



**Hornady®**

**LOCK-N-LOAD®**

# HEADSPACE VERGLEICHSSATZ

**Verlängern Sie die Lebensdauer der Hülsen,  
verbessern Sie die Präzision und erhöhen Sie die  
Sicherheit.**

**Der Hornady Headspace Comparator** ist die beste Methode, die wir gefunden haben, um die Lebensdauer der Hülsen zu verlängern, die Präzision zu verbessern und die Sicherheit zu erhöhen. Der Komparator misst Abweichungen an Ihren Hülsen vor und nach dem Abfeuern oder dem Kalibrieren. Er ermöglicht den Vergleich zwischen feuergeformten Hülsen und Ihren kalibrierten Hülsen. Jede der fünf austauschbaren Buchsen lässt sich mithilfe desselben B-2000-Körpers, wie er auch bei unserem Bullet Comparator zum Einsatz kommt, an Ihrem Messschieber befestigen.

Nach der Befestigung an Ihrem Messschieber mit der Messing-Rändelschraube wählen Sie einfach die passende Buchse (siehe Tabelle) aus, um Ihre Hülsen vom Hülsenboden bis zum Vergleichspunkt an der Hülsen Schulter zu messen. In der Regel sollte bei einer Kalibrierung über die gesamte Länge die Matrice so eingestellt werden, dass die Schulter um 0,001" bis 0,002" zurückversetzt wird. Dies sorgt für ein angemessenes (minimales) Spiel zur Kammer der Waffe. Ein korrekter Kopfraum minimiert das Ausdehnen der Hülsen, verringert die Kaltverfestigung, verlängert die Lebensdauer der Hülsen, verbessert die Präzision und erhöht die Sicherheit.

Schützen mit Selbstladewaffen sollten ihre abgefeuerten Hülsen überprüfen, indem sie die Hülsen im Headspace-Komparator drehen, um Hülsen mit verbogenen Rändern zu identifizieren – eine sichere Ursache für „Flyer“. Außerdem können Sie einen übermäßigen Headspace erkennen, was eine potenziell gefährliche Situation darstellt. Ein korrekter Headspace sorgt zudem für einen korrekten Kontakt des Schlagbolzens mit der Zündkapsel und verbessert so die Zuverlässigkeit Ihrer Ladungen.

Die fünf im Hornady-Headspace-Vergleichssatz enthaltenen Buchsen ermöglichen die Überprüfung der meisten Flaschenhalshülsen, von .17 Remington bis hin zu den Belted-Magnum-Patronen. Bei Ackley-Improved-Kammern wird dieselbe Buchsengröße wie die Ausgangshülse. Einzelheiten zu Patronen- und Buchsengrößen entnehmen Sie bitte der beiliegenden Tabelle oder der Produkthanleitung.

#### **Hornady-Größentabelle für Headspace-Buchsen:**

A – 0,330" .17 Rem, 204 Ruger, 221 Rem FB, 222 Rem, 222 Rem Mag, 223 Rem, 220 Swift

B – 0,350" 22PPC, 22/250 Rem, 6PPC, 6BR Rem, 250 Savage, 7BR Rem

C – 0,375" 6 mm Rem, 257 Rob, 25/06 Rem, 270 Win, 7 x 57 mm Mauser, 280 Rem, 30/30 Win, 30/06 Sprg, 300 H&H Mag, 7,62x39 Brit, 6,5x55 Mauser, 7 mm WSM, 303 Brit, 30-40 Krag

D – .400" 223 WSSM, 243 Win, 243 WSSM, 260 Rem, 270 WSM, 7 mm/08 Rem, 300 Savage, 308 Win, 35 Rem

E – .420" 6,5x284, 284 Win, 7 mm Rem Mag, 7 mm Ultra Mag, 300 WSM, 300 Wby Mag, 325 WSM, 338 Win Mag, 350 Rem Mag, 375 H&H Mag, 264 Win Mag, 7 mm SAUM, 7 mm STW, 300 RSAUM, 300 Win Mag, 300 Ultra Mag, 8 mm Rem Mag, 338 Ultra Mag, 35 Whelen

**Hinweis:** Viele Weatherby-Hülsen lassen sich durch Messen des Innen- und Außenradius überprüfen. Verwenden Sie die passende(n) Buchsengröße(n), um nahe der Mitte des Radius zu messen.

**WARNUNG:** Dieses Produkt enthält Blei, eine Chemikalie, die bekanntermaßen Krebs, Geburtsfehler und andere Schäden am Fortpflanzungssystem verursacht.



**WARNING: Cancer and Reproductive Harm –**  
[www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)



**Hornady®**

Hornady Manufacturing Company  
Box 1848, Grand Island, NE 68802-1848 [www.hornady.com](http://www.hornady.com)

69049

**Artikelnummer HK66**



0 90255 70484 6

Setzen Sie die Messing-Rändelschraube in die Gewindebohrung des B-2000-Gehäuses ein, wodurch sich das Gehäuse auf Ihrer Messschere zentrieren lässt. Wählen Sie anhand der untenstehenden Tabelle die passende Buchse aus, setzen Sie diese in das Gehäuse ein und positionieren Sie die Baugruppe anschließend auf Ihrer Messschere. Schließen Sie die Messscherenbacken fest, um die Baugruppe an Ihrer Messschere auszurichten, und ziehen Sie dann die Stellschraube und die Rändelschraube fest.

**Ermittlung des richtigen Buchsendurchmessers:** Wenn Sie den Halsdurchmesser und den Schulterdurchmesser addieren und diese Summe durch zwei teilen, erhalten Sie den richtigen Buchsendurchmesser.

