

# Für kleine Kugeln

**Der Hersteller von Einsteckläufen Keller + Simmann hat seine Einsteckläufe konstruktiv überarbeitet. Wir konnten sieben Exemplare in verschiedenen Kalibern mit unterschiedlichen Laborierungen testen. Dabei achteten wir auf Bedienfreundlichkeit beim Ein- und Ausbau, auf Wiederkehrgenauigkeit der Treffpunktlage und auf die Präzision.**

□ Roland Zeitler

Die Idee hinter dem Einstecklauf ist bekannt: Er soll das Einsatzspektrum der kombinierten Waffe – einer Bockbüchsenflinte oder eines Drillings – deutlich erweitern. Eingebaut in eine Bockbüchsenflinte macht er die Waffe zu einer Art Bergstutzen: Die „große“ Kugel bleibt dem Schuss auf die Sau oder Rotwild reserviert, die mittels Einstecklauf hinzugefügte „kleine“ Kugel gilt dem Fuchs beim Ansitz oder dem Reh – sei es auf dem Ansitz oder bei einer Bewegungsjagd.

Vor allem aber Drillingsbesitzer sind diejenigen, die den Einstecklauf nutzen. Auf dem Ansitz wird durch den kleinkalibrigen Einstecklauf der Drilling eine nahezu universelle Jagdwaffe: Je nach Kaliber des Kugellaufes gilt der Schuss aus diesem Lauf der Sau und/oder dem Rehwild, im Rot-

wildrevier auch dem Hirsch oder Tier. Mit dem im Schrotlauf eingesetzten Einstecklauf kann der entfernt mäuselnde Fuchs oder ein Küchenhase auf den Balg gelegt werden, sind sie nahe genug, ist dafür der Schrotlauf vorhanden. Wenn das Kaliber des Einstecklaufes passt, kann der natürlich auch hier für den Schuss auf Reh genutzt werden.

Eine relativ neue Besonderheit ist die auf der rechten Seite im Bild angedeutete Möglichkeit: Im linken Schrotlauf Kaliber 20 des Krieghoff-Drillings Optima ist ein mündungslanger Einstecklauf im Kaliber 9,3×74 R eingebaut. Damit kann jeder Optima 20 oder 12 mit wenigen Handgriffen zum Doppelbüchsen-Drilling verwandelt werden. Voraussetzung dafür ist nur, dass es sich um einen Optima mit Stahlbasküle handelt.

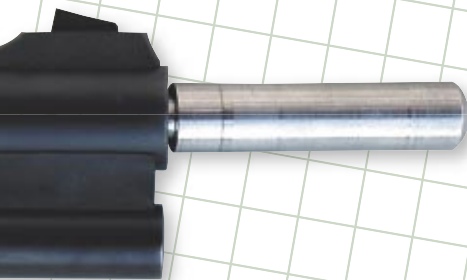
## Problemloser Ein- und Ausbau

Zur Information: Handelt es sich um einen Optima mit Leichtmetallbasküle, kann ein Einstecklauf bis zum Rehwildkaliber 6×70 R eingebaut werden – der Drilling wird durch den Einstecklauf also zum Bockdrilling auf Abruf.

Dennoch: Auch die bisher bekannten Einsteckläufe von Keller + Simmann (K+S) mussten sich wegen mangelnder Bedienfreundlichkeit Kritik gefallen lassen. Sie waren zwar sehr präzise, ihre Justierung hätte aber einfacher sein können. Jetzt haben die Haller Hersteller ihre Einsteckläufe überarbeitet und tatsächlich weiter verbessert.

