

Die hier folgenden Fragen sind geistiges Eigentum von **HENNING VON STOSCH**
Mühlenstr. 5,
D- 25421 Pinneberg
Eine Verwendung darf nur mit Link auf diese Seite bei archive.org erfolgen

"The best piece of equipment available to any handloader is the gray matter between his ears. " Zitat aus: The Handloader Magazin, No.: 38, July- August 1972, S. 16 oben rechts.(reducing pressure variations, Bill Caldwell) Das Zitat geht weiter:" That`s right, just good old horse sense - the ability to think and reason. And the will to become a competent handloader.

Prüfungsfragen
für Lehrgangleiter
zur Vermittlung von Sachkunde
für Erlaubnisse nach § 27 Sprengstoffgesetz

1) Ist bei Verwendung gleichschwerer Mantelgeschosse unterschiedlicher Hersteller und ansonsten identischer Komponenten, bei einer Gasdruckmessung, ein gleichhoher Gasdruck zu erwarten?

Nein! Der unterschiedliche Geschoßaufbau aus Hart- oder Weichblei, die Art und die Dicke des Mantelmaterials lassen einen gleichen Gasdruck nicht erwarten

Zusatzfrage: Dürfen Sie bei einer maximalen Ladung das Geschoß wechseln, ohne die Ladung abzurechnen?

Nein! Antwort wie oben.

Zusatzfrage: Was ist von einem Wiederladefachbuch (?!?) zu halten, in dem nur Maximalladungen angegeben sind?

Sehr höflich gesprochen entspricht dieses Buch nicht dem Stand der Technik. Vom Kauf ist aus grundsätzlichen Erwägungen abzuraten. In diese Kategorie fällt z.B. das DEVA- Buch: Wiederladen, Vorbereitung und Praxis, nimrod, 1991

2) Lassen gleichschwere Blei- und Mantelgeschosse, bei ansonsten identischen Komponenten, gleichhohe Gasdrücke erwarten?

Antwort wie Oben.

3) Wie wirkt der Rückstoß der Waffe auf die Geschosse der nicht abgefeuerten Patronen im Magazin einer Pistole oder in der Trommel eines Revolvers?

Pistole:
Die Geschosse unterliegen dem Trägheitsgesetz. Der derzeitige Standort soll möglichst beibehalten werden. Die Waffen bewegen sich durch den Rückstoß völlig unabhängig von den Patronen. Der Rückstoß bewegt die Pistole nach Hinten, sie schlägt gegen die Geschosse. Diese werden

dadurch tendenziell tiefer in die Hülse gedrückt.

Das hat zwei Auswirkungen:

- a) Durch die Verkleinerung des Verbrennungsraumes steigt der Gasdruck in ggf. gefährliche Bereiche.
- b) Durch Verkürzung der Patronen kann es in der Waffe zu Zuführstörungen kommen, wodurch die Waffe zeitweise unbrauchbar wird.

Revolver:

Beim Revolver schlägt der Rückstoß der Waffe auf den Rand der Patrone. Damit wird die geladene Patrone ähnlich wie in einem Entladehammer belastet, d.h. die Kräfte wirken, als ob sie das Geschosß aus der Hülse ziehen wollen. Wird das Geschosß zu weit aus der Hülse gezogen sinkt bei steigendem Verbrennungsraum nicht nur der Gasdruck und damit die erreichbare Geschosßenergie, es besteht auch die Gefahr, daß die Trommel durch ein vorn herausschauendes Geschosß blockiert wird und die Waffe damit unbrauchbar wird.

Fazit: Alle fertig geladenen Patronen sollten auf einen festen Sitz der Geschosse überprüft werden! Es soll angeblich genügen, die Patronen mit der Geschosßspitze auf eine Holzunterlage zu drücken. Bewegt sich das Geschosß nicht, ist von einem ausreichend festen Sitz auszugehen.

Hinweis auf den Fachkundeflehrgang des Autors: Der damalige Referent Herr Röttger aus Hannover behauptete, daß ein richtiger Handlader bei der Jagd sein Leben nie an gekaufte Fabrikpatronen, sondern nur an seine eigenen Erzeugnisse hänge. (Kommentar: Für Afrika kann das auch heute jeden Tag noch Sinn machen, weil es dort sehr wehrhaftes Wild gibt.) Dieser Hinweis sollte ausreichend Veranlassung geben, die Qualität der eigenen, handgeladenen Patronen ständig möglichst hoch zu halten. Man kann nur zu einer Sache Vertrauen haben, wenn man sich ihrer ständig versichert.

4) Nennen Sie ein beliebtes Mantelmaterial für selbst hergestellte Mantelgeschosse!

Abgeschossene KK Hülse

5) Müssen Sie für jedes von Ihnen geladene Kaliber einen gesonderten Matrzensatz kaufen?

Wenn eine Halskalibrierung ausreicht ggf. nicht. So kann man die
-7,5MAS in der Matrize 7,5 x55 Schmidt Rubin (Schweiz)
-die 7x64 in der Matrize 7x57
-die 5,6x50 Mag in der Matrize 222 laden.

Zusatzfrage: Welche Voraussetzung muß die Waffe erfüllen, damit eine Halskalibrierung ausreicht?

Das Patronenlager muß rund sein und der Stoßboden senkrecht auf der Patronenlagerachse stehen. (Siehe auch die Fragen 10 und 25)

6) Dürfen Sie Büchsenzündler in Pistolenpatronen laden?

Wenn nein Zusatzfrage: Handeln die Personen die es doch tun verbrecherisch? Es gibt nämlich Beispiele für solche Leute; z.B. ist der Autor dieser Fragen so ein Kerl! Gehört er also in das Gefängnis?

Man darf! Zusatzfrage: Was ist gesetzlich geregelt? Der maximale Gasdruck einer Patrone im Anhang des Waffengesetzes.

Zusatzfrage: Gilt das auch für große Büchsenzündler?

Ja und Nein. Große Büchsenzündler sind höher als große Pistolenzündler und stehen am Stoßboden über, was nicht geduldet werden darf. Man kann die Zündglocken vertiefen, was sie für die Verwendung normaler Pistolenzündler i.d.R. unbrauchbar macht.

Man sollte deshalb derartige Experimente unterlassen, um keine „Buchhaltung“ für vertiefte Zündglocken führen zu müssen.

Zusatzfrage: Welche Folgen hat eine solche Verfahrensweise?

Bei sonst gleichen Komponenten steigt der Gasdruck der Pistolenpatrone die mit einem Büchsenzündler geladen ist.

Zusatzfrage: Zählen Sie die Nachteile der oben skizzierten Verfahrensweise auf:

- Der steigende Gasdruck muß durch eine geringere Pulverladung kompensiert werden. Da man i.d.R. nicht über Gasdruckmeßwerte mit den o.g. Komponenten verfügt, darf man unter keinen Umständen Maximalladungen verladen.

- Faustfeuerwaffen neigen bei harten Zündhütchen (Büchsenzündern) i.d. R. zu Zündstörungen, d.h. zu Versagern. Diese Patronen müssen ggf. entladen werden wodurch zusätzlich viel Arbeit und ggf. Abfall entsteht. Es soll hier daran erinnert werden, daß entladene Pulver nicht wiederverwendet werden dürfen, was insbesondere dann gilt, wenn man ein Kaliber mit unterschiedlichen Pulversorten lädt, diese also beim Entladen nicht mehr eindeutig zuzuordnen sind.

-An Büchsenzündern sind bei den in Faustfeuerwaffen vorkommenden Gasdrücken mit Sicherheit keine Anzeichen eines erhöhten Gasdruckes mehr zu erwarten. Man verzichtet dadurch auf ein wichtiges Sicherheitskennzeichen. Das hier beschriebene Verfahren sollte deshalb nur von sehr erfahrenen Handladern und dann auch nur in besonderen Ausnahmefällen angewendet werden.

7) Dürfen Sie Patronen laden, für die Sie gar keine Ladeangaben haben? Wie geht es immer?

Sie dürfen, beachten sie aber bitte, daß es gefährliche und ungefährliche Vorgehensweisen gibt: Mit Schwarzpulver ist, bei der Ladedichte eins, jede Patrone zu laden. Bei Einhaltung der Ladedichte eins halten sich die Gasdrücke erfahrungsgemäß in sehr niedrigen Grenzen. (Für die Unterschreitung der Ladedichte eins siehe Frage 63!) Der Nachteil der Waffenreinigung und ggf. der schnellen Beschädigung der Hülsen ist dann in Kauf zu nehmen. Es darf bei Nitrowaffen auch Nitropulver verwendet werden. Das dafür erforderliche Quellenstudium und die notwendigen Ladearbeiten sollten nur von sehr erfahrenen Handladern ausgeführt

werden. Näherungswerte für Ladeangaben stehen ggf. im Handbuch:
CARTRIDGES OF THE WORLD

8) Dürfen Sie in Waffen mit Nitro- Beschuß Schwarzpulverpatronen verschießen?

Ja, da bei der Ladedichte eins die Belastung in jedem Fall geringer als mit Nitropatronen ist. Auf die Ladedichte eins ist in jedem Fall zu achten. Ggf. kommt es zu Gasdruckproblemen, wenn wechselweise ohne Zwischenreinigung Schw.Pu. und NitroPu. Patronen verschossen werden, weil die SchwPu. Ablagerungen im Lauf die Reibungsverhältnisse ändern. (Siehe auch Frage 98)

9) Dürfen Sie Waffen mit Schwarzpulverbeschuß mit Patronen laden, die mit Nitro- Pulver geladen sind?

Der Gasdruck in der verwendeten Waffe ist auch dann nicht abzuschätzen, wenn Meßwerte aus Gasdruckmeßläufen vorliegen. Da es sich bei den entsprechenden Waffen i.d.R. um sehr alte Waffen handelt, ist von erheblichen Unterschieden in den Laufabmessungen der Waffe und des Meßlaufes auszugehen. Gasdruckwerte sind also nicht aussagefähig . Ein Vergleich der tatsächlichen Waffe mit dem Meßlauf nicht möglich. Schwarzpulverwaffen sind deshalb ausschließlich mit Schwarzpulver zu laden.

Hinweis: In den USA wird die hier abgelehnte Verfahrensweise angewendet. Hinweis in: Handloader, No.: 26, July- Aug. 1970, S. 28, Lames W. Barnard "Smokeless Loads For The Buffalo Guns".

Nitro- Ladungen für .577-.450Martini- Henry in: Handloader No.: 76, S. 33, ".577-.450 Martini- Henry", by Jim Jukes.

Im Handloader- Magazin finden sich viele weitere Nitropulver- Ladungen für eindeutige Schwarzpulver- Patronen. Es werden dabei nicht etwa Waffen aus modernem Stahl für diese alten Patronen nachgebaut, sondern Original-Waffen verwendet.

Mahnende Worte finden sich in: Handloader, The Journal of Ammunition Reloading, No: 89, Januar- Februar 1981, S.: 15, "Smokeless Loads in a 45 Colt Blackpowder Single- Action", Ken Waters

Mehr zu dem Thema findet man ggf. im Accurate Arms „Smokeless Powder Loading Guide“. Dort findet man druckgeprüfte Angaben für reine Schwarzpulverwaffen. (Handloader, No.183, October 1996, Seite 4/5, „Loading the old Ones“, Dave Scovill.

10) Wann haben Sie beim Laden von geschulterten Patronen weniger Arbeit: Bei Voll- oder Halskalibrierung?

Halskalibrierung spart das Fetten und Entfetten, häufig das Ablängen der Hülsen und ergibt meist eine bessere Präzision. Nachteilig ist die

eingeschränkte Verwendbarkeit in nur noch einer Waffe und die ggf. erforderlichen Voraussetzungen der Waffe.(Siehe auch Frage 25)

11) Dürfen Sie als Erstausrüstung eine Schnelladepresse kaufen?

Ja, Sie dürfen. Bitte Zählen Sie die Nachteile einer solchen Vorgehensweise auf:

- Es sind zu viele Arbeitsvorgänge gleichzeitig durchzuführen. Ein unerfahrener Handlader läuft dadurch Gefahr, den Überblick zu verlieren und ggf. Patronen ohne Pulver (gefährlich i.d.r. nur für die Waffe) oder Patronen mit doppelter oder dreifacher Pulverladung herzustellen. Durch die Gefahr der Waffenerlegung besteht damit große Gefahr für den Schützen selbst und die Nachbarschützen. Der Wert der zerstörten Waffe ist im Vergleich zum möglichen Personenschaden zu vernachlässigen.

- Es ist eine weitere Gefahr zu berücksichtigen, die Hülsen werden weniger häufig angefaßt und damit weniger häufig auf Fehler kontrolliert. Im Schuß abreißende Hülsen machen die Waffe im besten Fall zeitweise unbrauchbar (was z.B. die Disqualifikation in einem Wettkampf bedeuten kann) oder können unter bestimmten Umständen auch zu einer erheblichen Gasdrucküberhöhung mit der Gefahr der Waffenerstörung führen.

- Fehler am Werkzeug werden schlechter erkannt. (Frage 27) Frustration droht.

12) Sie wollen entweder eine Scheibenladung 38 Spl oder eine volle Ladung 357 Mag laden. Die Patrone 38 Spl. entwickelt um 800 bar Gasdruck, die Patrone 357 um 2800 bar Gasdruck. Gibt es bei der Ladearbeit Unterschiede ? Welche Patronen sind auf dem Schießstand mit geringerem Risiko zu verwenden?

Es gibt keine Unterschiede bei der Ladearbeit mit Ausnahme der längeren Hülse, eines anderen Zünders (Magnum), ggf. eines anderen Geschosses und einer anderen Pulverladung. Der Unterschied besteht darin, daß bei der Patrone 357 Mag die Hülse keine doppelte Pulverladung aufnimmt, während es bei der 38 Spl möglich ist, eine doppelte oder auch dreifache Ladung zu verladen. Wird eine mit doppelter Pulverladung gefüllte Patrone 38 Spl WC in einen Revolver des Kalibers 357 Mag verschossen, so kann man bei üblichen, geringen Ladungen der WC - Patrone erwarten, daß die Waffe den Gasdruck aushält. Ein solches Ereignis muß in jedem Fall als Alarmzeichen gewertet werden und zu einer Kontrolle der angewendeten Ladetechnik führen.

Bei einer dreifachen Ladung, ebenso wie bei einer doppelten aber sehr harten Ladung, ist in jedem Fall mit einer Waffenerstörung zu rechnen. Man steht also vor der scheinbar paradoxen Tatsache, daß eine Pulverladung, die den Gasdruck voll ausschöpft für den Revolver und den Schützen das geringere Risiko darstellt. (Dieses Beispiel gilt nicht für Maximalladungen 357 Mag bei denen bei Verwendung sehr schnell brennender Pistolenpulver der erlaubte Gasdruckbereich voll ausgenutzt wird, die erreichbare Geschwindigkeit der Geschosse aber weit unter dem Geschwindigkeitspotential der Patrone zurückbleibt.)

Genauere Druckmessungen über das Gasdruckverhalten von Bulleseye bei doppelter Ladung und bei zu tief gesetztem Geschoß stehen in "The American Rifleman", Seite 49ff, Dezember 1978, "More Facts on Chamber Pressure" William C. Davis, Jr.

13) Was wiegt ein 38 Spl- WC- Geschoß? 148 +/-3 grain = etwa 10 Gramm.

14) Sie verschießen eine Patrone mit einer Zylinderhülse. Z.B. eine Patrone 38 Spl, 32 S+W, oder 44 Mag. Was passiert, wenn im Schuß die Hülse (z.B. auf halber Länge) rundherum abreißt?

Ein zu dickes Geschoß gerät in den Lauf. Es sind erhebliche Auswirkungen auf den Gasdruck zu erwarten. Beim Ladevorgang ist deshalb zur Kontrolle der Hülsen ein erheblicher Aufwand zu treiben. Der Autor hat einmal einen Fall erlebt, bei dem eine Patrone 32 S+W WC mit Hohlbodengeschoß im Schuß abgerissen ist. Dabei wurde der vordere Teil der Hülse, in dem das Geschoß steckte, in den Übergangskegel getrieben. Der Gasdruck muß erheblich über den üblichen Werten gelegen haben. Das "Geschoß" blockierte im Übergangskegel, der weiter steigende Gasdruck entlastete über das schwächste Teil, d.h. der vordere Teil des WC- Geschosses wurde durch den Lauf getrieben. Der Hülsenrest mit dem Hohlboden verblieb im Übergangskegel. Damit konnte die nächste Patrone nicht mehr zugeführt werden, d.h. die Waffe schloß nicht wodurch das Problem sofort auffiel. Es hätte ebenso passieren können, daß das Hülsen- Geschoßfragment weit genug in den Lauf getrieben worden wäre um ein einwandfreies Zuführen der nächsten Patrone zu gewährleisten. In diesem Falle wäre mindestens mit einem beschädigten Lauf zu rechnen gewesen.

Zusatzfrage: Wie sind solche Hülsen erkennbar und wo liegt die Ursache für dieses Problem?

Erkennbar an einem hellen, umlaufenden Ring über dem Rand oder der Ausziehrille der Hülse. Dieser Ring entsteht durch Überdehnung der Hülse an dieser Stelle, was z.B. durch einen zu großen Verschußabstand verursacht sein kann. (Ähnliche Probleme treten auch bei Schulterhülsen auf. Da die Hülse i.d.R. vor der Ausziehrille oder dem Rand abreißt, hält die Hülsenschulter die Hülse in jedem Fall im Patronenlager fest. Das Geschoß kann die Waffe normal verlassen. Es ist i.d.R. nicht mit einem überhöhten Gasdruck zu rechnen. (Der Autor hat einen Fall erlebt, bei dem einem Schützen bei der Patrone 22 Hornet jede dritte Hülse über dem Rand abgerissen ist. Der am Rand verbleibende Hülsenrest genügt, um das Patronenlager nach Hinten abzudichten. Nach Angaben des Schützen hatte er ein Los von dreitausend Patronen geladen, die diesen Fehler aufwiesen.)

15) Welchen Laufdurchmesser kann man im Kaliber 38 Spl erwarten? 355 bis 360/ 1000 Zoll. Die Norm liegt bei 358/ 1000 Zoll. Es gibt Waffenhersteller, die für enge Läufe bekannt sind.

16) Was wissen Sie über die Präzision eines unterkalibrigen Geschosses?

Sie ist i.d.R. sehr gering

Zusatzfrage: Ein "unterkalibriges" Geschöß ist i.d.R. begründet durch? Einen zu weiten Lauf.

17) Gibt es Unterschiede in der Drallübertragung bei Eisen- und Tombackmänteln?

Geschosse mit Eisenmantel erhalten in einem zu weiten Lauf ggf. noch eine ausreichende Stabilisierung. Bei schlecht schießenden Waffen sollte man deshalb Geschosse mit Eisenmantel ausprobieren.

18) Was muß man beim Feuerverformen beachten ?

Bei einem zu geringen Gasdruck dichtet die Hülse nicht nach Hinten ab. Sie liddert nicht. Es ist damit zu rechnen, daß Pulvergase aus dem Verschuß austreten. Zur Vorsorge gegen eine Verletzungsgefahr der Augen eignet sich in jedem Fall eine dicht schließende Schutzbrille.

19) Dürfen Sie eine Patrone mit einer maximalen Pulverladung in einer Waffe abfeuern in der Sie die Ladung nicht hochgearbeitet haben?

Im Prinzip ja, aber es ist nicht wirklich zu verantworten.

20) Was kann u.a. bei überhöhtem Gasdruck passieren, wenn Lauf und Verschuß nicht beschädigt werden?

Das Zündhütchen hält dem Gasdruck nicht stand und reißt an der Zündstelle auf. Die Pulvergase treten in das System aus und reißen den Schaft auseinander. Es gibt abgesprengte Holzsplitter.

Zusatzfrage: Wo sitzt bei einer Kipplaufwaffe der Teil des Schaftes, der in der größten Nähe zum Verschuß sitzt?

Sehr nahe am Auge! (Wieviele Holzsplitter kann ein Auge vertragen?)

(Der Autor hat einen solchen Fall erlebt: In einer Kipplaufwaffe des Kalibers 5,6x35 R Vierling wurde eine Fabrikpatrone 22 Hornet abgefeuert. Normalerweise sollen sich diese Patronen nicht laden lassen. Der in Hornetpatronen übliche größere Geschößdurchmesser (224 zu 222/1000 Zoll), die stärkere Pulverladung und das schwerere Geschöß führten in dem beobachteten Fall zu einer Überraschung, die ausnahmsweise ohne gesundheitliche Folgen blieb.)

21) Kann man in einer Waffe des Kalibers 30-06 eine Patrone des Kalibers 8x57IS laden und abfeuern?

Angeblich ja! Der Autor kennt jemanden, der dieses Experiment unabsichtlich durchgeführt und ohne Schaden überstanden haben will. Vor einer Nachahmung wird gewarnt. Im Magazin: Handloader, No.: 31, May-Jun. 1971, S. 48, "Tip to Tip" wird von einer zerstörten Waffe und einer erheblichen Verletzung des Schützen berichtet. In diesem Fall spielte Inkompetenz des Verkäufers der Waffe und Unwissenheit des Schützen und ggf. die in diesem Fall ungenügende Kennzeichnung amerikanischer Waffen eine Rolle.

In "The American Rifleman March 1975 Seite 55 "8mm in 30/06 wird berichtet, daß eine Patrone 8mm Mauser in einem Belgischen Halbautomaten M1949 in Kaliber 30/06 abgefeuert wurde. Der Schütze wurde durch Holzsplitter erheblich verletzt. Die abgefeuerte Patrone konnte deshalb identifiziert werden, weil auf dem Stoßboden die spiegelbildlichen Markierungen einer militärischen 8mm Patrone zu erkennen waren. Im Zündloch befand sich Messing. Das System selbst hat sich nicht zerlegt, wies aber erhebliche Schäden auf.

- Bei der irrtümlichen Verwendung einer japanischen Patrone 7,7mm Jap in einer Waffe des Kalibers 30/06 kam es zu einer erhebliche Gasdrucküberhöhung ohne Beschädigung der Waffe. Das um ca. 0,5mm dickere Geschoß der 8mm Mauser hätte mit Sicherheit weitaus höhere Gasdrücke erzeugt, was eine Waffenzerstörung wahrscheinlich macht. "The American Rifleman", Februar 1975, Seite 64, "Firing the Wrong Cartridge"

- In "The American Rifleman", Seite 80, October 1974, "8mm in 30-06 Chamber, wird das Thema wieder aufgegriffen. Der Schütze wurde am Auge von Schaftsplittern verletzt. Die Waffe ließ sich mit Fabrikmunition leicht schließen (with a slight effort).

22) Kennen Sie Kaliber, bei denen es bei Verwechslung von Patronen i.d.R. sofort zu Laufsprengungen kommt? (Siehe auch Frage 77)

38 Auto--- 38 Super Auto (Bis auf den Bodenstempel identische Hülsen)

-9mm PARA in der 7,62 Tokarev

- Scharfe Patronen in bestimmten Gaspistolen (Ab 1.1.92 dürfen diese Waffen nicht mehr hergestellt werden.)

- 38Spl. +P oder 357 Mag. in der 38 Long Colt. (Guns & Ammo, 2/93, S. 3=, Jan Libourel, "Strictly Handguns" in: Army Colt.

- 9x21 IMI in der 9mm Roth ?

- 7x64 in der 270 Winchester?

- 8x 57IS in 30- 06: Quelle unter anderem: Handloader No.: 148, Nov - Dec. 1990, Seite 16, "More on the 7,5x54mm". (Andere Lüneburger Heide).

- 35 Rem in 30 - 06. "The American Rifleman", Seite 34, Januar 1977, "Mistaken Identity can Harm" Gen. V.E. Megee

- 9 x 23 Winchester in der 9 mm Largo: Handloader, April 1997, No.: 186, Seite 17, „9 x 23 Winchester“, Layne Simpson.

- 270 Win in 264 Win. Zitiert nach "The American Rifleman" March 1975, Seite 28, "Watch that Cartridge!!", Col. Jim Crossman. Nach dieser Quelle besteht insbesondere dann Gefahr, wenn eine Grundhülse gekürzt und anschließend auf ein größeres Kaliber aufgeweitet wurde. Nach dieser Quelle ist auch die Zuverlässigkeit von Matchschützen zu hinterfragen: Bei 1000 yard Matches in Camp Perry haben mehrfach Wettkampfteilnehmer Patronen im Kaliber 30/06 in Patronenlager 300 Win Magn. geladen und abgefeuert (Seite 28).

-Zwischen 1892 und 1907 wurde von Fa. Colt ein Revolvermodell Colt New Army and Navy Revolver im Kaliber 38 Long Colt hergestellt. In den Patronenlagern befindet sich kein Absatz. Man kann alle Patronen im Kaliber 38 laden und schießen. Diese Waffen sind nicht für das Kaliber 357 Mag. ausgelegt! Aus Guns & Ammo, Febr. 1993, S. 30, "Strictly Handguns", Jan Libourel.

- Eine genaue Aufschlüsselung des Problems befindet sich in: "The American Rifleman", Seite 34, Januar 1977, "Mistaken Identity can harm", V.E.Megge. Danach unterteilt sich das Problem der Verwechslung von Patronen in vier Kategorien.

- gleicher Stoßboden, kleineres Kaliber
- gleicher Stoßboden, gleicher Geschoßdurchmesser, aber kürzere Hülse
- kürzere Hülse, kleineres Kaliber
- kürzere Hülse, stärkeres Kaliber.

Nach diesen Angaben ist es gefährlich, folgende Waffen mit folgenden Patronen zu laden und zu schießen:

- 6mm Remington in 250 Savage
- 270 Win in 7mm Mauser
- 8mm Mauser in 35 Remington
- 30/ 06 in 35 Remington

In Handloader No. 50, July- August 1974, S. 12 wird berichtet, daß Fachleute des SAAMI (Sporting Arms and Amunition Manufactures Institut) davor warnen, im Kaliber 243 Winchester Hülsen zu verwenden, die aus 308 Win oder ähnlichen Hülsen hergestellt wurden, ohne den Hülsenhals aufzureiben. Es wird von mehreren Waffenerstörungen berichtet, die tatsächlich vorgekommen sein sollen. "Lock, Stock and Barrel" Neal Knox (In diesem Fall wurde der Hülsenhals zu dick und bei umgeformten Hülsen ist mit einer erheblichen Verkleinerung des Verbrennungsraumes zu rechnen. Manche Waffen sind doch sehr empfindlich.

Hinweise zu Verwechslungen von Patronen auch in "The American Rifleman", Seite 86ff, June 1971, "Amunition Mixup", Don L. Johnson.

- . 350 Rem in 300 Win Mag
- . 35 Rem in 8mm Mauser oder 30-06
- . 270 in 30-06 (nicht gefährlich)

23) Kann es vorkommen, daß sie eine Waffe nach dem Schuß nicht mehr öffnen können? Welche Ursachen sind zu nennen?

Verformung des Stoßbodens durch überhöhten Gasdruck. (Der Autor hat Stoßbodenverformungen bisher nur bei argentinischer Fabrikmunition des Kalibers 7,65 Argentino erlebt und hat seitdem die Schnauze von obskurer Munition gestrichen voll.

Zusatzfrage: Gilt das hier gesagte auch für Blockbüchsen?

Im Prinzip ja, bei diesen Waffen ist das Problem größer und tritt früher auf, wenn ein in das Zündloch zurückfließendes Zündhütchen den Verschuß der

Waffe blockieren kann. Die Öffnungskräfte dieser Waffen sind nicht groß genug, um das zurückgeflossene Messing des Zündhütchens abzuscheren.

24) Können Sie aus dem Rückstoß einer Pistole auf den relativen (höher oder niedriger als eine Vergleichspatrone) Gasdruck der verschossenen Patrone schließen?

Nein! Der Rückstoß einer Waffe ist abhängig von der verwendeten Pulversorte und dem Geschößgewicht. Sind die zu vergleichenden Patronen mit unterschiedlichen Pulversorten geladen, so ist kein Vergleich möglich! Es ist insbesondere festzustellen, daß die relativ schneller brennenden Pulversorten bei ggf. voller Ausnutzung des erlaubten Gasdruckes einen geringeren fühlbaren Rückstoß ergeben wie langsamer abbrennende Pulversorten.

Es ist allerdings richtig, daß bei Hocharbeitung einer Pulverladung für eine bestimmte Waffe, für eine bestimmte Zusammenstellung der Komponenten, der Rückschlag mit der eingefüllten Pulvermenge steigt. Exakte Meßwerte oder gültige Beurteilungsgrundlagen ergeben sich daraus jedoch nicht.

25) Wie können Sie sich vor den Kauf eines Gewehres später viel Arbeit beim Laden von Patronen sparen?

Sie schießen die Waffe zur Probe. Mit der ersten abgeschossenen Hülse wird gearbeitet.

Zusatzfrage: Was wird gemacht?

Sie stecken die Hülse um 180° gedreht wieder in das Patronenlager. Läßt sich der Verschuß nicht schließen ist zu vermuten, daß das Patronenlager nicht rund ist. Hülsen, die nur am Hals kalibriert sind, lassen sich dann nicht laden. Sie lassen sich dann ein anderes Gewehr verkaufen. (Wenn Ihr Händler das nicht will, wechseln Sie ihn!)

26) Gibt es Patronen, für die man i.d.R. keine gesonderte Hüsenhalskalibriermatritze braucht?

22 Hornet, 8mm Lebel (Gewehr), 5,6mm High Power. Diese Patronen haben als gemeinsames Merkmal einen starken Winkel in den Hüsenflanken.

27) Ist das gelieferte Wiederladegerät in jedem Fall einwandfrei?

Nein: Z:B: sind Pressen mit einem Winkel zwischen der Seelenachse der Pressentriebstange und des Matritzenaufnahmegewindes fehlerhaft. Es gibt zwei Methoden diesen Fehler festzustellen:

-Man dreht sich ein Matritzengewinde an das man auf einer Seite einen Dorn andreht. Dieser Dorn muß beim Hochfahren der Pressentriebstange, ohne zu klemmen, in die zentrierte Bohrung der Triebstange passen.

-Man schraubt eine Bonanza- Benchrest- Setzmatritze in die Presse (Nur für diese Kontrolle braucht man diese Matritze, es soll hier keine Schleichwerbung getrieben werden) . Man fährt jetzt eine leere Hülse in die Matritze. Diesen Vorgang wiederholt man mehrfach, nachdem man jeweils den Hüsenhalter etwas gedreht hat. Die Hülse darf an keiner Stelle in der Matritze klemmen. Der Pressenhub muß

bei allen Hülsenhalterstellungen mit gleicher Kraft durchgeführt werden können.

Konterringe können schief sein. Der Autor fand in einer Kalibriermatritze, die er für eine "nicht passende Patrone" zum Kalibrieren des Hülsenhalses verwendete einseitige Messingspuren. Diese traten nach Wechsel des Konterringes nicht mehr auf.

Die verschiedenen Gewinde der Matrizen fluchten nicht. So ist beim Kauf einer Matritze z.B. darauf zu achten, das der Ausstoßerstift für das Zündhütchen in der Mitte der Kalibriermatritze sitzt. Der Autor besitzt eine Matritze, bei der das nicht der Fall ist.

Setzstempel können unrund sein. Die dadurch entstehenden Setzkräfte haben das Bestreben, das Geschoß beim Setzvorgang zu verkanten. Patronen mit verkantetem Geschoß schießen meist schlechter als andere.

Es leuchtet ein, daß die hier aufgezählten Fehler die Herstellung präzise schießender Munition verhindern.

Die Trommeln in Pulverfüllgeräten können unrund sein. Man stellt diesen Fehler fest, wenn im leeren Zustand des Gerätes ungleichmäßige Bewegungskräfte auftreten.

28) Befindet sich in einer versiegelten Pulverdose immer der originale Inhalt?