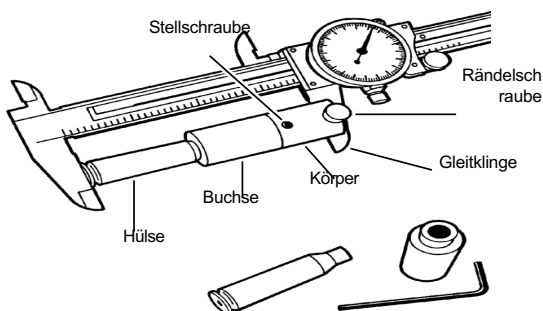
- A – 0,330" .17 Rem, 204 Ruger, 221 Rem FB, 222 Rem, 222 Rem Mag, 223 Rem, 220 Swift
- B – 0,350" 22PPC, 22/250 Rem, 6PPC, 6BR Rem, 250 Savage, 7BR Rem
- C – 0,375" 6 mm Rem, 257 Rob, 25/06 Rem, 270 Win, 7 × 57 mm Mauser, 280 Rem, 30/30 Win, 30/06 Sprg, 300 H&H Mag, 7,62×39 Brit, 6,5×55 Mauser, 7 mm WSM, 303 Brit, 30-40 Krag
- D – .400" 223 WSSM, 243 Win, 243 WSSM, 260 Rem, 270 WSM, 7 mm/08 Rem, 300 Savage, 308 Win, 35 Rem
- E – .420" 6,5×284, 284 Win, 7 mm Rem Mag, 7 mm Ultra Mag, 300 WSM, 300 Wby Mag, 325 WSM, 338 Win Mag, 350 Rem Mag, 375 H&H Mag, 264 Win Mag, 7 mm SAUM, 7 mm STW, 300 RSAUM, 300 Win Mag, 300 Ultra Mag, 8 mm Rem Mag, 338 Ultra Mag, 35 Whelen

#### SEPARAT ERHÄLTLICH

F – .188"-Buchse „roh“ mit einer Bohrung von .188" Durchmesser. Für nicht aufgeführte Größen bohren und reiben.

G – .240" 17 Hornet

Weitere Hülsenmodelle entnehmen Sie bitte dem Wiederladungshandbuch und/oder den Patronenzeichnungen.



Öffnen Sie nun den Messschieber und zentrieren Sie die Hülsenkante in der Buchse. Legen Sie die Messschieberklinge auf den Hülsenkopf auf und drehen Sie die Hülse, während Sie das Spiel beseitigen, und nehmen Sie dann den Messwert ab.

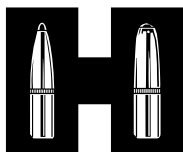
Seien Sie konsequent! Die meisten Selbstlader ziehen es vor, die Anzeige des Messschiebers sorgfältig auf die längste (durch das Zünden geformte) Hülse „auf Null“ zu stellen. So können sie die Abweichungen des Kopfraums anhand dieser durch das Zünden geformten (maximalen) Hülsenabmessung messen.

**Viele erfahrene Selbstlader ziehen es vor, die Hülsenkante um 0,001" bis 0,002" gegenüber der feuergeformten Hülsenabmessung zurückzusetzen, um einen engen Sitz in der Kammer zu erreichen. Dies reduziert die Dehnung der Hülse auf ein Minimum, verringert die Kaltverfestigung, verlängert die Lebensdauer der Hülse und verbessert die Präzision.**

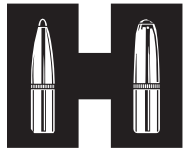
**Beachten Sie:** Verschiedene Chargen feuergeformter Messinghülsen können aufgrund von Abweichungen in der Legierung und der Härte unterschiedlich ausfallen.

Zudem wirkt sich die Kaltverfestigung aus, die durch das Kalibrieren und das Abfeuern entsteht. Die Art und Menge der auf die Hülsen aufgetragenen Schmierung kann sich auf die kalibrierten Maße auswirken.

Eine Abweichung bei Ihrer Schmiertechnik kann und wird vom Messgerät erfasst. Stellen Sie die Kalibriermatrizen stets in kleinen Schritten ein, um die gewünschten Ergebnisse zu erzielen.



# Hornady®


**Hornady®**
**Lock-N-Load®**

# SETZTIEFENMESSGERÄT

 Lock-N-Load® Gebogene OAL-Lehre  
 Art.-Nr. C1550

 Lock-N-Load® Gerade OAL-Lehre Art.-  
 Nr. C1000

## Erzielen Sie eine *präzise* Geschoss-Setz-Tiefe:

### *Eines der bestgehüteten Geheimnisse für präzises Wiederladen.*

Die präzise Einstellung der Geschoss-Setztiefe und des daraus resultierenden „Sprungs“ zum Gewehrlauf gilt weithin als grundlegend für eine verbesserte Präzision. Eine Anpassung um wenige Tausendstel Zoll zwischen Geschoss und Gewehrlauf kann den Unterschied zwischen mäßiger Präzision und wirklich treffsicherer Leistung ausmachen.

Die OAL-Lehre (Gesamtlänge) gilt allgemein als die genaueste, benutzerfreundlichste und zuverlässigste Methode, um dieses entscheidende Verhältnis zu erzielen.

### ZWEI O.A.L.-MESSGERÄT-MODELLE

Beide Modelle eignen sich für jede modifizierte Hülse.

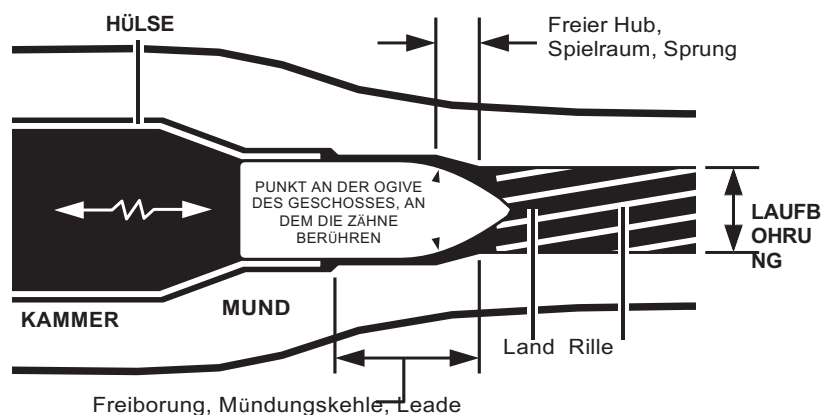
#### C-1000 Straight-Modell – Für alle

Repetier- und Einzelladerwaffen sowie für jede Waffe mit geradlinigem Zugang zur Kammer. Dieses Modell wird bevorzugt, da es am präzisesten und benutzerfreundlichsten ist.

**C-1550, gebogenes Modell** – Für alle Selbstlade-, Hebel- oder Pumpgewehre. Passt auch für Repetierbüchsen und Einzellader. Wird durch die Auswurföffnung in die Kammer eingeführt.

