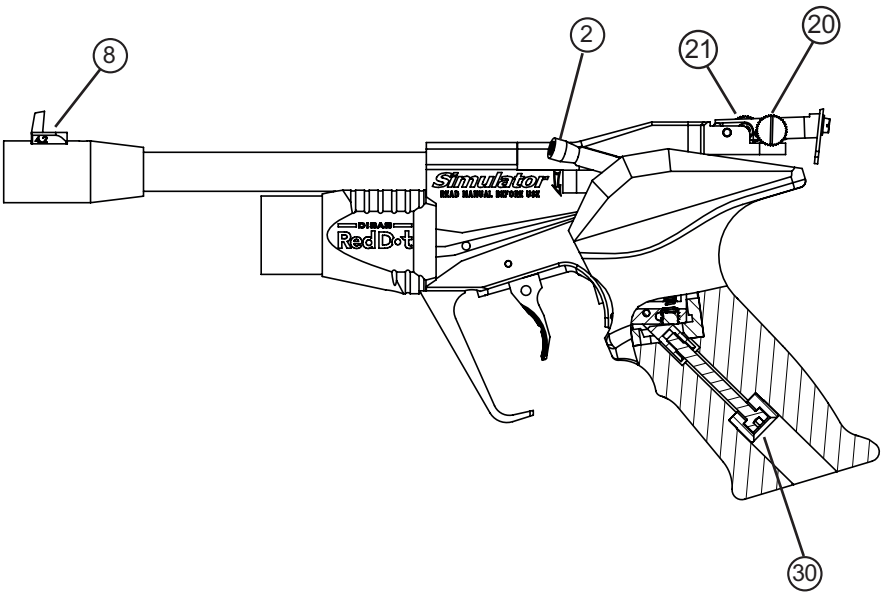
General

The simulator is a training device for sport shooting. The simulator stands for

- perfect construction
- Short trigger release time

When cocking with the cocking lever, the trigger is cocked.
When the trigger is actuated the catch lever makes a metallic noise which will trigger the receiver of shot simulation electronic.

The common saftey notes for handling lasers, please read on page 5.



Technische Daten Pistole

Gesamtgewicht ca.	0,4 kg
Gesamtlänge	270 mm
Visierlänge	240 mm
Visierhöhe ab Laufmitte	20 mm
Abzugsgewicht ca.	500 g

Eine Garantie für Vollständigkeit oder Richtigkeit kann nicht übernommen werden, ebensowenig wie eine Haftung für die Verwendung dieser Seite und deren Inhalt.

Technical specifications pistol

Total weight, approx.	0.4 kg
Total length	270 mm
Sight line length	240 mm
Sight height from barrel centre	20 mm
Trigger weight, approx.	500 g

A guarantee for completeness or correctness just as liability for the use of this page and its contents cannot be given.



Einstellungen

Griffdrehung
Der Griff kann stufenlos um ca. ±3° zur Laufachse gedreht werden.

⇒ Mit Innensechskantschlüssel SW3 die Schraube (30) von unten lösen und herausdrehen.
⇒ Griff nach unten abnehmen.
⇒ Griffwinkel (15) entnehmen.
⇒ Eine der beiden Schrauben (17) etwas herausdrehen.

Hinweis:
Beim Herausdrehen der rechten Schraube verändert sich die Lage des Korns nach links, beim Herausdrehen der linken Schraube wandert es nach rechts.

Das Herausdrehen einer der beiden Schrauben (17) um ½ Umdrehung verändert den Winkel zur Laufachse um ca. 1°. Jede der Schrauben darf maximal um 1,5 Umdrehungen herausgedreht werden.

⇒ Griffwinkel (15) wieder einsetzen.
⇒ Griff von unten aufschieben.
⇒ Griffstellung prüfen, ggf. nachkorrigieren.
⇒ Bei richtiger Griffstellung die Schraube (30) von unten eindrehen und festziehen.

