

Verschlussabstandslehren Set (PN 08.103) für

o .303 British (*metrisch 7,7 × 56 mm R*) / Lee-Enfield

Vielen Dank, dass Sie sich für ein **TECTAL** Qualitätsprodukt entschieden haben!

- ✓ Alle Teile sind „Made in Austria“
- ✓ Die *Verschlussabstandslehren .303 British / Lee-Enfield* sind präzise auf Maß geschliffen und zur Steigerung der Gebrauchsdauer aus oberflächengehärtetem Stahl gefertigt.
- ✓ Die *Verschlussabstandslehren .303 British / Lee-Enfield* stellen ein praktisches Werkzeug zur einfachen und raschen Überprüfung des Verschlussabstands mittels „GO“ und „FIELD“ Lehren gemäß „military specification“ und einer zusätzlichen „NO-GO“ Lehre dar.



GO



NO-GO



FIELD



Lieferumfang:

TECTAL Verschlussabstandslehren Set (PN 08.103) für .303 British / Lee-Enfield bestehend aus

- 1 Stk. „GO“ Lehre (markiert mit einem „Punkt“)
- 1 Stk. „NO GO“ Lehre (markiert mit zwei „Punkten“)
- 1 Stk. „FIELD“ Lehre (markiert mit drei „Punkten“)

ALLGEMEINE INFORMATION

VERSCHLUSSABSTAND

Der Verschlussabstand ist eine kritische Größe für die sichere und zuverlässige Funktion einer Schusswaffe, unabhängig von Munition oder Kaliber. Der Verschlussabstand wird sich durch minimale, plastische Verformungen im Verschlussbereich typischerweise im Laufe der Nutzungsdauer einer Schusswaffe leicht erhöhen, speziell bei großkalibrigen Gewehren.

Im Falle von Randpatronen, wie .303 British, ist der Verschlussabstand effektiv der Abstand zwischen dem Stoßboden des Verschlusses und der Anschlagfläche für den Patronenrand im Patronenlager.

Bei einem **unzureichenden Verschlussabstand** wird es - auch bei der Verwendung von spezifikationsgerechter Munition - zu Problemen mit der Zuführung bzw. Positionierung der Patrone im Patronenlager kommen, was typischerweise das ordnungsgemäße Schließen und Verriegeln des Verschlusses und ein Abfeuern der Waffe verhindert.

Bei einem **übermäßigem Verschlussabstand** entsteht zu viel Freiraum zwischen dem Stoßboden des Verschlusses und dem Hülsenboden, wenn die Patrone bzw. deren Hülsenrand durch das Verriegeln des Verschlusses oder durch den Aufprall des Zündstifts nach vorne gegen die Anschlagfläche für den Patronenrand im Patronenlager geschoben wird. Dieser Freiraum kann in Folge zu einer ungewünschten Längung der Hülse, bis hin zu einem Hülsenriss führen. Auch ein Riss bzw. Versagen des Zündhütchens ist nicht auszuschließen.

Beide Versagensmechanismen setzen unter hohem Druck stehende Pulvergase und potentiell Splitter frei, die gravierende Verletzungen beim Schützen und umstehenden Personen verursachen und die Waffe nachhaltig beschädigen können!



Weiters sind bei der Benutzung von Waffen mit einem übermäßigem Verschlussabstand Folgeschäden am Verschlusssystem nicht auszuschließen.

VERSCHLUSSABSTANDSLEHREN

Die *Verschussabstandslehren .303 British / Lee-Enfield* werden in den publizierten "military-specification" Stärken* geliefert:

- GO* – 0,064 inch
- NO GO – 0,068 inch
- FIELD* – 0,074 inch

Angegeben sind die nominellen Maße. Hinzu kommen minimale, fertigungsbedingte Toleranzen.

Da es sich bei Lee-Enfield Gewehren um historische Waffen handelt, die über einen Zeitraum von mehr als 50 Jahren, teilweise unter Kriegsbedingungen, produziert wurden und deren Produktion vor mehr als 65 Jahren eingestellt wurde, ist es wichtig auch das vorliegende Produkt in diesem Kontext zu betrachten und anzuwenden.