### Verwendung der OAL-Lehre

1. Stellen Sie sicher, dass Lauf und Kammer sauber sind.
2. Fasen Sie sowohl die Innen- als auch die Außenseite der modifizierten Hülsenmündung ab und entgraten Sie sie, damit die Kugel frei gleiten kann.
3. Setzen Sie die modifizierte Hülse in die Kammer ein und schließen Sie den Verschluss, um zu überprüfen, ob Sie die richtige Hülse verwenden. Der Verschluss sollte sich leicht schließen lassen, ohne die Hülse zu verformen. **DRÜCKEN SIE DEN VERSCHLUSS NICHT MIT KRAFT ZU.**
4. Entfernen Sie die modifizierte Hülse aus der Kammer.
5. Überprüfen Sie Ihre Geschosse auf gleichmäßige Länge.  
Abweichungen von 0,010" oder mehr führen zu unregelmäßigen O.A.L.-Ergebnissen.
6. Schrauben Sie die modifizierte Hülse auf die O.A.L.-Lehre und schieben Sie ein Geschoss in die Hülsenmündung.
7. Schieben Sie die Messvorrichtung bei entferntem Verschluss fest nach vorne in die Kammer.



8. Schieben Sie die interne Geschoss-Schubstange (Kolben) der Messvorrichtung vorsichtig nach vorne, um das Geschoss sanft in Kontakt mit den Zügen zu bringen. Mit etwas Übung können Sie den Kontakt des Geschosses mit dem Anfang der Züge spüren. Ziehen Sie die Messing-Rändelschraube fest, wodurch die Schubstange und das Geschoss arretiert werden. Entfernen Sie anschließend die Baugruppe aus der Waffe.
9. Entfernen Sie die Baugruppe aus der Waffe. Um die Baugruppe unversehrt zu entfernen, drücken Sie sie vorsichtig mit einem Holzstift oder einem Reinigungsstab, der von der Mündung aus eingeführt wird, heraus. Beim Entfernen der Baugruppe aus der Kammer rutscht das Geschoss oft aus der Hülsenmündung heraus.



Es ist nicht notwendig, den Vorgang zu wiederholen; setzen Sie das Geschoss einfach wieder in den Hülsenhals ein, wo die Geschoss-Einstellstange korrekt positioniert bleibt.

10. Die Messlehre verfügt über eine Messöffnung direkt unter dem Hülsenboden. Diese Öffnung ermöglicht es, die Messbacken des Messschiebers auf dem Hülsenboden aufzusetzen, wodurch sich die längste mögliche Geschoss-Hülsen-Kombination, die in die Kammer passt, leicht messen lässt. Dieses Maß lässt sich nun problemlos auf die mit Ihrer Setzmatrize hergestellten Patronen übertragen. Wenn Sie beispielsweise Ihre Setzmatrize so einstellen, dass die Patronen 0,020" kürzer sind als das O.A.L.-Messgerät-Modell, ergibt sich ein Abstand von 0,020" bis zum Gewehrlauf.



#### WARNUNG

- Legen Sie modifizierte Hülsen nicht in eine Strahlpoliermaschine.
- Modifizierte Hülsen dürfen nicht außen am Hals gedreht werden. Der Hülsenhals kann mit Schmirgelleinen reduziert werden.
- Ein übermäßiger Sprung (über 0,040") führt meist zu einem Genauigkeitsverlust. Allerdings hat jede Waffe ihre eigenen Vorlieben, und es liegt am Handlader, den optimalen Geschosssprung durch Schießversuche mit der Munition zu ermitteln.
- Das Setzen von Geschossen ohne Sprung sollte nur von erfahrenen Selbstladern mit geeignetem Werkzeug versucht werden, um diese Aufgabe sicher auszuführen.
- Werden andere Geschossmodelle oder -gewichte gewählt, muss der O.A.L.-Messvorgang für jedes einzelne Geschoss wiederholt werden.
- Manche Waffenmagazine nehmen keine Patrone auf, die auf eine O.A.L. geladen ist, wie sie durch den Gewehrlauf vorgegeben ist. Achten Sie darauf, die gemessene O.A.L. mit
- der Länge des Magazins ab und nehmen Sie entsprechende Anpassungen vor.
- Manche Patronenkammern weisen einen übermäßigen Freibereich auf, entweder aufgrund von Abnutzung durch den Schuss, einer Verengung des Halses oder als Folge der Kammer- oder Geschosskonstruktion. Dies könnte dazu führen, dass das Geschoss die modifizierte Hülse verlässt, bevor es die Züge des Gewehrlaufs erreicht.
- Überprüfen Sie nach der Verwendung der O.A.L.-Lehre stets den Lauf und entfernen Sie vor dem Abfeuern etwaige Verstopfungen.

## MODIFIZIERTE HÜLSEN (separat erhältlich)

Um die OAL-Lehre zu verwenden, müssen Sie eine modifizierte Hülse kaufen, die in die Kammer Ihrer Waffe passt, und diese auf die Lehre aufschrauben. Hornady bietet austauschbare modifizierte Hülsen in allen gängigen Größen an (QR-Code scannen). Diese speziell vorbereiteten modifizierten Hülsen sind am Hülsenboden mit einem Gewinde versehen und verfügen über einen um 0,002" überdimensionierten Hals, um die gleichen Geschosse aufzunehmen, die Sie laden möchten. Dies ist entscheidend – denn die mit der OAL-Lehre ermittelten Maße sind auf 0,001" genau. Solche Ergebnisse lassen sich mit anderen Marken, die ein simuliertes Geschoss mit willkürlicher Form verwenden, nicht erzielen. Modifizierte Hülsen für gängige Gewehrkammern sind leicht erhältlich (separat erhältlich). Alle entsprechen den SAAMI-Spezifikationen. Alternativ können alle Ihre Hülsen, einschließlich Wildcat-Größen, in unserem Werk individuell modifiziert werden, um sie mit einer der beiden Messvorrichtungen zu verwenden. Rufen Sie unter 800-338-3220 an, um weitere Informationen zu erhalten.

Scannen Sie diesen QR-Code, um eine Liste der modifizierten Hülsen von Hornady® anzuzeigen.