In ausgiebigen DWJ-Tests zeigte sich, dass diese Läufe jetzt als wirklich praxisgerecht zu bezeichnen sind. Sie sind einfach zu bedienen, was den Ein- und Ausbau angeht,

**Verbesserter Einstecklauf.** Der von Keller + Simmann entwickelte Einstecklauf ist im Vergleich zum Vorgängermodell viel einfacher ein- und wieder auszubauen. Für Präzision sorgt die thermostabile Lagerung. Das linke Bild zeigt die auf den Einstecklauf aufgesteckte Ausbauhilfe aus Aluminium.



und zeigen eine hervorragende Schussleistung. Dabei war es interessant zu beobachten – soviel sei vorweggenommen –, dass es besonders bei Läufen in .22 Hornet sehr auf die Laborierung und sogar auf das Patronenlos ankommt. Die Präzision der kleinen Patrone ist vor allem vom Los und von der Laborierung abhängig. Aber auch in den weiteren Kalibern macht sich eine gewisse Mühe bei der Suche nach der richtigen Laborierung in Gestalt einer hohen Präzision bezahlt.

**Testläufe.** In den Kalibern .222 Rem. und 5,6×50 R Mag. standen je zwei Einsteckläufe mit unterschiedlichen Dralllängen für Testzwecke zur Verfügung. Es ging um die Frage, ob es einen „besseren“ oder „schlechteren“ Drall gibt. Weiterhin wurden noch je ein Einstecklauf in .204 Ruger und 5,6×52 R ausgiebig getestet.

Immerhin standen dem DWJ für den Test insgesamt sieben Einsteckläufe in fünf

Kalibern zur Verfügung. Sie wurden alle aus einer Blaser-Bockbüchsfinte Modell B95 im Kaliber 12/76 und .30-06 Springf. geschossen.

Die Bockbüchsfinte B95 ist ein Handspanner mit einem Einschlosssystem. Wichtig bei diesen Bockbüchsfinten ist, dass sie einen freiliegenden, justierbaren Kugellauf haben. Das bedeutet, dass beide Läufe – Schrotlauf und Kugellauf – voneinander völlig unabhängig justiert werden können. Wird also die große Kugel abgefeuert, so beeinflusst die daraus resultierende Erwärmung des Laufmantels die Schussleistung des Einstecklaufes nicht. Eine rasche Schussfolge beider Läufe wirkt sich nicht negativ auf die Präzision aus.

**Ein- und Ausbau.** Die K+S-Einsteckläufe lassen sich bequem in den Schrotlauf einschieben. Es ist nur darauf zu achten, dass der Auszieher des Einstecklaufes in einer Ausfräsung im Auszieher der Bockbüchsfinte sein Lager findet. Das Ausrichten und eine entsprechende Drehung des Einstecklaufes beim Einschieben fällt leicht. Man drückt per Hand den Einstecklauf soweit ein, dass der Auszieher sein Lager findet. Durch das energische Schließen der Waffe wird der Einstecklauf komplett in den Schrotlauf eingeschoben und sitzt fest.

Für den Ausbau des Einstecklaufes steht eine Ausschlagehilfe aus Aluminium zur Verfügung. Man steckt sie auf die Mündung des Einstecklaufes und schlägt mit der Hand oder einem Gummihammer darauf, sodass sich der Einstecklauf etwas nach hinten schiebt und dann einfach aus dem Schrotlauf gezogen werden kann. Der gezogene Lauf kann dabei nicht beschädigt werden, da er nicht ganz bis zur Mündung des Einstecklaufes reicht. Er ist im vorderen Führungsstück des Einstecklaufes etwas zurückversetzt.

Somit kann beim Ausbau des Einstecklaufes der eigentliche Kugellauf im gezogenen Bereich nicht beschädigt werden.

**Aufbau und technisches Konzept.** Die zylindrischen Einsteckläufe aus Stainlessstahl sind mündungslang. Der zylindrische Kugellauf hat eine Stärke von 12,2 mm. Am Beginn befindet sich ein Gewinde, auf dem ein schrotkaliberstarker Messingring zur Fixierung im Schrotlauf geschraubt und gekontert wurde. Ebenso ist eine dem Schrotpatronenlager angepasste Hülse mit Patronenlager und Auszieher für die Einstecklaufpatrone aufgeschraubt.