Kauft man das Pulver beim Händler, so sollte man davon ausgehen. Die Siegel bestehen jedoch meist aus Kunststoff und lassen sich leicht manipulieren. Tritt so ein Fall auf, muß es sich um einen vorsätzlichen Betrug handeln. Händler, die ungeöffnete Pulverdosen umtauschen, weil der Kunde ja beim Einkauf angeblich die falsche Sorte erwischt hat, sollten ggf. als Einkaufsquelle ausgeschlossen werden.

Das Überlassen von Treibladungspulver zwischen Erlaubnisinhabern nach § 27 SprgG wird im Gesetz ausgeschlossen. Der Erwerb von Treibladungspulver zwischen Erlaubnisinhabern ist damit illegal. Da viele Menschen dazu neigen wirtschaftlichen Verlust unter allen Umständen zu vermeiden, ist es vorstellbar, daß Pulver mit unbekanntem Eigenschaften (Weil jemand z.B. Treibladungsmittel in eine nicht originale Pulverdose umgefüllt hat und sich nicht mehr an die Pulversorte erinnert)(Ohne Rücksicht auf die Folgen für Andere, die unweigerlich auftreten, wenn ein schnell brennendes Pistolenpulver in eine Büchsenhülse gefüllt wird.) zu Geld gemacht wird. Aus oben genannten Gründen sollte das unter allen Umständen unterbleiben. Dem Autor ist keine Methode bekannt, die Abbrandgeschwindigkeit eines unbekanntem Treibladungsmittels ohne Laboreinrichtung festzustellen.

29) Welche Firmen stellen Matritzensätze her, bei denen das Geschoß beim Setzvorgang geführt wird?

Bonanza, RCBS, Lyman, Lee, Hornady, Weatherby und Handmatritzen für Bench- Rest- Patronen, Fremont Bullet Seating Die aus Handloader No.:

116, July - Aug. 1985, Seite 59, "Fremont Bullet Seating Die" Al Miller. Pones/Warren CAL - Die, Handloader No.: 143, Seite 56, "Pones/Warren CAL - Die", Al Miller. Redding Bench Rest Competition Seating Die: Guns and Ammo, April 1993, Seite 88, "Handloading for Accuracy", Bob Milek.

30) Können durch Benutzung von Pulververgleichstabellen Ladedaten ermittelt werden?

Nein: Insbesondere bei schnell brennenden Pistolenpulver ergeben sich erhebliche Einstufungsunterschiede. Man vergleiche die Angaben von Kemira und der DEVA in den jeweiligen Publikationen. In einer Publikation wird bei den RWS- Pulvern das Pulver P 805 (DEVA) als schnellstes Pistolenpulver bezeichnet, im anderen Fall das Pulver P 803. Damit wird die Verwendung von Pulververgleichstabellen zur Ermittlung von Ladedaten zum reinen Glücksspiel.

In den USA wird es teilweise gemacht. Siehe Guns & Ammo, June 1997, Seite 28, „Reloading Manual Substitution“, Bob Forker. Es wird dort gesagt, dass die nächst langsameren Pulver Verwendung finden können. Wenn man diese Praxis auf Gewehrpatronen beschränkt, mag es angehen. Bei Kurz Waffen kann das schon ziemlich gefährlich sein.

31) Welche Gefahr droht Ihnen bei schlechter Lüftung, wenn Sie ihre Geschosse selbst gießen?

Bleivergiftung

32) Welche Zünder neigen beim Setzvorgang eher zur Zündung: Berdan- oder Boxerzünder? (Siehe auch Frage 79 mit gleicher Fragestellung.)

Berdanzünder, sie werden beim Setzvorgang gegen den Amboß gesetzt.

Man schützt sich durch eine dicht schließende Schutzbrille oder indem man die Hand beim eigentlichen Setzvorgang über den Hülsenhals hält.

Im Magazin: Handloader, No.: 32, July- Aug. 1971, S. 12, George C. Nonte "Tip to Tip" wird berichtet, daß ein Boxerhütchen explodierte, als es in eine Militärhülse 30- 06 gesetzt werden sollte, bei der der Ringcrimp um die Zündglocke nicht entfernt worden war.

Dieses Problem kann jederzeit auftauchen, der Autor hat in 1/1993 in seiner Schnelladepresse Patronen 9mm Para geladen. Bei einer Hülse ließ sich kein Zünder setzen. Eine Kontrolle zeigte eine Ringfuge um die Zündglocke. Dieses Problem fiel durch erhebliche Setzkräfte auf, die zur Zerstörung von mindestens zwei Zündhütchen, in dieser Hülse, geführt haben. Das Problem wurde durch Wegwerfen der Hülse beseitigt.

33) Sie laden eine Hülse mit Zündhütchen aber ohne Pulver und ohne Geschos in eine Büchse. Wie weit schlägt der Zündstrahl aus dem Lauf?

ca. einen Meter: Achtung GEFÄHR für Augen!

34) Für eine bestimmte Pulversorte ist ein Magnumzündhütchen erforderlich. Was passiert, wenn trotzdem ein Normalzündhütchen verwendet wird?

ggf. wird das Pulver nicht angebrannt, das Geschos steckt anschließend im Lauf. (z.B. 30 Carab. oder angeblich 2400)

Durch eine ungenügende Anzündwirkung des Hütchens kommt es zu erheblichen Gasdruckschwankungen mit vermutlich erheblichem Präzisionsverlust.

Zusatzfrage: Was kann passieren, wenn in einer Büchsenhülse ein Pistolenzündhütchen verwendet wird?

Der Zünder hält der Belastung nicht stand und öffnet nach Hinten. Verbrennungsgase treten durch das zerstörte Zündhütchen in den Verschuß ein. (Siehe Frage 20)

35) Sind die Angaben in Wiederladebüchern in jedem Fall zutreffend?

Nein! Z.B. Das DEVA -BUCH: " WIEDERLADEN Vorbereitung und Praxis" enthält schwerwiegende Fehler. Man beachte die Aufzählung der gefährlichen Fehler im Deutschen Waffenjournal, Nr 4/92 Seite 592/593, den Artikel: "Welches ist das richtige Geschoß für mein Kaliber"
Ein weiteres Beispiel ist in "The American Rifleman", Seite 78, April 1972, "Oversize Bullets", Stephen H. Goode, zu finden: Dort wird berichtet, daß im Handbuch "Cartridges of the World" für das Kaliber 8x 72R ein Geschoßdurchmesser von 323 angegeben ist, aber 317 richtig ist. In der fünften Auflage des Buches steht immer noch der Hinweis auf 323. Der Irrtum könnte sich daraus ergeben, das es eine Patrone 8x72R S&S und 8x 72R (Ursprung vermutlich Brenneke) gibt. Beide Patronen sind nicht austauschbar. Die S&S - Patrone hat eine Flaschenhülse, die andere ist eine konische Patrone die aus der 9,3x72R umgeformt wurde.
Ein ähnliches Beispiel enthält "The American Rifleman", Seite 71, May 1972, "Hammer Drilling". Hier wird behauptet, daß das Kaliber 9,3 x 72 R einen groove diameter von 366 hat. Richtig ist aber der Geschoßdurchmesser von 364!!!! Man achte auf die Preise für die Geschosse.
Ein weiteres Beispiel findet sich in Handloader, No. 185, Febr 1997, Seite 42, „A Trio of British Cartridges“, Ken Waters. Dort wird berichtet, daß der tatsächliche Geschoßdurchmesser des Kalibers 350 Rigby Magnum .357 inch sei. Im „Cartridges of the World sei aber .367 inch angegeben.

Zusatzfrage: Welche Abhilfe bietet sich bei einem Verdacht auf einen schwerwiegenden Fehler in einem Wiederladebuch an? (Siehe auch Frage 44.)

Man vergleicht mit anderen Büchern und mißt ggf. die genauen Maße seiner Waffe nach. Achtung: Diese Arbeiten sollten nur von Fachleuten (keinen selbsternannten Fachleuten) durchgeführt werden.

36) Sind alle Händler für Wiederladekomponenten und -ausrüstung wirklich fachkundig?

Nein.

Zusatzfrage: Welche Konsequenzen hat das?

Es ist Eigenverantwortung gefragt.

37) Welches Übermaß dürfen Blei- und Mantelgeschosse haben?

Mantelgeschosse: 1/1000 Zoll

Bleigeschosse 3/1000 Zoll

38) Ist es ratsam die handgeladenen Patronen anderer Personen zu schießen, wenn diese Personen dazu selbst zu feige sind?

Nein, es sind Unfälle mit schwersten Folgen bekannt. Manche Leute hatten das Pech, solche Unfälle mit Eisenteilen im Kopf zu überleben.

Zusatzfrage: Ab welcher Schußzahl kann man die Patronen Dritter verschießen?

Frühestens nachdem diese Dritten mindestens zwanzig ihrer eigenen Patronen verschossen haben. Man sollte die abgeschossenen Hülsen auf Anzeichen überhöhten Gasdruckes kontrollieren und ggf. besser auf "Freundschaftsdienste" verzichten.

38) Kann es vorkommen, daß der Geschossdurchmesser der im Waffengesetz angegeben ist, wesentlich größer als der Laufdurchmesser ist?

Ja! Z.B. bei der 9,3x72R (Das ist mit Fachwissen verstehbar) Bei anderen Patronen ist die Verwendung überkalibriger Geschosse ggf. sehr gefährlich. **Bei der 9,3x72R passen keine Geschosse im Durchmesser für die 9,3x 62 oder 64 oder 74R.** Die Verwendung von übergroßen Geschossen ist nur bei Verwendung von Weichbleigeschossen ungefährlich. Wer verschießt diese Dinger heute noch?

39) Gibt es Pulversorten, die Sie nur mit Magnumzündern anbrennen können?

Ja: 30Carb. oder 2400

40) Können Sie sich vorstellen, daß beim Öffnen einer Waffe nach dem Schuß der Amboß des Boxerzündhütchens auf die Gewehrablage fällt? Das Zündhütchen sieht von außen unbeschädigt aus. Es gibt keine Anzeigens eines überhöhten Gasdruckes.

Ja, der Autor hat es erlebt.

Zusatzfrage: Konnte der Autor nach dieser Entdeckung zur Tagesordnung übergehen?

Nein, den es steckte noch ein Teil der Hülse im Lauf. Der Autor hat die Angewohnheit, die Waffe in einer Serie waagrecht zu halten. Der nachfolgende Schuß wäre auf ein Hindernis im Lauf getroffen. Ein ähnlicher Fall wie in "The American Rifleman", Seite 53, Februar 1988, "Primer Pocket Check", Richard Munson, Sayre, beschrieben. In diesem Fall kam es nicht zu Problemen, da der Fehler bei den Ladearbeiten auffiel. Das hier beschriebene Problem scheint also gelegentlich aufzutreten.

Zusatzfrage: Welcher Teil der Hülse steckte im Lauf?

Es handelt sich um den Teil des Bodenteils, gegen den das Zündhütchen gesetzt wird.

41) Kennen Sie eine Patrone mit Hülsenschulterverformung?

7x66 SE VOM Hofe und früher angeblich auch Waffen der Fa. Weatherby. (Quelle: Mahrhold Waffenlexikon, 9. Auflage, Stichwort: Hülsenschulterverformung, S170.)

Zusatzfrage: Dürfen Sie die Schulter zurückdrücken?

Nein! Die Erhebliche Belastung der Hülse im Schuß und bei der Rekalibrierung versprödet das Messing schnell. Es ist erforderlich, sich einen speziellen Matritzensatz anzuschaffen.

42) Die erlaubten Gasdruckwerte nach Waffengesetz sind in der letzten Zeit teilweise dramatisch angehoben worden (z.B. bei der 32S+W long von 1200 auf 2200 bar). Hat das Auswirkungen auf die Waffen, die nach den Werten des alten Gesetzes beschossen worden sind?

Nein. Der Meßort in der Hülse wird jetzt international festgelegt. Das führt bei gleichbleibend hohen effektiven Drücken zu teilweise sehr viel höheren Meßwerten. An der Belastung der Waffe im Schuß hat sich nichts geändert. (Quelle: DWJ 12/1991 Seiten 1824/1825, Robert R. Field, "Die Patrone 9x 21") (Ebenso: DWJ, 3/1991, S. 330, Schreiben der Fa. Carl Walther.)

43) Worin unterscheidet sich Schwarzpulver heutiger Herstellung von den Erzeugnissen vor zweihundert Jahren?

Heute besteht ein Korn aus allen drei Bestandteilen. Die Bestandteile können sich also nicht mehr entmischen. Früher handelte es sich um ein Gemisch, in dem alle Bestandteile getrennt nebeneinander vorlagen. Dieses alte Schwarzpulver kann sich entmischen.

44) Nennen Sie den Nachteil seltener Kugelkaliber! (Siehe auch Frage 35)

Hülsen gibt es nur von einem oder wenigen Herstellern. Sollten diese nichts taugen, wird die Waffe relativ wertlos. Darüber hinaus werden seltene Kaliber zuerst aus dem Programm der Munitionsfabriken genommen. Man wird also ggf. von handgeladener Munition abhängig.

Es gibt ein weiteres Problem: Diese Patronen werden in aller Regel von Handladern so selten geladen, daß über die verwendbaren Komponenten nicht in allen Fällen Klarheit besteht. Es ist in den USA vorgekommen, daß für das Kaliber 8,15x 46R statt eines Geschoßdurchmessers von .319 Zoll ein Durchmesser von .338 Zoll angegeben wurde. Der Autor dieser Empfehlung hatte tatsächlich eine Waffe, die mit 8,15x 46R gekennzeichnet war, die einen Lauf mit den Innenabmessungen .338 Zoll ausgerüstet war. Dieses Laufmaß gilt aber nur für diese eine Waffe. (Handloader No.: 24, March- Apr. 1970, B.R. Huges, "Loading the Exotics", S. 14 und 52/ 53 und Richtigstellung: Handloader No.: 25, May- June 1970, Neal Knox, "Confessing is good for...", S. 35 und 65.) **Blindes Abkupfern von Ladedaten kann erhebliche Probleme verursachen. Je größer die Besonderheiten der zu ladenden Patronen sind, um so größer muß die Fachkunde und die Erfahrung der ausführenden Personen sein.**

45) Nennen Sie die Unterschiede eines Taper- und Rollcrimp!

- Lebensdauer der Hülsen: kein Unterschied
 - Unterschiedliche Verwendungsmöglichkeiten in einer Pistole und einem Revolver. Ein Pistolenkaliber als Hülsenmundanlieger verbietet einen Rollcrimp.
- Hinweis: In den USA wird der Verschußabstand bei Pistolen durch

Einhaltung besonderer Ladetechniken über das Geschöß gebildet. Der Hülsenmund liegt nicht mehr am Patronenlager an. Das Geschöß kann dann mit einem Rollcrimp befestigt werden. Die Verwendung dieser Technik erfordert besonderes Fachwissen. Von der Verwendung wird abgeraten.

- ggf. gibt es Unterschiede beim Abstreifen von Blei an der Innenwandung der Hülse.

- Bestimmte Pulversorten brauchen zum sauberen Abbrennen einen starken Einschluß. Dann ist ein Rollcrimp angesagt.

46) Wieviele Methoden zum Entladen von Messinghülsen kennen Sie?

- Entladehammer
- Geschosszieher
- Kugelzieher der Fa. Bischof

Zusatzfrage: Können Sie eine Patronen 38 Spl WC mit einem Geschosszieher entladen?

nein

47) Können Sie Zündversager in einem Büchsenkaliber erklären, die durch Verwendung fremder, nur hülsenhalskalibrierter Hülsen entstanden sind? Als Zündhütchen kam ein normales kleines Büchsenzündhütchen zum Einsatz. Die Waffe im Kaliber 22 Hornet ließ sich nur schwer schließen.

Die Zünder müssen recht hart gewesen sein. Durch das unvollständige Kalibrieren hatte die Hülse weder eine Anlage am Hülsenrand, noch eine Anlage an der Schulter, wie sie Hülsen haben, welche vorher in der betreffenden Waffe geschossen wurden. Diese Art der Anlage muß man als elastisch bezeichnen. Die Hülse wirkte in diesem Zustand im Patronenlager als Feder. Die Kraft des Schlagbolzens schob diese Feder weiter in das Patronenlager, die Energie wurde dabei verbraucht und die Restenergie reichte zur Anzündung des Zünders nicht mehr.

48) Die Pressentriebstange muß geschmiert werden. Eignet sich Öl oder Fett besser?

Öl eignet sich dann besser, wenn die Zündhütchenrückstände zwischen die Pressentriebstange und den Pressenkörper gelangen können. Das Öl transportiert diese Rückstände nach unten weg. Damit sind sie unschädlich. Fett würde die Rückstände festhalten, sie wirken dann wie Schmirgelpapier.

49) Mit welchem häufigen Problem müssen Sie beim Rekalibrieren rechnen?

- Der verbrauchte Zünder wird nicht ganz ausgestoßen. Meist kann man die Hülse dann nicht aus dem Hülsenhalter entnehmen. Der Fehler fällt also sofort auf.

- Die Matrizen lockern sich. Passiert das bei der Kalibriermatrize, so kann es beim Schießen Probleme mit dem Verschußabstand geben, d.h. man kann die Patronen u.U. nicht laden. Passiert dieser Fehler in der Setzmatrize, kann man die Patronen ggf. auch nicht laden, da kein rotationsloser Geschößweg mehr vorhanden ist. Ggf. bekommt man Probleme mit Gasdrucküberhöhungen, weil der Auszieh Widerstand des Geschosses aus der Hülse und der Einpresswiderstand in die Züge zusammen überwunden werden müssen.

Jagdpatronen sollen deshalb vor einer wichtigen Jagd alle einzeln in das Patronenlager geladen und der Verschuß geschlossen werden.

50) Wann versagen die Hülsen am häufigsten?

Angeblich beim Kalibrieren, weil die Kräfte hier größer als im Schuß sein sollen. Der Autor erinnert sich daran, diese Behauptung bei seinen eigenen Wiederladelehrgang gehört zu haben, konnte sie bisher aber nirgends bestätigen.

51) Wie können sie die Lebensdauer von Hülsen erheblich verlängern, die ursprünglich in einer Fabrik geladen wurden?

Diese Hülsen sind meist am Hülsenhals gekniffen. Diese Befestigungsmethode ist mit crimpen nicht vergleichbar. Durch das Kneifen entstehen am Hülsenmund Sollbruchstellen. Der Autor verlor aus einen Los von 50 Hülsen eines europäischen Herstellers im Kaliber 7x57 nach einmaligem Laden mindestens zwanzig Hülsen durch Längsrisse im Hülsenmund.

Dieses Problem läßt sich umgehen, wenn die Sollbruchstellen durch Trimmen beseitigt werden. Es ist nicht nötig, die gesamte Kneifung zu beseitigen. Es genügen ca. 0,2mm.

52) Erklären sie, was beim Schuß mit der Hülse passiert!

Die Kraft des Schlagbolzens schiebt die Patrone im Lager gegen eine Anlage (Meistens die Schulter). Das Zündhütchen brennt ab und entwickelt in der Zündglocke eher einen Gasdruck als das anbrennende Pulver im Verbrennungsraum. Der Gasdruck in der Zündglocke schiebt den Zünder aus der Zündglocke. Der steigende Gasdruck in der Hülse dehnt die Hülse bis an den Stoßboden. Dabei wird auch der Zünder wieder vollständig gesetzt. Durch den Gasdruck wird eine vollständige Anlage der Hülse am Patronenlager erzwungen. Bei sinkendem Gasdruck entspannt die Hülse durch den Rücksprüngeffekt und löst sich von der Wandung des Patronenlagers. Bei überhöhtem Gasdruck verliert die Hülse ihre Elastizität und löst sich nicht mehr vom Patronenlager. Dieser Vorgang heißt Grundbruch. (Die Entspannung der Hülse ist insbesondere für Revolver wichtig. Siehe G+A 12/91 "Shooters`s in- Sight", Ross Seyfried, S 20.) Der Autor besitzt zwei Gewehre im Kaliber 7,65 Mauser. Beide Patronenlager sind so ähnlich, daß es möglich war, hülsenhalskalibrierte Hülsen wechselweise zu verschießen. Nachdem einige wenige Patronen mit Bleigeschossen geladen wurden, der Gasdruck dabei offensichtlich etwas zu hoch geriet, war diese "Austauschmöglichkeit" für die betroffenen Hülsen verschwunden. Der Rückstoß dieser Patronen war zu vernachlässigen. Für eine Patronenhülse ist eine Eigenschaft des Messings sehr wichtig. In Anhängigkeit von der Bearbeitung und der Kaltverformung ist eine Patronenhülse unterschiedlich hart. Der massive Teil der Hülse um das Zündhütchen wird damit besonders belastbar. Wird dieser massive Hülse teil verformt, ist Gefahr leicht einsehbar. (u.a. "The American Rifleman" March 1975, Seite 27ff, "Watch That Cartridge!!", Col. Jim Crossman.

Zusatzfrage: Welche Ursachen kann es haben, wenn der Zünder nach dem Schuß aus der Zündglocke herausschaut? (Siehe auch Frage 110)

53) Wie schwer läßt sich eine Büchsenhülse nach dem Schuß aus einer Waffe ausziehen, wenn sie vor dem Schuß die Waffe mit Gewalt schließen mußten? Dieses Problem haben sie regelmäßig, wenn sie Patronen bei der nur der Hülsenhals kalibriert wurde, in einer Waffe verfeuern wollen, in der die Hülsen nicht feuergeformt wurden.

Bei normalem Gasdruck sehr häufig erstaunlich leicht. Die Hülse wird durch den Gasdruck an das Patronenlager gedrückt. Durch den Rückspringeffekt löst sich die Hülse auch da, wo sie vorher geklemmt hat. Bei überhöhtem Gasdruck treten andere Effekte auf. Ggf. läßt sich die Waffe dann doch nur sehr schwer öffnen.

Nachteil dieser Verfahrensweise: Große Schließkräfte werden nicht mehr als Gefahrensignal erkannt. Zu lange Hülsen werden durch zu hohe Schließkräfte nicht mehr erkannt und folglich nicht mehr aussortiert. Der Hülsenmund kann im Übergangskegel verklemmen und zu einer kritischen Überhöhung des Gasdruck führen. Bei Anwendung dieser Methode wird also ohne Grund auf ein Stück Sicherheit verzichtet.

54) An welchen Anzeichen erkennen sie einen zu hohen Gasdruck an einer von Ihnen geladenen Patrone?

- Stoßbodenmarken
- erweiterter Durchmesser über dem Auszieher oder am Rand
- Probleme beim Öffnen der Waffe
- Zündhütchenschläger
- Stoßbodenverformungen
- Zünder
-

Einige dieser Anzeichen zeigen deutlich Gefahr an.

55) Was passiert beim Abfeuern einer Waffe, wenn der Zünder nicht richtig gesetzt ist, d.h. nach hinten etwas aus der Zündglocke vorsteht?

Der Schlagimpuls wird beim Setzen des Zünders verbraucht. Es passiert folgendes:

- Versager
- fast- Versager

Zusatzfrage: Ist ein Auslösen beim zweiten Abschlagen möglich? Meist ja.

Zusatzfrage: Es gibt weitere Nachteile durch schlampig gesetzte Zündhütchen. Ist der Verbrauch des Schlagimpulses der einzige Störfaktor auf die Schußentwicklung?

Nein, durch das Zündloch gelangt immer etwas Pulver in die Zündglocke. Dieses Pulver hat wahrscheinlich Einfluß auf die Zündflamme und damit auf die Schußentwicklung. Ist der Zünder nicht vollständig gesetzt, so kann eine größere Menge Pulver in die Zündglocke rieseln und den o.g. Effekt verstärken. Dieser Effekt tritt auch bei Schrotpatronen auf. Es gibt dort Zünder mit und ohne Zündlochabdeckung. Im Magazin: Handloader, No.: 33, Sept.- Oct. 1971, S. 43/44, Wallace Labitsky "shotshell primers" wird

berichtet, daß es zu erheblichen Druckschwankungen und Unterschieden in der Wirkungsweise der Schrotgarbe kommt. Es werden dort Zündervergleiche gemacht und durch Fotos dargestellt, die in totaler Dunkelheit aufgenommen worden sind. Dabei wird die aus der Mündung herausschlagende Flammenlänge verglichen.

56) Verkleinert das Polieren der Hülsen die Streukreise?

Nein

Zusatzfrage: Hat Graphit oder MOS_2 , innen im Hülsenhals, Einfluß auf die Präzision der Patronen?

Angeblich nein.

57) Gibt es eine Tätigkeit, die sie auch an fabrikfrischen Hülsen ausführen sollten?

Der Hülsenmund sollte entgratet werden. Der Autor hat es erlebt, das anderweitig Tombak von den Geschossen abgestreift wurde. Das ist mit Sicherheit der Präzision nicht förderlich, da das Abschaben ungleichmäßig geschieht. Eine Seite des Geschosses rutscht in die Hülse, an der anderen Seite des Geschosses schneidet die Hülse wie mit einem Messer etwas Tombak ab. Dieser Effekt tritt bei angetrichterten Hülsen und bei Verwendung von boat tail- Geschossen nicht auf.

58) Wie wirkt Teflon im System eines Revolvers? Dieses Mittel wird manchmal zur Verbesserung des Gleitverhaltens eingesetzt.

Angeblich klumpt es zusammen, weil es aus unterschiedlich geladenen Teilchen bestehen soll. Die Verbesserung der Gleiteigenschaften ist deshalb nicht konstant und ändert sich ständig.

59) Erklären sie den Unterschied zwischen Dosen- und Industripulvern!

Dosenpulver haben innerhalb enger Grenzen konstante Eigenschaften. Industripulver werden über Gasdruckmessungen laboriert und je nach Eigenschaften verladen. Industripulver einer Sorte haben also erheblich unterschiedliche Eigenschaften. Hierin ist der Grund zu suchen, warum nach dem Entladen von Patronen das Pulver zu vernichtet ist.

60) Wie muß sich die Schlagenergie ändern, wenn der Schlagbolzeneindruck außermittig erfolgt?

Je mm außermittiger Einschlag muß sich die Energie verdoppeln (DWJ 2/92, S 224, "Kraft und Feuer- Analyse von Anzündsystemen", Jürgen Knappworst).

61) Gibt es ein Kaliber, in dem planmäßig zu große Geschosse verwendet werden?

7,5x55 Schweiz

Zusatzfrage: Warum passiert da nichts?

Die Pulverladung wird entsprechen angepaßt.

62) Wächst die Geschoßenergie in jedem Fall mit der Lauflänge?

Nein! Beim KK nicht. Unterlagen aus G+A 5/92, S 40ff, "Barrel Length vs Accuracy", Bob Milek, für die Kaliber 280 Remington und 6mm Remington. Es wurden teilweise erhebliche Steigerungen der Geschwindigkeit bei Verkürzung der Lauflänge gemessen.

63) Kann man mit Schwarzpulver durch einen zu hohen Gasdruck Waffen zerstören?

Ja, wenn man die Ladedichte eins wesentlich unterschreitet. Es wird deshalb dringend geraten die Ladedichte immer einzuhalten. Beweise finden sich in:
- G+A 5/92, S 90ff, "Black- Powder Cartridge Reloading Secrets", Mike Venturio (Insbesondere S.97)
- Hodgdon Data Manual No. 25 S 450 (**86 000 PSI!!!!!!+++++**)
- "The American Rifleman", Seite 94, December 1963, "Muzzle Loader Safety", Ivan E. Prall. "Selbst eine richtige Pulverladung kann eine neue Waffe zerstören, wenn das Geschoß nicht bis auf das Pulver runter gedrückt wird."

64) Wie gut ist die Präzision von Bleigeschossen im Vergleich zu Mantelgeschossen?

Identisch: Siehe das CAST BULLET HANDBOOK

Zusatzfrage: Wie sieht es bei der übertragenen Energie aus?

Hier gibt es Unterschiede, die sich jedoch verringern, wenn man für die meisten Schützen die höchstmögliche Schußentfernung berücksichtigt.

65) Wer stellt Geräte zur Herstellung von ;Mantelgeschossen her?

- USA: Corbin für Bench-Rest
- Deutschland: Schneider: FFW, Helmut Schneider, Zur alten Kirche 41, 4190 Kleve 1, Tel.: 02821/ 92818 (Siehe auch Frage 95)
- Wamadet: DWJ 1/89 S 44, Hans Aicher, "Frisch aus der Presse",
- (Eine Bezugsquelle aus England: DWJ 7/ 1992, Hans Aicher/ Hans Cremer "Futter für den Hammer", :Fa. Modern & Antique Firearms in Bornmouth)
- Clymer, Handloader, No. 71, S. 47, Anzeige der Fa.

66) Kann man einen Schwedenmauser mit einen Flintenabzug ausrüsten, ohne sich in Gefahr zu bringen?

Nein. Der Verschuß hat einen Schlitz im Verschuß. Bilder befinden sich in G+A 9/85 S 46ff. Die Rast des Flintenabzuges ist sehr klein. Hält die Rast dann nicht, wenn man den Verschuß schließt, so kann es in der noch nicht verriegelten Waffe zum Zünden der Patrone kommen. Viel Spaß. (Es gibt ein Beispiel, bei dem jemand mit einer solchen Waffe durch einen zu leicht eingestellten Flintenabzug Probleme hatte. Die Waffe zündete glücklicherweise erst im geschlossenen Zustand. Da dieses Problem bei Repetierübungen mit scharfer Munition im Keller auftrat, kann der Unglücksrabe von Glück reden, daß er keinen erkennbaren, bleibenden Gehörschaden davontrug.

67) Welche Firmen stellen Schrotladergeräte her?

- Hornady voll-auto
- MEC " "
- Lee " "
- RCBS für Einstationenpresse.

68) Welche Schießmaschinen gibt es für FFW?

- Ransom Rest
- Lee- Pistol- Rest

69) Sind geschulterte Hülsen für Revolver geeignet? (Siehe Frage 52)

Nein, diese Hülsen längen sich mehr als Zylinderhülsen. Der Hülsenboden drückt sich bei hohen Gasdrücken gegen den Stoßboden und blockiert die Trommeldrehung (G+A 12/91, S 20, "Shooter`s in-Sight", Ross Seyfried).

70) Gibt es Geschosse, die völlig mit Kupfer ummantelt sind?

- GECO- Sintox
- galvanisierte Geschosse von H+F = Hardy und Filz
- Geschosse von Hornady und Speer

71) Vergrößert ein fehlender rotationsloser Geschossweg den Gasdruck?

Antwort ist fraglich. Der Auszieh Widerstand erreicht ca. 10% des Einpreßwiderstandes (DWJ 12/91 S1856, Guido J. Wasser, "Nicht nur für Metallscheiben"). Weitere Unterlagen in DWJ 1/ 1993, Friedhelm Kersting (DEVA), "Theorie und Praxis", S. 70ff, Ergebnis: Der Einfluß ist in vielen Fällen zu vernachlässigen, kann aber auch 20% Gasdruckerhöhung bringen. Kommentar des Autors: Man sollte vorsichtig sein.

72) Wie kann man die Funktion von Bleigeschossen in Pistolen verbessern?

Durch äußeres Abreiben der Geschosse mit Fett.(DWJ 12/91 S 1823, Robert R. Field, "Traumhaft präzise, die Patrone 9x 21").

73) Wie weit kann man den Gasdruck von Patronen steigern, die mit Hohlboden WC-Geschossen geladen sind? (Siehe auch Frage 138).

Nicht sehr weit, da die Gefahr besteht, daß der Boden abreißt und im Lauf als Hindernis zurückbleibt.(Caliber 5/90 S 45, John Gerards, "Wiederladen der 357 Magnum") (Ebenso: Hans Aicher, "Wiederladen der Patrone 32 S & W long Wadcutter", DWJ 8/1986, S. 937).