[hornady.com/qr/mc](https://hornady.com/qr/mc)

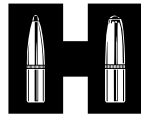
**Hornady Manufacturing Company**

P.O. Box 1848, Grand Island, NE 68802-1848

[hornady.com/contact](https://hornady.com/contact)

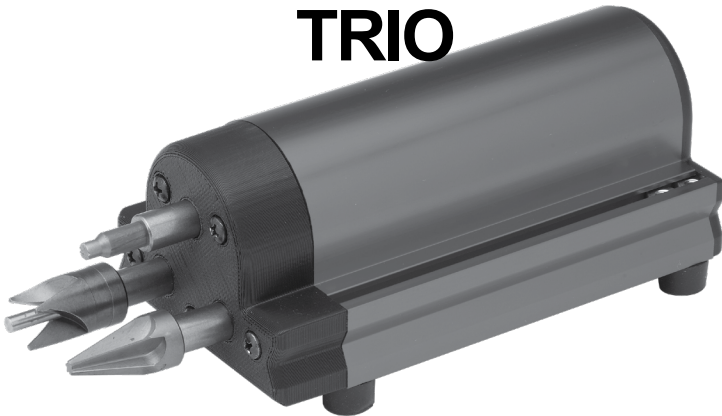
Hergestellt in den USA

## ANLEITUNG



**Hornady**  
*Accurate. Deadly. Dependable.*

# LOCK-N-LOAD® HÜLSENVORBEREITUNGS TRIO



Das Lock-N-Load®Case Prep Trio macht die Hülsen Vorbereitung schneller und einfacher denn je. Im Lieferumfang enthalten sind Anfas- und Entgratwerkzeuge sowie reichlich Stauraum für optionales Zubehör zur Hülsen Vorbereitung wie unsere Zündkapsel-Reiniger, Hülsenhalsbürsten und viele andere Werkzeuge mit 8-32-Gewinde.

**WARNUNG – Bitte lesen Sie die Anleitung vor der Inbetriebnahme des Geräts sorgfältig durch und vergewissern Sie sich, dass Sie sie verstanden haben.**

Bei Fragen zur Verwendung des Lock-N-Load®Case Prep Trio wenden Sie sich bitte an den Hornady-Kundendienst unter 1-800-338-3220.

1. Nicht an feuchten Orten verwenden.
2. Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Netzteil.
3. Tragen Sie während des Betriebs keine weite Kleidung.
4. Binden Sie langes Haar während des Betriebs zusammen.
5. Anfaswerkzeuge sind sehr scharf. Seien Sie beim Bedienen oder Entfernen der Werkzeuge vorsichtig.

## TECHNISCHE DATEN

Artikelnummer 050160

Stromversorgung: 12 V DC, 1A

Abtriebswellen: Gewinde 8-32

## GARANTIE

Für alle Hornady®-Nachladewerkzeuge und -Zubehörteile gilt eine Garantie gegen Material- und Verarbeitungsfehler.

Für elektronische Komponenten <sup>von</sup> Hornady® gilt eine einjährige Garantie ab Kaufdatum.

Diese Garantie erlischt, wenn das Produkt (1) durch einen Unfall oder unsachgemäßen Gebrauch, Nachlässigkeit, unsachgemäße Wartung oder andere Ursachen beschädigt wurde, die nicht auf Material- oder Verarbeitungsfehler zurückzuführen sind; oder (2) verändert wurde oder Reparaturen von anderen als autorisiertem Werkspersonal durchgeführt oder versucht wurden; (3) gewerblich genutzt wird; oder (4) in irgendeiner Weise verändert oder unkenntlich gemacht wurde.

Diese Garantie ersetzt alle anderen schriftlichen oder mündlichen Garantien für Hornady®-Produkte. Es wird keine weitere ausdrückliche oder stillschweigende Garantie gewährt.

## PRODUKTREGISTRIERUNG UND KUNDENDIENST

Sie müssen Ihr Produkt registrieren, um Garantieleistungen in Anspruch nehmen zu können. Füllen Sie das Registrierungsformular unter [hornady.com/warranties](https://hornady.com/warranties) aus.

## UM GARANTIE-SERVICE IN ANSPRUCH ZU NEHMEN

Um einen Garantieanspruch geltend zu machen, rufen Sie Hornady® unter 800-338-3220 an, um eine Rücksendegenehmigungsnummer anzufordern. Rücksendungen ohne vorherige Rücksendegenehmigung durch Hornady® werden nicht angenommen.



*Scannen Sie den QR-Code,  
um Ihr Produkt zu registrieren  
und den vollen Umfang der  
Garantie in Anspruch nehmen*

## INFORMATIONEN ZUM SERVICE NACH ABLAUF DER GARANTIE

Bei Fragen zum Kundendienst nach Ablauf der beschränkten Garantie wenden Sie sich bitte an Hornady® unter der Nummer 800-338-3220.

## PRODUKT-SERIENNUMMER UND REFERENZINFORMATIONEN

Sie müssen Ihr Produkt registrieren, um Garantieleistungen in Anspruch nehmen zu können. Falls Ihr Kundendienst für Ihr Produkt benötigen sollten, beachten Sie bitte die folgenden Informationen:

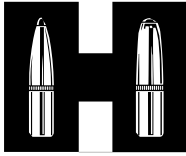
Seriennummer \_\_\_\_\_

Kaufdatum \_\_\_\_\_

Händler \_\_\_\_\_

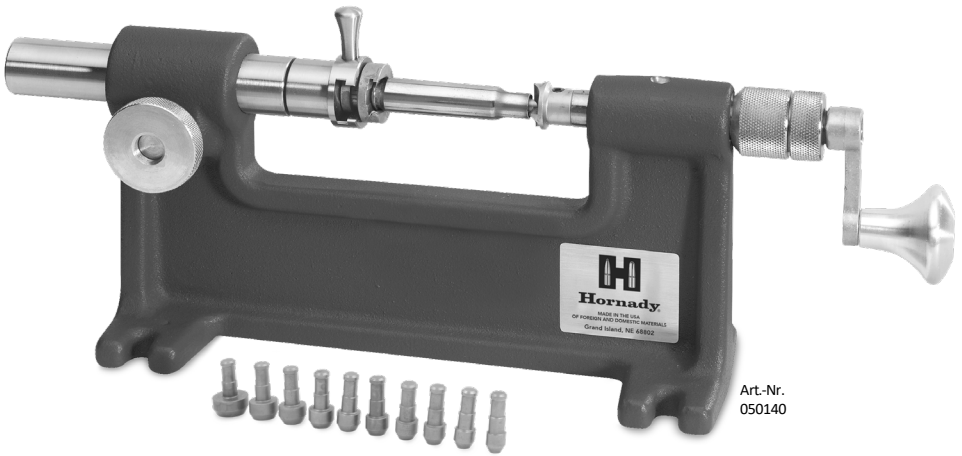
**Hornady Manufacturing Company**  
Postfach 1848, Grand Island, NE 68802-1848  
[hornady.com/contact](https://hornady.com/contact)

ANLEITUNG



**Hornady**<sup>®</sup>  
*Accurate. Deadly. Dependable.*

# Cam-Lock<sup>™</sup> Trimmer



Art.-Nr.  
050140

Anleitungsvideos zu den Hornady<sup>®</sup>-Produkten zum  
Wiederladen finden Sie unter [hornady.com](http://hornady.com).