Bei Patronen ohne Rand befindet sich im Auszieher eine federbelastete Krallen, die in die Patronenrinne springt und so das Ausziehen randloser Patronen ermöglicht. 10 cm von der Mündung entfernt befindet sich ein zweiter Messingring mit einem in der Mitte verlaufenden O-Ring. Er dient zur Fixierung des Einstecklaufes, verhindert aber eine freie Ausdehnung nicht. Der O-Ring verhindert das Eindringen von Schmutz oder Nässe. Im Mündungsbereich befindet sich ein 14 mm dickes und 27 mm langes buchsenförmiges Teil, in dem auch die Justiervorrichtung des Einstecklaufes untergebracht ist.

Der gezogene Laufteil endet 10 mm vor dem Ende des Einstecklaufes. Der Durchmesser vor dem gezogenen Laufteil bemisst sich auf 8,5 mm (in 5,6-mm-Kalibern). In ihm verlaufen seitlich vier Messingschrauben, die durch Inbusschrauben an der Mündung gekontert werden.

Nach Lösen der Inbusschrauben kann man einen speziellen Inbusschlüssel in den erweiterten Mündungsteil einführen und die Messingschrauben hinein- oder herausdrehen. Dadurch kann die Treffpunktlage des Einstecklaufes justiert werden. Selbstverständlich muss man bei Verstellung die stets

## Treffpunktlage bleibt stabil

### Auf einen Blick

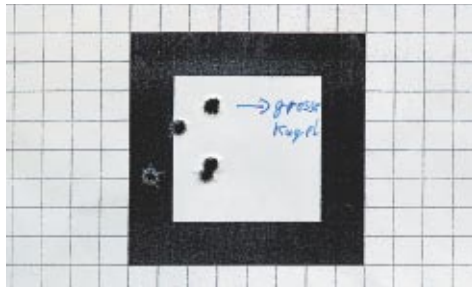
#### Vorteile

- Hervorragende Schussleistung
- Höchste Zuverlässigkeit
- Gleich bleibende Treffpunktlage nach Aus- und Einbau
- Hervorragendes Warmschussverhalten
- Sichere, einfache Justierung
- Problemloser Ein- und Ausbau
- Korrosions sicher
- Noch leicht

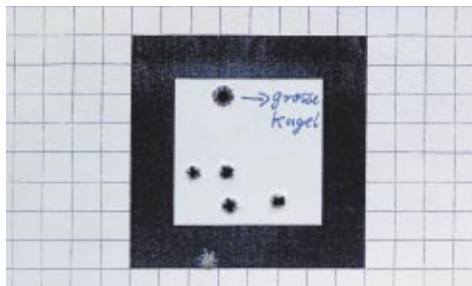
#### Nachteile

- Keine

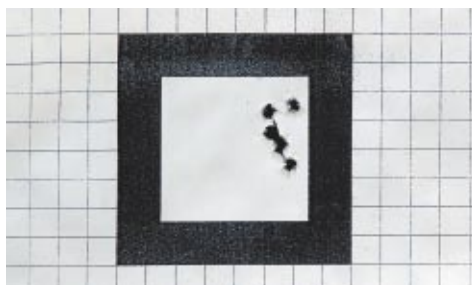




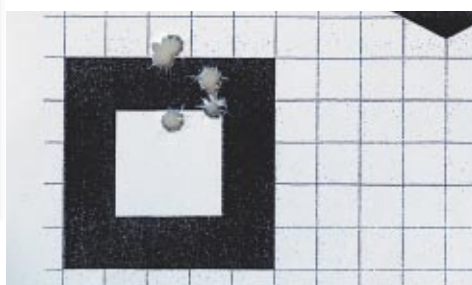
**Beispiel 1.** 17 mm Streukreis mit Norma 5,6×52 R mit 4,6-g-Teilmantelgeschoss.