Eingehende Informationen auch in Handloader No.: 154, Nov - Dec. 1991, Seite 18ff, "A Hollowbase Wadcutter", John Zemanek. Bericht über mehrere zerstörte Waffen. Ein Rollcrimp ist insbesondere fehlerhaft.

Vergleiche auch Frage 138.

74) Können sie alle Ladeangaben für ein bestimmtes Kaliber für Waffen mit Polygonläufen verwenden?

Nein, bestimmte Geschosse reagieren mit Gasdrucküberhöhung (DWJ 11/89 S 1570, E. Franke und K. F. Zobel, "Gasdrücke in normal gezogenen Läufen und Polygonläufen"). Es handelt sich dabei insbesondere um Geschosse mit einem massiven Tombakkern.

75) Ist auf Beschußzeichen in jedem Fall Verlaß?

Nein, es soll Waffen mit Beschußzeichen aber ohne Patronenlager geben (Visier 10/90 S 74, Harry Maacken, "Ohne Patronenlager") (Es handelt sich um einen Leserbrief.).

76) Bieten Zielfernrohre mit Schiene Vorteile?

Ja, Ringe, bei ZF ohne Schiene, geben Spannungen auf die Linsen. Man spricht von einer Änderung der Rohrkörperlänge. (DWJ 4/1987 S 398, Friedhelm Kersting, "Untersuchung von Montageringen zur Befestigung optischer Zieleinrichtungen").

77) Gibt es Kaliber in denen man, in der Regel straffrei, nicht in das Patronenlager gehörende Patronen laden und schießen kann? Siehe auch Frage 22)

- Patronen 9mm Para in Revolvern 38 S+W (DWJ 9/1990 S 1407, "Ergänzungen zu Doppelrolle", Manfred Trompeter, Bezug auf DWJ 4/ 1990.)
- Patronen 308 Win in Waffen 7,62x53 Russ.
- Patronen 38 Auto in Pistolen 9mm Bergmann oder Bayard (Handloader No.:13, May-Jun. 1968, S. 56 "Club Experiments with 9mm Versatility" in einer Pistole Astra 400.)
- Patronen 32 S +W und 7,65 Br. sollen in die 32 - 20 Revolver passen. Waffenjournal, Mai 1978, Seite 580, „S & W Revolver Hand Ejektor Target.
- 38 Super Auto soll in 38 Spezial passen. Ebenso 9mm kurz. Hinweis in Handloader No.: 116, July - Aug. 1985, Seite 24, "Building a Super 9 Auto", Dick Fairburn. (Man beachte den erlaubten Gasdruck der 38 Spl und der 38 Super: 1500 zu 2500 bar.)
- Patrone 308 Win sollen sich gefahrlos in Waffen des Kalibers 30/06 verschießen lassen. Diese Behauptung soll durch Tests der US- Armee belegt sein. Die Hülsen sind anschließen fast zylinderförmig. Es soll kein Gas durch den Verschluß ausströmen. Vor Nachahmung wird gewarnt. "The American Rifleman", August 1975, Seite 70, ".308 Cartridge in 30/06".
- Die Patrone 223 Rem soll sich in Patronenlagern 222 Rem Magn verschießen lassen. Kemira bezeichnet das als gefährlich. Reloading Manual, Vihtavuori, Second Edition 1995, Seite 82.

78) Sind alle Maße von Zündglocken und Zündhütchen unterschiedlicher Hersteller gleich?

Nein

Zusatzfrage: Woran ist das zu merken?

- unterschiedlich hohe Setzwiderstände
 - Änderung des Setzwiderstandes bei Wechsel des Zünder- Fabrikates
- Achtung: Es herrscht Gefahr, wenn bei gleichen Zündhütchen die Setzwiderstände plötzlich sinken. Wahrscheinlich ist die Zündglocke aufgeweitet.

79) Welche Zünder sind zündericherer, Berdan oder Boxer? (Siehe auch Frage 32 mit gleichem Inhalt.)

Nach Erfahrung des Autors Berdanzünder. Diese Zünder haben eine kleinere Fläche an der Außenwand an der Reibung entstehen kann, wenn

der Schlagbolzen das Zündhütchen nachsetzt. Außerdem sind sie in sich nicht so stabil gebaut, was einem Nachsetzen einen geringeren Widerstand entgegengesetzt.

Zusatzfrage: Was macht man, um diesen "Nachteil?" der Boxerzünder auszugleichen?

Man benutzt ein besonderes Setzgerät, wie es von den Firmen Lee, Bonanza und RCBS und anderen auf dem Markt ist.

80) Gibt es einen Unterschied in der Bleiemission zwischen Blei- und Mantelgeschossen?

Ja! Man vergleiche die Bilder in DWJ 2/1992 S 215ff, Hans Aicher, "Der feine Unterschied".

81) Können sie eine Hülse 38 Spl. auf den Gasdruck der Patrone 357 Mag. laden?

Im Prinzip ja, es fehlt am Geschoß aber meist die zweite Crimprille. Das Geschoß muß in der Hülse 38 Spl. den gleichen Abstand vom Hülsenboden haben, wie in der Hülse 357 Mag. Beide Patronen müssen also eine identische Gesamtlänge haben.

82) Welchen Nachteil hat es, eine Patrone mit Zylinderhülse zu weit anzutrichern ohne einen Roll- oder Tapercrimp zu benutzen?

Die Patronen lassen sich ggf. nur mit Gewalt laden, da der Hülsenmund in den Setzmatritzen meist nicht ausreichen weit zurückgedrückt wird. Anschließend wird das Entladen zum Problem, da der Hülsenmund vom Gasdruck nicht geweitet wird und deshalb auch nicht entspannt wird. In diesem Beispiel lassen sich auch Patronen mit geringen Gasdrücken nach dem Abfeuern nur schwer ausziehen. Das übliche Erkennungsmerkmal überhöhten Gasdruckes ist auf dieses Problem nicht anwendbar.

83) Wieviele verschiedene Auslauftrichter gibt es für ihr Pulverfüllgerät?

I.d.R. zwei.

Zusatzfrage: Warum gibt es verschiedene Trichter?

Im Trichter soll eine Brückenbildung von Pulver verhindert werden. Je gröber das Pulverkorn, um so eher bildet sich in einem engen Trichter eine Brücke. Das Pulver fließt nicht mehr nach. Pistolenpulver sind meist feinkörnig, langsam brennende Büchsenpulver meist ziemlich grobkörnig. Grobkörnige Pulver lassen sich i.d.R. schlecht mit einem Pulverfüllgerät dosieren.

84) Ändert sich der Auszieh Widerstand des Innenkalibrierers einer Büchsenmatritze mit der Einbauhöhe?

Ja!!!! Man beachte die Hebelkräfte der Presse und vergleiche z.B. Matritzen von RCBS und Bonanza. Es gibt neuere Konstruktionen mit elipsoiden Innenkalibrierern, die geringe Auszieh Widerstände haben, obwohl die Innenkalibrierer nach obiger Definition ungünstig sitzen (Hornady)

85) Bei Verwendung von Bleigeschossen in Büchsenkalibern werden meist ziemlich schnell brennende Pulver verladen. Kann man aus dem Rückstoß der Waffe auf den Gasdruck der Patrone schließen?

Nein, Beispiel 7,65 Mauser aus Frage 52. Diese, mit Bleigeschossen geladenen Patronen haben meist einen sehr geringem Rückstoß.

86) Ist das Laden von Schrotpatronen vom sicherheitlichen Standpunkt sicherer oder gefährlicher, als das Laden von Messinghülsen für FFW oder Gewehre?

Es gibt in Europa wenige Leute, die Schrotpatronen selbst laden. In der US-Literatur stehen viele Warnungen, sich nur ja genau an die Vorgaben zu halten und ja **keine** Komponenten auszutauschen. Es sind folgende wesentliche Unterschiede zu Messingpatronen festzustellen:

- Meist wird ein relativ schnelleres Pulver, als in Büchsenpatronen, verwendet. Viele Schrotpulver eignen sich sehr gut für Scheibenlaborierungen in FFW.
- Schrotpatronen haben einen wesentlich geringeren Gasdruck als Gewehrpatronen; ca. 800bar in Schrot- zu ca. 3000 bar in Büchsenpatronen.
- Die Vorlagen der Schrotpatronen (Geschosse) sind vergleichsweise schwer, als in anderer Patronenmunition.

Dieser Vergleich läßt größere Drucksprünge bei Veränderungen der Komponenten erwarten, als man es vergleichsweise von Messinghülsen gewohnt ist.

87) Ist es erforderlich Fremdsprachen zu verstehen, wenn man ausländische Wiederladefachbücher verwenden will? Tabellen, wie z.B. Ladetabellen versteht man ja auch so.

Ja, unbedingt. Die Texte enthalten wichtige Zusatzinformationen. Z.B. gab es für das Kaliber 7x65R für US- Pulver jahrelang nur Ladeangaben in einem Fachbuch (Hornady). Die Zusatzinformation aus dem Text lautete

- Es gibt keine Gasdruckmessungen für die angegebenen Ladungen.
- Es wurde eine **Waffe Typ: Mauser 66S** zum Erarbeiten der Ladeangaben verwendet. D.h. es wurde eine **Zylinderverschlußwaffe benutzt**, um Ladeangaben für ein **Kipplaufkaliber zu erarbeiten**. Dieser Hinweis steht höflicherweise im Text. Es steht nicht im Text, das es **die Mauser 66S gar nicht im Kaliber 7x65R gibt, sonder nur im Kaliber 7x64.**

Zusatzfrage: Welcher Waffentyp ist stabiler und wo kommt es deshalb aus konstruktiven Gründen später zu gefährlichen Auswirkungen?

88) Gibt es Pulver, bei denen ausdrücklich nur maximale Ladungen verwendet werden dürfen?

Ja: z.B.: Winchester 296 (Cast- Bullet- Handbook , dritte Auflage S. 252).

Konsequenzen?

Diese seltenen Pulver sollten nicht, oder nur von sehr erfahrenen Wiederladern verwendet werden.

89) Darf man mit einem Entladehammer eine Patrone 22lfB entladen? (Frage 266) (Frage 155) (Frage 174) (Frage 207)

Nein.

Zusatzfrage: Warum nicht?

Die Massenträgheit der Patrone, beim Aufschlagen des Entladehammers auf die Unterlage, belastet den mit Zündmasse gefüllten Rand der Patrone. Es kann zu einer Zündung der Patrone kommen.

90) Dürfen sie Pulver unterschiedlicher Sorten mischen?

Nein. (Es gibt Leute, die haben es erfolgreich gemacht, indem sie Pulver ähnlicher Abbrandgeschwindigkeit gemischt haben und im unteren Gasdruckbereich geblieben sind.) Von dieser Praxis muß dringend abgeraten werden. Der Autor mischt nicht einmal die Reste einer Pulversorte.

Zusatzfrage: Fällt das Mischen verschiedenen Pulverreste ggf. unter den Rechtsbegriff der Pulverherstellung, wofür keine Erlaubnis vorliegt? Ggf. ja, diese Frage soll aber nicht erschöpfend erörtert werden.

91) Sie haben zwei Pulversorten vermischt. Das "Mischpulver" ist i.d.R. nicht in seine Komponenten zu trennen und muß beseitigt werden. Gibt es Ausnahmen?

Ja, wenn man Kugelpulver wie z.B. 30 Carab. und grobkörniges Pulver vermischt hat, kann man es mit einem Sieb trennen. Der Autor rät von dieser Sparsamkeit dringend ab und empfiehlt die Beseitigung des Pulver-Gemisches.

92) Welche Probleme können auftauchen, wenn sie eine Hülse bis an den Rand mit Pulver füllen, wenn noch keine Gasdruckprobleme auftauchen sollen?

Pulverkörner verklemmen sich zwischen Hülsenhals und Geschoß. Der Durchmesser der Patrone am Hülsenhals wird dadurch vergrößert, die Patrone ist i.d.R. nicht mehr ladefähig.

93) Lassen ovale Einschußlöcher von WC- Patronen, die häufig im ovalen Teil Bleifärbung aufweisen, auf eine schlechte Präzision schließen?

Nicht unbedingt. Der Autor hat hervorragende Schußbilder gesehen.

94) Sind wirklich alle Fabrikgeschosse präzise?

Es gibt mindestens einzelne Ausreißer. So sind bei einigen Bleigeschossen z.B. nicht ausreichend große Mengen an Blei verpreßt worden. Die Körper sind deshalb nicht rotationssymmetrisch = unwuchtig. So etwas kann nicht fliegen.

95) Welches Mantelmaterial gibt es für FFW- Munition?

Eisen, Tombak und Kunststoff
Kunststoff bei Helmut Schneider, Zur alten Kirche 41, 4190 Kleve 1, Tel.:
02821/ 92818. (DWJ: 8/ 1985, "Kunststoffmäntel", S. 994)

96) Sie haben die Wahl zwischen gegossenen und gepreßten Bleigeschossen. Welche sollten sie zuerst probieren?

Gegossenen Geschosse, da diese erheblich härter sind und deshalb weit weniger Rückstände im Lauf zurückbleiben.

Man kann es auch etwas eingehender betrachten:

- Die Geschwindigkeit gepreßter Geschosse ist geringfügig höher und der Druck etwas geringer
 - Gepreßte Geschosse haben keine Kristallstruktur. Ihre Gewichtsabweichungen sind geringer.
 - gepreßte Geschosse müssen nicht nachkalibriert werden. Sie sind meist runder als gegossenen Geschosse.
 - gepreßte Geschosse haben eine Art Haut. Mit einem gegossenen Geschöß soll man auf Papier „schreiben“ können. Mit einem gepreßten Geschöß geht das nicht so gut.
 - gepreßte Geschosse brauchen keinen Zinnanteil wie gegossenen Geschosse. Der Zinnanteil setzt die Schmelztemperatur herab.
- Condensed Professional Loading of Rifle, Pistol, & Shotgun Cartridges and Reloading Data for Professional & Amateur Target Shooters, Game Hunters & Guides, by George Leonard Herter and Jaques Pierre Herter, Waseca, Minnesota, Second Edition 1964, Seite 42

97) Wie können sie Bleiablagerungen ohne große Umstände aus einem Lauf beseitigen?

- Mit Quecksilber, dieses Verfahren ist aber **sehr giftig!**
- In vielen Fällen durch das Verschießen von Patronen mit Mantelgeschossen.
- Mechanisch mit dem Lewis- Lead- Remover (Soll die Waffe wirklich länger halten als sie? Die Polster für dieses Gerät sind auch aus anderer Quelle zu beziehen. Es genügt, sich Drahtgeflecht und ein passendes Locheisen zu kaufen.)
- Elektrochemisch mit dem Outers Foul Out Maschine. Kosten über 1000 DM! Viel Spaß. Das Gerät funktioniert aber einwandfrei.

98) Dürfen sie Nitro- und Schwarzpulver- Patronen abwechselnd ohne Zwischenreinigung verschießen? (Hinweis in Handbuch für den Wiederlader, Seite z.Zt. unbekannt)

Besser nicht, da Änderungen der Reibungsverhältnisse auftreten. Die Schwarzpulverablagerungen wirken wie Hindernisse im Lauf und können deshalb den Gasdruck der Nitro- Patronen erheblich beeinflussen.

99) Was wissen sie über die Qualität von Sonderangeboten?

Folgende Vorkommnisse hat der Autor selbst erlebt, sie stammen also aus seinem Erfahrungsschatz:

- Hülsen 38 Spl. mit unregelmäßig großen Zündlöchern. Die Größe der Zündlöcher ist für Maximalladungen von Bedeutung.
- Geschosse 22 Hornet mit unterschiedlichen Formen am Geschößboden. Es handelte sich deshalb um vermischte Lose. Dieser Umstand wurde beim Kauf vom Händler nicht erwähnt und hat sich mindestens abträglich auf die Präzision ausgewirkt.

- Eine Lieferung Teilmantelgeschosse war mit Bleistaub eingepudert. Das ist nicht unbedingt gefährlich, erhöht aber die Anforderungen an die Hygiene.
- Eine passende Beschreibung über die Qualität der "Sonderangebote" findet sich in "The American Rifleman", Seite 34ff, Februar 1988, "Making Highpower Practice pay off", C.E. Harris. Danach ist an Geschossen regelmäßig zu erkennen, daß sie aus unterschiedlichen Produktionsläufen, also unterschiedlich eingestellten Werkzeugen stammen. Die Feststellung stimmt mit der Erfahrung der Autors überein.

Zusatzfrage: Wie heißen Sonderangebote in den USA?

Surplus! Es handelt sich dabei eben nicht um ehemalige Militär- Ware, sondern oft um minderwertige Qualitäten mit denen etwas faul ist. Z. B. am Pulver, dem Geschoß, dem Zünder oder der Hülse. Handloader No.: 44, S. 33 "GI- Brass"

100) Was wissen sie über die Störanfälligkeit von ZF- Montagen?

Suhler-, Schwenk- und Kipp- Montagen
hoch.....niedrig

101) Wo steckt die Sicherheit beim Handladen von Patronen?

- Im eigenen Kopf
 - In einer stabilen Waffe.
- Diese Aufzählung soll als Reihenfolge der Wichtigkeit der Sicherheitsfaktoren verstanden werden.

Eine kleine Geschichte als Anmerkung: In Amerika soll sich folgendes ereignet haben: The most remarkable tale of this kind was reported in The American Rifleman. I forget the year, but a gunsmith - from California, I believe - sent the Rifleman a Type 38 infantry rifle that one of his customers had rechambert for 30-06. Thinking that the rifle was 7,7mm, the customer hadn't bothered to rebore or rebarrel it. He simply went out and put a few check rounds through it to sight it in. Accuracy was okay, he said, but the recoil was brutal. Later the boy took the semiconversion afield on a deer hunt and brought down a deer with it. At that point, he brought it in to the smith to do something about the painful recoil..... I'd have bet every penny I had that the action - and every thing else, probably - would have come unglued.....The Arisaka took all that punishment without a wimper. I remember that they recovered the fired bullets and photographed them besides some unfired bullets of the same make. Nobody who read that report could help but be impressed with the Type 38's rugged strength.(Zitiert in Handloader No.: 92, July - Aug. 1981, Seite 16 bis 18 und 52 und 54.)

102) Wie können sie abgerissene Hülsen aus dem Patronenlager beseitigen?

Dübel, Schraube, Messingstock (DWJ 8/ 1986, "Tip des Monats" S. 872)

103) Nennen sie die wichtigsten Unterschiede zwischen Pistole und Revolver!

- munitionsabhängig- mechanisch zwangsgesteuert
- Bei Störung: Zweihandwaffe- Einhandwaffe

- Bedienung: kompliziert - einfach "Dieser Unterschied ist besonders in Streßsituationen von Bedeutung."

104) Gibt es US- Patronen, die wesentlich unter den erlaubten Gasdruckwerten geladen werden?

8x57IS wegen vieler Gewehren 88
45/ 70 wegen vieler Altwaffen.
No.: 10, S. 107
257 Roberts
7x 57 Mauser

Alle aus dem Speer Manual

Im Handloader 185, Febr. 1997 wird auf Seite 42, „Speer Loading Manual No. 12“ angeführt, daß mit dieser Ausgabe die Patronengesamtlänge angegeben wird. Man habe lange darauf gewartet, weil bei Patronen wie .35 Whelen oder 8x57 die Gasdrücke ohne diese Angabe gefährliche Höhen erreichen könnten.

105) Welches Problem gibt es bei Verwendung besonders leichter Geschosse oder bei Herstellung sogenannter Schwachladungen für Büchsen? (Meist ist dafür sehr schnell brennendes Pulver erforderlich)

Das Hülsenvolumen wird nicht ausgenutzt und es gibt häufig Präzisionsprobleme. Abhilfe gibt es über die Verwendung von Spezialhülsen mit verkleinertem Innenvolumen. (Problem Ladedichte)
DWJ 9/92 Seite 1384 "Reduzierhülsen Kal. 5,6x 50R Mag.", Fa. Jagd-Hammer, Steinweg 4, 8390 Passau, Tel.: 0851/ 36465, (Anzeige S 1450)

106) Für welchen Verwendungszweck können sie vermischte Zündhütchen noch verwenden?

Für ganz leichte Scheibenladungen für die Duellscheibe, ggf. mit Geschossen zweiter Wahl. (Der Gasdruck ist dort i.d.R. so gering, das keine Probleme zu erwarten sind.)

107) Wie vernichten sie Zündhütchen?

Die Zünder werden in Randhülsen geladen und abgefeuert.
Wo? Auf Schießständen.
Warum Randhülsen? Der Explosionsdruck schiebt sonst die Schulter zurück.
Das ist unerwünscht, da solche Hülsen nicht mehr für max. Ladungen verwendet werden können.

Zum Thema Vernichtung von Zündhütchen soll hier aus einem Buch zitiert werden, das den Namen Wiederladefachbuch **nicht** verdient: Zitat" Eine andere Methode des Vernichtens besteht darin, Zündhütchen in einer stabilen Blechdose auf Zündtemperatur zu erwärmen . Aus Sicherheitsgründen muß die Dose mit einer massiven Abdeckung (Ziegelstein) und einem schmalen Zwischenraum versehen werden. " Zitat Ende. (Erste Anmerkung des Autors: Wenn ein Zuhörer glaubt, daß hier eine Konservendose gemeint ist, der irrt. Diese Dosen sind gelötet. Lange vor Erreichen der Zündtemperatur der Hütchen fließt das Lot weg! Die dann ebenfalls heißen Zünder liegen dann plötzlich lose in der Gegend.)

Die zweite Anmerkung des Autors soll als Frage formuliert werden: Was verstehen diese Leute unter einem schmalen Zwischenraum? Ist damit genug Platz gemeint, durch den wegspritzende Zünderteile die Blechdose verlassen können? Im nächsten Absatz wird in

dem Buch ausdrücklich auf die Gefahren wegspritzender Zünderteile aufmerksam gemacht.

Vielen Leute fassen so etwas als Verarschung auf. Eine so schlechte Qualität eines Wiederladebuches ist unter aller Sau, wenn weitere Problemzonen hinzukommen! Sie glauben es nicht? Lesen sie bitte im DEVA Buch WIEDERLADEN, Vorbereitung und Praxis, nimrod- Verlag, 1991, 1. Auflage, Seite66 nach.(Vergleiche auch Frage 35!)

108) Was kann bei zu geringen Ladungen mit einigen wenigen, sehr langsam brennenden Büchsenpulvern passieren?

SEE (K.D. Meyer, Handbuch für den Wiederlader", S 370, Norma- Pulver 205 ist nicht mehr auf dem Markt)
Surplus 4831 (Handloader No.:9, Sept- Oct. 1967, S. 38 "A Warning About S.E.E.)
Konsequenzen? Keine Experimente mit sehr langsam brennenden Büchsenpulvern.

Zusatzfrage: Was kann passieren, wenn man mit anderen Büchsenpulvern experimentiert und eine zu geringe Pulverladung verwendet?

Die Hülsen liddern nicht (dichten nach hinten nicht ab), man bekommt Pulvergase ins Gesicht und ggf. steckt ein Geschoß im Lauf.

109) Sie haben für ihre Waffe im Sommer eine Schwachladung erarbeitet. Was kann ihnen im Winter damit passieren?

Der Gasdruck sinkt durch die geringere Temperatur. Ggf. liddert die Hülse nicht; Folgen wie bei Frage 108.

110) Welche Ursachen kann es haben, wenn nach dem Schuß ihre Zünder aus der Hülse hervorstehen?

- Probleme mit dem Verschlußabstand
- ggf. absolute Schwachladungen. Der abbrennende Zünder schiebt sich nach Hinten aus der Hülse. Die abbrennende Pulverladung ist noch nicht gezündet. Die abbrennende Ladung erzeugt keinen ausreichenden Gegendruck, die Hülse wird nicht gegen den Stoßboden der Waffe zurückgeschoben.

111) Durch welche Sonderbehandlung an den Zündhütchen können Sie ggf. die Präzision ihrer Handladungen steigern?

Verwendung eines gesonderten Setzgerätes.
Warum? Die Hebelkräfte dieser Setzgeräte sind nicht so groß wie die Hebelkräfte der Ladepressen. Man erledigt die Arbeit etwas "gefühlvoller". Bei Anwendung brutaler Gewalt beim Zündersetzen besteht die Gefahr, daß die Zündmasse zerbröselt und deshalb ungleichmäßig anbrennt. Die Setzeinrichtungen, die an Pressen angebaut sind, sind Mist. Die Einrichtungen, die im Matrizengewinde der Pressen arbeiten, sind absolute Scheiße. Die Pressenkraft ist im oberen Totpunkt am größten. D.h. man hat es nicht im Gefühl, wann das Zündhütchen am Boden der Zündglocke anliegt. Jeder längere Weg schädigt das Zündhütchen, was nicht heißen soll, daß es zu Zündversagern kommt.

Zusatzfrage: Was ist von Händlern zu halten, die die in den Pressengewinden arbeitenden Setzgeräte in ihren Katalogen mit den Worten anpreisen...." wenn die Kraftübertragung am größten ist, so daß diese Arbeit mit dem meisten Gefühl verrichtet wird"(Schlagen Sie Stecknadeln mit einem Vorschlaghammer in die Wand?)

Solche Händler scheinen nicht über fundiertes Fachwissen zu verfügen. In Problemfällen ist von ihnen keine Hilfe zu erwarten. Letztlich wollen alle Händler nur unser Geld. In der Konsequenz ist wiederum eigenes Fachwissen und Eigenverantwortung gefragt.

112) Welchen Fehler können sie beim crimpen machen?

Durch falsche Einstellung des Setzstempels greift die Crimpschulter nicht in die Crimprille des Geschosses. Es kann zu einer Lösung des Preßsitzes zwischen Hülsenhals und Geschosß kommen. D.h. das Geschosß wird nur noch vom Crimp gehalten. Damit wird das Ziel des Crimpes, nämlich eine Vergrößerung des Ausziehwiderstandes nicht mehr erreicht.

113) Welche verschiedenen Formen von Hülsenhaltern gibt es?

- schräge Einführseite
- abgestufte Einführseite
- keine Einführhilfe
- schwachsinnige Stufe in der Bodenfläche (Lee, vor vielen Jahren)

Weitere Unterscheidung in der Möglichkeit unfertig gesetzte Zünder aus dem HH zu entnehmen bzw. diese Hülsen wieder in den HH einsetzen zu können. Dieser Unterschied ist ggf. wichtig, wenn Zünder quer gesetzt, also zerquetscht werden.

114) Werden Hülsen länger?

Zylinderhülsen sehr oft nicht. Insbesondere nicht, wenn die erreichten Gasdrücke sehr niedrig sind. (Versuche im Kaliber 45 ACP werden in Caliber Nr.: 1/93, S. 63ff beschrieben: "Werden Hülsen länger?", John Gerards.

115) Wie wirken sich Unterschiede im Durchmesser der Patronenrandes/ -rille beim trimmen aus?

Je nach verwendetem Werkzeug ergeben sich kleine Unterschiede in der Länge der Hülsen. Ziehen die Spannzangen oder schieben sie? Schiebende Spannzangen drücken meist gegen eine senkrechte Fläche und ergeben deshalb i.d.R. die geringsten Abweichungen.
(Nachteil von Forster- Geräten: Die Hülsenhälse werden etwas schief, das ist aber kein wirklicher Nachteil.

116) Mit welcher außergewöhnlichen Methode können sie Hülsen nach Gewicht sortieren?

Wenn die Pulverladung nach Auswahl eines geeigneten Pulvers bis in den Hülsenhals reicht, könne sie das Gewicht der Hülse am Füllstand des Pulvers im Hülsenhals ablesen.

Zusatzfrage: Warum sortiert man Hülsen nach ihrem Gewicht?

Man will die Größe des Verbrennungsraumes vergleichmäßigen. (Dem Autor liegen Erfahrungen im Kaliber 22 Hornet vor.)

117) Wie wirkt ein beschädigter Geschößboden auf die Präzision dieses Geschosses?

Im Zweifel verheerend. Das Geschöß eiert.

118) Wenn man Patronen für FFW. in Langwaffen eines entsprechenden Kalibers verschießt, steigt mit der Lauflänge in jedem Fall die Geschößgeschwindigkeit?

Nein, es gibt Kaliber und Patronen einzelner Hersteller bei denen nicht nur keine Geschwindigkeitssteigerung sondern sogar eine Verlangsamung der Geschößgeschwindigkeit zu erwarten ist. G&A, 12/1992 S. 51 in "Conclusions".)

119) Gibt es eine handhabbare Möglichkeit für Gasdruckmessungen für den Eigenbedarf?

Angeblich ja! In den USA ist ein Meßsystem mit DMS verfügbar. (G&A 1/1993 S.75:"Your own ballistics lab".)

120) Wie lange müssen sie vor dem Öffnen der Waffe warten, wenn sie eine Fehlzündung gehabt haben?

Nachbrenner kommen spätestens nach einer Sekunde. Um absolute Sicherheit sicherzustellen, sollte man 20 Sekunden warten. Handloader No.: 15, Sept- Oct. 1968 S. 44 "Hängfires and Misfires"

Kommentar: Damals scheint es so etwas öfter gegeben zu haben. Alte Munition ist noch in rauen Mengen im Handel. **Je zweifelhafter die Herkunft ihrer Munition ist, um so länger müssen sie mit dem Öffnen ihrer Waffe warten, wenn sie eine Fehlzündung gehabt haben**

Zusatzfrage: Dürfen sie in der Wartezeit ihre Waffe nachspannen?

Meist nicht, da die Waffe dabei geöffnet wird.
Nennen sie eine Waffe, bei der Sie nachspannen dürfen:

Schweizer Gewehr 1911, da man hier nur den Schlagbolzen rausziehen muß.

Nicht jeder Spätzünder wird entdeckt, zeigt sich aber ggf. an schlechter Präzision und ist an erheblichen Geschwindigkeitsschwankungen erkennbar.

121) Treibt ein Zünder ein Geschöß in jedem Fall in den Lauf, wenn die Pulverladung vergessen wurde?

- a) FFW ja!
- b) Langwaffen manchmal nicht(223 Remington und 30. Magn. selbst erlebt)

122) Kann man Berdanhülsen in Boxerhülsen ändern?

Ja! Es gibt verschiedene Möglichkeiten:

- Bushings
- Verflachen des Ambosses
- Schrotzünder

Handloader, No.: 12, March- April 1968, S. 51 "Berdan Primers"

123) Welche Methoden zum Ausblasen von Hülsen gibt es?

- Feuerformen
- Formen mit Wasserdruck, Handloader No.: 2, July- Aug. 1966, S. 32 "Hydraulic Case Forming" (In einer Kalibriermatritze)

124) Wie vermeidet man bei kurzen Geschossen in Pistolen Zuführprobleme?

In das Magazin wird an der Rückwand- Innen ein Abstandshalter eingebaut. Dadurch sitzen die Patronen im Magazin weiter vorn. Handloader, No.: 45, Sept- Oct. 1973, S. 8 "Tip to Tip" Es entfällt dadurch ein aufwendiges Nacharbeiten der Zuführrampe.

125) Wie können sie die Länge des Übergangskegels feststellen?

Setzen sie ein Geschoß mit dem Boden nach vorn. Vergleichen sie mit einer anderen Waffe. Handloader No.: 45, Sept- Oct. 1973, S 18 "Facts Every Handloader should Know" In Deutschland ist zu beachten, daß das bei Patronen für FFW nicht mit Hohlbodengeschossen gemacht werden darf.

126) Wenn sie in Büchsen Bleigeschosse schießen wollen, macht es einen Unterschied welche Sorte Gaschecks sie benutzen? Es gibt Gaschecks die nur aufgeschoben werden und solche die eingekrimpt werden.