## **Verwenden Sie mit dem Cam-Lock-Trimmer ausschließlich Patronenhalter der Marke Hornady®. Patronenhalter anderer Marken sind mit diesem Gerät nicht kompatibel.**

Der Hornady Cam-Lock™-Trimmer verwendet standardmäßige, abnehmbare Hornady-Hülsenhalterköpfe, sodass Sie denselben Hülsenhalterkopf sowohl in Ihrem Trimmer als auch in Ihrer Hornady-Wiederladpresse verwenden können. Der Cam-Lock™-Trimmer kann auf einer Werkbank montiert oder in einen Schraubstock eingespannt werden und ist für alle Hüslengrößen einstellbar.

## **ANLEITUNG**

Bauen Sie Ihren <sup>Cam-Lock™</sup>-Trimmer zusammen, indem Sie die Schneidspindel in den Trimmerrahmen einsetzen und den Schneidkopf auf die Schneidspindel schrauben.

## **EINSTELLUNG UND BEDIENUNG**

1. Um den richtigen Hülsenhalterkopf in den Cam-Lock™-Trimmer einzusetzen, drehen Sie die Hülsenarretierung gegen den Uhrzeigersinn, bis die Spindel aus dem Schlitz des Hülsenhalterkopfs herausragt, und setzen Sie den richtigen Hülsenhalterkopf ein. Bringen Sie die Hülsenarretierung wieder in ihre ursprüngliche Position zurück.
2. Um den Führungsstift einzusetzen, lösen Sie die Stellschraube am Schneidwerkzeug und setzen Sie den für Ihren Patronenhals passenden Führungsstift ein. Ziehen Sie die Stellschraube wieder fest.
3. Um den Trimmer auf die gewünschte Länge einzustellen, ziehen Sie den Griff heraus, bis er am Schneidwerkzeug anschlägt. Lösen Sie den Spindelarretierknopf um etwa eine Umdrehung. Möglicherweise müssen Sie den Spindelarretierknopf nach innen drücken, um die Spindel zu entriegeln. Schieben Sie die Spindel zurück, um Platz für die Hülse zu schaffen. Drehen Sie die Hülsenarretierung gegen den Uhrzeigersinn, bis eine Hülse in den Hülsenhalter passt. Bewegen Sie das Schneidwerkzeug in die vollständig eingefahrenen Position. Schieben Sie die Spindel nach innen, um den Führungsstift in die Hülsenmündung einzuführen. Arretieren Sie die Hülse, indem Sie die Hülsenarretierung im Uhrzeigersinn drehen. Schieben Sie die Spindel so weit hinein, bis die Hülse das Schneidwerk berührt, während sich dieses in der vollständig ausgefahrenen Position befindet. Drehen Sie die Spindel, bis sich der Griff der Hülsenarretierung in vertikaler oder einer anderen geeigneten Position befindet, und ziehen Sie die Spindelarretierung fest. Dies ist eine geeignete Einstellung.

Der Hornady <sup>Cam-Lock™</sup>-Trimmer verfügt über eine Feineinstellfunktion an der Schneidspindel.

Die Einstellmutter der Schneidspindel, der O-Ring und die Kontermutter können festgezogen werden, um genügend Spannung auf das Gewinde auszuüben, damit die Einstellung geändert werden kann, ohne dass es während des Betriebs zu unbeabsichtigten Bewegungen kommt. Nach Abschluss der Einstellung sollte die Spindel durch weiteres Festziehen gesichert werden. Um die Feineinstellung zu zentrieren, drehen Sie die Kontermutter gegen die Einstellmutter.

Drehen Sie die Sicherungsmutter und die Einstellmutter gemeinsam, bis die Sicherungsmutter den Griff berührt. Drehen Sie die Sicherungs- und Einstellmutter etwa 3 Umdrehungen vom Griff weg. Dies sollte ungefähr der Mitte des Einstellbereichs entsprechen.

4. Drehen Sie den Griff des Schneidwerkzeugs unter leichtem Druck nach innen. Ziehen Sie den Griff zurück, um den Führungsstift aus der Hülsenmündung zu entfernen. Lösen Sie die Hülsenarretierung, nehmen Sie die Hülse ab und messen Sie nach. Nehmen Sie Längenanpassungen vor, indem Sie die Einstellmutter relativ zur Schneidspindel drehen. Eine volle Umdrehung der Einstellmutter bewirkt eine Änderung der Schnittlänge um 0,050". Setzen Sie die Hülse wieder ein und führen Sie den Schnitt erneut durch. Wenn die gewünschte Länge erreicht ist, stellen Sie sicher, dass die Spindelarretierung und die Einstellmutter des Schneidwerkzeugs fest angezogen sind, und fahren Sie wie folgt mit dem Schneiden der Hülsen fort: Setzen Sie die Hülse in den Hülsenhalter ein, führen Sie den Führungsstift in die Hülsenmündung ein, arretieren Sie die Hülse mit der Hülsenarretierung und drehen Sie den Griff unter leichtem Druck nach innen.

**HINWEIS:** Beginnen Sie immer damit, den Führungsstift in die Hülsenmündung einzuführen, bevor Sie die Hülse im Hülsenhalter arretieren.