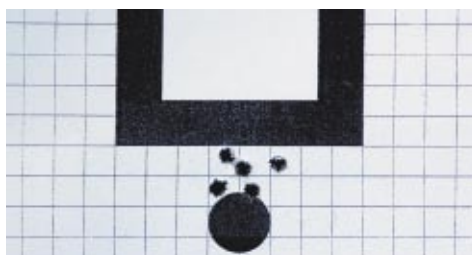
**Beispiel 2.** 30 mm Streukreis mit RWS-Patronen, .22 Hornet, Los 1, mit 3,0-g-Teilmantelgeschoss.



**Beispiel 3.** 20 mm Streukreis Hornady V-MAX im Kaliber .22 Hornet mit 2,3-g-Geschoss.



**Beispiel 4.** 16 mm Streukreis mit RWS-Patronen in 5,6×50 R Mag. mit 4,1-g-TM-Geschoss.



**Beispiel 5.** 20 mm Streukreis mit RWS-Patronen im Kaliber .222 Rem. mit 3,4-g-MJ-Geschoss.

### Technik auf einen Blick

<b>Einstecklauf</b>	Keller + Simmann
<b>Vertrieb</b>	K+S GmbH, Dorfstraße 29, 74523 Schwäbisch Hall, Tel. 0791 7482, www.einstecklauf.de
<b>Art</b>	Mündungslanger Einstecklauf für Schrotkaliber 12, 16 und 20
<b>Justierung</b>	Mündungsseitige Justierung im eingebauten Zustand möglich
<b>Kaliber</b>	.17 HMR, .22 IfB., .22 WMR, .204 Ruger, .22 Hornet, .222 Rem., 5,6×50 R Mag., 5,6×52 R, 6×52 R Brettschneider, 6×70 R, .243 Win., .25–35 Win., 6,5×50 R Reb., .30–30 Win., 9,3×72 R, 6,5×57 R, 6,5×65 R, 7×57 R, 7×65 R, .270 Win., .308 Win., .30–06 Springfield, .30 R Blaser, 8×57 IRS, 8×75 RS, 8,5×63 R Reb, 9,3×74 R, .45–70 Govt., .45 Blaser
<b>Gewicht</b>	Im Kaliber .22 Hornet, 60 cm lang = 520 g
<b>Schussleistung</b>	Siehe Text und Tabelle
<b>Preis [€]</b>	1120,-

gegenüberliegende Schraube lockern oder nachziehen (je nachdem in welche Richtung sich der Lauf bewegen soll). Nach Verstellung werden die Messingschrauben wieder gekontert. Die Verstellerschrauben werden durch eine Nylonbremse vor Beschädigung durch die Konterschrauben geschützt. Da zur Verstellung nur geringe, feine Bewegungen nötig sind, ist eine sehr präzise Justierung sehr schnell und bequem möglich.

Die hohe, konstante Schussleistung wird vor allem durch einen deutlich massiveren Mündungsbereich als bei den alten K+S-Einsteckläufen erreicht. Zugunsten hoher, stets wiederholbarer Präzision sollte man das Mehrgewicht der neuen Einsteckläufe von rund 150 g in Kauf nehmen.

Die Mündungshülse ist trotz des höheren Gewichts im Vergleich zu manch anderem Einstecklauf sehr klein. Das verhindert eine starke Kopflastigkeit. Ferner erfolgt die Justierung fast über die gesamte Einstecklauf-länge und nicht nur im Mündungsbereich.

Ein wichtiger positiver Aspekt ist, dass sich diese Einsteckläufe unter Wärmeeinfluss frei ausdehnen können.