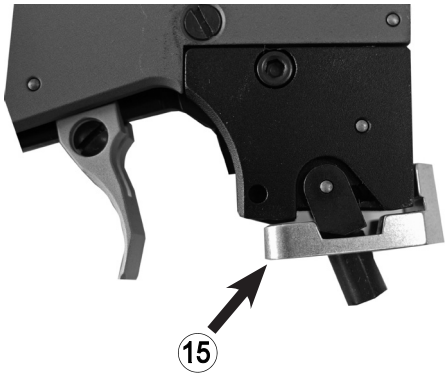
Adjustments

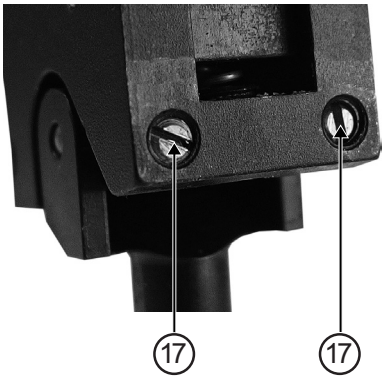
Grip turn
The grip may be continuously turned by approx ± 3° to the barrel axis.

⇒ Loosen with allen key SW3 the screw (30) from below and unscrew.
⇒ Remove the grip downwards.
⇒ Take out grip angle (15).
⇒ Screw out one ot the two screws (17).

Remark:
When unscrewing the right screw, position of the front sight moves to the left, when unscrewing the left screw it moves to the right.
Unscrewing of one of the two screws (17) by ½ turn the angle to the barrel axis changes by approx 1°.
Each of the screws may be turned out by 1,5 turns at a maximum.

⇒ Put in again grip angle (15).
⇒ Slide on grip from below.
⇒ Check grip position and correct it when necessary.
⇒ If grip position is correct, screw in the screw (30) from below and tighten.





Griffneigung

Der Neigungswinkel des Griffs kann stufenlos um ca. 10° geschwenkt werden.

Hinweis: Die Stellschrauben (16) befinden sich im Griffwinkel (15). Je nach Schraubenstellung wird der Griff beim Anziehen der Befestigungsschraube (30) mehr oder weniger stark geneigt.

Die Griffstellung wird steiler, je weiter die Schrauben (16) herausgedreht sind. Sie wird flacher, wenn die Schrauben (16) weiter eingedreht sind.

Zum Einstellen der Griffneigung

⇒ Mit Innensechskantschlüssel SW3 die Schraube (30) von unten lösen und herausdrehen.

⇒ Griff nach unten abnehmen.

⇒ Griffwinkel (15) aus dem Griff entnehmen.

⇒ Beide Schrauben (16) gleichmäßig herausdrehen oder eindrehen.

⇒ Griffwinkel in den Griff einlegen, Griff von unten aufschieben und an den Anschlag drücken.

⇒ Griffstellung prüfen, ggf. nachkorrigieren.

⇒ Bei richtiger Griffstellung die Schraube (30) von unten eindrehen und festziehen.

Grip inclination

The angle of inclination of the grip is swiveling for 10° infinitely.

Remark: The adjusting screws (16) are in the grip angle (15). Dependent from the position of the screws the grip gets more or less inclined when tightening the fixing screw (30). The grip position becomes steeper the more the screw (16) is unscrewed. It gets flatter when the screws (16) are more screwed.

For adjustment of grip inclination

⇒ Loosen with Allen key SW3 the screw (30) from below and unscrew.

⇒ Remove the grip downwards.

⇒ Take out grip angle (15) from the grip.

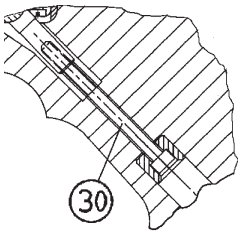
⇒ Screw out or in evenly both screws (16).

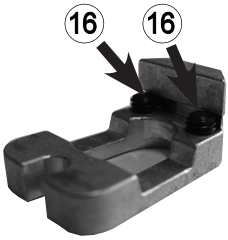
⇒ Put in grip angle into the grip, slip on the grip from below and press to stop.

⇒ Check grip position and correct it when necessary.

⇒ If grip position is correct screw in the screw (30) from below and tighten.







Abzug

Abzugseinstellungen

⚠ Warnung!

Der vom Werk eingestellte Abzug gewähr-leistet höchstmögliche Sicherheit.