5. Die Hülsen sollten mit dem Hornady-Anfas- und Entgratwerkzeug angefasst und entgratet werden.

**ZERLEGTZEICHNUNG**

| Teilenummer | Artikelbeschreibung          | Artikelnummer |
|-------------|------------------------------|---------------|
| A           | Pilot – 10er-Pack            | 398325 –      |
| B           | Hülsenhalter (nicht im Bild) |               |
| 1           | Rahmen                       | 398210        |

| Artikelnummer | Artikelbeschreibung       | Teilenummer |
|---------------|---------------------------|-------------|
| 10            | Shell-Lock-Griff          | 398219      |
| 11            | Spindel-Feststellknopf    | 398246      |
| 12            | O-Ring 3/32 x 1/2 x 11/16 | 480083      |
| 13            | O-Ring 1/16 x 3/16 x 5/16 | 392772      |
| 14            | Führungsschraube          | 390724      |
| 15            | Inbusschlüssel            | 380045      |

[illegible]

\* Im Lieferumfang enthalten  
Cam-Lock™-Trimmer

**Nr. 050147**

## GARANTIE

Für alle Hornady®-Nachladewerkzeuge und -Zubehörteile gilt eine Garantie gegen Material- und Verarbeitungsfehler.

Für Hornady®-Elektronikkomponenten gilt eine einjährige Garantie ab Kaufdatum.

Diese Garantie erlischt, wenn das Produkt (1) durch einen Unfall oder unsachgemäßen Gebrauch, Nachlässigkeit, unsachgemäße Wartung oder andere Ursachen beschädigt wurde, die nicht auf Material- oder Verarbeitungsfehler zurückzuführen sind; oder (2) verändert wurde oder Reparaturen von anderen als autorisiertem Werkspersonal durchgeführt oder versucht wurden; (3) gewerblich genutzt wird; oder (4) in irgendeiner Weise verändert oder unkenntlich gemacht wurde.

Diese Garantie ersetzt alle anderen schriftlichen oder mündlichen Garantien für Hornady®-Produkte. Es wird keine weitere ausdrückliche oder stillschweigende Garantie gewährt.

## PRODUKTREGISTRIERUNG UND KUNDENDIENST

Sie müssen Ihr Produkt registrieren, um Garantieleistungen in Anspruch nehmen zu können. Füllen Sie das Registrierungsformular unter [hornady.com/warranties](https://hornady.com/warranties) aus.

## UM GARANTIESERVICE IN ANSPRUCH ZU NEHMEN

Um einen Garantieanspruch geltend zu machen, rufen Sie Hornady® unter 800-338-3220 an, um eine Rücksendegenehmigungsnummer anzufordern.

Rücksendungen ohne vorherige Rücksendegenehmigung durch Hornady® werden nicht angenommen.



*Scannen Sie den QR-Code, um Ihr Produkt zu registrieren und den vollen Umfang der Garantie in Anspruch nehmen zu können.*

## INFORMATIONEN ZUM SERVICE NACH ABLAUF DER GARANTIE

Bei Fragen zum Service nach Ablauf der beschränkten Garantie wenden Sie sich bitte an Hornady® unter der Nummer 800-338-3220.

## PRODUKT-SERIENNUMMER UND REFERENZINFORMATIONEN

Sie müssen Ihr Produkt registrieren, um Garantieleistungen in Anspruch nehmen zu können. Falls Sie Kundendienst für Ihr Produkt benötigen sollten, beachten Sie bitte die folgenden Informationen:

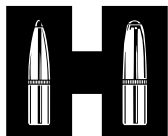
Seriennummer \_\_\_\_\_

Kaufdatum \_\_\_\_\_

Händler \_\_\_\_\_

### **Hornady Manufacturing Company**

Postfach 1848, Grand Island, NE 68802-1848  
[hornady.com/contact](https://hornady.com/contact)