Grundsätzlich wird bei der Beschäftigung mit historischer Waffentechnik oder wenn ein Büchsenmacher dahingehend konsultiert wird, dringend empfohlen, dass man bzw. der Büchsenmacher mit den technischen Gegebenheiten, sowie den entsprechenden technischen Dokumentationen vertraut ist!

HISTORISCHER KONTEXT:

Die Stärken der **GO- und FIELD- Lehren** entsprechen den Vorgaben und der Praxis in den Handbüchern der British Army, u.a. "*Instruction for Armourers*" / *The War Office, 1931* und "*Small Arms and Machine Guns, Mechanical and Electrical Engineering Regulations*" / *Army Council, 1951*.

Die Lehren werden nicht nach CIP oder SAAMI, sondern nach der „military-specification“ für Lee-Enfield Gewehre im Kaliber .303 British, hergestellt. Diese Gewehre wurden gem. den einschlägigen Handbüchern der British Army für Waffenmeister mit den Lehren in der GO und FIELD Stärke geprüft und bei Bedarf überholt. Hinsichtlich der Prüfung wird z.B. angegeben:

“4. Action: Bolt and bolt-head.

(i) Test the distance of the bolt from the end of the chamber with gauges .064-inch No. 1 and .074-inch No. 1; the bolt should close over the .064, but not over the .074; when using the latter gauge, light thumb-pressure only should be applied to the knob. Also test to see that the wing of the bolt-head does not lift off the rib of the body.”

(Instruction for Armourers 1931, PART II Small Arms, Section 3.-- Examination / The War Office, 1931)

Die **NO GO - Lehre** wurde von Firmen wie OKIE populär gemacht und von TECTAL übernommen, um eine zusätzliche, allgemein übliche Abstufung zur genaueren Beurteilung des Verschussabstands zur Verfügung zu haben. Sekundärquellen geben zudem Werte für NO GO Lehren von 0,067“ als SAAMI / Australian bzw. 0,070“ als CDN Military an.

TECHNISCHER KONTEXT:

- Die Verschlussabstandslehren eignen sich, durch den Einsatz von zwei bzw. drei unterschiedlich großen Lehren und bei korrekter Anwendung, dazu, einen Bereich des Verschlussabstandes empirisch zu ermitteln bzw. zu überprüfen.
- Die Verschlussabstandslehren dienen einer einfachen und raschen Überprüfung des Verschlussabstands, ersetzen im Zweifelsfall aber NICHT eine Überprüfung der Waffe durch einen kundigen Büchsenmacher, da außer dem Verschlussabstand weitere Teile und Faktoren die Sicherheit und Funktion einer Waffe wesentlich beeinflussen!

GO Verschlussabstandslehre – „1 Punkt“:

Verwendung zur Prüfung des minimal zulässigen Verschlussabstands nach „military specification“. Die Stärke von 0,064“ entspricht auch dem Mindest - CIP Maß für den Stoßboden des Patronenlagers. Findet typischerweise Anwendung, wenn eine Waffe mit einem neuen Lauf oder einem neuen Patronenlager versehen wird.

**GO**

PASS / bestanden → der Verschluss verriegelt vollständig unter leichtem Druck

Ausreichender, minimaler Verschlussabstand

FAIL / NICHT bestanden → der Verschluss verriegelt NICHT vollständig unter leichtem Druck

Unzureichender, minimaler Verschlussabstand - Probleme mit der Zuführung der Patrone und der Funktion möglich. Der Verschluss kann übermäßig viel Kraft zum Schließen benötigen und Folgeschäden an Waffe (und Munition) können daraus resultieren.

Wird die GO Überprüfung nicht bestanden ist eine Überprüfung der Waffe durch einen kundigen Büchsenmacher und zumindest eine Korrektur des Verschlussabstands dringend erforderlich.



NO-GO Verschlussabstandslehre – „2 Punkte“:

Verwendung zur Prüfung auf vergrößerten Verschlussabstand.