Einstellung Abzugszüngel

Das Abzugszüngel kann individuell an den Abzugsfinger des Schützen angepaßt werden.

Der Züngelfuß kann in der Länge verschoben und nach rechts oder links ausgeschwenkt werden.

Zur Einstellung

⇒ Schraube (1) lösen.

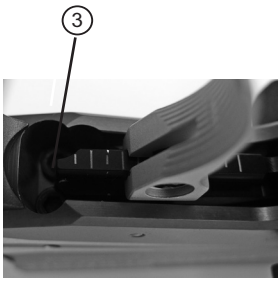
⇒ Abzugszüngel auf dem Züngelträger nach vorne oder hinten schieben und / oder nach links oder rechts ausschwenken.

⇒ Schraube (1) wieder festziehen.

Hinweis zur Veränderung der Züngelposition

Eine Veränderung der Züngelposition kann das Abzugsgewicht verändern.

Grundsätzlich ist deshalb nach jeder Veränderung an der Abzugseinheit das Abzugsgewicht zu überprüfen und gegebenenfalls neu einzustellen (z. B. durch Vorzugsgewicht anpassen mit Stellschraube 3).



Trigger

Trigger adjustments

⚠ Warning!

The trigger adjustments as set by the factory guarantee utmost safety.

Adjustment trigger shoe

The trigger shoe can be adjusted individually to the finger position of the shooter.

The trigger shoe can be adjusted longitudinally and tilted to the right or the left.

For adjustment

⇒ Loosen screw (1).

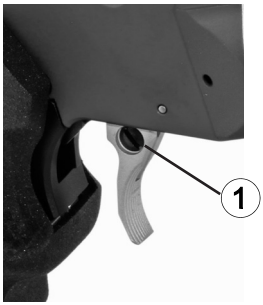
⇒ Push the trigger shoe on the trigger bar to the front or to the rear and tilt to the left or the right.

⇒ Tighten screw (1) again.

Notes for adjustment of the trigger shoe positon

An adjustment of the trigger shoe position can change the trigger weight.

Therefore, when readjustment of the trigger unit is done the trigger weight must be consequently checked and if necessary readjusted (e.g. by adjusting the trigger slack weight with the adjusting screw 3).



Spannen

⚠ Warnung!

Beachten Sie beim Umgang mit dem Simulator unbedingt alle Sicherheitshinweise auf Seite 5 dieser Anleitung.

Beim Spannen mit dem Spannhebel wird der Abzug gespannt.
Beim Auslösen wird der Fanghebel freigegeben. Er erzeugt dabei ein metallisches Geräusch, das als Triggersignal für die jeweilige Schuss-simulations-Einrichtung dient.

Zum Spannen

⇒ Spannhebel (2) bis zum spürbaren Anschlag nach unten drücken.

Der Abzug ist gespannt, der Simulator ist einsatzbereit.

Cocking

⚠ Warning!

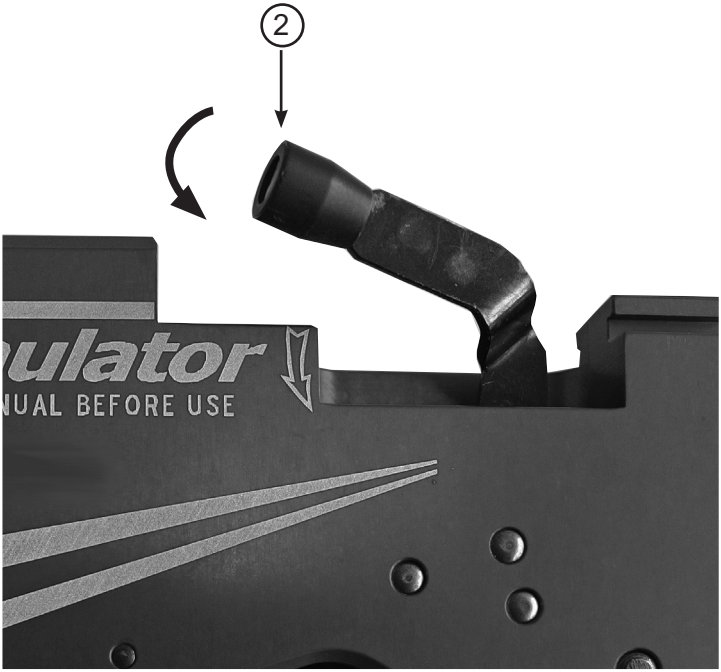
When handling the simulator training device please observe all safety notes as per page 5of these instructions.