Verbleibt das Gas check beim Geschoßsetzen nicht im Hülsenhals der Patrone, kann es sich im Verbrennungsraum der Patrone lösen und beim Schuß im Lauf steckenbleiben. In Zylinderhülsen kann dieses Problem nicht auftauchen. Ein Hinweis findet sich in: Handloader, No.: 33, Sept.- Oct. 1971, S. 25, John Wootters "Cast Bullets"

127) Sie benutzen einen geschlossenen Stand für das Pistolenschießen. Wieviel unverbranntes Pulver liegt nach 5000 Schuß Großkaliber zwischen den Schützenständen und den Scheiben?

Die Frage soll hier nicht beantwortet werden; statt dessen wird daraufhingewiesen, daß die Polizei in Hamburg ihre geschlossenen Stände in regelmäßigen, kurzen Abständen mit einem ex- geschützten Staubsauger absaugt und die Böden feucht wischt. Desweiteren wird an die Unglücke auf den geschlossenen Ständen in

- Elmshorn im Dezember 1992 und
- Argenbühl- Sigger in der Nähe von Ravensburg im Januar 1993

(Kommentar im DWJ 3/1993, S. 352, "Geschlossene Schießanlagen: Vorschriften beachten", Dipl. Ing. Heinz.)

erinnert. Es scheinen erhebliche Mengen an unverbranntem Treibladungspulver in den Ständen gelegen zu haben.

128) Welches Problem kann bei ihnen auftauchen, wenn sie durch Feuerformen runde Hülsen erhalten wollen?

Der Auszieher drückt die Hülsen zu einer Seite. Die Hülse dehnt sich deshalb im Schuß einseitig. Dieses Problem kann verhindern, daß sie hülsenhalskalibrierte Patronen in ihre Waffe laden können. Man kann das Problem umgehen, indem man die Hülsen kurz oberhalb des Ausziehers mit

Klebeband zentriert. Es wird dringend angeraten, nach jedem Schuß den Verbleib des Klebebandes zu kontrollieren!!!!!! Handloader, No.: 24, March-April 1970, S. 5, "Slick Trick", John W. Dewey

129) Wieviel % bleiben Fabrikladungen unter dem gesetzlichen Höchstmaß des Gasdruckes?

Ca. 10- 15%

Warum ist das erforderlich? Geringe Unterschiede in den Waffen ergeben in jedem Fall Gasdruckabweichungen im Vergleich zu Meßläufen. Das gesetzliche Höchstmaß muß in jedem Fall eingehalten werden.

130)- Scherzfrage: Wohin schießen Bench- Rest- Schützen? Jedenfalls nicht auf ihr Ziel, das wäre sonst nämlich bald weg.

131) Welche Hülsen sind für kleine Zündlöcher bekannt? Welche für besonders dünne Wandstärken? Was heißt dünne Wandstärken?

- Zündlöcher: Hirtenberger ggf. wichtig für geringe Gasdrücke
- dünne Wände: Winchester- Western: Man erreicht den erlaubten Gasdruck später als bei dickeren Wandstärken. Das ist wichtig, wenn man Maximalleistungen aus seinen Patronen herausholen will.

132) Wie weit werden Pressen von den maximalen Pressenkräften aufgehebelt?

In Abhängigkeit von der Bauform mindestens einige Zehntel Millimeter. Bei C-Pressen ist es deutlich mehr. Man lasse deshalb besser die Finger von C-Pressen, wenn man schwere Ladearbeiten auszuführen hat. Unterlagen dazu in: DWJ 1/1991, S. 102

133) Dürfen sie für Waffen mit Röhrenmagazin Patronen mit Spitzgeschossen laden? Achtung hier wird es schwierig!

Für normale Unterhebelrepetiergewehre nicht. Es gibt aber Gewehre mit Röhrenmagazin, die Patronen mit Spitzgeschosß ohne Risiko verschießen können. Dazu zählt z.B. das Lebel- Gewehr Mod. 1893! Das gilt nicht mehr, wenn umgeformte Hülsen verladen werden, die die besondere Konstruktion der originalen Hülsen nicht mehr aufweisen. Die Geschosßspitzen liegen in einer Ringfuge neben dem Zündhütchen. Der Rückstoß kann also den Zünder nicht zünden.

Es gibt Sammlerwaffen, bei denen das Röhrenmagazin gewunden ist. Ein Bild (Zeichnung) von dieser Konstruktion befindet sich in der Zeitschrift: Caliber 3/1989, S. 42ff.

Seit ein paar Jahren gibt es von Hornady Geschosse mit einer weichen Kunststoffspitze, die eine Zündung im Röhrenmagazin ausschließen. Die ersten Jahre hat Hornady diese Geschosse nicht an Wiederlader verkauft sondern ausschließlich selber verladen.

134) Werden Waffen in jedem Fall zerstört, wenn sie sie unter Wasser abfeuern?

Es gibt Leute, die haben es versucht. Das Ergebnis ist in der Zeitschrift Visier 11/1990, S. 6ff abgedruckt. Die Waffen blieben erstaunlicherweise unbeschädigt. Vor Nachahmung wird gewarnt.

Bei youtube sind im Internet etliche Versuche dieser Art zu bestaunen, die in keinem der gefilmten Fällen zu einer Waffenzerstörung geführt haben.

135) Sind alle Waffenkonstruktionen von der Sicherheit her vergleichbar? Was passiert, wenn eine wichtige Sicherheitseinrichtung wie z.B. die Hülse an einer Stelle versagt, an der sie normalerweise nicht versagen darf?

Was passiert z.B. wenn eine Hülse kurz oberhalb der Auszieherrille im Schuß aufreißt?
Vergleichen sie mal einen 98iger mit einem englischen Lee- Enfield- Militärgewehr!

Solange die Hülse ihre Funktion erfüllt, kann man mit beiden Waffen schießen. Die englische Konstruktion legt zurückströmenden Gasen konstruktiv Nichts aber auch gar nichts in den Weg. Eine ausgetüftelte Waffe wie ein 98iger hat da sehr viel mehr passive Sicherheit zu bieten.

Der Autor hat bisher mit Lee- Enfield- Gewehren keine Probleme gehabt, dafür aber mit einer modernen Konstruktion. Bei einem Steyr SSG riß an der besagten Stelle oberhalb der Auszieherrille bei einer Fabrikpatrone das Messing auf. Die Waffe war mit einem sechsfachen ZF ausgerüstet. Das zurückströmende Gas gelangte bis in das Auge des Autors. Das Gefühl war unbeschreibbar unangenehm. Der liebe Gott war mal wieder mit den Doofen. Nur deshalb ist der Autor vermutlich mit dem Schrecken und ohne ernste, bleibende Schäden davongekommen. Bei einem 98iger mit argentinischer Fabrikmunition hat es der Autor zwei oder drei Mal erlebt, daß der Stoßboden zerquetscht und das Gas überall hinausströmte. Im Auge des Schützen ist davon aber nichts angekommen.

Auch diese Erfahrung spricht für den Autoren dafür, wenn es geht nur den Hülsenhals zu kalibrieren. Je weniger an der eigentlichen Hülse herumgedrückt wird, um so unwahrscheinlicher sind Fehler, wie sie hier beschrieben wurden.

Ein Hinweis auf eine weitere kritische Waffenkonstruktion befindet sich in "The handloader", Seite 21, "6,5 x 54 Manlicher- Schönauer", Ken Waters. Es wird festgestellt, daß der ;Manlicher Schönauer "doesn` t handle escaping gas very well". D.h Ken Waters hätte mit Gas im Auge Bekanntschaft gemacht, wenn er keine Schutzbrille getragen hätte.

136) Ihre Hülse ist voll Pulver und die Ladetabelle noch nicht ausgeschöpft. Wie bekommen sie ggf. mehr Pulver rein?

Trichter mit langem Auslaufrohr verwenden, ggf. 1m lang. Handloader, No. 79, May- June 1979, S. 11, "Drop Tube" Michael A. Hoepfner

137) Kann man bei großvolumigen Büchsenhülsen jedes Zündhütchen verwenden?

Nein! In den USA wurde festgestellt, daß es in diesen Hülsen leicht zu Gasdruckschwankungen kommt. Die Verwendung besonders heiß abbrennender Zünder verringert das Problem. Insbesondere ist das Federal Zündhütchen 215 besonders geeignet. Handloader, No:76,Nov- December 1978, S. 6, "Use hot primers", Ken Howell

138) Dürfen sie Wadcutter- Geschosse mit Hohlboden im oberen Gasdruckbereich verladen? (Siehe auch Frage 73)

Nein, es besteht die Gefahr, daß der Hohlboden abreißt und im Lauf stecken bleibt. Wird eine zweite Patrone auf dieses Hindernis geschossen, ist mindestens mit einer Laufaufbauchung zu rechnen. Handloader, No. 76, Nov- December 1978, S. 8, "Wadcutter Caution", John Robinson, in dem Artikel wird von mehreren Fällen berichtet.
Vergleiche auch Frage 73!

139) Sie haben ihre Ladung für die Jagdbüchse im Sommer erarbeitet. Plötzlich werden sie bei Minustemperaturen zur Jagd eingeladen. Womit müssen sie rechnen?

Mit einer geringeren Vo. Das hat ggf. Einfluß auf den Haltepunkt. Handloader No. 55, "How Temperature Affects Velocity", Bob Hagel, (Nicht alle Pulversorten sind gleich empfindlich.)

140) Welche Rolle spielt die Geschößgeschwindigkeit im Ziel für das Geschöß?
- zu langsam: keine Expansion
- zu schnell : Zerstörung des Geschosses durch Zerplatzen, deshalb keine Tiefenwirkung im Wild, dieses muß sich ggf. lange quälen. Handloader No. 76, Nov- December 1978, S. 62, "300 Weatherby" Bob Hagel.

141) Nennen sie Patronen mit Halbrand!

- Gewehr
 - 220 Swift
 - 225 Winchester
 - 6,5x 50 Arisaka
 - Pistolen:
 - 6,35 Browning
 - 7,65 Browning
- Alle nach K.D. Meyer, Handbuch für den Wiederlader, 1.Auflage S. 43

142) Nennen Sie Patronen mit eingezogenem Rand!

- 284 Winchester
 - 7x66 SE vom Hove
 - 11,2x72 Schuler
 - 11,2x60 Schuler
 - 425 Westly Richards
 - 500 Rimless Jeffrey
- Alle: K.D. Meyer, Handbuch für den Wiederlader, S. 44

143) Was müssen sie beim Geschößgießen beachten? Dürfen Sie feuchte Bleistücke in die Schmelze werfen?

NEIN! Kommt Wasser in die Schmelze stehen sie vor einer Handgranate. Die Vorgänge sind mit einer Fettexplosion zu vergleichen, die passiert, wenn man Fettbrände mit Wasser löscht. Die ständige Verwendung einer Schutzbrille wird angeraten. Handloader No.84, March- April 1980, S. 6, "Exploding Lead Pot", Ken Howell

144) Müssen Sie die Matrizen mit Konterrungen festlegen, oder können sie ein Gewinde quer in den Pressenkopf bohren und dort eine Konterschraube einsetzen?

Man braucht eine normale Konterschraube. Es ist reichlich Spiel in den Gewinden der Presse und der Matritze. Eine einseitige Belastung würde die Matritze zu weit aus der Mitte drücken. Handloader No.85, May- June 1980, S. 6, "Setscrews wont work", Ken Howell.

145) Wie erkennt man Ablagerungen im Lauf?

Mit einer Lampe unter 45 Grad in den Lauf leuchten. Kupferablagerungen sind dann leicht zu erkennen.

Handloader, No. 48, Mar- Apr. 1974, S. 37, Carl Firman, "the additive 17 Remington".

Ein Endoskop eröffnet viele neue Erkenntnisse, die ein Handlader häufig gar nicht haben will.

146) Wie könne Sie im Kaliber 5,6mm kostengünstige Trainingsladungen für kurze Entfernungen herstellen?

Benutzen Sie ein Diabolo im Kaliber 5,6mm als Geschoß, mit der Bleischürze in Richtung Scheibe. Pulver: 0,3 grain Bullseye. Handloader No.: 49, May - Jun 1974, S. 10, "Backward is Better" Gordon Sipila.

147) Warum steigt i.d.R. der Gasdruck bei Verwendung umgeformter Hülsen?

- Der Verbrennungsraum wird kleiner-
- Die Wandstärke des Hülsenhalses wird häufig stärker.

148) Ist ein Tapercrimp bei allen Patronen für FFW in jedem Fall zu empfehlen?

Nein, bei sehr leichten und kurzen Geschossen kann der Geschoßdurchmesser unzulässig verkleinert werden. Die Geschosse haben dann im Lauf keine ausreichende Führung mehr. Die Präzision leidet. Handloader, No.: 50, July- Aug. 1974, S. 46.: "Taper- Crimping Bullets can cause Inaccuracies", Gerald V. Humbert.

149) Sie wollen sich unbedingt einen Halbautomaten kaufen. Welchen Einfluß kann die Wahl des von Ihnen ausgesuchten Modells auf die Haltbarkeit ihrer Hülsen haben?

Das Ausziehen der Hülse erfolgt je nach Bauart der Waffe unterschiedlich schnell:

- a) zuerst langsam (besser)
 - b) sofort schnell: Zerstört leicht die Auszieherrille. (viel Zug auf der Rille bei hohem Restdruck im Patronenlager
- zu a) Garand, AK 47, Beretta, Armalite/ Colt = Rotary- Bolt design
zu b) FN/ FAL, CETME, SIG, FN/ 49, G3

150) Nennen Sie einen wichtigen Nachteil von Waffenöl- Kriechaerosolen!

Die Kriecheigenschaften sind teilweise schon zu gut. Die Patrone kann ggf. inertisiert werden. Handloader, No.: 52, Nov - Dez. 1974, S. 13, "Tip to Tip" George Nonte.

151) Gesonderte Zündersetzgeräte (getrennt von der Presse) gehen behutsamer mit den Zündern um. Nennen Sie einen weiteren Vorteil im Vergleich zu den an Pressen angebauten Zündhütchenrohren!

- Das Zünderrohr an der Presse sticht ziemlich unvermittelt in die Gegend. Bei unkonzentrierter Arbeitsweise besteht ggf. Gefahr für die Augen.
- Die letzten Zünder sind aus einem separaten Gerät leichter zu entfernen. Handloader, No.: 52, Nov. - Dez. 1974, S. 65, "Eye hazard", R.S. Beal Jr. Beal's Bullets.

152) Kann man mit flüssigem Blei Hülsenhälse weichglühen?

- a) angeblich ja, aber es kann Probleme mit Blei an der Hülsenschulter geben. Der Verbrennungsraum wird verkleinert, ggf. kann sich das Blei lösen und nach dem Schuß im Lauf stecken. Handloader No. 57, Sep. - Oct. 1975, S. 54, "Molten Lead Anneal" George C. Nonte.
- b) angeblich nein, nach K. D. Meyer

153) Gibt es eine Waffe, bei der alle Exemplare nicht dazugehörige Munition im Kaliber 357 Mag. in das Patronenlager laden?

Zwischen 1892 und 1907 wurde von Fa. Colt ein Revolvermodell Colt New Army and Navy Revolver im Kaliber 38 Long Colt hergestellt. In den Patronenlagern befindet sich kein Absatz. Man kann alle Patronen im Kaliber 38 laden und schießen. Diese Waffen sind nicht für das Kaliber 357 Mag. ausgelegt! Aus Guns & Ammo, Febr. 1993, S. 30, "Strictly Handguns", Jan Libourel.

154) Läßt ein aus der Hülse vorstehendes Zündhütchen immer auf einen zu geringen Gasdruck schließen?

Nein, es können Hülsen mit einer übermäßigen Härte auf dem Markt sein. In den USA waren teilweise überharte Militärhülsen im Umlauf. Handloader No. 116, July - Aug. 1985, Seite 6, The Reloaders Press.

155) Muß man beim Geschoßziehen mit einem Entladehammer immer eine Schutzbrille tragen? (Siehe Frage 207)

Ja, es ist mindestens ein Fall bekannt, in dem der Entladehammer durch Überlastung in 1000 Stücke gesprungen ist.

In mindestens einem weiteren Fall kam es beim Geschoßziehen mit dem Entladehammer zur Zündung des Zündhütchens. (hier Kal 44 Mag.) Interessanterweise zündete das Pulver nicht mit. Das Hütchen selbst flog bis an die Decke und hinterließ eine erwähnenswerte Beule. Handloader No.: 137, Seite 6, "The Hazards of Pulling Bullets" Layne Simpson

156) Was ist nach dem Geschoßziehen zu tun?

Es muß kontrolliert werden, ob alles Pulver ausgeschüttet wurde. Insbesondere wenn eine Kompressladung gezogen wurde, bleibt gern etwas Pulver in der Hülse. Handloader No. 116, Seite 46. "Benchtopics" Layne Simpson

157) Wann haben die Engländer das Treibladungsmittel Cordite in die Hülse gefüllt? Cordite ist stangenförmig und muß trotzdem die Hülse weitgehend ausfüllen.

Vor Ausformung der Schulter! Handloader No.: 126, March - April 1987, Seite 34, "Cast Bullets and Fillers" C.E. Harris.

158) Mit welchem Material können sie die Geschoß - Setzköpfe verändern?

mit Heißkleber, der ist meist einfacher verfügbar als Siegelack. Handloader No.: 127, May- June 1987, Seite 12, "Seating Hollowpoints Painlessly"

159) Kann man in Büchsenhülsen unplanmäßig kleine Zünder einsetzen? (Es gibt bestimmte Einsätze für die Verringerung des Zündglockendurchmessers.)

Im Sommer ja, sinken die Temperaturen zünden die Patronen i.d.R. nicht mehr. Handloader, No.: 127, May - June 1987, Seite 15, "Lite Primer and Big Powder Charges" Layne Simpson.

160) Schmelzen Bleigeschosse an den Stellen an, an denen sie mit den Treibgasen in Berührung kommen? Siehe auch Frage 187!

ja, siehe Handloader No.: 128, Seite 33 (Bild) "Barrel Leading: Causes and Cure" C.E. Harris

161) Ist die Qualität von Fabrikmunition immer gleichgut?

Nein, sie hängt oft von den Verkaufszahlen ab. Moderne Patronen müssen besser schießen als Ladenhüter. Siehe Handloader No.: 125, Jan - Febr. 1987, Seite 7, besonders Seite 48 "Do Your Handloads measure up to Factory Load Accuracy" Layne Simpson. Beispiele für 222 Rem und 225 Win.

162) Welche Schulbildung hat der durchschnittliche Handlader in den USA?

College und überdurchschnittlicher Verdienst. Handloader No.: 130, Nov- Dez. 1987, Seite 4, "1987 Reader Survey"

163) Bleigeschosse werden im Lauf ordnungsgemäß geführt. D.H. sie haben die erforderliche Rotationsgeschwindigkeit. Können sie trotzdem für die Patrone ungeeignet sein? (Frage 261)

Ja. Bleigeschosse mit einer zu geringen Härte können gestaucht werden. Bild in Handloader No.: 133, Seite 32 (Bild Seite 35) "Casting Alloys: Softer can be better" H.G. Anderson. Siehe auch Frage 187.

164) Wie kann man die Genauigkeit seiner Waage kontrollieren?

Referenzgewichte. Ein Amerikaner verwendete Stahlkugeln deren Gewicht er über eine Messung des Durchmesser und das spezifische Gewicht errechnete und fand eine Abweichung von 1,5 grain von erwarteten 16.0 grain. Ursache war ein verstecktes Pulverkorn in der Mechanik, was ohne die Kontrolle unentdeckt geblieben wäre,

165) Warum liegen bei einem Revolver schwerere Geschosse i.d.R. höher auf der Scheibe als leichte Geschosse?

Die Sache ist abhängig vom Rückstoß und der Zeit, die sich das Geschöß im Lauf Befindet. In dieser Zeit steigt der Lauf der Waffe schon. Es gibt abhängig von Abgangswinkel Ausnahmen. Handloader No.: 130, Nov - Dez. 1987, Seite 5, "Sighting in Afield", Dave Scovill.

166) Welche Möglichkeit hat man die Geschwindigkeit von Geschossen zu erhöhen?

Unterkalibrierte Geschosse müssen mit einer passenden Überladung angetrieben werden. Der übermäßige Gasdruck wird durch den Luftspalt zwischen Geschöß und Lauf in Grenzen gehalten. GEFAHR!!!! (Handloader No.: 135, Sept. - Oct. 1988, Seite 42. "Should you size Cast Bullets?", Dave Scovill, Seite 24 Anfang. Danach hat Lee Juras von der Fa. Super Vel unterkalibrierte Mantelgeschosse verladen. Ein weiteres Beispiel wird in Handloader 173, Febr. 1995, Seite 39, „Heavy Cast Bullets for the 9mm“, Mike Thomas gegeben. In 9mm Para- Läufen mit

mindestens 359 Inch Durchmesser hat er 356 Inch Geschosse mit guter Präzision verschossen, allerdings im oberen Gasdruckbereich. Thomas erklärt das Phänomen indem er behauptet, daß die Geschosse den Lauf Abdichten, also gestaucht werden.

167) Sind unterkalibrierte Bleigeschosse in jedem Fall unpräzise?

Nein, es kommt teilweise nur auf die Kalibriermatritze der Kalibrier und Fettpresse an. Die Einführung muß einen leichten Taper haben. Andernfalls kommt es leicht zum Abscheren von Blei, wodurch es unpräzise wird. Handloader No.: 135, Sept. - Oct. 1988, Seite 24ff, "Should you size Cast Bullets?"

168) Wie lösen sie einen Konerring, dessen Schraube gegen das Matritzengewinde arbeitet?

Schraube lösen und mit Plastikhammer gegen den Ring schlagen. Handloader No.: 135, Sept. - Oct 1988, Seite 32, "Fine tune loading dies" , John Cambell.

Zusatzfrage: Welchen Nachteil haben Klemmringe?

Die Matritze wird beim Einstellen leicht an der Presse festgeklemmt.

169) Können Sie beim Einkauf einer neuen Pulverdose die von Ihnen erarbeitete Maximalladung einfach übernehmen?

Nein, die Verbrennungsgeschwindigkeit der unterschiedlichen Dosen einer Pulversorte kann sich nennenswert unterscheiden. (Handloader No.: 136, Nov. - Dez. 1988, Seite 4, "Highly Variable Powder Lots" Es sind also zuerst eine Probeschüsse mit leicht reduzierter Ladung erforderlich. Diese Verfahrensweise kann ggf. entfallen, wenn man die Maximalladung nach Tabelle nicht ausnützt.

170) Wann haben sie mit Jagdgeschossen mehr Probleme: Auf große oder auf kurze Entfernungen?

Auf geringe Entfernungen um 20 Meter. Auf große Entfernungen zerlegt sich das Geschöß ausreichend. Auf kurze Entfernung gibt es übermäßige Zerlegung ohne Tiefenwirkung. Handloader No.: 136, Nov. - Dez. 1988, Seite 4/ 54, "Reloaders Press.

171) Hat der Schlagbolzen Einfluß auf die Präzision der Patrone?

Ja. Geringer Schlag ergibt schlechte Anzündung, geringe VO und oft geringe Präzision. Handloader No.: 136, Seite 10, "The firing pin" Layne Simpson. Bei einer Waffe verkürzte sich auf Grund eines technischen Fehlers der Schlagbolzenweg. Die Präzision der Waffe wurde plötzlich katastrophal schlecht. Reparatur ergab sofort gute Gruppen.

172) Ist das Hülsenpolieren mit Granulat risikofrei?

Nein, bei einigen Kalibern kann es innen zu Anhaftungen kommen. Dadurch sinkt das Hülsenvolumen ggf. dramatisch mit der Folge erheblich höherer

Gasdrücke. Das ist insbesondere bei kleinen Kalibern mit großvolumigen Hülsen gefährlich (17 Mach IV). Handloader 136, Nov. - Dez. 1988, Seite 30, "Accumulating Tumbling Media Residue... a potential Disaster" Steve Timm.

173) Lohnt es sich vor Beginn der Ladearbeiten noch einmal alle Komponenten zu kontrollieren? Gefragt ist u.a. auch eine optische Kontrolle des Treibladungspulvers.

Ja, Pulvermischungen führen sehr schnell zur Waffenzerstörung. Gemischtes Pulver ist oft optisch zu erkennen! Ein Beispiel ist in Handloader No.: 137, Seite 9, "Unusual Accident", zu finden.

174) Hat ein Entladehammer Nachteile? (Frage 264) (Frage 89)

Ja, Die Hülsenränder können verbiegen. Die Hülse wird dadurch unbrauchbar. Handloader No.: 138, March - April 1989, Seite 38, "Plier- Pulled Bullets can be accurate", ab Seite 23ff, Doug Hedin.

175) Hebelt jede C- Presse auf?

Nein, die Ultramag von Redding nicht. Eine ähnliche Presse wurde von Pacific als Super- Mag. Presse angeboten. Der Trick besteht in den Ansatzpunkten für die Pressenkräfte. Der Handhebel wird in Höhe der Bohrung für die Matrizen angeflanscht. Handloader No.: 138, March- April 1989, "Don't overlook the multistation Press", Gil Sengel.

176) Welches Ereignis haben sie relativ häufig zu erwarten, wenn ein Zündhütchen schief gesetzt ist?

Explosion des Zündhütchens. Handloader 110, July - Aug. 1984, Seite 6, "Warning Potential explosion hazard in automatic Ammunition reloading machines", The Reloader Press.

177) Der Zugdurchmesser (die eingeschnittenen Teile) soll i.d.R. dem Geschoßdurchmesser entsprechen. Wurde dieses Konzept immer angewendet?

Nein. Österreichische Waffen hatten früher erheblich zu große Züge. Hohe Felder verdrängten das Mantelmaterial in die Züge. Dieses Konzept wurde auch beim Siammauser angewendet. Handloader No.: 110, July - August 1984, Seite 10, "Siamese Mauser Riffling" in Readers Bylines.

178) Verhalten sich alle Zündhütchen bei einer ungewollten Explosion gleich?

Nein, manche Typen sind wesentlich aggressiver. Mit der Anzündfähigkeit von Pulvern hat das nichts zu tun. Aus Konkurrenzgründen darf man keine Sorten nennen. Handloader No.: 111, Sept. - Oct. 1984, Seite 6, "Auto Prime Safety", Richard Lee.

179) Ist es ungefährlich eine geladene Patrone, die sich im Patronenlager verklemmt hat mit einem Putzstock aus dem Lager zu schlagen?

Nein. Durch den Kompressionsdruck auf das Pulver kann das Pulver zünden. Hülsenteile schießen nach hinten aus der Waffe. Aus den USA wird von mindestens einem Todesfall berichtet. Dort wurde H-322 verwendet. Ähnliche

Unfälle sollen dort gelegentlich vorgekommen sein. Hand loader No.: 111, Sept. - Oct. 1984, Seite 6/7, "Fatal Incident" in Readers Bylines.

180) Welches Problem können sie beim Hülsenhalskalibrieren bekommen?

Der Hülsenhals darf nicht bis zur Schulter kalibriert werden. Bei geringfügig zu tiefer Einstellung kann die Schulter eine Delle bekommen, die Patrone läßt sich dann nicht laden. Handloader No.: 113, Jan. - Febr. 1985, Seite 26ff, "Hunting Riffle Accuracy: Full- Length versus Neck Sizing", Dave Scovill.

181) Hat sich Schwarzpulver im Laufe seiner Geschichte im Abbrandverhalten verändert?

Ja, ursprünglich wurde Mehlpulver hergestellt, das ein völlig anderes Abbrandverhalten aufwies. Insbesondere durfte der Brennraum nicht völlig mit Pulver gefüllt werden. Die Entwicklung erfolgte über Knollenpulver zu gekörntem Pulver. Im Laufe der Entwicklung wurde der Salpeteranteil auf 75 % gesteigert. (DWJ 8/1993, Seite 1287, "Faszinierende Epoche Aus der Arbeit der Gesellschaft für Technikgeschichte e.V." Robert Scheithauer

182) Beeinflussen Kompensatoren immer die Präzision einer Waffe? (Meist wird die Präzision schlechter)

Nein, die Fa. Steyr baut sogar Luftpistolen mit Kompensatoren. Bild in DWJ 6/ 1993 Seite 909, "Genial einfach Steyr- Manlicher Match LP 5 und LP 5 Compensator", Robert R. Field.

183) Wo ist die Durchschlagsleistung eines Geschosses am Größten?

Die Durchschlagsleistung eines Geschosses ist wenige Metern hinter der Mündung am größten. Dieses Phänomen hat mit der Stabilisierung des Geschosses zu tun. DWJ 6/ 1993 Seite 888 "Abhängigkeit der Durchschlagsleistung eines Geschosses von der zurückgelegten Flugstrecke" Weiterer Hinweis in Hatcher`s Notebook, The Stackpole Company, Harrisburg, Pennsylvania, second Edition, 1957, Seite 406/ 407. Dort wurden Versuche mit Eisenbahnbohlen gemacht. Auf 50 Fuß, d.h. etwa 15 Meter hatte sich das Geschöß noch nicht völlig stabilisiert und ergab einen geringeren Durchschlag als auf größeren Entfernungen.

184) Was halten Sie davon, auf die Geschoßspitzen von Rundkopfgeschossen eine Gummischeibe zu kleben um ein Durchzünden der Patronen in einem Röhrenmagazin zu verhindern? Handloader No. 141 September - Oct 1989, Seite 21, "Round Nosed Bullets in tubular Magazines.

Nichts! Das Geschoßgewicht wird verändert. Auch die Verwendung moderner Klebstoffe garantiert nicht, daß die Gummischeibe sich nicht im Lauf löst und es zu einer Laufsprengung kommt.

185) Vergleichen Sie Schrot aus Stahl und Blei! Handloader No. 141, Sept- Oct 1989, Seite 40ff, Commentary on loading Steel, Wallice Labisky.

Rund - Rund
weich hart
schwer leicht

186) Welche Handlader sollte man weggagen? Handloader No.: 141, Sept - Oct 1989, Seite 40ff, Commentary on Loading Steel, Wallace Labisky.

- 1) Die ohne Waage
- 2) Diejenigen denen Massenproduktion wichtiger als die Qualität ihrer Produkte ist.

187) Verhindern Gaschecks zuverlässig Verbleiung?

nein: Es wurden Geschosse mit Bleianschmelzungen trotz Gas-Checks aufgefangen. Handloader No: 142, Nov - Dez. 1989, Seite 20ff, "Bullet Hardness vs. Accuracy", Dave Scovill. Hier ist auch ein Bild abgedruckt auf dem deutlich zu sehen ist, daß zu weiche Geschosse im Lauf gestaucht werden. (S.21). Siehe auch Frage 160.

188) Sind Kalibrier - Fettpressen immer zentrisch?

Nein. Man kann das Problem beseitigen, wenn man die Setzstempel überkalibrig ausdreht und einen Setzstempel aus Zweikomponentenkleber einfügt. Problematisch ist das achsparallele Einführen des Bleigeschossen in die Matritze. Das wird gelöst, indem das Geschoß von unten in die Matritze eingeschoben wird. Handloader No.: 142, Nov - Dez. 1989, Seite 28ff, "Another Problem for Cast Bullet Shooters, Gil Sengel

189) Gibt es Tricks um die Verschmauchung von Hinterladerwaffen für Schwarzpulver zu verringern?

In einer Quelle wird berichtet, das als Boosterladung vier bis fünf grain IMR 4227 (Ähnlich N110) benutzt wurde. Wird diese Technik angewendet, dürfen sich die Pulversorten auf keinen Fall Vermischen. Handloader No.: 143, Jan - Feb 1990, Seite 24ff, (Seite 26), "Reloading Black Powder Rifle Cartridges", Ken Waters.

Weiterer Hinweis in "The American Rifleman", Seite 96, Dezember 1961, "Smokeless and Black". Hier wird von "low pressure smokeless Powder" gesprochen, das bis 1965 in den USA noch hergestellt wurde und als "Bulk Powder" auf den Markt gebracht wurde. (Siehe Frage 307!)