PASS / bestanden → der Verschluss verriegelt NICHT vollständig unter leichtem Druck

Verschlussabstand innerhalb der erwarteten Toleranz



NO-GO

FAIL / NICHT bestanden → der Verschluss verriegelt vollständig unter leichtem Druck

Vergrößerter Verschlussabstand - Speziell bei Verwendung von wiedergeladener Munition kann daraus ein höheres Risiko von Hülsenreißen resultieren!

Wird die NO-GO Überprüfung nicht bestanden, ist eine eingehendere Überprüfung und erhöhte Vorsicht insbesondere bei der Verwendung von wiedergeladener Munition empfohlen.



FIELD Verschlussabstandslehre Gauge – „3 Punkte“:

Verwendung zur Prüfung des maximal zulässigen Verschlussabstands nach „military specification“.

FIELD und damit der maximale Verschlussabstand wurde für diese Militärwaffen festgelegt, um dem Stand des Waffenbaus, schwierigen Bedingungen, wie Verschmutzung, uneinheitlicher Munition aus Kriegsproduktion etc. Rechnung zu tragen.



FIELD

PASS / bestanden → der Verschluss verriegelt NICHT vollständig unter leichtem Druck

Wenn eine Militärwaffe die Prüfung besteht, kann – bezogen auf den Verschlussabstand – davon ausgegangen werden, dass die Waffe mit Munition, die der Original-Spezifikation entspricht, verwendbar ist. Folgende Munition soll in diesen Waffen NICHT verschossen werden:

1. *Militär-Surplus-Munition von unbekannter Qualität, deren Eigenschaften sich im Laufe der Zeit verändert haben und gefährliche Druckspitzen verursachen können.*
2. *Moderne Hochleistungsmunition, deren Druck die Originalspezifikation übersteigt*
3. *Wiedergeladene Munition*



FAIL / NICHT bestanden → der Verschluss verriegelt vollständig unter leichtem Druck

Übermäßiger Verschlussabstand. Die Waffe ist als NICHT sicher zur weiteren Verwendung zu betrachten und eine Überprüfung durch einen kundigen Büchsenmacher ist erforderlich, um die Eignung der Waffe zur weiteren Verwendung festzustellen. Je nach Verwendbarkeit und Gesamtzustand sind eine Korrektur des Verschlussabstands zur Wiederherstellung des Zustands gemäß „military specification“ und jegliche sonstige Reparaturarbeiten durchzuführen.



ANWENDUNG

Anwendung in Lee-Enfield Gewehren / Cock-on-Close Systemen:

Den Abzug während des Schließens des Verschlusses gedrückt halten, damit ein Spannen des Schlagbolzens verhindert wird. Der Schließvorgang kann so feinfühlig bewerkstelligt werden und es ist bereits ein leichter Widerstand beim Schließen des Verschlusses wahrnehmbar.

1. **Bevor Arbeiten an der Waffe durchgeführt werden, muss sichergestellt werden, dass diese entladen ist!**

Während die Waffe in eine sichere Richtung zeigt, muss ein ev. angestecktes Magazin und jegliche Munition entfernt und der ungeladene Zustand durch eine visuelle Inspektion des Patronenlagers überprüft und – wenn notwendig – unter Beachtung aller Sicherheitsregeln hergestellt werden.



2. Den Verschluss mehrmals im ungeladenen Zustand öffnen und schließen, während der Abzug gedrückt gehalten wird. Dabei auf den erforderlichen Druck zur Verriegelung und “das Gefühl” beim Öffnen und Schließen achten. Eine sorgfältige, gleichmäßige Handhabung ist für die korrekte Anwendung der Verschlussabstandslehren erforderlich!
3. Das Konservierungsöl von den Verschlussabstandslehren entfernen und sicherstellen, dass der Stoßboden des Verschlusses und die Anschlagfläche für den Patronenrand im Patronenlager - als Referenzflächen für die folgende Prüfung - sauber sind!
4. Den Verschluss so weit öffnen, dass eine Verschlussabstandslehre auf den Stoßboden aufgelegt werden kann. In der Ausnehmung der Verschlussabstandslehre kommt der Auszieher zu liegen. Die Bohrung in der Mitte soll sich mit dem Zündstift decken, es wird jedoch ausdrücklich NICHT empfohlen die Waffe während der Überprüfung zu spannen oder abzuschlagen! Die Orientierung der markierten bzw. unmarkierten Seite der Verschlussabstandslehre spielt keine Rolle.