When cocking with the cocking lever, the trigger is cocked.
When the trigger is actuated the catch lever makes a metallic noise which will trigger the receiver of shot simulation electronic.

For cocking

⇒ Pull the cocking lever (2) down until stop is felt.

Trigger is cocked, the simulator is ready for use.



Triggerstop
Drehung der Schraube (5) nach rechts (im Uhrzeigersinn) verkürzt den "Nachweg" nach der Schussauslösung, Drehung nach links verlängert den Nachweg.

Abzugsgewicht
Der Abzug ist werkseitig gemäß den ISSF-Regeln optimal eingestellt, kann jedoch vielseitig eingestellt werden.

Das Abzugsgewicht kann individuell über Vorzugsgewicht und Druckpunktgewicht eingestellt werden.

a) Vorzugsgewicht
Drehung der Stellschraube (3) nach links verringert, Drehung nach rechts (im Uhrzeigersinn) erhöht das Vorzugsgewicht.

b) Druckpunktgewicht
Drehung der Stellschraube (11) nach links verringert, Drehung nach rechts (im Uhrzeigersinn) erhöht das Druckpunktgewicht.

Anmerkung: Schraube (11) kann nur bei abgenommenem Griff erreicht werden.

Vorweg (Weg bis zum Druckpunkt)
Drehung der Schraube (10) nach rechts (im Uhrzeigersinn) verlängert, Drehung nach links verkürzt den Vorweg.

Druckpunkt
Der Druckpunkt wird im Werk optimal eingestellt.

Schraube (4) nicht verstellen.

Werkseitige Grundeinstellung:

⇒ Triggerstopschraube (5) ca. 1 Umdrehung im Gegenuhrzeigersinn nach links drehen.

⇒ Abzug spannen (Spannhebel öffnen und wieder schließen).

⇒ Schraube (4) langsam nach rechts (im Uhrzeigersinn) drehen, bis der Abzug auslöst.

⇒ Vom Auslösepunkt aus Schraube (4) um ca. 15´ (Minuten) entspricht 90° nach links zurückdrehen.

⇒ Triggerstop neu einstellen.

Abzug erneut spannen und Auslösecharakteristik prüfen.

Trigger stop
Turning the screw (5) to the right (clockwise) reduces the “creep” after releasing the shot, turning to the left increases the “creep”.

Trigger weight
The trigger is carefully adjusted at the factory in accordance with the ISSF regulations, but additional adjustments are possible.

The trigger weight can individually be adjusted by trigger slack weight and trigger point weight.

a) Trigger slack weight
Turning the screw (3) to the left will reduce the trigger slack weight and turning to the right
(clockwise) will increase it.

b) Trigger point weight
Turning the screw (11) to the left will reduce the trigger point weight and turning to the right (clockwise) will increase it.

Remark: Screw (11) can only be reached when grip is dissassembled before.

Trigger slack (distance until trigger point)
Turning the screw (10) to the right (clockwise) will extend the trigger slack and turning it to the left will shorten it.

Trigger point
The trigger point is carefully adjusted at the factory.

Do not adjust screw (4).

Basic adjustment from factory:

⇒ Turn the triggerstop screw (5) for about one turn anticlockwise to the left.