Zusatzfrage: Wie verhindert man das Vermischen der Pulverladungen?

Ausschließlich mit einer Kompressladung.

190) Wie haben die Engländer die Hülsen für ihre Schwarzpulverpatrone 577/450 Martini-Henry geformt?

Es wurde ein Mandrel (d.i. ein einfacher Stahlstab) in die Hülse eingeführt und der Hülsenhals um diesen Stab gefaltet. Dieses Verfahren beseitigte die Probleme einer heute üblichen Hülsenformung. Handloader No.: 145, May - June 1990, Seite 8ff, 577/450 Martini - Henry, Gil Sengel

191) Warum sind die Hülsenvolumen bei neuen Kalibern seit ca. 20 Jahren dramatisch angewachsen, bzw. die Leistung von Patronen mit übergroßem Pulverraum dramatisch gestiegen?

Es kamen langsamere Pulversorten auf den Markt, bei denen mit der Ladedichte eins der erlaubte Gasdruck nicht überstiegen wurde. Handloader No.: 147, Sept - Oct 1990, Seite 10, "Notes on slow Burning Rifle Powders", Layne Simpson

Zusatzfrage: Was hat diese Aussage für eine Konsequenz für alte Kaliber mit übergroßen Pulverräumen?

Es wurde früher grundsätzlich die Ladedichte eins nicht erreicht!

192) Entwickelt man mit einem Flintenlaufgeschöß oder einer gleichschweren Schrotladung bei ansonsten identischen Komponenten gleichhohe Gasdrücke? Der Einfluß des Chokes soll hier außer Acht gelassen werden.

Nein. Die Schrotladung besteht aus vielen Einzelkugeln, die sich während des sich entwickelnden Gasdruckes gegeneinander verschieben können. Diese Ausgleichsbewegung wirken i.d.R. gasdruckverändernd. Das Flintenlaufgeschöß liegt nicht so dicht am Lauf an. Der Gegendruck ist folglich geringer. Dieser Effekt hat Einfluß auf die Auswahl geeigneter Pulversorten. (Für Flintenlaufgeschosse langsamere Pulversorten!) Handloader No.: 152, July - Aug. 1991, Seite 35, "Pressure Variables in Shotshells", John McDougall, Seite 32ff.

193) Wie brechen Sie die statische Elektrizität in Pulverfüllgeräten? Beim Entleeren bleiben oft einige Pulverkörner im Vorratsbehälter hängen.

Es soll genügen, die Hand um den Pulvervorratsbehälter zu legen und abwärts zu reiben. Die im Gerät verbleibenden Pulverkörner sollen dann nach unten fallen und durch die normale Bedienung leicht auszuwerfen sein. Handloader No.: 152, July - Aug. 1991, Seite 47, "Formed .358 Cases - the Easy Way", Bill Lose, (Readers Research).

194) Kann es bei reduzierten Ladungen von Pistolenpulvern zu Gasdrucküberhöhungen kommen?

Ja: (Weitere Frage (vorher) beachten) Quelle z.B. in Handloader No.: 164, July - Aug. 1993, Seite 4, "Reduced Loads of Pistol Powders", Dave Scovill. Es zerlegte sich eine Scheibenpistole im Kaliber 475 JDJ. Dazu wurden Hülsen 45/ 70 in das o.g. Kaliber umgeformt, wobei eine Pulverladung 23,5 grains 2400 Pulver benutzt wurde. Es wird verlangt nur Pulversorten zu verwenden, die mindestens die Hälfte der Hülse ausfüllen.

195) Kann man alte Schwarzpulverpatronen mit korrodiertem Geschöß entladen, um an ungebrauchte Hülsen zu kommen?

I.d.R. nicht. Die alten Hülsen sind sehr oft innen korrodiert. Es kommt zwar nicht zu Lochfraß, die Hülsen sind aber unzulässig geschwächt. (Hinweis irgendwo in G&A).(Weiterer Hinweis in "The American Rifleman", Seite 56, Dezember 1963, "Amunition for Double-Barrel Rifles", J.C.L. Neal Schwarzpulver korrodiert Messinghülsen!!!!))

196) Können Sie Büchsenpatronen ca. 1/10 mm nachsetzen?

Nach zwei Tagen nicht mehr. Die Geschosse sitzen dann so fest, daß die Presse in den Gelenken auffedert. Man muß die Geschosse schon deutlich tiefer nachsetzen.

197) Wie können sie sehr leicht kontrollieren, ob sich Fremdkörper in Läufen befinden, wenn es nicht möglich ist durch die Läufe zu schauen?

Der Daumnagel wird so in die Lademulde gehalten, daß er als Spiegel wirkt. Ein Blick in die Mündung ergibt die gewünschte Klarheit.

198) Aus welchem Material kann man Schrotpatronenhülsen herstellen?

Messing, Papier, Plastik, Vollplastik.

199) Gibt es Unterschiede zwischen Japanischen und US- Amerikanischen Schrotpatronenlagern?

Ja! Die japanischen Lager haben rechtwinklige Ränder, während die US - Lager einen Winkel von 55 ° aufweisen. Dieser Unterschied ist dafür verantwortlich, daß bei manchen Schrothülsen die aus japanischen Waffen abgeschossen werden, sich die Ränder so weit aufweiten, daß sie nach dem Laden der Hülsen nicht mehr in US_ Waffen passen. "The American Rifleman", September 1975, Seite 74, "Japanese Shotgun Chambers"

200) Sie verschießen in ihrem Revolver Patronen, von denen sie wissen, daß sie unverbranntes Pulver im Lauf zurücklassen. Mit welchen Problemen müssen sie rechnen?

Unverbranntes Pulver kann zwischen den Auswerferstern und die Trommel geraten. Die Stoßböden der Patronen wird dadurch weiter nach Hinten verschoben. Die Zylinderdrehung der Waffe kann damit unterbunden werden. "The American Rifleman", September 1975, Seite 84, "Revolver Malfunktion",

201) Kann man Personen daran hindern Waffen mit ungewöhnlichen Kalibern zu schießen, wenn sie kein modernes Wiederladegerät zur Verfügung haben?

Nein. Ein Beispiel aus Südostasien soll das verdeutlichen. Für ein Waffe im Kaliber 7.63 Tokarev waren keine Patronen verfügbar. Passende Patronen wurden aus 9mm Munition hergestellt, indem das Geschöß gezogen wurde und durch eine Patrone 7.65 Browning ersetzt wurde, bei der der Boden abgesägt wurde. Als Treibladung wurde die Pulverladung der 9mm Para verwendet. Geschöß und Hülse wurden mit einem leichten Krimp zusammengehalten. "The American Rifleman" November 1975, Seite 35, "Handgun Ammunition"

202) Die Verpackungen von Geschossen sind meist Werksversiegelt. Ist es sehr ratsam Packungen käuflich zu erwerben, bei denen das Siegel gebrochen wurde?

Nein! Es ist zu mindestens möglich, daß gleichzeitig die Packungen in zwei verschiedenen Geschößdurchmessern geöffnet wurden und dabei Geschosse eines falschen Durchmessers in die richtige Schachtel rutschten. In "The American Rifleman", November 1975, Seite 74 "Bullet Mix-Up" wird berichtet, daß sich zwischen Geschossen im Kaliber 311 zwei Geschosse im Durchmesser 323

befanden. Das erste Geschöß wurde nur deshalb beim Geschößsetzen entdeckt, weil in einer Handmatritze der Setzwiderstand plötzlich stark anstieg. Es ist zweifelhaft, ob es auch in einer Presse aufgefallen wäre.

Der Setzwiderstand eines Geschosses wird insbesondere dann sehr klein, wenn die Hülsen vorher geglüht wurden.

203) Sie laden Schrotpatronen im Kaliber 357 Mag. Dazu benutzen Sie Gas-Checks um die Pulverladung von den Schroten zu trennen. Entwickelt diese Ladung eindeutige Schrotgarben- Eigenschaften?

Nein! Das Gas-Check kann im Lauf stabilisiert werden und eine deutlich größere Flugweite als die Schrote aufweisen. Das passiert insbesondere, wenn man den Rand des Gas Checks zum Hülsenmund setzt, wobei sich bei der Schußentwicklung dort Schrote fangen können. Man nimmt besser einen Teiler aus Pappe. "The American Rifle Man", December 1975, Seite 68, "Gas-Check Hazard", mit Bezug auf die Ausgabe August 1975, Seite 80: ".38 Spezial Snake Load".

204) Wie können sie die Verschmutzung beim Schwarzpulver- Scheibenschießen deutlich verringern?

Durch das zusätzliche Laden eines feuchten Pfropfens. Da die Gefahr des Durchfeuchtens des Schwarzpulvers besteht, kann die Waffe nicht lange geladen gelassen werden und muß bald abgeschossen werden. Diese Methode eignet sich also nicht für die Jagd mit Schwarzpulver- Waffen. "The American Rifleman", Januar 1976, Seite 74, "One Shot Dirty".

205) Das Gewehr 98k wird weltweit gelobt. Trotzdem gibt es eine Schwachstelle, die man hätte vermeiden können. Hinweis: Diese Schwachstelle bezieht sich auf die Verwendung korrosiver Munition im ersten Weltkrieg. Hinweis: Bei dem japanischen Gewehr Typ 38 Arisaka und dem französischen MAS 1936 wurde dieser "Fehler" vermieden.

Die Schlagbolzenfeder befindet sich außen um den Schlagbolzen. Bei einem Zündhütchendurchschläger gelangen korrosive Gase in das Schloß. Die Feder rostet und kann ggf. brechen. "The American Rifleman", Februar 1975, Seite 60, "Firing Pin Design"

206) Wie wirksam sind Hohlspitzgeschosse?

Nicht so sehr! Diese Feststellung bezieht sich ausschließlich auf die Kampfunfähigkeit und auf die durch Hohlspitzgeschosse im Körper verursachten Wunden. Im "The American Rifleman", April 1975, Seite 10 wird berichtet, daß Hohlspitzgeschosse im Kaliber 357 Mag. keine schwereren Wunden als konventionelle Geschosse verursachen. Diese überraschende Feststellung begründet sich vornehmlich in der geringen Tiefenwirkung der Geschosse. Die hier zitierte Feststellung ist für moderne Geschosse ggf. zu überdenken, da neuere Konstruktionen so aufgebaut sind, daß nach kontrollierter Aufpilzung ein hohes Restgewicht der Geschosse garantiert werden kann.

207) Kann es in einem Entladehammer zur Zündung des Zündhütchens kommen? Wenn ja, welchen Effekt hat es? (Siehe Frage 155)

Ja, in der Literatur gibt es verschiedene Schilderungen. Besonders häufig kommt es zur Zündung, wenn die Hülse völlig fest liegt. In einem Fall zündete bei der dritten

und siebenten Hülse das Zündhütchen.

Meistens fliegt nur der Zünder aus seinem Lager, ohne das Pulver zu zünden. "The American Rifleman", March 1965, Seite 59, "Firing in Inertia Puller".

208) Welche Probleme kann zuviel Öl in Luftgewehren bereiten?

Zu viel Öl im Mechanismus kann zu einer Dieselexplosion mit schwerer Beschädigung der Waffe führen. Zwei bis drei Tropfen Öl alle 2000 bis 3000 Schuß genügen. Besonders gefährlich sind Gewehre, deren Leistungsfähigkeit durch heftiges Pumpen zu steigern ist. "The American Rifleman", Seite 36, June 1976, "Better Care can help your AIRGUN - and You", Ladd Fanta.

209) Revolvertrommeln für Vorderladerwaffen kann man außerhalb der Waffe laden. Gegen diese Verfahrensweise ist nichts einzuwenden. Gilt das auch für das Bestücken der Trommeln mit Zündhütchen?

Nein. Beim ungeschickten Einsetzen der Trommeln in den Waffenrahmen kann ein oder mehrere Zündhütchen so heftig gestoßen werden, daß es zur Zündung kommt. Dieser Unfall ist unter allen Umständen zu vermeiden. "The American Rifleman", Seite 50, June 1976, "Percussion Cap Safety".

Ähnliches gilt für das Entladen von diesen Trommeln. Bevor man die Trommel aus dem Rahmen nimmt, müssen die Zünder unbedingt abgenommen werden, weil es sonst durch Verklemmen zu einer Zündung kommen kann. Hinweis in "The American Rifleman", Seite 10, November 1976, "Notice" mit Bezug auf eine unrichtige Anleitung in "The American Rifleman", Seite 37, September 1976.

210) Bei teuren Jagdwaffen wird die Schußleistung häufig durch eine besondere Bettung des Systems verbessert. Mit einer geringfügigen Änderung der Konstruktion kann man ähnliches erreichen. Was ist das für eine Änderung?

Die vordere Systemschraube wird schräg eingebaut und zieht das System beim Festziehen nach Hinten. Das System kann dann nicht mehr im Holz "schwimmen", was der Schußleistung immer gut tun muß. Diese Bauart wurde z.B. bei einigen Waffen der Fa. Ruger eingebaut. "The American Rifleman", Seite 3, May 1976, Anzeige der Fa. Ruger.

211) Wie können sie bei Schwarzpulverwaffen das Schußpflaster genauer zentrieren?

Durch Einsatz einer speziellen Zentrierhilfe. Man schafft sich eine Vorrichtung, die auf einer Seite genau über den Lauf paßt, auf der anderen Seite das Schußpflaster zentriert (Kleiner Rezens). "The American Rifleman", Seite 29, May 1975, "Patch Alignment Sleeve for Muzzle-Loading Rifles", J.B. Roberts, Jr.

212) Gibt es einen Unterschied ob sie für ein Übungsschießen oder die Jagd laden?

Ja! Auf der Jagd müssen sie ihre Waffe auf jeden Fall sicher entladen können. Das ist auf einem Schießstand nicht unbedingt nötig. Es kann vorkommen, daß das Geschoß in die Züge gepreßt wird und sich beim Entladen aus dem Hülsenhals zieht. Beispiel in "The American Rifleman", Seite 37, May 1975, K.N. Taylor.

213) Kann man Patronenhülsen im Extremfall mit einem Ziehvorgang herstellen?

Die Amies haben im letzten Weltkrieg versucht, die Anzahl der Zievvorgänge von fünf auf vier zu verringern. Nach wenigen Jahren Lagerung erfolgte bei jedem Schuß ein Hülsenreißer. "The American Rifleman", Seite 72, November 1959, "Body Split"

214) Schrotpatronenhülsen werden nach wenigen Ladungen Innen rau. Hat das Einfluß auf den sich entwickelnden Gasdruck?

Nein. Hinweis in "The American Rifleman", Seite 81, April 1973, "Reloaded Shotgun Pressures"

215) Sind alle Kunststoffbehälter für die Lagerung von Treibladungspulver geeignet?

Nein. Einige Kunststoffsorten reagieren mit dem TLP. Siehe "The American Rifleman", Seite 94, September 1964, "Powder Containers"

216) Ist ein leises Pop nach dem Betätigen des Abzuges ein Alarmzeichen?

Ja! Z.B. kann die Pulverladung fehlen. Man hat dann leicht ein Hindernis im Lauf. Beispiel in "The American Rifleman", Seite 54, March 1977, "No Powder in Handload"

217) Was passiert, wenn mit der Pulverladung ein Fremdkörper wie z.B. ein scharfes Zündhütchen in die Hülse gelangt?

Beim Gasdruck vermutlich wenig. Bleiben Reste des Fremdkörpers nach dem Schuß im Lauf, so ist bei dem nachfolgenden Schuß mit einer Laufaufbauchung zu rechnen. The American Rifleman, June 1962, Seite 95, "Primer in Powder"

218) Kennen Sie einen Kugelfang, der es gestattet die abgefeuerten Geschosse wieder zu verwenden?

Schnee! Die Präzision der Geschosse ist nur geringfügig schlechter. Geringfügige Beschädigungen beeinflussen die Präzision i.d.R. wenig. American Rifleman, Februar 1968, Seite 36ff, "The Accuracy of Multilated Bullets", Nils Kvale.

219) Sie schießen eine Schrotflinte ohne Hartverchromung der Läufe. Wodurch kann es u.a. zu Rost in den Patronenlagern kommen?

Beim Tontaubenschießen halten viele Schützen die Patronen lange in den schweißnassen Händen. Die feuchten Patronen gelangen ins Patronenlager. Wird nicht gereinigt, rostet es. Die Läufe selbst können nicht rosten, da die heißen Verbrennungsgase den Lauf trocknen. American Rifleman, Februar 1968, Seite 62ff, "Shotgun Chamber Rusting",

220) Die Hämmer von Perkussionswaffen weisen manchmal eine Einkerbung auf. Welchen technischen Sinn hat das?

Es soll verhindert werden, daß sich Reste von Zündhütchen und Schlacken dort festsetzen und den Schlag auf den Zünder abfedern. Zusätzlich erleichtert es die Reinigung. American Rifleman, Februar 1967, Seite 34, "Percussion Hammer"

221) Welchen Effekt haben tiefe Temperaturen auf Schmiermittel einer Waffe?

Das Zeug wird steifer, es kann zu Versagern kommen. American Rifleman, Dezember 1968, Seite 24ff, "Out in the Cold with a Rifle that won't shoot", Larry L. Schneider

222) Mit welchem Problem müssen sie bei Waffen mit zu großem Verschußabstand rechnen?

Abreißen der Hülse im Schuß.

Was passiert bei einem Halbautomaten? Die nächste Hülse wird zugeführt, die Waffe wird blockiert. American Rifleman, Januar 1967, Seite 63, mit Bild, "Separated Case"

223) Wie können sie beim Trockentraining mit einer Perkussionswaffe die Zerstörung des Pistons verhindern?

Man verwendet einen Überzieher aus Messing. American Rifleman, June 1968, Seite 82, "Dry- Firing Percussion Musket"

224) Sind alle Zündhütchen aus einer Schachtel gleich empfindlich?

Nein, es gibt immer wieder Beispiele, daß bei geringfügig härteren Behandlung der Zünder als üblich, es zur Umsetzung des Zündsatzes kommt. Bei der Nachstellung der Versuchsbedingungen zünden die anderen Zünder dann in der Regel nicht. Zwei Beispiele vom Autor: 9mm Para Berdan in Zündhütchensetzgerät, ein Boxerzünder in der Lee Progressiv 1000 Presse. Ein weiteres Beispiel in: American Rifleman, Januar 1975, Seite 76/77, "Discharge in Loading Tool", A. H. Hood.

225) Kann man mit kleinen Ladungen schnell brennenden Pistolenpulvers Büchsen sprengen?

Angeblich nicht. Wenn der Energiegehalt der Ladung zu klein ist, reicht es nicht zur Waffenzerstörung. Es werden Ladungen von 4 grain Bullseye genannt, die in einer großen Büchsenpatrone unter keinen Umständen zur Zerstörung der Waffe führen können. Das Thema wurde beim Läppen von Büchsenläufen durch einstreichen der Geschosse mit Polierpaste besprochen. Guns and Ammo, Dezember 1993, Seite 10, "Shooter's in-Sight", Ross Seyfried.

226) Ihre Langwaffe will partout nicht schießen. Bevor sie sie wegwerfen, was könnte ggf. noch helfen? Fa. Browning hat ein "Ballistic Optimizing Shooting System " auf den Markt gebracht.

Man kann ein Gewicht unter den Lauf löten oder Kleben. Browning hat das Problem über eine auf der Mündung verschiebliche Mündungsbremse gelöst. Das Einstellen ist schwierig, soll aber Erfolg bringen. Guns and Ammo, Dezember 1993, Seite 46ff, "Boss Brownings Accuracy Answer", Craig Boddington.

227) Die Fa. Brass Extrusion in den USA ist seit einiger Zeit nicht mehr auf dem Markt. Wer ist in die Lücke gesprungen?

Die Fa. Bertram aus Australien. Guns and Ammo, October 1993, Seite 82, "Brass for obsolete Cartridges", Mike Venturio.

Weitere Quelle: Rifle Works & Armory at 707 12th Street, Cody WY 82414; Tel.: (307) 587-4919, Handloader 179, Febr. 1996, Seite 57/ 58, „Obsolete Brass from Rifle Works & Armory“.

Obsolete Brass von der Fa. Gain Twist Barrel Co. 70712th Street, Cody, Wyoming 82414, (307) 587-4914: Handloader No. 185, Seite 66, Anzeige.

228) Wo liegen bei Vorderladerwaffen aus modernem Stahl die zu ertragenden Druckgrenzen?

Die Druckentwicklung von Schwarzpulver verläuft wesentlich anders als bei Nitropulver. Irgendwann wirft der Gasdruck das abgeschossene Zündhütchen von Nippel und bläst dort Gas raus. Guns and Ammo, November 1993, Seite 90, "Black Powder: A matter of Pressure", Bob Forker.

229) Wie gefährlich ist bei einer Faustfeuerwaffe der "COCKED & LOCKED" Modus?

Je nach Ausbildungsstand mehr oder weniger. Die Ammis haben bei den Wachtruppen für Ihre Atombomben den o.g. Modus befohlen. In der Atombombenstation Bossier Base in Louisiana hat es nie eine unbeabsichtigte Schußauslösung gegeben. Guns and Ammo, September 1993, Seite 26, "Cookt and Looked", Bill Funk.

230) Sind alle Revolverpatronen rund?

Nein, 1959 gab es in den USA einen "Dardick automatic revolver" mit dreieckig abgerundeten Patronen die man "trounds" nannte.

231) Sie wollen den Hülsenhals kontrollieren. Wann können sie es besser, vor dem Kalibrieren oder danach?

Davor! Durch den Kalibriervorgang werden die gerissenen oder direkt vor dem Reißen stehenden dünnen Stellen wieder zusammengedrückt. Man kann diese Stellen nach dem Kalibrieren nicht mehr fühlen. Eigenerfahrung 308 Norma Mag, Frühjahr 1994.

232) Sie wollen Kunststofftrainingsgeschosse verschießen und müssen dafür das Zündloch aufbohren. Können sie danach zur Tagesordnung übergehen?

Nein. Die Hülsen sind unmißverständlich zu kennzeichnen. Wird versehentlich eine volle Pulverladung geladen, kommt es zu einer erheblichen Gasdrucküberschreitung. Guns and Ammo, August 1993, Seite 46, "Handgun at Home", Bill O`Brien.

233) Die Fa. Barns sichert den Durchschlag ihrer Geschosse durch eine geeignete Materialauswahl. Welches Material mit welchen Konstruktionseigenschaften kommt zum Einsatz? Welches weitere Konzept einer anderen Fa. ist erfolgreich?

Kupfer/ Vollgeschosse; Winchester stellt Black Talon- Patronen für Gewehrkaliber her. In die Geschosse ist eine Stahlhülse eingesetzt. Die geschlossene Seite zeigt nach vorn und hält den Geschoßrest sicher zusammen. Guns and Ammo, August 1993, Seite 62, "Black Talon Ripping Bullet Performance", Ross Seyfried.

234) Welche Systeme bei Luftgewehren gibt es?

- Feder- Kolben System
- Feder Kolben mit Gegenlauf
- Feder Doppelkolben
- System mit Vorkompression (DWJ 3/ 1993, Seite 402, "Luftpumpen", G. J. Wasser u.a.

235) Haben alle Kleinkaliberpatronen gleich hohen Gasdruck?

Nein, vor Patronen der ehemaligen NVA wurde ausdrücklich gewarnt. DWJ 2/ 1994, Seite 168, "Wichtiger Hinweis"

236) Gibt es Revolver aus denen man ohne Wechsel der Trommel erfolgreich verschiedene Patronen (Kaliber) verschießen kann?

Angeblich ja. z.B. den Medusa Revolver Mod 47. DWJ 2/ 1994, Seite 182, "Einer für alle", Hans Peter König.

237) Ist die Präzision der Teile für einen Schwarzpulver Vorderladerrevolver für die Gleichmäßigkeit des Abzuges und die Präzision der Waffe von Interesse?

Ja. Eine Fa. macht damit Reklame. DWJ, 2/ 1994, Seite 302, Fa. Hege (Schrauben als Achsen). DWJ 1/ 1994, Seite 150 (Trommelarretierklinke). DWJ 12/1993, Seite 2070 (Trommeldichtfläche).

238) Bei alten Vorderladerwaffen gibt es Putzstöcke aus Holz aus mindestens zwei deutlich unterschiedlichen Qualitäten. Welches Unterscheidungsmerkmal ist gemein?

Es gibt gespaltene Stöcke. Diese sind nicht ganz gerade, weil sie dem Verlauf der Fasern folgen. Dadurch erhöht sich die Stabilität deutlich gegenüber gedrechselten Stöcken. DWJ 1/ 1994, Seite 27, "Ein 200 Jahr alter doppeläufiger Saustutzen", Hans- Joachim Grap. Das Eisen dieser alten Waffe soll so weich sein, daß man es mit einer Drahtbürste zeichnen kann. Wie groß ist dann der max. zulässige Druck? Die Frage soll hier nicht beantwortet werden.

239) Es befindet sich ein Hindernis im Lauf. Wenn trotzdem ein Geschöß abgefeuert wird, trifft das Geschöß im Lauf auf dieses Hindernis auf oder nicht?

Angeblich nicht. Durch den Stauchdruck vor dem Geschöß wird es abgebremst und kommt vor dem Hindernis zum Stehen. DWJ 1/ 1994, Seite 41, "Entstehung von Laufaufbauchungen durch Hindernisse", Dietrich Spangenberg.

240) Billige Revolver werden durch robusten Umgang in der Mechanik zerstört. Meist leidet der Zahnkranz der Trommel oder die Transportklinke. Warum?

Wird beim Spannen des Hahnes dieser nicht hinten an Griffrahmen sondern über den Umweg über die Transportklinke, den Zahnkranz und die Rastklinke der Trommel im Spannvorgang begrenzt, so muß es zu erheblichem Verschleiß kommen. DWJ 11/ 1993, Seite 1741, "Vaquero, der neue Ruger- Revolver", Klaus Schinmeyer.

241) Lassen Zündversager beim zweiten Zündversuch gute Präzision erwarten?

Nein. DWJ 7/ 1993, Seite 1102, "Die Stunde der Wahrheit, Kal 22 im Großversuch", Hans Aicher

242) In ihrem Vorderlader steckt ein Geschöß. Welche Alternative haben sie zu einem Kugelzieher?

Ausbläser mit z.B. CO₂. DWJ 10/ 1993, Seite 1556, "Kugelausbläser für Vorderlader", (Hege)

243) Wie kann man bei geladenen Patronen im Kaliber 243 Win die Schulter zurücksetzen ohne die Patronen vorher entladen zu müssen?

In einer Kalibriermatrize 308 Win. The American Rifleman June 1974, Seite 57/ 58 "Resizing 243 Winchester Cases", Dicko Lasater (Auch mit einer Boddy Die; Redding warnt ausdrücklich vor dieser Praxis. 05.10.2005)

244) Sie wollen nur ein paar Hülsen eines seltenen Kaliebers herstellen, aus welchem Material können sie selbst eine Matrize herstellen, wenn Ihnen die Kosten für eine Sonderanfertigung zu hoch sind?

Hartblei, "The American Rifleman", Seite 52, Dezember 1966, "Cast Full - Length Case Sizing Die", R.A. Dressler.

245) Sie wollen Gas Checks auf Bleigeschossen verwenden für die es keine geeignete Kokille gibt. Wie können sie sich helfen?

Mit Kupferfolie, die auf Geschosse gepreßt wird, die nicht für Gas Checks vorgesehen sind. "The American Rifleman", Seite 28, April 1971, "Forming Gas Checks for Plain base Bullets", J.F.L. Childs

246) Kann man Randzündehülsen wiederladen?

Wenn man die dazu passende Waffe hat ja! Es gibt in Amerika seltene Merrimack Ballard Gewehre. Die ursprünglichen Patronen hatten Randzündung, zusätzlich war ein Nippel für Perkussionszündler vorhanden. In den Hülsenboden mußte ein dünnes Loch gestoßen werden um sie mit diesem Zündler wieder verwenden zu können. "The American Rifleman", Seite 82, "Merrimack Ballard Rifle", August 1970.

247) Sind hochstehende Zündler in einem Revolver (Hinterlader) gefährlich? Wenn ja, was kann passieren?

Zwei Ladungen können gleichzeitig zünden. "The American Rifleman", Seite 67, "High Primer Danger", Dezember 1971

248) Was kann passieren, wenn in einer doppelläufigen Schrotflinte die erste Patrone Gas nach hinten bläst?

Die zweite Patrone wird in den Lauf geschoben. Sie soll i.d.R. nicht zünden. "The American Rifleman", Seite 96, October 1972, "Burst Rims in Over-Under"

249) Sie werfen ein gefülltes Zündhütchenmagazin (Rohr) auf einen Betonfußboden. Ist diese Angelegenheit ohne Gefahren?

Nein. Es sind Einzelfälle bekannt, wo die Zündler detoniert sind. "The American Rifleman", Seite 106, October 1972, "Primer Tube Explosion", Scot Heter. Bei diesem Beispiel handelte es sich um Schrotzündler.

250) Was wissen Sie über Querschläger? Es ist Grundwissen gefragt.

- Querschläger folgen i.d.R. einer glatten Oberfläche.
- Der Abgangswinkel von Querschläger auf einer unebenen Oberfläche läßt sich nicht voraussagen.
- Die größte Querschlägergefahr besteht bei langsamen Geschossen. HV - Geschosse neigen dazu sich zu zerlegen. "The American Rifleman", Seite 88, July 1972, "Ricochets", E.D. Andrus.

251) Verbessert sich die Schußleistung einer Waffe immer mit einer Systembettung?
Nein, nicht immer. "The American Rifleman", Seite 40ff, May 1972, "Good Barrels Don't depend on Bedding", Herb Hollister.

252) Welchen Vorteil hat die Englische Art der Gasdruckmessung? Was zeichnet die englische Art der Gasdruckmessung aus?

Kein Anbohren der Hülse. Stauchung eines Bleizylinders der sich zwischen Hülse und Stoßboden befindet. (Die Hülse wird geölt um ungebremst zum Stoßboden rutschen zu können. Die in den USA und GB gewonnenen Meßwerte unterscheiden sich. Das liegt an unterschiedlichen Meßmethoden. Ein Unterschied in der Sicherheit besteht nicht.)

Vorteil: Man kann mit den einzelnen Büchsenläufen Gasdruckmessungen durchführen ohne auf Meßläufe angewiesen zu sein! D.H. man ist nicht mehr auf Schätzungen angewiesen. "The American Rifleman", Seite 40ff, April 1967, "How the British Measure Pressure", Roy G. Goodman.

253) Es gibt zwei Methoden Geschosse zu gießen: Mit einer Bodenöffnung des Ofens oder mit einer Gießkelle. Gibt es Unterschiede im fertigen Geschosß?

Das Geschosß aus dem Bodenventil ist geringfügig schwerer, weil die Radiusse etwas besser ausgefüllt sind. Weitere Qualitätsunterschiede gibt es nicht. "The American Rifleman", Seite 90/91, November 1972, "Bullet Casting Methods".

254) Sie laden Schrotpatronen wieder. Bei den Patronen fallen einzelne Schrote aus dem Hülsenmund. Können sie über dieses Problem hinweggehen?

Nein, passiert das beim Schuß, haben sie kleine Hindernisse im Lauf, die zu kleinen Laufaufbauchungen führen. "The American Rifleman", Seite 93, November 1972, "Pimping of Shotgun Barrels", Frank H. Rave. Siehe auch "The American Rifleman", Seite 58ff, June 1972, "A Rash of Pimples" mit Hinweis auf erste Veröffentlichung in Ausgabe August 1958, Seite 80ff.

255) Funktionieren alle Sicherungen der Mauser 08 Pistole auf gleiche Weise? (Ähnliche Probleme gibt es beim Gewehr 98).

