

Beschreibung für

Bockdrilling-Mündungsverstellung

System Fortner, Deutsches Patent Nr. 38 34 304

Bockdrillinge konventioneller Bauform, also mit fest verlöteten Läufen haben vielfach Probleme mit der Schussleistung. Selbst wenn bei einer Neuwaffe die Treffpunktage beider Kugelläufe noch identisch ist, so treten jedoch durch alterungsbedingte Materialveränderungen, oder bei Laborierungswechsel, im Laufe der Zeit vermehrt Schussleistungsprobleme auf, so dass diese oft teuren und wertvollen Waffen im Schrank stehen bleiben.

Verschiedene Hersteller bieten inzwischen neue Bockdrillinge mit einer Justiermöglichkeit für den zweiten Kugellauf an. Diese Einrichtungen stören vielfach das gefällige Aussehen der Waffe, oder sie garantieren keine absolut zuverlässige Fixierung der Treffpunktage.

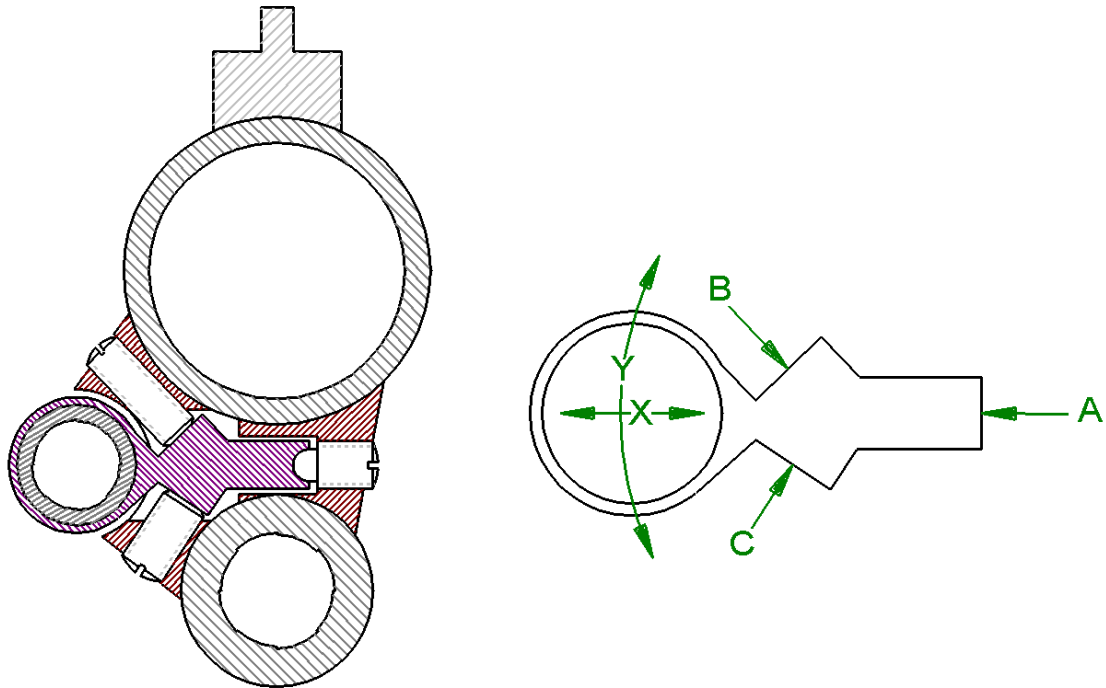
Mir ist es gelungen, eine Verstelleinrichtung für den kleinen Kugellauf zu entwickeln, welche nachträglich auch in gebrauchte Waffen eingebaut werden kann. Das gefällige Aussehen der Waffe bleibt unbeeinträchtigt. Dennoch wird eine absolut sichere Fixierung des kleinen Laufes auch bei leistungsstarken Kalibern gewährleistet.

Die Verstellung wurde bereits bei über 500 Waffen eingebaut.

Bei den meisten bekannten Lösungen drücken Stellschrauben direkt auf die Mündung des zu verstellenden Laufes. Bei leistungsstarken Patronen kommt es infolge der starken Schwingungen zu einer Deformierung bzw. Lockerung der Stellschrauben, da diese nicht fest angezogen werden dürfen, um die Mündung nicht zu verformen. Bei meiner Lösung wurde dieses Problem umgangen. Wir führen den zu justierenden Lauf in einer Brille, an die ein sogenannter Ankerzapfen angearbeitet ist. Drei Justierschrauben wirken auf diesen Ankerzapfen. Diese Schrauben (Innensechskant-Gewindestifte) können sehr fest angezogen werden. Dadurch hält die gesamte Anordnung schwersten Kalibern stand. Alle Teile der Verstelleinrichtung bringen wir in dem leeren Raum zwischen den Läufen unter. Überstehende Teile sind nicht vorhanden.

Beim Einbau der Verstelleinrichtung in eine Waffe entfernen wir zuerst die vorhandenen Mündungskeile und löten das Laufbündel auf einer Länge von ca. 20 cm auf. Durch diese Maßnahme verschwinden eventuelle Spannungen der Einzelläufe im vorderen Bereich. Nach einem Schießtest werden die Laufabstände genau vermessen. Unter Zuhilfenahme eines CAD-Systems (Computer Aided Design) konstruieren wir die Teile für die entsprechende Waffe unter Korrektur der Treffpunktageabweichungen. Aus den Zeichnungsdaten wird ein Programm für die Steuerung einer CNC-Fräsmaschine erstellt, auf der wir anschließend die Teile fertigen. Beim Einbau in die Waffe werden die Schienen am kleinen Kugellauf nicht mehr fest angelötet, um die Verstellung zu ermöglichen. Nachdem das Laufbündel neu brüniert ist, wird dieses hohlraumversiegelt, damit eindringende Feuchtigkeit keine Rostschäden verursachen kann. Nachfolgende Zeichnungen stellen

eine Schnittdarstellung, bzw. ein Funktionsschema unserer Verstelleinrichtung dar.



Die Buchstaben A, B und C stehen sinnbildlich für die Druckrichtung der Stellschrauben. Durch Lösen der Schraube B und Nachziehen der Schraube C kann die Treffpunktlage höhergestellt werden. Durch Lösen der Schraube A und gleichmäßiges Nachdrehen der Schrauben B und C kann die Treffpunktlage nach links korrigiert werden. Durch sinngemäß andere Vorgehensweise ist ein Verstellen in der Gegenrichtung möglich.

Bei exakter Justierung kann die gesamte Streuung beider Kugelläufe auf die Streuung eines Laufes beschränkt werden.

Auf Wunsch kann gegen Aufpreis bei der Konstruktion die Lage des Schrotlaufes verändert werden, so dass über Zielfernrohr z.B. mit Flintenlaufgeschossen, Fleckschuss erreicht wird.

Weitere Informationen erhalten Sie auf Anfrage bei:

Peter Fortner, Büchsenmachermeister
Geiging 19, D-83101 Rohrdorf;
Tel.-Nr.: 08032/5935, Fax: 08032/1478