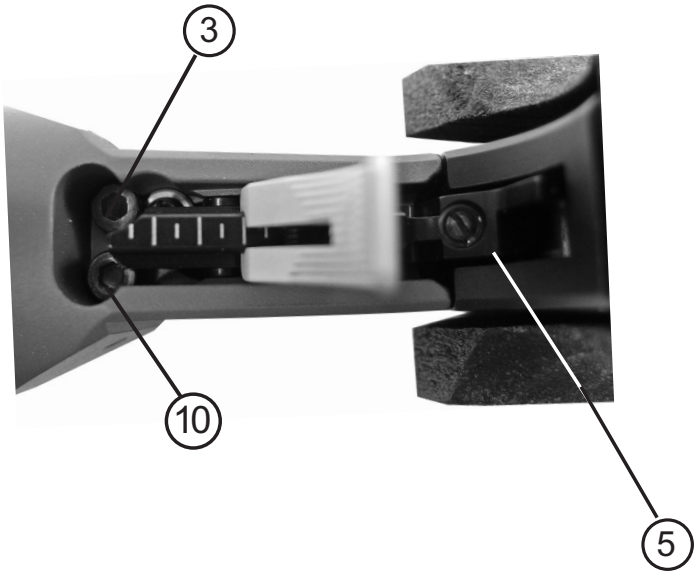
⇒ Cock the trigger (open the flap and close again).

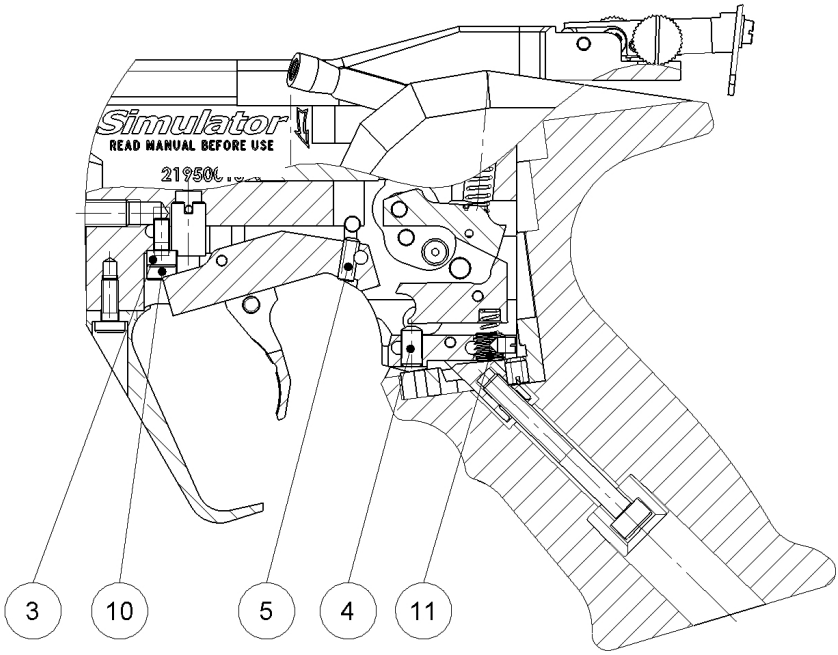
⇒ Turn screw (4) slowly to the right (clockwise), until the trigger releases.

⇒ From this point turn back screw (4) to the left by about 15´ (minutes) equals to 90°.

⇒ Adjust the triggerstop again.

Cock the trigger again and check the releasing characteristic.


3
10
5


Simulator
READ MANUAL BEFORE USE
3
10
5
4
11

Visierung

Sollte die Visiereinstellung nicht genau Ihrem Auge entsprechen, kann die Visierung entsprechend den Pfeilmarkierungen verstellt werden.

Die Treffpunktlage wird bei 10 m Entfernung um ca. 2 mm pro Klick verändert.

Visiereinstellungen

Bei Hochschuss:
⇒ Höhenverstellschraube (20) in Richtung **"H"** drehen.

Bei Tiefschuss:
⇒ Höhenverstellschraube (20) in Richtung **"T"** drehen.

Bei Rechtsschuss:
⇒ Seitenverstellschraube (21) in Richtung **"R"** drehen.

Bei Linksschuss:
⇒ Seitenverstellschraube (21) in Richtung **"L"** drehen.

Sighting

If the adjustment does not exactly comply with your eye, the sighting can be adjusted according to the arrow markings. By one click the point of impact will change for about 2 mm at a distance of 10 meters.

Sighting adjustments

Shooting high:
⇒ Turn the upper adjusting screw (20) into direction **"H"**.

Shooting low:
⇒ Turn the upper adjusting screw (20) into direction **"T"**.

Shooting right:
⇒ Turn the side screw (21) into direction **"R"**.