Nein. in den Niederlanden gibt es Waffen mit unterschiedlicher Bewegungsrichtung zum Sichern. "The American Rifleman", Seite 20ff, June 1972 "A Dutch Luger Treat", Dick Deibel.

256) Kennen sie eine Methode um Duplex- Geschosse herzustellen?

Papier zwischen den Backen der Kokille. "The American Rifleman", Seite 91, June 1970, "Split Cast Bullets".

257) Welchen wesentlichen Unterschied in der Geschosßwirkung gibt es zwischen einer Vorderladerkugel und einem Jagdgeschosß?

Beim Vorderladergeschosß fehlt die Schockwirkung als zusätzliches Tötungsinstrument. Es ist also eine genaueres Treffen der Kreatur erforderlich. "The American Rifleman", Seite 40ff, Seite 41, June 1971, "Old Guns lure modern Hunters", Bruce Tennant.

258) Welchen Vorteil haben Vorderlader mit Unterhammer- Schloß?

Die Geräte sind für den Schützen sicherer, da die Wahrscheinlichkeit sinkt, daß dem Schützen Gas oder Zünderpartikel ins Auge kommen kann. "The American Rifleman", Seite 30, August 1976, "The Ultimate in Blackpowder Accuracy", Peyton Autry.

259) Wenn man Hülsen zu weich glüht, kann das Nachteile haben?

Die Fähigkeit zum Ausziehen der Hülse hängt heute oft von Rückspringeffekt ab. Wird dieser Rückspringeffekt durch Weichglühen Vernichtet, braucht man wahrscheinlich einen stabileren Auszieher. (The American Rifleman, April 1969, Seite 57, "Case Taper Vs. Extraktion" in Questions and Answers.

260) Ihre Steinschloßwaffe zündet die Pulverladung nicht, obwohl das Pulver auf der Pfanne abbrennt, nennen Sie Grund:

Verstopfung des Zündloches, freimachen mit aufgebogener Büroklammer oder kein Pulver im Zündloch: Zündkraut benutzen. "The American Rifleman", Seite 63, Januar 1965, "Failure to fire",

261) Eignet sich weiches Blei für Geschosse mit Magnumladungen im oberen Druckbereich im Kaliber 44 Magnum? (Frage 163)

Nein, die Geschosse werden im Lauf gestaucht. "The American Rifleman", Seite 59, Januar 1966, "44 Magnum Bullets"

262) Können Sie bei Halbautomaten die Abzüge so fein einstellen, daß jedes Kriechen vermieden wird ohne die Funktionsfähigkeit der Waffe zu beeinträchtigen?

Nicht immer. Manche Schützen unterbrechen die Bewegung des Abzugsfingers in dem Moment, in dem der Schuß bricht. Vom M1 und M 14 wird berichtet, das manchmal zwei Patronen abgefeuert werden. Die Rast fängt nicht ganz, durch die Schwingungen der Waffe löst der zweite Schuß. Abhilfe läßt sich dadurch schaffen, daß mehr mit der Fingerspitze abgezogen wird. Der Abzug wird dann ganz durchgezogen, wodurch der Fehler nicht mehr auftritt. "The American Rifleman", Seite 60, Januar 1966, "Doubling in M1 Rifle"

263) Kann die Verwendung von Bleigeschossen mit halbhohen Kupfernäpfchen am Boden zu Problemen führen?

Bei leichten Pulverladungen kann ggf. das Näpfchen im Lauf stecken bleiben. "The American Rifleman", Seite 79, August 1967, "Bullet Separation".

264) Sie benutzen einen Entladehammer um Büchsenpatronen zu entladen. Kann es zur Zündung des Zündhütchens kommen? Wenn ja, was passiert? (Frage 174) (Frage 89)

Es gibt Berichte über Zündungen der Hütchen. Interessanterweise kommt es (häufig) nicht zur Zündung des Pulvers. Damit zerlegt sich der Entladehammer nicht. Ggf. sind Zünder neuerer Fertigung nicht mehr so empfindlich. "The American Rifleman", Seite 59, March 1965, "Firing in Inertia Puller".

265) Sie schießen eine Langwaffe. Der Schuß bricht nicht. Sie öffnen den Verschuß und neben der Hülse fällt Ihnen Pulver entgegen. Können sie dieses Pulver wiederverwenden?

NEIN!!!! Das Pulver ist farblich verändert. Das ist als eindeutiges Alarmzeichen zu werten!!! Nach einem entsprechenden Vorfall wurde von einem wesentlich langsameren Abbrand und Anzündproblemen mit einem Streichholz berichtet. (Erfahrung des Autors im Kaliber 9,3 x 72 R und "The American Rifleman", Seite 94ff, June 1967, "Lubrikant Vapors", James J. Glackin. Der Autor hatte diese Probleme nur mit Boxerzündern, nicht aber mit Berdanzündern. Daraus wird gefolgert, daß die Erklärung von Glackin ggf. falsch ist.

Weitere Hinweise in Handloader No: 173, Februar 1995, Seite 28, "6,5 Wildcats", Greg Matthews"

Ein weiteres Beispiel findet sich in Handloader 173, Febr. 1995, Seite 28, „6,5 Wildcats“, Greg Matthews, (letzter Absatz): Bei kalten Temperaturen von 40 degree Fahrenheit hat das Zündhütchen das Pulver nur entfärbt. Ein Wechsel zu Magnumzündern beseitigte das Problem.

266) Sie haben Hülsenhalskalibrierte Patronen im Kaliber 243 Win. Sie verkaufen die Waffe ohne die Patronen und erwerben eine neue Waffe in diesem Kaliber. Sie können die alten Patronen in der neuen Waffe nicht laden, was zu erwarten war. Müssen sie sie entladen? (Frage 88) (Frage 155)

In diesem Fall nicht unbedingt. In einer Matritze 308 Win können sie die Schulter zurückdrücken und die Patronen damit ladefähig machen. Ein erfolgreicher Versuch wurde berichtet. "The American Rifleman", Seite 57, June 1974, "Resizing 243 Winchester Cases", Dicko Lasater (Boddy die: Redding warnt ausdrücklich davor. 05.10.2005.)

267) Können Sie Randpatronen wiederladen?

Ja, zu mindestens in Spezialfällen. Z.B. durch Verwendung eines Vorderladerzünders in speziell dafür eingerichteten Waffen und durch Durchstechen des Patronenbodens. "The American Rifleman", Seite 82, August 1970, "Merrimack Ballard Rifle",

268) Müssen Läufe immer frei schwingen um gute Präzision zu erhalten?

Nein, es gibt genug Gegenbeispiele. Z.B. "The American Rifleman", Seite 32ff, Dezember 1961, "Bedding for Accuracy", Robert F. Bowmann

269) Welches kostengünstige Zwischenmittel können Sie für die Herstellung von Schrotpatronen in Revolverpatronen verwenden?

Scheiben aus Styropor, die aus Trinkbechern ausgestanzt worden sind. Als Werkzeug genügt eine Hülse. "The American Rifleman", Seite 27, November 1976, "Make your own Handgun Shot loads", Harold R. Kaufmann.

270) Die Zündverstärkerladung von Steinschloßwaffen kann teilweise beim Abbrand sehr weit spritzen und Nachbarschützen behindern. Gibt es eine Schutzmaßnahme?

Blechbügel seitlich neben der Pfanne. "The American Rifleman", Seite 30ff, July 1975, "Rapid Fire with Flintlocks", David P. Nichols.

271) Kann man bei Vorderladerflinten einen Choke einbauen?

Ja, durch stellenweise Vergrößerung des Laufdurchmessers vor der Mündung. "The American Rifleman", Seite 64, October 1967, "Choking the muzzle Loading Shotgun", Owen S. Cecil Jr.

Ist ein erneuter Beschuß nötig? Ja, da Arbeit an druckführendem Teil!

272) Sie schießen sehr harte Hülsen. Kann es Ihnen egal sein, wenn das Geschloß den Hülsenhals verläßt. bevor die Hülse den Gasdruck nach hinten abdichtet?

Nein, die Hülse dichtet dann gar nicht mehr ab. Abhilfe über festeres Einsetzen des Geschosses. Dieses setzt sich später in Bewegung, die Hülse hat dann schon geliddert. (Kalibrieren ohne Innenkalibrierrerr. "The American Rifleman", Seite 72, April 1964, "Dented Cases", Allan Wilson.

273) Können Sie Platzpatronenpulver zum Laden von Büchsenpatronen verwenden?

Nein, ein Beispiel befindet sich im "Handbuch für den Wiederlader von K.D. Meyer Seite 131 (Auflage 1977), ein weiteres Beispiel in "The American Rifleman", Seite 81, Dezember 1963, "Destruktive Load" und ebenso in "The American Rifleman", Seite 82, August 1967, "Blank Powder Missuse", Raymond Octon.

274) Sie besitzen altes Wiederladegerät für Schrotpatronen. Sie wollen es für Nitropatronen verwenden. Brauchen Sie weitere Hilfsmittel?

Ja, eine Personenwaage um den Einpressdruck des Pfropfens gleichmäßig ausführen zu können. "The American Rifleman", Seite 85, Dezember 1963, "Wad Pressure"

275) Nennen Sie einen wichtigen Nachteil bei der Verwendung korrosiver Zünder in Selbstladelangwaffen!

Der Gaszylinder kann rosten. Die Waffen sind dann nicht mehr einsetzbar. "The American Rifleman", Seite 88, December 1963, "Noncorrosiv Benefits".

276) Welchen Nachteil haben Rücklaufpuffer als Zusatzteil beim Einsatz in Pistolen?

Durch das Aufnehmen von Energie in einem federnden Element wird i.d.R. die Vorlaufgeschwindigkeit erhöht. Es ist von zusätzlichen Belastungen im Bereich des Schließfedergegenlagers auszugehen, für die die Waffen ggf. nicht gebaut sind. (DWJ 10/ 1994, Seite 1541, "Ausgebremst. Shock Tec Rücklaufpuffer", Hans Aicher.)

277) Welche Unterschiede in der Chemie in den Anzündsätzen hat es bisher gegeben?

- Fulminat-Chlorat- Anzündsatz: Quecksilberfulminat, Kaliumchlorat/ Antimonsulfid (durch Salzschwaden korrosiv, durch Quecksilber starke Erosion der Läufe)

- Fulminat- Nitrat- Anzündsatz: Quecksilberfulminat, Bariumnitrat/ Antimonsulfid (kein Nachrosten der Waffe)
- Sinoxid- Zündsatz: Tetrazen, Bleitriazinat, Bariumnitrat/ Antimonsulfid/ Kalziumsulfid (Bleitriazinat hat eine geringe Anstichempfindlichkeit und wird durch Tetrazen sensibilisiert)
- Sintox- Anzündsatz: Tetrazen, Diazol, Zinkperoxid/ Titan, NC - Pulver (verringerte Bleiemission auf den Ständen)

Die Zünder bestehen aus den Komponenten: Primärexplosivstoff, Pyrotechnisches System, Sensibilisator, Aktivfüllstoff (DWJ 10/ 94, Seite 1508ff, "Leadless", Jürgen Knappworst)

278) Können Sie eine Steinschloßwaffe ohne Zündkraut auf der Pfanne abfeuern?

Manchmal ja! Bei gut gearbeiteten Schlössen und sauberer Zündbohrung entstehen so viele Funken, daß eine Zündung wahrscheinlich ist. Bei einem Versuch wurde berichtet, daß von drei Waffen zwei beim ersten Versuch zündeten. Es handelte sich um ein Original und eine Replika. Die dritte Waffe zündete auch nicht nach dem dreißigsten Versuch. Man sieht hieran den Unterschied in der Qualität der Erzeugnisse. "The American Rifleman", Seite 46/ 47, November 1976, "Flintlock Ignition,

279) Können Sie bedenkenlos alle runden Stahlkugeln als Schrotkörner in eine Schrotpatrone laden?

Nein! Es gibt erhebliche Härteunterschiede. Es ist nur weiches Eisen geeignet. Desweiteren gibt es erhebliche Unterschiede zwischen Komponenten, die für Blei- und Stahlschrot hergestellt werden. "The American Rifleman", Seite 22, November 1976, "Don` t Handload Steel Shot",

280) Wie können Sie feststellen, ob eine Hülse schon einmal mit einem quecksilberhaltigen Zündsatz abgefeuert wurde?

Eine Hülse wird aufgesägt. Auf die Innenfläche wird etwa "nitric Acid" geträufelt. Bildet sich nach wenigen Sekunden ein silbriger Belag, so wurde mindestens einmal ein Quecksilber- Zündsatz verwendet. Diese Hülsen sollen so geschwächt und unsicher sein, daß man sie alle vernichten sollte. "The American Rifleman", Seite 74, August 1969, "Converting Berdan Primers". Weiterer Hinweis in Hatcher`s Notebook, The Stackpole Company, Harrisburg, Pennsylvania, second Edition, 1957, Seite 492: Hülse wird zum Wiederladen unbrauchbar. Die Lagerzeit der Zündsätze ist begrenzt. Es kommt zu Nachbrennern und Versagern.

281)Ihr Pulverfüllgerät hat keine Pulverblende. Müssen Sie es wegwerfen und ein Gerät mit Blende im Pulverreservoir kaufen?

Nein, es genügt, einen Trichter in das Reservoir zu stellen, und das Pulver nie unter den Trichter abzusenken. "The American Rifleman", Seite 50, April 1977, "Powder Level in Measure".

282) Müssen Sie beim Laden von Bleigeschossen in Messinghülsen das Fett immer in die Fettrillen der Geschosse füllen?

Nein. Über dem Pulver hat ein Handlader etwas dacron - fiber gefüllt und darauf 2 - 3 grain Lithiumfett unter das ungefettete und unkalibrierte Geschöß geschmiert. Versuchsgeschosse ohne Fettrillen haben den Lauf sofort verbleit. Dieser Effekt blieb mit ungefüllten Fettrillen aus. "The American Rifleman", Seite 92, September 1973, "Cast Bullet Method", J.J. Larson

283) Wie tief müssen Sie ein 45. iger Colt Government fallen lassen, damit sich unabsichtlich ein Schuß lösen kann?

Angeblich mehr als 6 fuss. Das soll mehr als die durchschnittliche Höhe eines Mannes sein. Es kommt etwas auf den Fußboden und den Auftreffwinkel der Waffe an. "The American Rifleman", Seite 83ff, September 1973, "Firing Pin Hazard", Arthur W. Sear

284) Kennen Sie einen wichtigen Unterschied zwischen den Schlagbolzen eines 98igers und eines Schwedenmausers?

Der Teil des Schlagbolzen, in den die Schlagbolzenmutter einrastet, ist unterschiedlich geformt. Die Schweden haben 90 Grad Kanten, 98iger sind abgerundet. Das hat Einfluß auf die Haltbarkeit, z.B. beim Trockentraining ohne Pufferpatrone. Die Schweden brechen am hinteren Teil des Schlagbolzens. "The American Rifleman", Seite 62, Februar 1962, "Mauser Firing Pin".

285) Sie drücken Ihre Waffe ab. Der Schuß bricht nicht. Sie wollen repetieren, als Sie den Verschuß anfassen bricht der Schuß. Nennen Sie wenigsten einen Grund für dieses Fehlverhalten.

Bei Änderungen des Verschlusses z.B. für Zielfernrohre , kann es vorkommen, das sich der Verschuß anschließend zu weit drehen läßt. Die Schlagbolzenmutter kann dann beim Schuß nicht vorschnellen, der Schuß bricht nicht, der Abzug hält auch nicht mehr. Bei der kleinsten Bewegung des Verschlusses bricht dann der Schuß. "The American Rifleman", Seite 65, Februar 1962, "Accidental Firing" (Kopie)

286) Können sie Hülsen verwenden, die vorher mit Zündern geschossen wurden, die Quecksilber enthielten?

Lieber nicht. Es wird von ekligem Hülsenversagen berichtet. So riss der Hülsenboden auf und es trat Gas nach hinten aus. Der Schütze war froh, eine Brille getragen zu haben. Gleichzeitig wurde der Auszieher verbogen. "The American Rifleman", Seite 102, September 1970, "Mercuric Primers", John C. Failing.

287) Was ist "White Box" Ammunition?

Es handelt sich um eine Bezeichnung für US - Hersteller. In weißen Schachteln wird Munition verpackt, die in irgendeiner Form nicht dem üblichen Standard entspricht. "The American Rifleman", Seite 64, March 1971, "White Box Ammunition"

288) Wie hoch war die Lebensdauer von Flintsteinen in Steinschloßgewehren vor 200 Jahren?

ca. 15 bis 20 Schuß! Truppen bekamen früher pro 20 Kugeln einen Flintstein. "The American Rifleman", Seite 59, March 1971, "Life of Gun Flints"

289) Wie kann man im Prinzip die Zündung einer Steinschloßwaffe verbessern?

durch stärkere Federn
durch härtere Pfannen
und schärfere Feuersteine. Die Verwendungsdauer der Steine kann man ggf. verlängern, indem man sie nachschärft. Dazu werden von oben kleinere Splitter abgeschlagen und damit die Schärfe wieder hergestellt. "The American Rifleman", Seite 26, March 1971, "Improve your Flintlock`s Ignition", Ludwig Olson

290) Welche preisgünstigen Geschosse können Sie in Pistolen im Kaliber 7,65 verschießen?

passende Postenschrote. "The American Rifleman", Seite 45, June 1968, "Inexpensive .32 ACP Practice", Daniel K. Stern.

291) Welches Problem kann vorliegen, wenn die Ränder von Schrotpatronen aufreißen?

Entweder handelt es sich um einen Produktionsfehler durch zu hartes Material oder um ein sicheres Zeichen von zu hohem Druck. "The American Rifleman", Seite 79, July 1967, "Burst Shotgun Shell Rim".

292) Sie haben 50 Gewehrhülsen mit einem Pulverfüllgerät mit Pulver befüllt. Sie merken, daß Sie die Waage falsch abgelesen haben. Bei der Verwendung des Pulverfüllgerätes haben Sie bestimmt einige Körner zerbrochen. Müssen Sie jetzt die Lademenge geringfügig verringern um im sicheren Bereich zu bleiben?

Nein. Ausgedehnte Versuche haben ergeben, daß bei grobkörnigem Pulver nur wenige Körner zerbrechen. Ein Einfluß auf den Gasdruck ist nicht zu erwarten. Bei feinkörnigem Pulver ist nicht mit zerbrochenem Korn zu rechnen. "The American Rifleman", Seite 92, October 1961, "RE- Measuring Powder" (Kopie)

Ähnlich sieht es aus, wenn durch eine starke Preßladung das Pulver gestaucht wird. Ein Versuch hat ergeben, das von dem entladenen Pulver 74 grain unverändert, 3,1 grain (dented) eingeebult und 0,9 grain zerkrümelt (crushed) war. Solch ein Pulver sollte ohne Einschränkungen wiederverwendet werden können. Handloader No. 182, Bild Seite 51, „7mm Remington Magnum - Pressure rated Loads“, Walt Netzel.

293) Sie wollen den Hahn eines Vorderladerrevolvers in die Laderaste heben. Dürfen Sie dazu in den Abzug greifen um zu verhindern, daß der Abzug hart über die Rast geführt wird?

Nein, es kann Ihnen sonst passieren, das der Abzug nicht in die Rast einhakt, sonder auf dem Absatz der Rast aufliegt. Rutscht er dort ab und schlägt auf eine geladene Kammer, wird sich vermutlich ein Schuß lösen. "The American Rifleman", Seite 56, May 1966 "Shooting Muzzle - Loading Firearm" , Ludwig Olson.

294) Wie können Sie feststellen, ob Sie in eine Vorderladerwaffe bereits Pulver oder Blei eingefüllt haben?

Die Technik nennt sich "Springing the Rammer", d.h. der Ladestock wird ein kleines Stück fallen gelassen. Metallischer Klang auf Stahl ist von metallischem Klang auf Blei deutlich zu unterscheiden. "The American Rifleman", Seite 57, May 1966, "Shooting Muzzle - Loading Firearm", Ludwig Olson.

295) Was passiert mit einem Kleinkalibergeschoß, wenn es auf eine Stahlplatte auftrifft?

Das Blei verflüssigt, kondensiert dann wieder und verfestigt zu 1000 kleinen Teilen, die ringförmig wegspritzen. "The American Rifleman", Seite 31, July 1982, "The Bullet Impact", Charles Askins".

296) Dürfen Sie sich mit dem Arm auf die Mündung einer geladenen Steinschloßwaffe lehnen?

Besser nicht. Es wird von einem Fall berichtet, in dem die statische Elektrizität eines Schneeanzuges aus Kunststoff eine Waffe gezündet hat. Die Verletzungen waren erheblich. "The American Rifleman", Seite 68, July 1982, "Clothing Danger", C. Darrel Lane M.D.

297) Wie können Sie den Legierungsgrad von Blei unterscheiden, wenn sie möglichst reines Blei brauchen?

Mit einem passenden Thermometer. Die Verflüssigung oder Erstarrung von reinem Blei findet bei 621 ° Fahrenheit statt. Zeichnet man die Temperatur gegen die Zeit auf, ergibt sich auf dem Papier eine Waagerechte. Legierungen zeigen dieses Erstarrungsverhalten nicht. "The American Rifleman", Seite 12, August 1980, "Soft Lead? A Better Way to tell", Kenneth L. WALTERS:

298) Müssen Sie bei einer Balkenwaage zur Ablesung immer abwarten bis der Balken still steht?

Nein, hat die Pulverladung das richtige Gewicht, so schwingt der Balken auf eine charakteristische Weise. Man kann mit etwas Übung die Messung dann abbrechen. Ggf. kann auch beim Einschwingen schon mit einem Feindosierer noch Pulver zugegeben werden. "The American Rifleman", Seite 12, December 1987, "Weighing Powder Charges", Edward A. Mattunas.

299) Welche Stoffe sind als Geschoßfett geeignet?

Canauber Wachs
Erdölextrakte
Langkettige Alkohole (fest) und deren Derivate
Alox entstammt aus Erdöl und ist i.d.R. sehr erfolgreich.

"The American Rifleman", Seite 46ff, July 1965, "Bullet Lubricants" E.H. Harrison

300) Kann es negative Effekte auf die Schußleistung einer Waffe haben, wenn Sie die Waffe im Schuß nicht fest in die Schulter ziehen?

Die Drehung des Geschosses in den Zügen erzeugt eine gleichgroße Reaktionskraft auf die Waffe. Bei leichten Waffen und schnellen Geschossen kann ggf. zu einer deutlichen Verschlechterung der Schußleistung kommen. "The American Rifleman", Seite 84, August 1965, "Torque Effekt"

301) Macht es bei einer Pistole einen Unterschied, ob sie die Waffe am Lauf oder am Griffstück in eine Schießmaschine einspannen?

Ja. das Spiel zwischen Griff und Schlitten spielt bei Laufeinspannung keine Rolle. Es kann also vorkommen, daß eine Pistole aus der Hand besser schießt, als aus der Schießmaschine. Zusätzlich ist zu beachten, daß eine Einspannung am Lauf

das Schwingungsverhalten des Laufes verändert. "The American Rifleman", Seite 39 ff, August 1965. "The Pistol Maschine Rest"

302) Sie wollen eine Waffe bei einem Beschußamt beschießen lassen. Das Beschußamt hat keine Beschußpatronen, es gibt aber Fabrikpatronen zu kaufen. Kennen Sie eine mögliche Abhilfe für das Problem?

Aufheizen der Fabrikpatronen und Verwendung als Beschußpatrone. Eine Temperatur von 50 bis 60 °C genügt. "The American Rifleman", Seite 22, August 1965, "Gun proof in France", Lee Kennet.

303) Sie haben einen alten Vorderladerrevolver. Bis auf das Zündhütchen auf der Kammer vor dem Lauf können Sie alle anderen Zünder sehen. Können beim Schießen Probleme ergeben?

Ja, beim Doppeln der Waffe fliegt mindestens das zweite Zündhütchen nach Hinten. Für ein Auge langt es mindestens. "The American Rifleman", Seite 75, Januar 1964, "Doubling" H.J. Erfurt

304) In alten Vorderladerrevolvern ist das Patronenlager im tieferen Bereich "ausgekolgt". Hat das Auswirkungen auf die Sicherheit der Waffe?

Ja, wird als Versiegelung der Geschosse kein Wachs verwendet, kommt es darauf an, das mit der Setzvorrichtung die Rundkugel verformt wird, an die Patronenlagerwand angepreßt wird und somit wasser- und gasdicht wird. Fehlt diese Abdichtung können heiße Verbrennungsgase zurückströmen und eine zweite Pulverladung zünden. "The American Rifleman", Seite 75, Januar 1964, "Doubling", H.J. Erfurt

305) Können Sie jeden beliebigen Stoff als Schußpflaster verwenden?

Wenn Sie Präzision verlangen, dann nicht. Der Stoff muß fest genug sein, um den Belastungen der Schußentwicklung standzuhalten. "The American Rifleman", Seite 60, April 1974, "Bullet Patch Strength"

306) Können Sie in einer Vorderladerbüchse die Geschossgeschwindigkeit beliebig steigern?

Nein, obwohl der Gasdruck ständig steigt, sinkt die Geschossgeschwindigkeit wieder, da ein Teil der Pulvermasse mit beschleunigt werden muß. Dieser Effekt tritt regelmäßig dann auf, wenn das Gewicht der Pulverladung das Gewicht des Geschosses übersteigt. "The Gun Digest 1981", Seite 145, "Blackpowder, There`s more to know than you think"; Edward M. Yard. Seite 142ff

307) Wie machte man seinerzeit den Besitzer von Schwarzpulverflinten einen Umstieg auf Nitropulver leicht?

Es gab besondere Nitropulversorten, sogenanntes "Bulk Powder", das mit den gleichen Füllmaßen wie Schwarzpulver geladen wurde. Damit war die Verwendung von Primitivladegeräten völlig ausreichen. Dadurch erklärt sich auch der lange Produktionszeitraum. In den USA wurden Ladegeräte nicht durch Kriegseinwirkungen vernichtet und standen deshalb auch lange nach ihrer Abschreibefrist zur Verfügung. Du Pont hat 1965 die Produktion dieses Pulvers

eingestellt. "The American Rifleman", Seite 67, November 1965, "Bulk Powder Obsolet"

308) Es gibt Waffen eines Typs und Kalibers eines Herstellers mit deutlichen Unterschieden im Drall des Laufes. Worauf begründen sich die Unterschiede?

Der Drall muß gerade eben ausreichen um das Geschloß zu stabilisieren, sonst wachsen die Einflüsse von Unwuchten. Unterschiedliche Geschloßgewichte erfordern unterschiedlichen Drall. Die Waffen sind also für unterschiedliche Geschloßgewichte ausgelegt. "The American Rifleman", Seite 52ff, November 1965, "Rifling Twist", E.H. Harrison. NRA Staff, Diese Quell enthält weitere Hinweise auf das Flugverhalten von Geschossen. Diese fliegen u. A. in Spiralbahnen.

309) Bleigeschosse für Büchsenpatronen werden meist auf den Feldern geführt, um so eine ausreichende Präzision zu garantieren. Dadurch reibt das Blei auf einer ziemlich großen Fläche auf dem Laufinneren. Durch Verringerung der Reibungsfläche kann man die Fettprobleme verringern. Im Jahr 1994 hat die US - Firma NEI einen erfolgreichen Ansatz in der o.g. Richtung gemacht. Kennen Sie diesen Ansatz?

Die Fa. hat hinter der Rundung des Kopfes ein dünnes Führungsband geschaffen, und gleichzeitig den Durchmesser des Geschosses außerhalb der Führungsbänder verkleinert. Die Sache soll funktionieren. Handloader No 172, December 1994, Seite 62/63, "NEI's New DD Cast Bullets", Al Miller.

Es gibt einen weiteren Ansatz von Fa. Nei. Die Bleigeschosse erhielten eine Wespentaille. Bei gleichem Gewicht der Geschosse soll das Geschloß mit Wespentaille einen geringeren Luftwiderstand haben. Handloader 177, Oct- Nov. 1995, Seite 52, „New Cast Bullet Design from NEI“

310) Die Militärmächte der Welt führten im letzten Jahrhundert und Anfang des 20. igsten Jahrhunderts immer leistungsfähigere Munition ein. Welches Problem bekamen sie auf ihren Übungsplätzen?

Die Munition schoß aus dem alten Gefahrenbereich heraus. Hatcher`s Notebook, The Stackpole Company, Harrisburg, Pennsylvania, second Edition, 1957. Seite 25

311) Wer konstruierte das erste vollautomatische MG?

Maxim, vorher gab es nur Handkurbeln. Hatcher`s Notebook, The Stackpole Company, Harrisburg, Pennsylvania, second Edition, 1957, Seite 32

312) Es gibt Schwächestellen auf fast allen Läufen. Wo sind sie zu suchen?

In den Beschriftungen. Früher blieben in Revolvern öfter mal Geschosse in den Läufen stecken. Das nächste Geschloß zerstörte oft den Lauf, der nicht selten an der Beschriftung "US - Property" aufriß. Hatcher`s Notebook, The Stackpole Company, Harrisburg, Pennsylvania, second Edition, 1957, Seite 183

313) In einer Waffe steckt ein Geschloß mitten im Lauf. Können sie das Geschloß mit einer Patrone herausschießen?

Nein. In den USA wurden vor etlichen Jahren Versuche durchgeführt. In diesen Fällen wurde fast immer eine Waffenzerstörung erreicht. Hatcher`s Notebook, The Stackpole Company, Harrisburg, Pennsylvania, second Edition, 1957, Seite 183

314) Sie versuchen ein im Lauf steckendes Geschöß mit einer weiteren Pulverladung herauszuschießen. Nach dem Abdrücken passiert nichts. Dürfen Sie die Waffe einfach öffnen?

Nein. Der Versuch wurde ebenfalls in den USA durchgeführt. Das Geschöß dichtete ausnahmsweise den Lauf völlig ab. Das durch den Pulverabbrand entstehende Gas konnte so nicht entweichen und stand in dem luftdicht versiegelten Lauf unter Druck. Mit dem Öffnen des Verschlusses gab es einen lauten Knall, als sich das Gas entspannte. Hatcher`s Notebook, The Stackpole Company, Harrisburg, Pennsylvania, second Edition, 1957, Seite 191.

Ein völlig anderes Bild ergibt sich, wenn beide Geschosse unmittelbar hintereinander sitzen. Ein Geschöß davon in der Patrone. Dieses Problem wurde erwartet, wenn beim Entladen ein Geschöß im Lauf stecken blieb und eine weitere Patrone nachgeladen wurde. Hatcher`s Notebook, The Stackpole Company, Harrisburg, Pennsylvania, second Edition, 1957, Seite 194.

315) Werden Läufe durch beliebig kleine Hindernisse beschädigt?

Nein. Die herausgestanzten Zündlöcher hinterlassen im Lauf keine Beschädigungen, steckengebliebene Mäntel dagegen immer. Hatcher`s Notebook, The Stackpole Company, Harrisburg, Pennsylvania, second Edition, 1957, Seite 191.

316) Hatcher hat die Wandstärke über dem Patronenlager eines Modell 1917 Springfield - Gewehres abdrehen lassen. Wie dünn wurde es, bevor eine Beschußpatrone den Lauf zerrissen hat?

Bei 1/8 Zoll hat der Lauf einwandfrei gehalten. Bei 1/16 Zoll hielt der Lauf drei Standardpatronen. Bei einer Beschußpatrone flog dann ein Stück raus. Hatcher`s Notebook, The Stackpole Company, Harrisburg, Pennsylvania, second Edition, 1957, Seite 201/ 202. Bei besserem Stahl kann man in der Wandstärke wohl noch weiter runter.

317) Wie weit können Sie die Verriegelungsfläche verkleinern, bevor der Verschluß nicht mehr hält?