**Praktische Erfahrungen.** Nach Aus- und Einbau der Einsteckläufe ergab sich stets die gleiche Treffpunkt-lage. Veränderungen des Treffpunktes konnten nicht festgestellt werden. Ebenso blieb die Treffpunkt-lage über einen langen Zeitraum unverändert. Auch

### Beste Streukreise aus Einsteckläufen der verschiedenen Kaliber

Patrone	EL .204 Ruger	EL .22 Hornet	EL .222 Rem.	EL .222 Rem. K*	5,6×50 R Mag.	5,6×50 R. Mag. K*	5,6×52 R
.204 Ruger Hornady 2,1 g V-MAX	15 mm						
.22 Hornet RWS 2,3 V-MAX		20 mm					
.22 Hornet RWS 3,0 g TM Los 1		30 mm					
.22 Hornet RWS 3,0 g TM Los 2		26 mm					
.22 Hornet RWS 3,0 g TM Los 3		61 mm*					
.222 Rem. RWS 3,24 g TM			25 mm	46 mm			
.222 Rem. RWS 3,4 g MJ			20 mm				
.222 Rem. Norma 4,0 g TM			33 mm	26 mm			
5,6×50 R Mag. RWS 3,24 g TM					50 mm	60 mm	
5,6×50 R Mag. RWS 3,6 g TM					52 mm	50 mm	
5,6×50 R Mag. RWS 4,1 g TM					16 mm	22 mm	
5,6×52 K Morma 4,6 g TM							17 mm

\*K= Kurzdrall

das Einlegen eines anderen Testlaufes nach dem Schießen beeinflusste die Treffpunktlage nicht.

Alle sieben getesteten Einsteckläufe schossen mit den Einschießlaborierungen mit der großen Kugel zusammen. Die Zuverlässigkeit der neuen K+S-Läufe ist also als sehr gut zu bezeichnen.

Alle Schussbilder wurden mit warmem Lauf erzielt. Die jeweils fünf Schüsse wurden schnellstmöglich hintereinander abgegeben. Erst nach acht oder zehn Schüssen hintereinander öffnete sich der Streukreis wärmebedingt etwas. Mit fünf Schuss aus warmem Einstecklauf konnte keine Streukreiserweiterung festgestellt werden.

Wichtig: Der Schrotlauf muss vor dem Einbau des Einstecklaufes sehr sorgfältig gereinigt werden, am besten mit feiner Stahlwolle. Bleirückstände im Mündungsbereich können die Treffpunktlage des Einstecklaufes sonst verändern. Leichtes Einölen des Schrotlaufes gegen Korrosion schadet dagegen nicht.

**Testergebnisse.** Im Kaliber .22 Hornet zeigte sich die Präzision als besonders von der Laborierung abhängig. Auch auf ein ölfreies, trockenes Patronenlager ist in diesem Kaliber besonders zu achten. Die Bestleistung mit Hornady Patronen mit 23,5-g V-MAX-Geschoss lag bei 20 mm Streuung (jeweils 5 Schuss/100 m). Verschiedene Lose von RWS-Patronen mit 3,0-g-TM-Geschoss variierten von hervorragenden 26 mm bis hin zu ungenügenden 61 mm Streuung. In diesem Kaliber lohnt sich also die Suche nach einer hervorragend schießenden Laborierung besonders.

Im rasanten Kaliber .204 Ruger mit Hornady-Patronen mit 2,1-g-V-MAX-Geschoss war die Präzision mit 15 mm Streuung ganz ausgezeichnet und von Schussbild zu Schussbild nahezu identisch. Die .204 Ruger mit dem an der Mündung 1288 m/s

schnellen 2,1-V-MAX-Geschoss eignet sich vor allem als Fuchspatrone und zur Erlegung eines Küchenhasen. Sie ist aber auch eine sehr gute Schonzeitpatrone. Obwohl auf Rehwild zugelassen, ist sie wegen der fragilen Geschosse nicht zu empfehlen.

Der Einstecklauf in 5,6×52 R erbrachte mit Norma-Patronen (4,6-g-TM-Geschoss) einen Streukreis von sehr guten 17 mm. Der Einstecklauf in .222 Rem. mit normaler 356-mm-Dralllänge brachte mit RWS-Patronen mit 3,24-g-TM-Geschoss einen Streukreis von 25 mm, mit RWS 3,4-g-Matchgeschoss waren es 20 mm, und mit Norma-Patronen mit 4,0-g-TM-Geschoss waren es 33 mm.