Shooting left:
⇒ Turn the side screw (21) into direction **"L"**.

Korn

Serienmäßig ist ein Korn von 4,2 mm Breite montiert. Als Sonderausführung sind Korne in den Breiten 3,4 / 3,8 / 4,6 und 5,0 mm lieferbar.

Zum Wechseln des Korns

⇒ Halteschraube (8) herausdrehen.
⇒ Korn abnehmen und neues Korn einsetzen.
⇒ Halteschraube (8) wieder eindrehen und festziehen.

Hinweis:
Die höhere Oberkante des Korns muss dem Schützen zugewandt sein.

Front sight

The standard version is equipped with a 4,2 mm wide front sight. Front sights having widths of 3,4 / 3,8 / 4,6 and 5,0 mm are available as special accessories.

For exchanging the frontsight

⇒ Loosen the screw (8),
⇒ remove the frontsight and insert the new one.
⇒ fix the screw (8) again.

Note:
The higher upper surface of the frontsight must be nearest to the shooter.


21
R bei L
T bei H
20
8

Verkantungsausgleich (ca. ±5°)

Damit die Visierung auch bei einem Verkanten der Waffe im Anschlag waagrecht steht, kann sie stufenlos ca. ± 5° seitlich geneigt werden.

Einstellen der seitlichen Neigung

⇒ die Schrauben (22) lösen.
⇒ Kimmenblatt in gewünschte Richtung schwenken.
⇒ Schrauben (22) wieder festziehen.
⇒ Befestigungsschraube (23) des Separators lösen.
⇒ Korn durch Verdrehen des Separators so ausrichten, dass es im Visierbild gerade steht.

Hinweis: Das Ausrichten des Korns kann nach dem Auge erfolgen oder Kimme und Korn können auf einer ebenen Fläche zueinander ausgerichtet werden.

⇒ Befestigungsschraube (23) des Separators wieder festziehen.

Tilting Equilization (approx. ±5°)

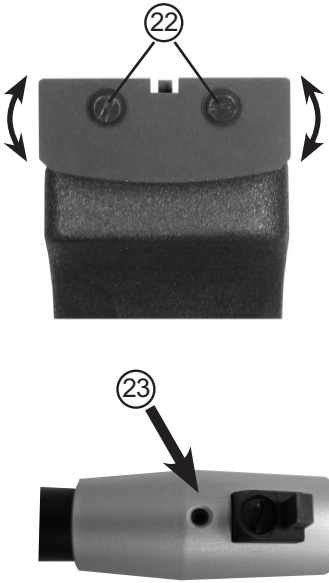
To keep the sighting in the sighting position horizontally even when the weapon is tilted, the sighting can be continuously laterally inclined by ± 5°.

To adjust the lateral inclination

⇒ Loosen the screws (22).
⇒ Tilt rear sight blade in the desired direction.
⇒ Tighten again the screws (22).
⇒ Looosen attachment screw (23) of the separator.
⇒ Adjust front sight by turning of separator that way that it stands straight in the sighting picture.

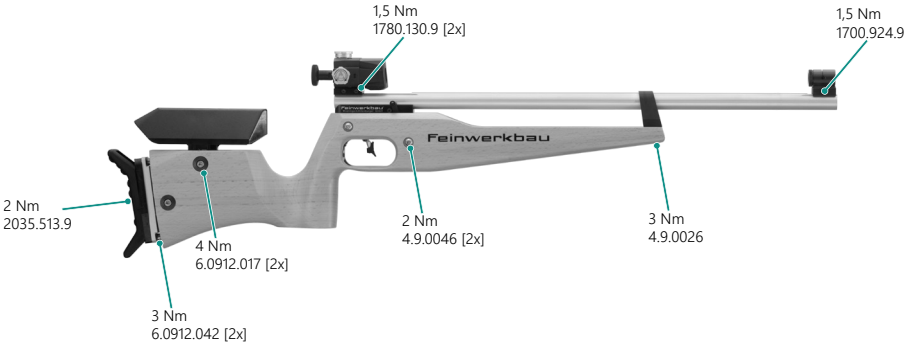
Remark: Adjusting the front sight may be done by the eye or rear sight and front sight may be adjusted on a plane area aligned together.