Empfohlene Reihenfolge
“GO” → “NO-GO” → “FIELD”

5. Mit eingelegter Verschlussabstandslehre den Verschluss vorsichtig nach vorne schieben, um ein Verrutschen der Lehre zu verhindern und versuchen den Verschluss mit leichtem Druck (vgl. Punkt 2.) zu verriegeln.

- Um ein Verrutschen der Lehren zu verhindern, ist es zweckmäßig die Überprüfung mit nach oben gerichtetem Lauf durchzuführen.
- Bei der Anwendung in Lee-Enfield Gewehren / Cock-on-Close Systemen, den Abzug während des Schließens des Verschlusses gedrückt halten! Damit wird ein Spannen des Schlagbolzens verhindert. Der Schließvorgang kann so feinfühlig bewerkstelligt werden und es ist bereits ein leichter Widerstand beim Schließen des Verschlusses wahrnehmbar.
- Es wird empfohlen, die Überprüfung in der Reihenfolge "GO" zu "NO-GO" zu "FIELD" vorzunehmen.

Wenn ein etwas erhöhter Widerstand spürbar wird, den Verschluss NICHT weiter gegen die Verschlussabstandslehre schließen! Ein gewaltsames Schließen kann Schäden an der Waffe und der Lehre verursachen und erbringt kein sinnvolles Überprüfungsergebnis!



6. Nach Abschluss der Überprüfung die Lehren wieder mit Öl konservieren und vor Beschädigung geschützt aufbewahren.

HINWEISE ZUR ANWENDUNG UND WARTUNG

ANWENDUNG



Die Verschlussabstandslehren eignen sich, durch den Einsatz von zwei bzw. drei unterschiedlich großen Lehren und bei korrekter Anwendung, dazu, einen Bereich des Verschlussabstandes empirisch zu ermitteln bzw. zu überprüfen.



Die Verschlussabstandslehren dienen einer einfachen und raschen Überprüfung des Verschlussabstands, ersetzen im Zweifelsfall aber NICHT eine Überprüfung der Waffe durch einen kundigen Büchsenmacher, da außer dem Verschlussabstand weitere Teile und Faktoren die Sicherheit und Funktion einer Waffe wesentlich beeinflussen.



Wenn ein etwas erhöhter Widerstand spürbar wird, den Verschluss **NICHT** weiter gegen die Verschlussabstandslehre schließen. Ein gewaltsames Schließen kann Schäden an der Waffe und der Lehre verursachen und erbringt kein sinnvolles Überprüfungsergebnis.



Im Zweifelsfall oder wenn eine Überprüfung nicht bestanden wird, die Waffe nicht verwenden und eine genaue Überprüfung durch einen kundigen Büchsenmacher durchführen lassen, um die weitere Verwendbarkeit festzustellen und geeignete Reparaturmaßnahmen durchführen zu lassen.

Im Rahmen dieser Anleitung wird die bestmögliche Information zur Verfügung gestellt. Die korrekte Anwendung und resultierende Maßnahmen obliegen jedoch dem Kunden!

WARTUNG

Das *Verschlussabstandslehren für.303 British / Lee-Enfield* sind wie folgt zu warten:

- Nach der Verwendung mit Öl konservieren → die Lehren sind nicht rostfrei.
- Vor Beschädigung schützen → die Lehren sind Präzisionsteile und sollen als solche mit Sorgfalt gehandhabt und aufbewahrt werden. Es wird empfohlen die Originalverpackung zur sicheren Aufbewahrung zu verwenden.
- NIE mit abrasiven Reinigungsmitteln säubern, die die Stärke der Lehren verändern können.

Bei Fragen kontaktieren Sie uns bitte unter:

office@tectal.at

© 2020 TECTAL GmbH, A-4431 Haidershofen, Österreich --- www.tectal.at

Diese Anleitung oder Auszüge daraus dürfen ohne ausdrückliche, schriftliche Zustimmung der TECTAL GmbH nicht anderweitig verwendet, vervielfältigt oder veröffentlicht werden.