Hatcher hat es ausprobiert. Die Verriegelungswarzen wurden um 75 % gekürzt. Erst Beschußpatronen überlasteten den Verschluß. Die Sicherheitswarze hat gehalten. Hatcher`s Notebook, The Stackpole Company, Harrisburg, Pennsylvania, second Edition, 1957, Seite 204.

318) Sie wollen Hülsen glühen. Da sie nicht wissen, daß nur die Hälse geglüht werden dürfen, glühen sie die ganze Hülse. Dürfen Sie diese Hülsen noch verwenden?

Nein. Vor der Auszieherrille wird die Hülse ein kleines Stück nicht vom Lauf gestützt. An dieser Stelle hängt die Waffensicherheit ganz von der Haltbarkeit der Hülse ab. Eine zu weiche Hülse gibt an der Stelle nach, Gas dringt in das System. Spröde Systeme können zerstört werden, es kann den Auszieher wegblasen oder

es kann den Schaft zerstören. Hatcher`s Notebook, The Stackpole Company, Harrisburg, Pennsylvania, second Edition, 1957, Seite 205.

319) Sie haben eine Waffe mit einer angebrochenen Verriegelungswarze. Ist eine solche Waffe in jedem Fall unsicher?

Ein Garand M 1 wurde mit weiteren 5000 Schuß belastet, ohne das sich der Anriß vergrößerte. Man darf staunen. Hatcher`s Notebook, The Stackpole Company, Harrisburg, Pennsylvania, second Edition, 1957; Seite 206.

320) Wie härten Munitionsfabriken die Hülsenböden?

U.A. durch das Einpressen der Zündglocke und das Anbringen der Beschriftung auf dem Boden. Durch die Tiefe der Einprägung kann der Härtegrad bestimmt werden.

321) Sie haben ein altes Militärsystem. Z.B. ein frühes Springfield. Diese Systeme sind teilweise für eine geringe Haltbarkeit bekannt. Wie kann man feststellen, ob es für eine Custom - Büchse geeignet ist?

Man haut mit dem Hammer drauf (an einer geeigneten Stelle). Spröde Systeme zerspringen. Hatcher`s Notebook, The Stackpole Company, Harrisburg, Pennsylvania, second Edition, 1957, Seite 214.
Zu weiche Systeme entwickeln schnell Probleme mit dem Verschußabstand, können aber praktisch nicht auseinanderfliegen.

322) Sie schießen eine Waffe mit zu großem Verschußabstand. Wann bekommen Sie eher Probleme: Mit absolut harten Hülsen oder mit etwas weichen Hülsen?

Mit harten Hülsen. Diese dehnen sich nicht sondern reißen. Man bekam zuerst bei Maschinengewehren Probleme. Harte Hülsen ziehen sich ggf. besser aus. Man muß also gegenläufige Probleme beherrschen. Hatcher`s Notebook, The Stackpole Company, Harrisburg, Pennsylvania, second Edition, 1957, Seite 242/ 243

323) Haben alle Halbautomaten einen geringeren Rückstoß als Repetierwaffen?

Nein, es ist eine Frage, welche Massen sich bewegen und wo diese Massen abgefangen werden. Hatcher`s Notebook, The Stackpole Company, Harrisburg, Pennsylvania, second Edition, 1957, Seite 258 / 259.
Die Frage wird auch im DWJ Mai 1978, Seite 653 beantwortet: Es bedeutet einen großen Unterschied für den Schützen, ob die Rückstoßenergie wie bei starr verriegelten Systemen zum größten Teil sofort in das Waffengehäuse geleitet wird oder ob die unverriegelten oder halbstarr verriegelten Waffen die Rückstoßenergie erst mal von einer Feder aufgenommen wird und dann zeitlich gestreckt auf das Gehäuse übertragen wird. Es ergibt sich ein mehr schiebender Rückstoß.
„Automatisch Waffen, Teil 6“, Martin Gantschnigg.

324) Aus welchen Bestandteilen besteht der Rückstoß?

- Beschleunigung des Geschosses
- Beschleunigung der Verbrennungsgase
- Ausströmen der Gase aus der Mündung

Hatcher`s Notebook, The Stackpole Company, Harrisburg, Pennsylvania, second Edition, 1957, Seite 284ff

325) Wie konnte man sich zu Anfangszeiten der rauchlosen Pulver gegen Korrosion schützen?

Durch Verwendung von Schwarzpulver. Das ist keine Scherzantwort. Im Kaliber 22 Short Smokeless galt das hier gesagte unumschränkt, da die Masse des Zündsatzes im Verhältnis zum Treibladungspulver zu groß war.

Hatcher`s Notebook, The Stackpole Company, Harrisburg, Pennsylvania, second Edition, 1957, Seite 334.

Auf Seite 317 der Auflage wird über Lesmok Powder berichtet. L. - Pulver ist eine Mischung von Schwarzpulver und Schießbaumwolle. (Dieses Pulver hatte den Vorteil nur Rückstände zu erzeugen, die sich nicht wie bei Schwarzpulver verfestigten. Dadurch war es nicht so häufig nötig zu reinigen. Zu dem Zeitpunkt, als es nur korrosive Zünder gab, war die Verwendung von Lesmok - Pulver weniger korrosiv als die Verwendung von reinem Nitropulver. Es war mehr Pulver in der Hülse. Die Reste der Zündsätze wurden besser aus dem Lauf getrieben.

326) Es wurde festgestellt, daß geringe Mengen Zinn im Pulver den Charakter der Mantelablagerungen im Lauf so änderten, das eine Reinigung wesentlich einfacher durchzuführen war. Zinn im Pulver ist unpraktisch. Wie hat man sich geholfen?

Zuerst durch Verzinnen der Geschosse. Dieses Zinn verlötete sich mit den Hülsenhälsen und führte in Verbindung mit gefetteten Geschossen zu mehreren Waffenzerstörungen. Zinn in den Geschoßmantel, hatte dann die gesuchte Wirkung. Hatcher`s Notebook, The Stackpole Company, Harrisburg, Pennsylvania, second Edition, 1957, Seite 337, 343(Lubealoy)

327) Was zeichnet ein Bench Rest Gewehr aus?

Das enge Patronenlager und die genau passende Hülse mit den minimalen Toleranzen.

Zusatzfrage: Sie fetten plötzlich Hülsenhälse und das Geschöß. Hat das Auswirkungen auf den Gasdruck?

Ja. Dieser Fall ist mit einem Problem vergleichbar, das es mal in den USA gegeben hat. Durch Fetten der Geschosse kam es zu Waffenzerstörungen. Es handelte sich um Patronen mit verzinnem Geschöß, die in sehr engen Patronenlager von "National Match Gewehren" verschossen wurde. Das Fett füllte den Zwischenraum zwischen Hülsenhals und Patronenlager und hinderte so das Geschöß den Hülsenhals zu verlassen. Zusätzlich hat sicher ein "Verlötungseffekt" zwischen Geschöß und Hülse eine Rolle gespielt. Hatcher`s Notebook, The Stackpole Company, Harrisburg, Pennsylvania, second Edition, 1957, Seite 341ff.

328) Können überhärtete Systeme und Verschlüsse, insbesondere bei zu großem Verschußabstand bedenkenlos verwendet werden?

Nein, bei zu großer Härte werden die Stahlteile schockempfindlich. Bei zu großem Verschußabstand besteht die Gefahr, daß die Teile "beschleunigt" werden, was zu schockartiger Überlastung mit Versagen der Bauteile führen kann. Alte Springfield Gewehre sind empfindlich. Hatcher`s Notebook, The Stackpole Company, Harrisburg, Pennsylvania, second Edition, 1957, Seite 243.

329) Wie lange fliegt ein Geschöß senkrecht hoch? Wie lange fällt es?

Beide Zeiten zusammen geben ungefähr 60 Sekunden. In England hat man mal ausgerechnet, daß die Geschosse 19 Sekunden hochfliegen und den Rest der Zeit brauchen um wieder runterzufallen. Hatcher`s Notebook, The Stackpole Company, Harrisburg, Pennsylvania, second Edition, 1957, Seite 513, (Stand ca. 1935)

330) Wie hoch ist die Geschwindigkeit bei der Rückkehr eines senkrecht hoch geschossenen Geschosses?

ca. 300 Feet per second. Hatcher`s Notebook, The Stackpole Company, Harrisburg, Pennsylvania, second Edition, 1957, Seite 515

331) Nach welcher größten bekannten Zeit kam es bei einem Versager einer Patrone noch zu einem Nachbrenner?

Nach ca. sieben Minuten trennten sich Geschöß und Hülse. Im Treibladungspulver wurden Reste eines Insektes nachgewiesen. In der Hülse gab es ausgeprägte Korrosionserscheinungen. DWJ 2/ 1995, Seite 236/ 237, "Rekordverdächtiger Nachbrenner", von Dieter Fonfara.

332) Sie können die Schußentwicklungszeit um ca. 30 % gegenüber herkömmlichen Waffen verkürzen, wenn Sie ein High Tech Produkt einsetzen, um die Reibung des Schlaghammers zu verringern. Kennen Sie die Antwort auch, wenn es nicht Teflon ist?

Minikugellager. Joe Peters hat es gemacht, nachdem es Edcumbe in England bereits gemacht hat. DWJ 2/ 1995, Seite 238, "Peters Bearing Hammer", Hans Aicher, Hans Cremer.

333) Was ist ein "Holster Guide" ?

Ein Flügel vor der Vorderseite der Trommel, der das einschieben in das Holster erleichtern soll. Beispiel bei manchen Webley - Revolvern. DWJ 2/ 1995, Seite 223, "Preiswerter Nachfolger", von Otto Schiffner.

334) Was ist Naßbrandpulver?

Es handelt sich um Schwarzpulver mit besonderen Eigenschaften Die Abbrandrückstände im Lauf bleiben weich und dadurch sind die Waffen relativ leicht, auch bei hohen Schußzahlen zu laden. Schwarzpulverrückstände sind oft sehr trocken und erschweren sehr schnell das Laden der Waffe. (Visier, 2/ 1995, Seite 109, "Pulver und Blei", Hartmut Mrosek. Im Mahrhold Waffenlexikon findet sich zu diesem Stichwort eine andere Erklärung.

335a) Hat der Durchmesser des Expanders Einfluß auf die Präzision von Scheibenlaborierungen für Kurzwaffen?

Ja, bei einem zu großen Expander brennen langsamere Pulver nicht mehr gleichmäßig ab. Man ist dann auf die schnelleren Sorten angewiesen. Handloader No.: 173, Februar 1995, Seite 42, "Heavy Cast Bullets for the 9mm", Mike Thomas.

335b) Warum darf der Expander für Gebrauchsladungen nicht zu groß sein?

Die Geschosse müssen unbedingt so fest sitzen, das sie durch den normalen Gebrauch der Waffe nicht in der Hülse verrutschen.

336) Die Drallängen einer Langwaffe sind von dem zu verwendenden Geschossgewicht abhängig. Durch Vergrößerung welcher Einflußgröße sinkt die Präzision dramatisch?

Unwuchten, früher waren die Unwuchten deutlich größer als heute. Bei falschem Drall traf man kein Scheunentor mehr. Handloader No.: 173, Februar 1995, Seite 48, "Cartridge Board", Gil Sengel

337) Ist die Präzision von Waffen auf alle in Frage kommenden Entfernungen gleich gut? (gemessen in MOA)

Nein. Für das Kaliber 45 - 70 wird berichtet, daß Geschosse von 500 grain Gewicht erst auf Entfernungen ab 200 bis 300 Yards anfangen gut zu schießen. Handloader No.: 173, Februar 1995, Seite 30, ".45 - 70 Black Powder Target Loads", Steve Garbe.

Die Sache ist nicht einfach zu erklären und hat ggf. damit zu tun, das die Geschosse in Spiralbahnen fliegen.

338) Sind Schwarzpulverhinterlader in allen Fällen genauso aufgebaut wie vergleichbare Waffen für Nitro- Pulver?

Es wird berichtet, daß viele Schwarzpulverwaffen am besten schießen, wenn sie keinen Übergangskegel haben. Handloader No.: 173, Februar 1995, Seite 31, "45 - 70 Black Powder Target Loads", Steve Garbe.

339) Vergleichen Sie die Haltbarkeit vernickelter Hülsen mit reinen Messinghülsen.

Meist versagen vernickelte Hülsen wesentlich schneller als Messinghülsen, da die Nickeleinlagerungen das Messing verspröden. Es wird aber auch von anderen Erfahrungen berichtet. Handloader No.: 173, Februar 1995, Seite 34, ".25 - 20 WCF Loads for Small Game", Jay Turner.

340) Sie haben einen Rest Nitropulver, den Sie in eine volle Dose mit der gleichen Pulversorte schütten können. Sie haben dadurch eine Dose weniger in Ihrer Holzkiste. Dürfen Sie das?

Nein, man verändert dadurch die Einstufungsbedingungen der Lagergruppen. Das hat zur Folge: Man kann keine Aussage über die dann zutreffende Lagergruppe machen, es ist damit automatisch Lagergruppe 1.1.

341) Kennen Sie eine Pistole, bei der beim Schießen planmäßig ringförmige Marken in die Hülse gedrückt werden? (Es gibt mindestens zwei!)

- Selbstladepistole Kimbal Automatic im Kaliber 30 Carabine. Es handelt sich um Belastungsrillen die den Lauf und Verschuß beim gemeinsamen Rücklauf verbinden. DWJ Mai 1978, Seite 638, „Die Selbstladepistole Kimbal Automatic“ Bei dieser Waffe wird die Hülse hinter dem Hülsenhals aufgeweitet. Es ist ggf. die Frage zu beantworten, ob sich die Hülsen zum Wiederladen eignen.
- Desweiteren gibt es eine Pistole im Kaliber 22 Magn. (Automag 05.10.2005)

342) Vergleichen Sie die Zuverlässigkeit von US - Ladeangaben seltener Kaliber und deutschen Gasdruckmessungen mit einem ggf. speziell hergestellten Gasdruckmeßlauf!

Die Ammies benutzen für seltene Kaliber immer noch die Methode der Durchmessererweiterung des Stoßbodens. Die Übertragung der gefundenen Werte auf andere Waffen ist schwierig. Mit echten Gasdrücken hat das nichts zu tun. Hinweise zu einem Streit zu diesem Thema: DWJ, Mai 1979, Seite 564, „Gegendarstellung“, der Fa, Hoffmann.

343) Werden alle Pistolenmagazine von unten in den Griff gesetzt? Magazine vor dem Abzug sind z.Zt. nicht gefragt.

Nein, es gibt mindestens eine Pistole bei der das Magazin von vorn in den Griff gesetzt wird. Es ist die Dieckmann P66. DWJ: Dez. 1980, Seite 1714, „Dieckmann P66, Hans Aicher. (Ebenso Unique Sportpistole im Kaliber 32 und ggf. 22) (05.10.2005)

344) Welches Prinzip ermöglichte den Hinterladerverschluß?

Eine Hülse aus dehnbarem Material die die Abdichtung des Verschlusses übernahm. Die Hülse mußte nach dem Schuß entnommen werden. Es handelt sich in gewissem Sinn also um Verbrauchsmaterial. DWJ 2/ 1994, S. 199, „Es fehlt nur ein kleiner Schritt“, Martin Behrens

355) Hat die Berdanzündung immer zwei Zündlöcher?

Nein, es gibt die typische österreichische Einloch - Berdan -Zündung! DWJ 2/ 1994, S. 221, „Registriert Hülsennummern der Fa. Georg Roth“, JOSEF Mötz.

356) Welchen Vorteil hat es, wenn bei einer Vorderladerwaffe das Zündhütchen von Hinten in der Schwanzschraube sitzt? Das System heißt in den USA: „in - line“ percussion ignition.

Schnelle und sichere Zündung, da der Zündstrahl gerade in das Pulver schlägt und keinen Winkel durchströmen muß. Guns and Ammo Febr. 1994, Seite 84, „Knight Hawk Muzzle- loadere, Phil Spangenberg

357) Was halten Sie in einem Waffen - Munitionstest im Kaliber 357 SIG von folgender Formulierung zu den maximal erreichten Gasdrücken: „Die Kontrolle der Maximalbelastung fiel einfach aus: Paßte die abgefeuerte Hülse mit saugendem Sitz ins Patronenlager und ließ sich gerade noch drehen, war die kritische Schwelle erreicht.“ Visier 7/ 1995, Seite 35/ 36, „Pro und Kontra .357 SIG“ von Hartmut Mrosek.

Nicht viel! Von Sicherheit kann jedenfalls keine Rede sein! Die Messinghärte wurde nicht kontrolliert etc.....

358) Sie befüllen Hülsen im Kaliber 7x57 und 8x57 mit einem Pulverfüllgerät. Wie lange dauert das Befüllen mit Pulver pro Hülse?

Bei der 7x57 ca. 1,5 Sekunden, bei der 8x57 ca. 0,5 Sekunden. Worin liegt der Unterschied?
Im Durchmesser des Auslaufstutzens.

Welchen Nachteil hat es, wenn Sie immer den Auslaufstutzen mit den kleinen Durchmesser verwenden?

Pulver kann neben die Hülsen fallen, wenn das Pulver noch nicht in die Hülse gelaufen ist, wenn ich die Hülse unter dem Füllgerät wegnehme. Außerdem dauert es länger.

359) Sind Fabrikpatronen immer gleichmäßig geladen?

Nein.

Zusatzfrage: Woran erkennt man das?

Viele leere Pistolenhülsen schlagen beim Auswerfen gegen den Schlitten. Entstehen die Dellen an unterschiedlichen Stellen kann man auf unterschiedliche Gasdruckverläufe schließen. Visier 5/ 1988, Seite 38ff, „Dickköpfe“, Manfred R. Rosenberg

360) Wie kann man u.a. Restfeuchte aus Vorderlader laufen entfernen?

Man gießt etwas Aceton oder Brennspiritus in den Lauf. Die Flüssigkeit bindet das Restwasser. Die Verwendung eines Föns ist ebenfalls möglich. Visier, 2/ 1994, Seite 124, „Echt ätzend“ Hartmut Mrosek und David TH. Schiller. (Geschirrspülmittel enthält teilweise Säuren).

361) Gab es bei Schwarzpulverwaffen konische Zündlöcher?

So etwas gab es angeblich nur bei der preussischen Infanterie um die Feuergeschwindigkeit zu erhöhen. Zusatzeffekt war ein erheblicher Impuls durch Düsenwirkung nach links in Richtung Kinnlade des Schützen. Deshalb ist diese Einrichtung für gezogene Büchsen unbrauchbar. DWJ 4/ 1987, Seite 357, „Hatten englische Militärgewehre konische Zündlöcher?“

362) Hat die Befestigungsart des Zielfernrohres, Ringe oder Schiene ggf. Einfluß auf die Präzision der Waffe?

Ringe verspannen die Zielfernrohre an den Verschraubungspunkten. Es kommt dort zu Spannungsspitzen. Das ZF kann an der Stelle dejustiert werden. DWJ 4/ 1987, Seite 398 ff, „Untersuchungen von Montageringen“, Friedhelm Kersting

363) Wie groß ist die Energie, die in einem explodierenden Zündhütchen steckt?

So viel Energie, das es ausreicht, den Verriegelungsmechanismus eines Gewehres damit zu bedienen. Beispiel Garand nach den 1. Weltkrieg. DWJ 6/ 1995, Seite 894, „Beinahe ein Staatsdiener“, Bernd Rolff.

364) Können sie in jedem Fall gefettete Munition erkennen?

Nein, wenn Hartwachs verwendet wurde erkennt man das nicht. DWJ 6/ 1995, Seite 898, „Beinahe ein Staatsdiener“, Bernd Rolff.

365) In einer Fachzeitschrift steht folgende Schlußfolgerung über einen Revolver: „Die Schloßmechanik desläßt jede - vernünftige - Abstimmung zu, ohne durch einen

kritischen Rastenübergreif die Sicherheit zu gefährden. 8/ 10 mm sind da eine dauerhafte Lösung, ohne daß der Abzug hakt oder kriecht.
Gewichtsmäßig setzt praktisch nur die unverzichtbare (?) Laderast Grenzen, in der sich der Hahn beim Abschlagen verfängt, wenn der Fingerdruck zu gering wird.“

Um was für eine Waffe handelt es sich?

Wie ein sicherheitlich wichtiges Problem beschrieben? Wenn ja, welches?

Es ist ein Vorderlader- und/ oder Single - Actionrevolver. Erkennbar an der Laderast.

Das Verfangen des Hahns in der Laderast beim Abschlagen kann nur dann passieren, wenn die Abzugskraft vor dem Auslösepunkt geringer ist als bei vollem Rasteneingriff. Der Schuß bricht also trotz nachlassender Abzugskraft. Der Abzug wird weiter nach vorn gelassen und fängt die Laderaste. Das ist m.e. ein schwerwiegender Mangel an einer Waffe.

(Beschrieben im DWJ 12/ 1987, Seite 1442, „Der Besondere. Der Hege - Remington- Army „International““.

Der Autor erlebte dieses Problem auch einmal bei einem Colt - Python. Es scheint öfter vorzukommen.

366) Was passiert mit einer Waffe beim Schuß?

Wird die Patrone gezündet, erschüttert zuerst der Schlagbolzen, dann die Explosion von Zündhütchen und Pulver den Lauf. Dieser fängt an zu schwingen. Die Schwingungen werden an der Mündung reflektiert und laufen zurück.
(DWJ 12/ 87, Seite 1460, „Zukunftsmusik“,

367) Welche technischen Möglichkeiten gibt es, um bei einer Klemmontage Spannungen zwischen dem Fernrohrtubus und der Montage zu vermeiden?

Die Fa. Burris stellt Ausgleichsringe her, die eine Verkantung der Montage ausgleichen und dadurch jede Spannung durch Abknicken in den Montageringen vermeiden.

Ist das System völlig spannungsfrei?

Nein, durch die Klemmschrauben der Ringe werden doch Spannungen in das System gebracht.

Guns & Ammo, Sept 1995, zweite Umschlagseite

(Millet macht das auch. 05.10.2005)

368) Ab welchem Druck muß man mit einer Lockerung des Zündhütchens rechnen?

In einem gemessenen Fall handelte es sich um 75.000 psi. Das ist wesentlich mehr als die üblichen 3000 bar einer Gewehrpatrone.

Guns & Ammo, Sept. 1995, Seite 62, „Maximising the .30 - .30!“, Bob Forker.

369) Sie haben eine neue Buchse gekauft. Die Waffe schießt die Geschosse in zwei Gruppen bzw. die Einschüsse liegen alle auf einer Linie. Was schließen Sie daraus?

Das System ist nicht richtig gebettet.

Petersen's Rifle Shooter, 1995, Seite 17, „Factory Rifles“, Ross Seyfried.

370) Was wissen Sie über die Haltbarkeit von Damaststahl?

Angeblich ist nie ein Damastlauf in gutem Zustand von einer Ladung zerstört worden, für die er gebaut wurde. Dieser Stahl wurde nur deshalb nicht mehr nach dem ersten Weltkrieg in großen Mengen hergestellt, weil Arbeiter und die Herstellerbetriebe nach dem ersten Weltkrieg zum großen Teil nicht mehr existierten.

Guns & Ammo, May 1995, Seite 92, „Giles Whittome`s Paragon“, Jim Dickson.

371) Was wissen Sie über die Härtung von Vorderladerreplikas?

Teilweise sind wichtige Teile wie Läufe oder Trommeln gar nicht gehärtet. In den USA gibt es Betriebe, die sich auf eine nachträgliche Härtung spezialisiert haben. Die Waffen halten dann viel länger, weil der Verschleiß natürlich viel geringer ist. Guns & Ammo, May 1995, Seite 96, „Longer Life for Sixguns“, Phil Spangenberg.

372) Kennen Sie ein geeignetes Mittel um in Trommeln des Kalibers 357 Mag. die Anhaftungen zu beseitigen, die nach dem Verschießen von Patronen 38 Spl. in der Trommel haften?

- Stahlwolle mit Öl
- Backofenspray, man muß dann die Trommel luftdicht verschließen, weil das Backofenspray verdunstet. Handloader 175, June 1995, Seite 54, „Cleaning Carbon Deposits“

373) Welcher ungefähre Anteil der Rückstoßes wirkt auf den Schützen bevor das Geschoß den Lauf verläßt?

ca. 10 %. Handloader, 173, Febr. 1995, Seite 53, „45-70 Loads“, Steve Garbe.

374) Mit welchem einfachen Trick können sie Ihre Patrone deutlich zentrischer im Patronenlager positionieren als eine Fabrikpatrone?

- Durch HH- Kalibrieren, indem Sie nicht ganz bis an die Schulter kalibrieren. Ein Teil des HH hat dann noch den größeren Durchmesser, den es im Schuß erhalten hat. Handloader 172, Dec. 1994, Seite 77, „Off Season Loads for Big Game Rifles“, Dave Scovill. (false shoulder)

375) Ist der Verschleiß des Übergangskegels unabhängig vom verwendeten Geschoß?

angeblich nicht. Es wird berichtet, daß der Verschleiß mit wachsender V_0 und weicheren Geschossen zunimmt. Handloader 172, Dec. 1994, Seite 24, Jim Wilson, „Freedom Arms´ .454 Casull“

In den theoretischen Erläuterungen des Programms „Quick load“ findet sich der Hinweis, daß der Widerstand des Geschosses im Übergangskegel mit der Weichheit des Mantels und der Weichheit des Kerns steigt. Es ist ggf. eine Stauchung und ein Rückkalibrieren im Übergangskegel zu vermuten.

376) Sie wollen Schrotpatronen laden. Es stehen zwei Qualitäten Schrot zur Verfügung: rundes Schrot und leicht un rundes Schrot. Können Sie beide Qualitäten mit gleichen Ergebnissen verwenden?

- Nein, das un runde Schrot hat einen größeren Luftwiderstand. Handloader 172, Dec 1994, Seite 34, „Bismut Shot“, L.P. Brezny

377) Sie wollen für die nächsten zwei Jahre in die Wildnis. Hat es Zweck eine Patrone für die Langwaffe zu wählen, die eine steile Schulter und einen sehr flachen Winkel im Hülsenkörper (generous taper) besitzt, so wie es bei vielen „Improved“ Versionen der Fall ist um den Verbrennungsraum zu vergrößern?

Nein: Wenn Ihnen das Patronenlager rostet, wird Ihre Waffe ggf. unbrauchbar. Früher kannte man das Problem und hat sich bei der Konstruktion der Patronen danach gerichtet. So hat z.B. die Patrone 348 Win eine einer Pyramide ähnliche Form um das Ausziehen der Hülsen auch aus dreckigen und verrosteten Patronenlagern zu ermöglichen. Handloader 177, Oct- Nov. 1995, Seite 44, „Cartridge Board .348 Win“, Gil Sengel

378) Bei Revolvern wird immer ein zu großer Luftspalt für einen zu großen Verlust an Gasdruck verantwortlich gemacht. Ist das immer richtig oder gibt es andere Einflußfaktoren?

Zu große Durchmesser der vorderen Partie der Patronenlager. Staucht das Geschloß nicht genügend auf, entweicht hier ebenfalls eine große Gasmenge. Handloader 176, Aug- Sept. 1995, Seite 4, „Chamber Throats“, Dave Scovill.

379) Ihre Hülse ist nur ½ voll mit Pulver. Wie verbrennt Ihr Pulver im Schuß?

Das Pulver wird sich vor dem Schuß in der unteren Hälfte der Hülse verteilen. Der Zündstrahl wird also die Oberfläche entzünden. das Pulver wird von Oben nach Unten verbrennen. Bei voller Hülse soll das Pulver von Hinten nach Vorn verbrennen. Dieser Effekt erklärt, warum der Einsatz eines Füllmittels die Präzision häufig wesentlich verbessert. Handloader 176, Aug- Sept. 1995, Seite 24, „Black Powder Cartridge Rifle“, Steve Garbe.

380) Bei Pistolen mit sehr schneller Schlittengeschwindigkeit kann es häufig zu Löchern in den Zündhütchen kommen. kennen Sie den Grund?

Der Zündstift wird nicht schnell genug zurückgezogen und ist ggf. zu lang. Visier, 1/ 1996, Seite 130, „Supermacht“, Dave Arnold und Matthias Recktenwald.

381) Sie haben die Wahl zwischen zwei Pistolen eines Kalibers. Ein Modell hat einen relativ leichten Verschuß. das andere Modell hat einen relativ sehr schweren Verschuß. Durch Wahl einer geeigneten Verschußfeder ist das konstruktiv möglich. Sie wollen Action - Schießen und sind auf Doubletten angewiesen. Welche Waffe wählen sie aus und warum?

Die Waffe mit dem leichten Verschuß: Der Prellschlag und damit das Hochdrehen der Waffe ist wesentlich geringer. Visier 1/ 1996, Seite 116, „Happy End?, Hartmut Mrosek und Matthias Recktenwald

382) Wo bildet eine Patrone mit Gürtel den Verschußabstand:

- a: bei einer Fabrikpatrone
- b: bei einer Hülsenhals kalibrierten Patrone?

- a: am Gürtel
- b: an der Schulter

Zusatzfrage: Gibt es eine Gürtelpatrone die den Gürtel dringend braucht?

300 Holland und Holland: Die Schulter ist so abgeschrägt, daß sich kein vernünftiger Verschußabstand darüber bilden läßt. (Speer Reloading Manual Nr. 11, Seite 231: 300 H&H Magnum.

Zusatzfrage: Ist eine breite Schulter erforderlich um einen sicheren Verschußabstand zu bilden?

Nein, sie muß nur steil genug sein. Bei der Patrone 416 Rigby ist der HH 11,33mm stark, die Hülse über der Schulter nur 13,72mm. Die 416 Rigby hat keinen Gürtel. Es verbleibt also eine Schulter von umlaufend etwas über einem Millimeter. Handloader 176, Aug- Sept 1995, Seite 12, „Cartridge Board .416 Rogby“, Gil Sengal.

383) Sie konstruieren eine Hülse. Bei gleichem Verbrennungsraum können Sie eine dünne und lange oder eine dicke und kurze Form wählen. Hat die Auswahl der Form Einfluß auf die Präzision der Patrone?

Angeblich ja! In einer kurzen, dicken Hülse soll der Zündstrahl des Zündhütchens das Pulver besser durchströmen können, bis alles Pulver abbrennt. Die dadurch gewährleistete gleichmäßigere Zündung hat Einfluß auf die Präzision. Bei der Bench - Rest Patrone 6mm PPC wurde dieses Prinzip angewendet. Visier, 3/ 1996, Seite 24, „Klein & gemein“, Peter Keller und Frank Weissert,

384) Ein steiler Winkel von 30 Grad soll bei der Bench - Rest Patrone 6mm PPC zu einer geringeren Längung im Schuß führen. Die Hülsen sollen dadurch wesentlich seltener zu trimmen sein. Was halten Sie von der Aussage? (Visier, 3/ 1996, Seite 24, „Klein & gemein“, Peter Keller und Frank Weissert)

Wenig: Bench - Rester schießen mit geringen Pulverladungen. Das führt zu geringeren (als üblichen) Längungen der Hülse. Desweiteren kalibrieren Sie nur Außen. Die Längung durch das Zurückziehen des Innenkalibrierers durch den Hülsenhals entfällt. Die Hülse wird also weniger gelängt. Desweiteren sitzen die Geschosse sehr lose. Der Hülsenhals hält die Geschosse beim Schuß also nicht so sehr fest. das führt ebenfalls zu einer geringeren Längung als üblich. Desweiteren haben die Hülsen einen Verschußabstand von fast Null. Es kann also keine Dehnung der Hülse, um den Betrag des Verschußabstandes, die Hülse längen. Die Längung ist wieder geringer als üblich. Von der obigen Aussage ist also wenig zu halten.

385) Ein Rückschloß bei einer Schwarzpulver - Langwaffe soll im Vergleich zu einem normalen Schloß einen Vorteil bei der Schußabgabe haben. Nennen Sie den Vorteil!