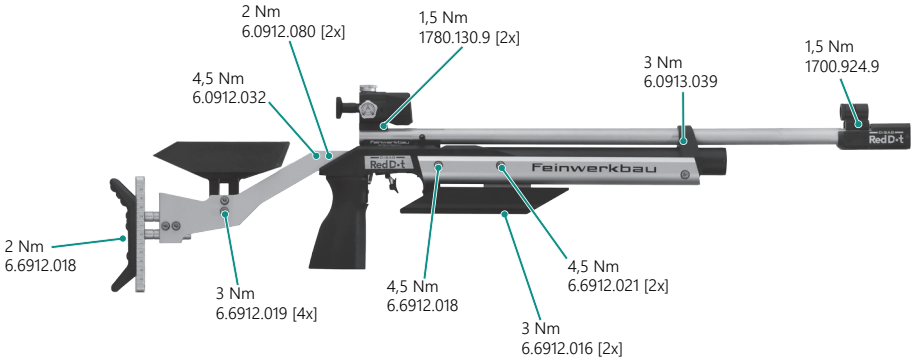
⇒ Tighten again fixing screw (23) of the separator.

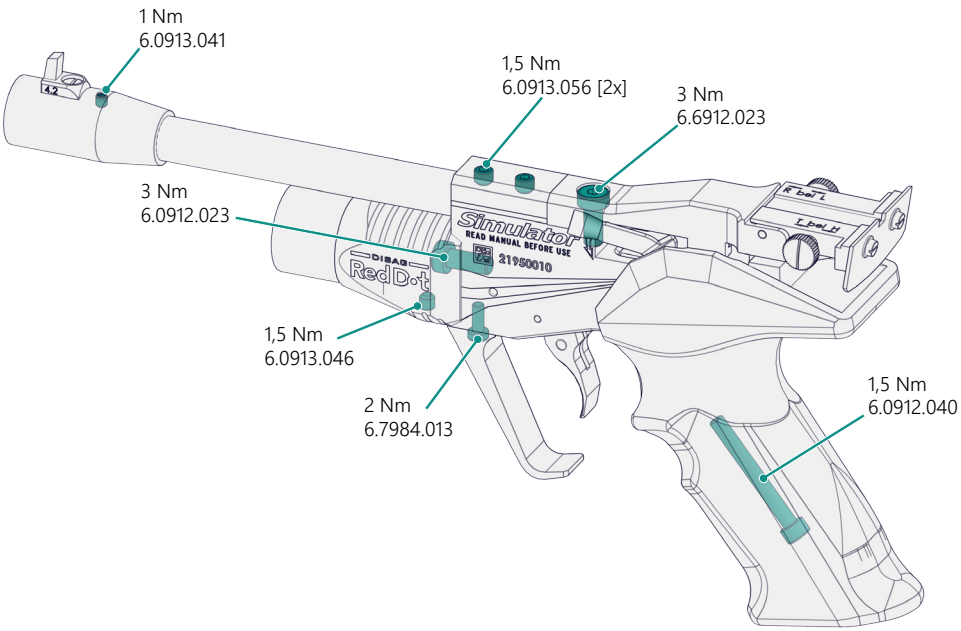




Empfohlene Anzugsdrehmomente
Recommended tightening torques






1 Nm
6.0913.041
1,5 Nm
6.0913.056 [2x]
3 Nm
6.6912.023
3 Nm
6.0912.023
1,5 Nm
6.0913.046
2 Nm
6.7984.013
1,5 Nm
6.0912.040
Simulator
READ MANUAL BEFORE USE
21950010
DISAR
Red D•t

Notizen / Notes

Notizen / Notes

Notizen / Notes

Qualität

„Made in Germany“



.Präzision

.Design

.Tradition

.Zusammenspiel

.Erfolg

V11 - November 2025 | 3.9.250.005

Feinwerkbau GmbH | Neckarstraße 43
78727 Oberndorf a. N. | Tel. +49 (0) 7423 814-0
Fax +49 (0) 7423 814-200 | info@feinwerkbau.de

feinwerkbau.de