Der Lauf in .222 Rem. mit 290-mm-Kurzdrall brachte keine signifikant bessere Leistung. Mit RWS-Patronen mit 3,24-g-TM-Geschoss öffnete sich der Streukreis auf 46 mm. Mit den Norma-Patronen mit 4,0-TM-Geschoss konnte eine geringe Verbesserung mit einem Streukreis von 26 mm erzielt werden. Empfehlenswert ist hier in jedem Fall der Lauf mit „normaler“ Dralllänge.

Für die Aufgabengebiete Fuchs- und Rehwildjagd haben sich Laborierungen mit 3,24 g schweren Geschossen als vollkommen ausreichend erwiesen. Wichtiger als das Geschossgewicht ist in diesem Kaliber das Geschossfabrikat. Hier sollte man ruhig mal Geschosse verschiedener Hersteller testen und dann richtig auswählen.

Hinsichtlich der Präzision zeigte sich beim K+S-Einstecklauf in 5,6×50 R Mag. mit 356-mm-Normal-Dralllänge folgendes Ergebnis: Mit RWS-Patronen (3,24 g TM) ergaben sich 50 mm Streuung, mit den schwereren 3,56-g-Geschossen waren es 52 mm und mit den 4,1-g-TM-Geschossen waren es hervorragende 16 mm. Man kann daran erkennen, dass es sich durchaus lohnt, mehrere Laborierungen zu testen, um die präziseste herauszufinden.

Der Kurzdrall-Einstecklauf (Dralllänge 290 mm) zeigte dagegen schlechtere Ergebnisse. Mit RWS-Patronen mit 3,24 g schweren TM-Geschossen öffnete sich der Streukreis auf 60 mm, mit den 3,56-g-Geschossen waren es geringfügig bessere 50 mm und mit den 4,1-g-TM-Geschossen im Vergleich zum anderen Lauf etwas schlechtere 22 mm. Auch hier gilt: Bei der bewährten Dralllänge bleiben. Sie stellt mit allen sinnvollen Geschossgewichten vollkommen zufrieden.

**Jagdpraktische Erfahrungen.** In 5,6×50 R Mag. testeten wir Laborierungen mit 3,24, 3,56 und 4,1 g schweren TM-Geschossen in der Praxis. Die 4,1 g schweren Geschosse zeigten auf Rehwild weder eine bessere Wirkung noch waren die Hämatome auffallend geringer. In diesem Kaliber sind nach diesen Erfahrungen 3,56 g schwere TM-Geschosse vorzuziehen. Aber auch die 3,24 g schweren Geschosse zeigten eine zufriedenstellende Wirkung. In 5,6×50 R Mag. ist mit Blick auf die Hämatombildung bei Rehwild immer eine sorgfältige Geschosswahl anzuraten. Handladungen mit Hornady-SP- und Sierra-Game-King-Geschossen bewährten sich. ■

#### Das Redaktions-Fazit

■ Keller + Simmann ist die Konstruktion sehr zuverlässiger, bedienfreundlicher und hochpräziser Einsteckläufe gelungen. Nicht nur hervorragende Präzision wird gewährleistet, sondern auch eine stets gleich bleibende Treffpunktlage nach Aus- und Einbau der Einsteckläufe. Alle sieben Einsteckläufe waren von gleich hoher Qualität. Sie überzeugten auch durch eine sehr hochwertige Verarbeitung. Der Preis liegt bei 1120 Euro. Bleibt noch anzufügen, dass bei Neuerwerb einer kombinierten Waffe auf einen freiliegenden Kugellauf geachtet werden sollte. Mit einem Einstecklauf in solch einer Waffe wird diese wirklich zum Universalgewehr. Einsteckläufe bereichern den Praxiswert einer kombinierten Waffe. Die neuen K+S-Einsteckläufe konnten sich auch in der Praxis sehr gut bewähren.

### Normale Dralllänge ist anzuraten