**Hornady**  
Accurate. Deadly. Dependable.®

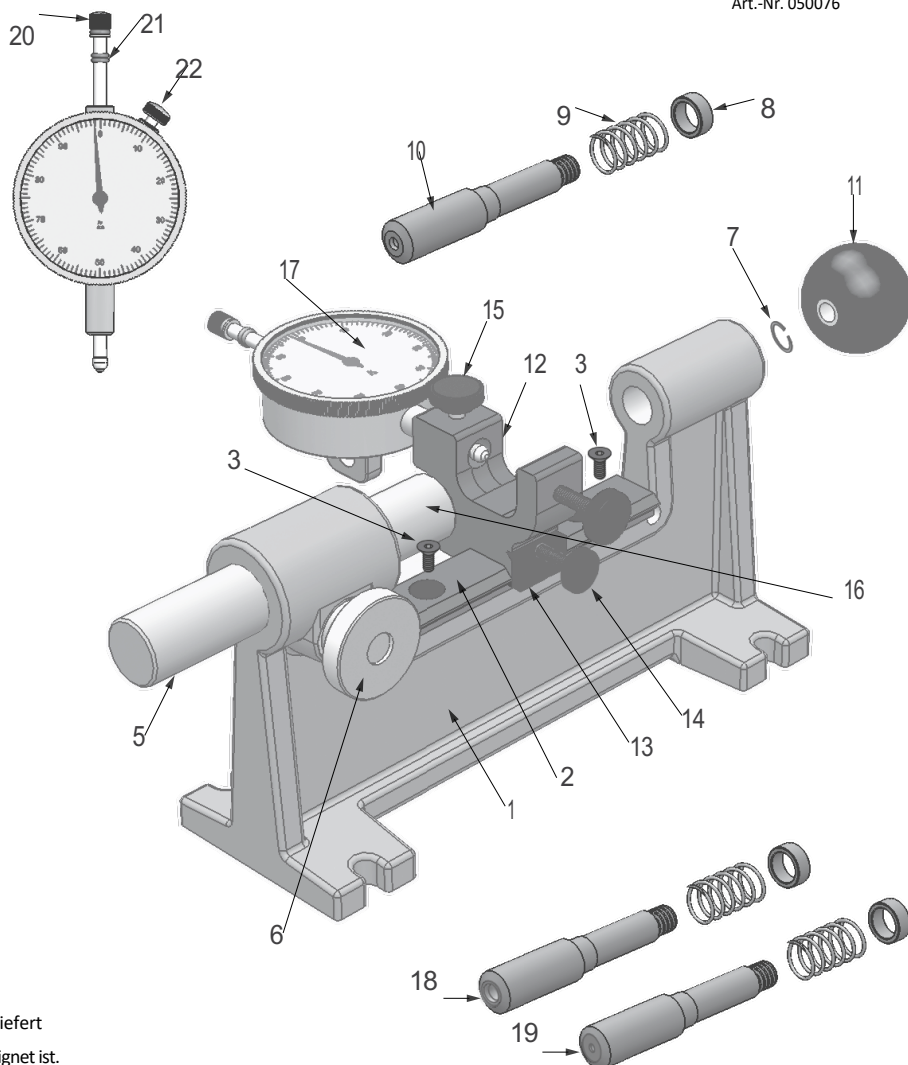
## ANLEITUNG

# LOCK-N-LOAD® KONZENTRIZITÄTSMESSGERÄT

Art.-Nr. 050076

## STÜCKLISTE

| Teil | Art.-Nr. | Bezeichnung                                        | Anzahl |
|------|----------|----------------------------------------------------|--------|
| 1    | 398210   | RAHMEN-TRIMMER CAM-LOCK                            | 1      |
| 2    | 398826   | ZENTRIERLEISTE                                     | 1      |
| 3    | 398833   | SCHRAUBE FLT HD 10-24 X 1/2                        | 2      |
| 4    | 398212   | TRIMMER-SPINDELARRETIERUNG (nicht abgebildet)      | 1      |
| 5    | 398825   | GEHÄUSE-AUSRICHTSPINDEL                            | 1      |
| 6    | 398246   | SPINDEL-FESTSTELLKNOPF                             | 1      |
| 7    | 398834   | RINGHALTERUNG, LEICHTE BELASTUNG                   | 1      |
| 8    | 398824   | KUGEL-AUSRICHTSPINDELBUCHSE                        | 1      |
| 9    | 398829   | FEDERBAUGRUPPE 0,480 x 1 x 0,035 DRAHT             | 1      |
| 10   | 398822   | 0,150 GESCHOSSAUSRICHTSPINDEL                      | 1      |
| 11   | 398828   | KNOPF, WEICH 5/16-18 X 1 3/8                       | 1      |
| 12   | 399627   | KÖRPER FÜR KONZENTRIZITÄTSMESSGERÄT                | 1      |
| 13   | 399628   | Klemme für Werkzeughalter zur Konzentritätsprüfung | 1      |
| 14   | 399629   | RUNDLAUF-BEFESTIGUNGS-FLÜGELSCHRAUBE               | 1      |
| 15   | 398830   | Daumenschrauben-Baugruppe 10-32 x 3/8              | 1      |
| 16   | 398831A  | Daumenschrauben-Baugruppe mit Nylon-Spitze         | 1      |
| 17   | 398512   | Messuhr 0,001                                      | 1      |
| 18   | 398821   | .200 Ausrichtspindel mit Kugel                     | 1      |
| 19   | 398823   | .125 Ausrichtspindel für Geschosse                 | 1      |
| 20   | –        | SPINDEL FÜR MESSUHR                                | 1      |
| 21   | –        | O-RING-HALTERUNGEN                                 | 1      |
| 22   | –        | MESSUHR-SICHERUNG                                  | 1      |



## EINSTELLUNGEN

Das Hornady® Lock-N-Load® Konzentritätsmessgerät wird vormontiert geliefert mit einer Geschossausrichtspindel (10), die für die meisten Anwendungen geeignet ist. Sollte jedoch eine kleinere oder größere Spindel (im Lieferumfang enthalten) erforderlich sein, schrauben Sie einfach den Knopf (11) ab, entfernen Sie die Geschossausrichtspindel (10), die Feder (9) und den Geschossspindelkragen (8), setzen Sie dann die Feder und den Kragen auf die Spindel Ihrer Wahl und bauen Sie das Ganze wieder in den Rahmen ein.

Setzen Sie die Messuhr (17) in die Messuhrbohrung am Werkzeughalterkörper (12) ein. Sichern Sie die Messuhr, indem Sie die Rändelschraubenbaugruppe (15) festziehen, um die Messuhr (17) in Position zu halten.

Ziehen Sie die Spindel der Messuhr (20) zurück und schieben Sie die O-Ring-Halterungen (21) nach unten, um zu verhindern, dass die Spindel der Messuhr (20) zu weit in die Öffnung der Messuhrhalterung hineinragt. Ziehen Sie außerdem die Rändelschraube (16) mit Nylonspitze aus der Öffnung der Messuhrhalterung heraus. Dadurch lässt sich die erste Patrone problemlos in das Hornady® Lock-N-Load®-Konzentritätsmessgerät einsetzen.

Lösen Sie den Spindelarretierknopf (6) und schieben Sie die Hülseausrichtspindel (5) nach hinten.

Setzen Sie den Kopf der ausgewählten Patrone in die Hülseausrichtspindel (5) ein und schieben Sie die Spindel nach vorne, wobei Sie das Geschoss in die Aussparung der Geschossausrichtspindel (10) führen. Schieben Sie die Patrone weiter nach vorne, bis sich der

sich der Knopf (11) um etwa 1/8 Zoll vom Rahmen (12) entfernt (dieser Abstand von 1/8 Zoll dient als Ausgangspunkt und kann je nach Wunsch des Benutzers vergrößert oder verkleinert werden). Arretieren Sie nun die Hülseausrichtspindel (5), indem Sie den Spindelarretierknopf (6) festziehen.

Die Patronen können nun entnommen und ausgetauscht werden, indem der Knopf (11) von der Patronenspitze weggezogen wird, wodurch ein Abstand zwischen der Geschossausrichtspindel (10) und der Patronenspitze entsteht.

Schieben Sie die O-Ring-Halterungen (21) auf die Spindel der Messuhr (20) zurück, damit die Spindel Kontakt mit dem Geschoss aufnehmen kann.

Lösen Sie den Werkzeughalter (12), indem Sie die Befestigungs-Rändelschraube (14) lösen, und schieben Sie dann die Halterung so weit, bis sich die Messuhr an der Stelle befindet, an der die Ogive auf den Geschossschaft trifft. (Diese Position kann je nach Geschossausführung und/oder nach Wunsch des Anwenders angepasst werden.) Ziehen Sie nun den Werkzeughalter (12) mit der Befestigungs-Rändelschraube (14) fest.

Stellen Sie die O-Ring-Halterungen (21) an der Spindel der Messuhr (20) so ein, dass die Spindel nur um 0,020" bis 0,030" absinkt, wenn die Patrone aus dem Rundlaufmessgerät entnommen wird. Dadurch lässt sich die Patrone leicht entnehmen und wieder einsetzen.

## BETRIEB

Nun können Sie mit der Prüfung und, falls erforderlich, der Korrektur der Kartuschenrundlaufgenauigkeit beginnen.

Setzen Sie eine Patrone in das Messgerät ein und drehen Sie sie, um den Rundlauf zu ermitteln.

Hinweis: Wenn sich die Ausrichtspindel (10) mit der Patrone dreht, halten Sie den Knopf (11) fest, um ein Mitdrehen zu verhindern, da sich die Patrone zwischen feststehenden Spitzen drehen MUSS, um ein genaues Messergebnis zu liefern.

Stellen Sie die Messuhr (17) bei der tiefsten Einstellung der Patrone auf Null ein, indem Sie die Arretierung (22) an der Seite der Messuhr lösen und die Skala drehen oder indem Sie die Rändelschraube (15) lösen und die Messuhr nach innen oder außen verstellen.

## RICHTEN VON PATRONEN

Wenn sich die Kartusche an ihrem tiefsten Punkt auf der Messuhr (17) befindet, bringen Sie die Rändelschraube mit Nylonspitze (16) unter Druckausübung in Kontakt mit der Kugel. Beobachten Sie die Messuhr und fahren Sie über den höchsten Punkt der Kartusche auf der Messuhr

(17) und lassen Sie anschließend die Rändelschraube mit Nylonspitze (16) los. Messen Sie die Konzentrität erneut und wiederholen Sie den Vorgang bei Bedarf. Die zur Korrektur der Patrone erforderliche Kraft hängt von mehreren Faktoren ab.

Die beste Genauigkeit wird im Allgemeinen erreicht, wenn die Konzentrität der Patrone nicht mehr als 0,002" bis 0,003" beträgt.

## WARNHINWEISE:

Das Wiederladen ist ein unterhaltsames und lohnendes Hobby, das leicht

sicher durchzuführen. Unachtsamkeit oder Nachlässigkeit können jedes Hobby, insbesondere das Wiederladen, gefährlich machen. Alle Hornady®-Werkzeuge und -Zubehörteile zum Wiederladen wurden unter Berücksichtigung der Sicherheit des Benutzers entwickelt. Da die Hornady® Manufacturing Co. jedoch keinen Einfluss darauf hat, wie Produkte oder Komponenten beim Wiederladen verwendet werden, kann sie keine Haftung für Schäden übernehmen, die durch die Verwendung der Produkte oder der hierin enthaltenen Informationen entstehen könnten. Es liegt in Ihrer Verantwortung als Benutzer, die allgemein anerkannten Sicherheitsvorschriften zu befolgen.

Verwenden Sie alle Werkzeuge und Hilfsmittel zum Wiederladen gemäß den Empfehlungen des Herstellers. Lesen Sie die Anleitungen sorgfältig durch und machen Sie sich gründlich mit der Handhabung dieser Werkzeuge und Hilfsmittel vertraut.

Achten Sie auf Ordnung und Sauberkeit im Wiederladebereich. Halten Sie alle Werkzeuge und Materialien ordentlich, sauber und übersichtlich. Beseitigen Sie verschüttete Zündkapseln und Schießpulver unverzüglich.

## GARANTIE

Für alle Hornady®-Nachladewerkzeuge und -Zubehörteile gilt eine Garantie gegen Material- und Verarbeitungsfehler.

Diese Garantie erlischt, wenn das Produkt (20) durch einen Unfall oder unsachgemäßen Gebrauch, Nachlässigkeit, unsachgemäße Wartung oder andere Ursachen beschädigt wurde, die nicht auf Material- oder Verarbeitungsfehler zurückzuführen sind; oder (21) verändert wurde oder Reparaturen von anderen als autorisiertem Werkspersonal durchgeführt oder versucht wurden; (22) gewerblich genutzt wird; oder (17) in irgendeiner Weise verändert oder unkenntlich gemacht wurde.

Diese Garantie ersetzt alle anderen schriftlichen oder mündlichen Garantien für Hornady®-Produkte. Es wird keine weitere ausdrückliche oder stillschweigende Garantie gewährt.

## PRODUKTREGISTRIERUNG UND KUNDENDIENST

Sie müssen Ihr Produkt registrieren, um Garantieleistungen in Anspruch nehmen zu können. Füllen Sie das Registrierungsformular unter [hornady.com/warranties](http://hornady.com/warranties) aus.

## UM GARANTIE-SERVICE IN ANSPRUCH ZU NEHMEN

Um einen Garantieanspruch geltend zu machen, rufen Sie Hornady® unter 800-338-3220 an, um eine Rücksendegenehmigungsnummer anzufordern. Rücksendungen ohne vorherige Rücksendegenehmigung durch Hornady® werden nicht akzeptiert.

## INFORMATIONEN ZUM SERVICE NACH ABLAUF DER GARANTIE

Bei Fragen zum Service nach Ablauf der beschränkten Garantie wenden Sie sich bitte an Hornady® unter 800-338-3220.

## PRODUKT-SERIENNUMMER UND REFERENZINFORMATIONEN

Sie müssen Ihr Produkt registrieren, um Garantieleistungen in Anspruch nehmen zu können. Falls Sie Kundendienst für Ihr Produkt benötigen sollten, beachten Sie bitte die folgenden Informationen:

Seriennummer \_\_\_\_\_

Kaufdatum \_\_\_\_\_

Händler \_\_\_\_\_

Machen Sie sich mit den Komponenten vertraut. Lesen Sie die Herstelleranleitungen, um

Identifizieren Sie alle Komponenten und verwenden Sie diese gemäß den jeweiligen Empfehlungen.

Führen Sie alle Arbeiten im Zusammenhang mit dem Wiederladen nur dann durch, wenn Sie sich voll und ganz darauf konzentrieren können. Führen Sie diese Tätigkeiten nicht durch, wenn Sie krank, müde oder abgelenkt sind. Entwickeln Sie eine Routine, um Fehler und Eile zu vermeiden.

Tragen Sie stets eine Schutzbrille. Bei den meisten Arbeiten im Zusammenhang mit dem Wiederladen gehen Sie ein angemessenes Risiko ein, und das Arbeiten ohne Schutzbrille bedeutet ein unnötiges zusätzliches Risiko.

Verwenden Sie ausschließlich im Labor geprüfte und zugelassene Daten zu Wiederladung und Komponenten sowie Wiederladungsverfahren. Wir empfehlen Ihnen dringend das „Handbook of Cartridge Reloading“ von Hornady® in seiner aktuellsten Ausgabe als Quelle für die modernsten und aktuellsten Informationen.



Scannen Sie den QR-Code, um Ihr Produkt zu registrieren und den