Die Schlagenergie des Schlosses wird beim Schuß nach Hinten, also gegen die Schulter des Schützen abgegeben. Der Schütze kann den Stoß besser abfangen und die Waffe besser im Ziel halten. Die Angabe wird stimmen, weil eine Waffenzeitung schreibt, daß es früher eine regelrechte Mode für Rückschlosse

gegeben hat. Eigene Erfahrung zu diesem Thema besitzt der Autor nicht. Beim leeren Abschlagen eines 357 Mag. Revolvers wird aber häufig der Einfluß der bewegten Massen des Hahnes festgestellt. Es läuft dann eine leichte Erschütterung durch die Waffe. Ein Einfluß dieser Bewegung auf die Präzision einer Waffe ist glaubhaft. Visier, 3/ 1996, Seite 133, „Relaunch“, Sven Helmers und Hartmut Mrosek

386) Hat die Einführung von Stahlschrot einen Einfluß auf die Flinten und deren Bauweise gehabt?

- (Aufweitung des Chokes alter Flinten um ca. 1/ 10 mm)
- Geringere Einschnürung durch den Choke. Beispiel für „Modified Choke“ in Handloader 179, Febr. 1996, S. 30, „Handloading for Today's Modified Choke“, Don Zutz.

387) Sie haben eine Pistole, bei der der Lauf zum Einleiten der Entriegelungsbewegung angebohrt ist. Hat die Bohrung Einfluß auf die Geschwindigkeit des Geschosses?

Ja, es ist aber die Frage, in wie weit sich der Einfluß bemerkbar macht. Im Handloader, Nr. 178, Dec - January 1996, Seite 40, „The .50 Action Express“, John Kronfeld, ist ein Beispiel zu finden. Bei der Desert Eagle im Kaliber 50 Action Express ist die Geschwindigkeit von Speer Fabrikmunition um 120 fps (ca. 40 m/s) langsamer als es nach Fabrikangaben zu erwarten war. Die Fa. Speer hat bei eigenen Messungen mit der Desert Eagle die Angaben bestätigt. Bei Messungen mit einer anderen Waffe hat John Kronfeld die von Speer angegebenen Werte gefunden. Problematisch ist diese Feststellung deshalb, weil als Referenzwaffe ein Revolver der Fa. Freedom Arms verwendet wurde. Das würde bedeuten, das durch den Luftspalt eines Revolvers weniger Energie entweicht, als durch die Gasentnahme durch den Lauf bei einem Gasdrucklader.

389) Sie sind Jäger und beschießen ein Stück Wild mit einem leichten, kleinkalibrigen Geschöß. Ist es wichtig, daß das von Ihnen verwendete Geschöß den Wildkörper durchschlägt und einen Ausschuß erreicht? Wenn ja, weshalb und wie sollte der Ausschuß beschaffen sein; wenn nein warum nicht?

Der Ausschuß ist die Austrittsöffnung für den Schweiß. Der Ausschuß sollte möglichst groß sein, um viel Schweiß austreten zu lassen. Mit größeren Kalibern bekommt man nicht so leicht Probleme.

Handloader 179, Febr- March 1996, Seite 19, „22-Caliber Hunting Bullets“, John Kronfeld.

390) Beim Flug eines Geschosses wächst die Streuung von einer bestimmten Schußentfernung an überproportional mit der Entfernung. Welcher Effekt ist dafür verantwortlich? Ist die Schußentfernung mit diesem Effekt für alle Patronensorten gleich lang?

- Übergang Überschall- Unterschallflug. An diesem Übergang kommen Störungen in die Flugbahn, die sich von Schuß zu Schuß unterscheiden.
 - natürlich nicht, der Übergang ist vom Strömungswiderstand und teilweise von der Anfangsgeschwindigkeit abhängig.
- DWJ 6/ 1996, Seiten 916/ 917, „Geschößtuning“, Guido J. Wasser.

391) Sie sind sich unsicher, ob der Lauf einer Waffe Vorderweite hat. Kennen Sie eine ziemlich kostenneutrale Methode um eine genauere Aussage zu bekommen?

- Man drückt eine passende Bleirundkugel mit einem Putzstock durch den Lauf. Wenn sie noch ca. 2 mm im Lauf steckt, zieht man den Putzstock zurück und schaut vom Patronenlager durch den Lauf. Es darf kein Licht zwischen dem Lauf und der Bleikugel sichtbar sein.

Handbuch der Faustfeuerwaffen, Bock - W. Weigel, Neumann-Neudamm, 6. Auflage 1974, Seite 12/ 13.

- Sie betrachten die Geschoßablagerungen von Mantelgeschossen in der Mündung. Die Ablagerungen müssen gleichmäßig bis an die Vorderkante des Laufes reichen.

- Man schiebt ein eng gewickeltes Polster durch den Lauf. Man vergleicht den Reibungswiderstand entlang des Laufes.

Problem für alle Methoden: Ablagerungen im Lauf.

392) Was ist ein Rückspringschloß?

Die Schlagfeder ist so gebaut, daß sie den Hahn im entspannten Zustand nicht gegen den Schlagbolzen/ die Patrone drückt.

Im Schuß schnellt der Hahn durch seine Wucht über den Ruhepunkt und zündet so die Patrone.

Handbuch der Faustfeuerwaffen, Bock - W. Weigel, Neumann-Neudamm, 6. Auflage 1974, Seite 14.

393) Bei der Browning Verriegelung einer Pistole kippt der Lauf am Patronenlager ab, solange sich das Geschoß noch im Lauf befindet. Wie kann man fabrikseitig unnötige Höhenstreuung bei unterschiedlichen Geschoßgeschwindigkeiten vermeiden?

Vorverlegung des Drehpunktes. Der Lauf wird erst gehoben und dann erst abgesenkt. Da die Kreisbewegung am oberen Totpunkt nur einen geringen senkrechten Anteil hat, hat das Geschoß auf jeden Fall den Lauf verlassen, wenn der Lauf abkippt.

Handbuch der Faustfeuerwaffen, Bock - W. Weigel, Neumann-Neudamm, 6. Auflage 1974, Seite 325

394) Sie laden Paraffingeschosse um auf nahe Entfernung mit wenig Knall zu trainieren. Als Geschoß dient eine ca. 12 mm dicke Paraffinplatte. Als Treibladung dient ausschließlich das Zündhütchen. Sie müssen in einem wichtigen Punkt von der üblichen Ladeprozedur abweichen. An welcher Stelle unterscheiden sich die Ladearbeiten von denen normaler Patronen?

Die Paraffinplatte wird in heißem Wasser angewärmt, um sie geschmeidig zu machen. Die Hülse sticht ihr eigenes Geschoß aus. Da das Paraffin die Hülsenwand abdichtet, muß die Luft aus dem Zündkanal entweichen. Das Zündhütchen muß also nach dem Setzen des Geschosses gesetzt werden. Das ist bei normalen Ladearbeiten ein schwerwiegender Fehler.

Handbuch der Faustfeuerwaffen, Bock - W. Weigel, Neumann-Neudamm, 6. Auflage 1974, Seite 446

395) Wie wirkt der Einschlag eines Geschosses in eine Flüssigkeit?

Die Verdrängung von Flüssigkeit durch das Geschoß erhöht den Druck in der Flüssigkeit. Dieser Druck verteilt sich allseitig. Beschießt man z.B. eine wassergefüllte Zigarettenkiste, wird die Wand mit dem Einschuß entgegen der Schußrichtung umfallen. Der Effekt ist von der Geschoßgeschwindigkeit abhängig. Handbuch der Faustfeuerwaffen, Bock - W. Weigel, Neumann-Neudamm, 6. Auflage 1974, Seite 615

396) Folgt die Geschoßachse genau der Flugbahn?

Nein. Die Geschoßachse ist durch die Kreiselwirkung stabil, während die Flugbahn gekrümmt ist. Die Geschoßnase wird also gehoben. Handbuch der Faustfeuerwaffen, Bock - W. Weigel, Neumann-Neudamm, 6. Auflage 1974, Seite 636/ 637 (Es gibt gegenläufige Abweichungen nach rechts und links: Rechtsdrall ergibt Rechtsabweichung und durch den Magnuseffekt etwas Linksabweichung)

397) Welche Geschosse dichten den Lauf bei der Schußentwicklung besser ab: Blei- oder Mantelgeschosse?

Bleigeschosse.
Handbuch der Faustfeuerwaffen, Bock - W. Weigel, Neumann-Neudamm, 6. Auflage 1974, Seite 646

398) Ist der Gasdruck bei der Schußentwicklung überall gleich hoch?

Nein: Bleibt ein Geschoß im Lauf stecken, und versucht man es mit einer Pulverladung aus dem Lauf zu schießen, so muß man unmittelbar hinter dem Geschoß mit einer Laufsprengung (mindestens Laufaufbauchung) rechnen. Diese Schäden werden nur durch einen sehr hohen Druck verursacht. Gasdruckmessungen im Patronenlager zeigen niedrige Werte. Handbuch der Faustfeuerwaffen, Bock - W. Weigel, Neumann-Neudamm, 6. Auflage 1974, Seite 654

399) Nennen Sie einen wichtigen Unterschied im Schloßwerk eines Revolvers und einer Pistole!

Eine Pistole hat und braucht einen Unterbrecher, weil der Repetierzyklus ca. 1/ 10 Sekunde dauert. Diese Zeit reicht für den Schützen nicht, um den Abzug loszulassen. Handbuch der Faustfeuerwaffen, Bock - W. Weigel, Neumann-Neudamm, 6. Auflage 1974, Seite 17

400) Warum ist bei der Heckler & Koch Pistole P9S der Rückstoß geringer als bei anderen Waffen?

Lauf Schlitten und Griffstück bilden zu Beginn des Schusses eine Einheit. Der Impuls wirkt also auf die Gesamtmasse der Waffe, bei anderen Waffen nur auf Lauf und Schlitten. Der Gesamtrückstoß wird aus der Masse und der Geschwindigkeit des Geschosses bestimmt. Dieser Wert kann nicht unendlich steigen. Die Hülsen in der P9S werden schon ausgezogen, solange noch Gasdruck ansteht. Das kann eine größeren Dehnung ergeben.

Handbuch der Faustfeuerwaffen, Bock - W. Weigel, Neumann-Neudamm, 6. Auflage 1974, Seite 301.

401) Die Tschechische Pistole Modell 52 hat ebenfalls (wie die P9S) einen durch Rollen abgestützten Verschuß. Wo liegt der Hauptunterschied zur P9S?

Lauf und Verschuß gehen bei der Pistole 52 so lange gemeinsam zurück, bis der Gasdruck abgebaut ist. Erst dann erfolgt der Auszug der Hülse.
Handbuch der Faustfeuerwaffen, Bock - W. Weigel, Neumann-Neudamm, 6. Auflage 1974, Seite 418

402) Die Geschoßreibung zieht die Waffe nach vorn. Woher kommt der Rückstoß, der nach Hinten gerichtet ist?

Der Rückstoß wird durch den Pulverdruck in der Hülse Diese erzeugt eine starke Reibung an der Patronenlagerwand, bzw. eine große Kraft auf den Stoßboden.
Handbuch der Faustfeuerwaffen, Bock - W. Weigel, Neumann-Neudamm, 6. Auflage 1974, Seite 711

403) Gibt es Unterschiede beim Abdruck der Züge und Felder zwischen einer Pistole und einem Revolver?

Das Pistolengeschoß erreicht schnell die Züge und fängt sofort an zu drehen. Das Revolvergeschoß hat beim Eintritt in die Züge bereits eine erhebliche Geschwindigkeit und rutscht erst eine Zeitlang ohne Drehung gerade aus, bis es in Rotation übergeht. Auf dem Revolvergeschoß gibt es also Gleitzeichen, das sind Striche, die im spitzen Winkel aufeinander zu laufen.
Handbuch der Faustfeuerwaffen, Bock - W. Weigel, Neumann-Neudamm, 6. Auflage 1974, Seite 668, mit Bild.

404) Sie durchschießen mit einem Mantelgeschoß 9 mm Para mehre Bleche von 0,7 mm Dicke, die jeweils 2 cm hintereinander aufgebaut sind. Sehen alle Durchschußlöcher gleich aus?

Nein! Die ersten Löcher sind gestanzt, die hinteren Löcher im Durchmesser größer und ausgefranst. D.h. das Geschoß staucht erst bei kleineren Geschwindigkeiten auf. (Die kleinen Löcher werden durch einen elastischen Stoß gestanzt, die großen Löcher entstammen einem unelastischen Stoß; Quelle DWJ 8/ 1973, W. Weigel)
Handbuch der Faustfeuerwaffen, Bock - W. Weigel, Neumann-Neudamm, 6. Auflage 1974, Seite 613.

405) Ist es belanglos ob Sie eine sprödes oder eine plastisches Medium beschießen?

Nein, ein sprödes Medium wird ggf. nicht durchschlagen, fängt nach mehreren Treffern aber an zu zerbröseln. Z. B. Phenol- Formaldehydharze und Harnstoff-Formaldehydharze. Die Geschosse zerlegen sich auf dem spröden Medium völlig.
Handbuch der Faustfeuerwaffen, Bock - W. Weigel, Neumann-Neudamm, 6. Auflage 1974, Seite 613

ähnlich: Hartbleigeschosse die beim Siluettenschießen in den USA die Figuren nicht werfen, weil sie ebenfalls zerbröseln, während Weichbleigeschosse die Ziele idR. immer werfen. Paul A. Matthews: Shooting the Black Powder....

ähnlich des Beschusses eines KK - Geschosses auf einen Stahl Nagel. das Geschöß zerlegt sich in tausend kleine Bleitropfen.

406) Können Sie am Durchschuss eines Bleches sehen, ob ein Bleigeschoß oder ein Mantelgeschöß verwendet wurde?

Mantelgeschosse stanzen, Bleigeschosse fransen.
Handbuch der Faustfeuerwaffen, Bock - W. Weigel, Neumann-Neudamm, 6.
Auflage 1974, Seite 614

407) Nennen sie eine sicherheitlich relevante Eigenschaft der 08 - Pistole, die den Pistolen den Ruf gefährlicher Geräte eingebracht hat!

Man kann ohne Griffstück schießen.

408) Nennen Sie wesentliche Einflüsse eines Laufes auf die gemessene Geschwindigkeit des Geschosses!

Lauflänge, Laufabmessungen, Patronenlagermaße, insbesondere Freiflug mit Gasschlupf
Handbuch der Faustfeuerwaffen, Bock - W. Weigel, Neumann-Neudamm, 6.
Auflage 1974, Seite 510/ 511

409) Sie ziehen bei Ihrer Sportpistole den Schlitten etwas nach hinten. Sie sehen kein Hülsenmessing. Ist die Waffe in jedem Fall leergeschossen?

Nein, der Auszieher kann gebrochen sein, dann kann sich noch eine Patrone im Lauf befinden. (GSP 32 S + W; 29.09.1996)

410) Ist ein Auszieher bei einer Sportpistole im Kaliber 32 S + W technisch notwendig?

Nein, die Waffe schießt und repetiert auch ohne. Nur das Entladen kann nicht mehr auf dem üblichen Weg geschehen.
(GSP 32 S + W; 29.09.1996)

411) Sie schießen mit Ihrer Vorderladerlangwaffe einen Wettkampf. Ihr Anschlag taugt bei einem Schuß nichts. Sie bekommen den Schuß nicht gelöst. Wie können Sie das Problem beheben?

Aufstehen und sich neu hinlegen. (Haase 9/ 1996, Bahrenfeld)

412) Vernickelte Hülsen sind spröder als reine Messinghülsen. Gibt es trotzdem einen Grund, vernickelte Hülsen zu verwenden?

Ja: Es ist einfacher, vernickelte Hülsen im Gras oder im Gebüsch wiederzufinden. Messinghülsen werden oft braun - schwärzlich und lassen sich deshalb schlecht finden. Eine Verwendung ist also sinnvoll, wenn man die Hülsen in ungünstiger Umgebung wiederfinden will.
Handloader No. 182, Seite 23, „7,65 Parabellum - 30 Luger“, John Kronfeld.

413) Warum sind Randpatronen immer etwas schwächer geladen als identische randlose Patronen?

Die Auszieherkräfte einer Kipp Laufwaffe sind nicht so groß wie bei einer Zylinderverschlußwaffe. Früher gab es auch eher Probleme mit der Messingmetallurgie. Es hat sich historisch erhalten, daß die Randkaliber mit niedrigerem Gasdruck geladen werden. Das das nicht erforderlich ist beweist die Verwendung der Patrone 30 - 06 in Drillingen. Handloader, No. 183, October 1996, Seite 16, „375 H&H Magnum“, Gil Sengel.

414) Welchen Vorteil hat ein Plastikball an der Geschößspitze?

- Die Geschößspitze wird im Magazin nicht angestoßen.
 - Die Patrone läßt sich gut zuführen, da die Geschößspitze glatt ist.
 - Das Geschöß pilzt gut auf.
- Handloader 185, Febr. 1997, Seite 54, „New .358 Caliber Bullet from Northern Precision“, Sam Falada

415) Büchsen geschosse haben oft eine lange zylindrische Führungsfläche. Ist es für die Stabilisierung des Geschosses wichtig, die Führungsfläche zu maximieren?

Nein. Kanonen haben Führungsringe, die etwa 10% der Geschößlänge ausmachen. Die Verhältnisse zu Büchsen geschossen sind wahrscheinlich vergleichbar. Condensed Professional Loading of Rifle, Pistol, & Shotgun Cartridges and Reloading Data for Professional & Amateur Target Shooters, Game Hunters & Guides, by George Leonard Herter and Jaques Pierre Herter, Waseca, Minnesota, Second Edition 1964, Seite 146.

416) Sind Schrotkugeln wirklich rund?

Nein, sie sind übersät mit kleinen Dellen. Sie fliegen dann besser. Wirklich runde Kugeln fliegen nicht gerade. Condensed Professional Loading of Rifle, Pistol, & Shotgun Cartridges and Reloading Data for Professional & Amateur Target Shooters, Game Hunters & Guides, by George Leonard Herter and Jaques Pierre Herter, Waseca, Minnesota, Second Edition 1964, Seite 264.

417) Einige amerikanische Hersteller verwenden Kunststoffspitzen für ihre Geschosse. Abgesehen davon, daß diese Spitzen im Magazin nicht anstoßen, haben sie wenigstens einen weiteren Vorteil?

Ja, bei hohen Geschwindigkeiten neigen Bleispitzen dazu abzuschmelzen. Der Effekt ist von der Menge des exponierten Bleis und von der Form der Spitze abhängig. Bei Spitzgeschossen ist der Effekt geringer als bei Rundköpfen. Condensed Professional Loading of Rifle, Pistol, & Shotgun Cartridges and Reloading Data for Professional & Amateur Target Shooters, Game Hunters & Guides, by George Leonard Herter and Jaques Pierre Herter, Waseca, Minnesota, Second Edition 1964, Seite 109

418) Man soll Zündhütchen immer mit viel Gefühl setzen. Stand das schon immer so in den Wiederladebüchern?

Nein. Früher stand in der amerikanischen Literatur etwas von „little crush“ was soviel bedeutet wie etwas Gewalt. Condensed Professional Loading of Rifle, Pistol, & Shotgun Cartridges and Reloading Data for Professional & Amateur Target Shooters, Game Hunters &

Guides, by George Leonard Herter and Jaques Pierre Herter, Waseca, Minnesota, Second Edition 1964, Seite 30 und 55 und auch Speer Handbuch 6 oder 8

419) Sie wollen die Durchschlagsleistung der von Ihnen verwendeten Geschosse messen. Machen Sie den Versuch eher auf 10 Meter Schußentfernung oder auf 70 Meter Schußentfernung?

Auf 70 Meter Entfernung, weil die Durchschlagsleistung der Geschosse auf kurze Entfernung sehr viel schlechter ist. Auf dem ersten Teil der Wegstrecke eines Geschosses rotiert das Heck des Geschosses kreisförmig. Beim Auftreffen des Geschosses wirkt auf dieses ein Kippmoment. Eine geringe Durchschlagsleistung ist mit einer großen Wundballistischen Zerstörung gekoppelt.

Hat dieser Effekt Auswirkungen, wenn man auf kurze Entfernungen auf wehrhaftes Wild schießt?

Ja, die Platzierung des Geschosses ist sehr wichtig, weil die Eindringtiefe des Geschosses ggf. in kritisch geringen Grenzen bleiben kann.

Condensed Professional Loading of Rifle, Pistol, & Shotgun Cartridges and Reloading Data for Professional & Amateur Target Shooters, Game Hunters & Guides, by George Leonard Herter and Jaques Pierre Herter, Waseca, Minnesota, Second Edition 1964, Seite 117.

420) Wie können sie kontrollieren, ob gerade viel statische Elektrizität in der Luft ist?

Man schüttet etwas Pulver auf gegossenes Aluminium oder Gusseisen. Wenn es nicht abfällt, wenn man die Platte senkrecht stellt, dann hat man viel statische Elektrizität in der Luft.

Condensed Professional Loading of Rifle, Pistol, & Shotgun Cartridges and Reloading Data for Professional & Amateur Target Shooters, Game Hunters & Guides, by George Leonard Herter and Jaques Pierre Herter, Waseca, Minnesota, Second Edition 1964, Seite 23.

421) Wie können Sie feststellen, ob der Wassergehalt Ihres Schwarzpulvers zu hoch geworden ist?

Messen Sie die Geschoßgeschwindigkeit. Wenn die Geschoßgeschwindigkeit fällt, dann steigt der Wassergehalt des Pulvers. Handloader, April 1997, No.: 186, Seite 37, „Handloading Powders that smoke“, Al Miller

422) Nennen Sie Namen von Stabilisatoren, wie sie in NC - Pulver verwendet werden.

diphenylamine, centralites and akardites (US - Bezeichnung) Reloading Manual, Vihtavuori, Second Edition 1995, Seite 7

423) Graphit hat als Beschichtungsmaterial bei NC - Pulver zwei wichtige Eigenschaften. Nennen Sie sie.

- Ableitung statischer Elektrizität
 - Verbesserung der Fließeigenschaften beim Weg durch ein Füllgerät
- Reloading Manual, Vihtavuori, Second Edition 1995, Seite 7

424) Sie haben den Verdacht, daß der Verschlusskopf Ihrer Waffe nicht genau senkrecht zum Lauf steht. Diesen Verdacht können Sie z.B. haben, wenn Sie eine erhebliche horizontale Streuung feststellen und andere Fehler wie z.B. eine schlechte Bettung des Systems ausschließen können. Wie können Sie erhärten, ob Ihr Verdacht ggf. den Tatsachen entspricht?

20 Neuhülsen beim Schießen im Lager ausrichten (Bodenstempel). Hülsen laden und wieder genauso ausrichten. Wenn die Gruppe sich rundet, dann spricht das für Ihren Verdacht. Reloading Manual, Vihtavuori, Second Edition 1995, Seite 34/ 35

425) Sie entwickeln Ihre Ladedaten in Nordeuropa. Da Sie mit den Patronen jagen wollen, legen Sie auf eine max. Energie, also auf große Pulverladungen Wert. Anschließend fahren Sie mit Ihrer Waffe mit den zugehörigen Patronen nach Afrika. Können Sie das ohne weitere Überlegung?

Nein. Die in Afrika höhere Temperatur steigert den Gasdruck ggf. enorm. Reloading Manual, Vihtavuori, Second Edition 1995, Seite 41, dort wird festgestellt, daß die Pulverladungen des Handbuches für 21 ° C Umgebungstemperatur erarbeitet wurden.
(Seit ein paar Jahren gibt es Pulversorten, die bei höheren Temperaturen keine höheren Gasdrücke erzeugen sollen. Hodgdon Extreme-Pulver.)

426) Der Lauf Ihrer Waffe hat Rechtsdrall. Sie wollen auf sehr weite Entfernung schießen. Hat der Drall Einfluß auf die Flugbahn?

Ja, das Geschöß wird nach links gezogen. Nur auf sehr weite Entfernungen zu bemerken. Reloading Manual, Vihtavuori, Second Edition 1995, Seite 50.
Die Marine 08 hatte ein Schiebevisier, daß einseitig verschoben wurde, wenn man die größeren Entfernungen eingestellt hat.

427) Woran können Sie Über- und Unterstabilisierung der von Ihnen verschossenen Geschosse erkennen?

Bei Überstabilisierung behält das Geschöß die Richtung seiner ursprünglichen Flugbahn bei, ohne der tatsächlichen Flugbahn zu folgen. Bei Unterstabilisierung dreht sich das Geschöß auf einer Achse senkrecht zur Flugbahn. Reloading Manual, Vihtavuori, Second Edition 1995, Seite 49, zwei Zeichnungen.

428) In einer bekannten Wiederladezeitung steht folgender Passus über das Einstellen einer Kalibriermatritze für eine Patrone mit Gürtel. Es geht um das Einstellen des Matritzen - Konterringes: (Handloader 189, Oct 1997, Seite 32, „Romancing the 30-338“; Stan Troniec)

Repeat the process until the riffle bolt on your particular rifle just closes on the case with moderate effort. In this way the case will be supported fully in the chamber on the shoulder and the belt, thus advancing accuracy potentials and lowering the risk of case separation.lock the die.

Wenig. Da hat jemand nicht alles verstanden (Erklärung?)
(Diese Art der Einstellung ist nur mit speziellen Unterlegscheiben zu erreichen und dann besteht die Gefahr, daß sich die Matritze beim Kalibriervorgang lockert und dann die Hülse nicht ladefähig ist!)

429) Gibt es Tricks um ohne spezielle Setzmatritze die Zentrität des gesetzten Geschosse zu erhöhen?

Das Geschoß halb setzen, entlasten, die Hülse im HH um 180 Grad drehen und zu Ende setzen. (Nicht probiert) Handloader 188, August 1997, Seite 7, „Everyday Handloading for Accuracy“, Dave Scovill.

430) Können Sie den Lauf eines Revolvers, z.B. im Kaliber 45 Colt mit Bleigeschossen ausschießen?

Angeblich ja?!? Handloader No. 190, Dez. 1997, Seite 4, „Developing Loads for the 45 Colt“, Dave Scovill, S. will danach den Lauf seiner Waffe zweimal wegen Erosionserscheinungen am Lauftrichter austauschen lassen. Er verwendete bei einem 260 grain Keith - Semiwadcutter Geschoß 16,5 2400 Pulver. Die Fa. Alliant veröffentlicht keine Ladeangaben für diese Kombination.

431) Gibt es Pulver, die für ein sauberes Abbrennen einen Mindestdruck brauchen?

Ja. Unter anderem Unique und Bullseye und viele mehr. Es wird von erforderlichen 20.000 psi berichtet. Das sind ca. 1500 bar.
Handloader No. 190, Dez. 1997, Seite 7, „Developing Loads for the 45 Colt“, Dave Scovill.

432) Nennen Sie mir eine Besonderheit die seltene und damit selten geladenen Kaliber haben!

Sie lernen etwas, was andere nicht lernen. Handloader No. 190, Dez. 1997, Seite 46, „32-40, TCR 87“, Dale Gowen.
Nennen Sie einen Nachteil: Man bekommt ggf. schlecht Komponenten wie Hülsen und Geschosse. (v. St)

433) Wie groß sind akzeptierbare V_o- Unterschiede von wiedergeladenen Patronen?

Kleiner gleich 50 fuss pro Sekunde. Das sind 15 Meter pro Sekunde!
Handloader No. 190, Dez. 1997, Seite 37, „Working up a load“ Al Miller
Bei Überschreitung des Wertes sollte man an seiner Ladung arbeiten.

434) Sie wollen die Geschwindigkeit und die Anlagekante von Fabrikmunition mit ihrer handgeladenen Munition vergleichen. Nun gibt es auch unterladene Munition auf dem Markt. Wie helfen sie sich?

Man vergleicht mit einer Patronensorte bekannter Qualität. In den USA wird Norma Munition empfohlen.
Handloader No. 190, Dez. 1997, Seite 38, „Working up a load“ Al Miller

435) Das Verbleien durch Bleigeschosse kann auf unterschiedliche Weise erfolgen. Bitte nennen Sie Unterschiede:

- zu hartes Blei, Gas schmilzt den Geschoßboden und lagert Blei im Lauf ab.
- zu hartes Blei bei zu geringer Geschoßgeschwindigkeit wird nicht aufgestaucht und dichtet den Lauf nicht ab. Deshalb wird der Boden angeschmolzen.
- zu weiches Blei oder zu schnelles Geschoß: Geschoß überspringt die Züge und schert Blei ab.

- zu schnelles Geschöß: Blei vornehmlich an der Mündung abgelagert.
- zu weiches Blei kann am Übergang Blei durch die Drehung einseitig aufstauchen und so Wege für die Pulvergase öffnen, die dann wieder Blei anschmelzen können. Handloader, No. 191, Seite 6, Reloaders Press, Davs Scovill. Seite 7: auf die richtige Mischung von Blei zu Zinn kommt es an. Die Mischung von Elmar Keith von 16 zu 1 ist auch heute noch sehr erfolgreich. Die verwendete Bleimischung, mindestens für Schwarzpulver hat sich in den letzten Jahren sehr verändert. Hartes Blei wurde zunehmend weich und die erreichbare Präzision stieg (Seite 7, Mitte).

436) Schrotladungen werden zwischen den Schrotkörnern mit Füllmaterial gefüllt (Buffer). Welche Unterschiede bestehen bei Blei-, Stahl- und Wismutschrot?

- Blei: Schutz vor Deformation
- Stahl: Die Schrote sollen den Schrotbecher nicht zerstören um die Laufwände nicht zu zerkratzen.
- Wismut: Die Schrotkörner sollen sich mit wenig Reibung umlagern können. Wismut zerkratzt keinen Laufstahl.
- Handloader, No.: 191, Seite 37, „Look at Bismuth Shot“, Wallace Labisky

437) Zwei Kaliber gleichen Geschößdurchmessers aber unterschiedlichem Hülsenvolumen und gleichem Maximalgasdruck. Welches Kaliber läßt die höhere Geschößgeschwindigkeit erwarten?

- Hülse mit größerem Volumen. Der Durchschnittsgasdruck fällt langsamer und ist damit länger wirksam. Handloader, No.: 191, Seite 76, Readers Research „All Inches are not equal“. Don Dawkins

438) 24.02.2006: Kann es beim double action Schießen mit einem Revolver im Kaliber 44 Magn mit einer vollen Ladung H 110 vorkommen, daß der Spannabzug plötzlich nicht mehr gleichmäßig durchzuziehen ist? Damit Verschmutzung des Revolvers ausscheidet, soll das Phänomen bei der ersten Füllung der Trommel auftreten. Wenn es passieren kann, woran liegt es? (24 grain H 100 = Maximum bei 240 grain Mantelgeschöß.)

- Es kann passieren, wenn die Zünder nach dem Schuß etwas aus der Hülse stehen. Das kann nur passieren, wenn der Gasdruck trotz der vollen Ladung H 110 sehr niedrig ist, wenn die Hülse nicht wieder über den Zünder geschoben wird. Die Kontrolle der noch nicht verschossenen Munition ergab einwandfrei gesetzte Zünder. Der Gasdruck der Patronen, die mehrere Jahre im Schrank gelegen hatten, muß im Randbereich gelegen haben. Im weiteren Verlauf des Schießens trat der Fehler nicht wieder auf. Außentemperatur lag um den Gefrierpunkt; die Waffe war nach den ersten 5 Schuß geringfügig warm. Die Patronen hatten im Patronenlager bis zu einer Minute Zeit um sich im Lager aufzuwärmen.

439) LEE Autoprime 1: Hohe Setzkräfte; warum?

Scharfe Kante des Setzstempels zerkratzt die Führungsbahn für die Zündhütchen und schafft Absätze, hinter denen der Setzstempel festgehalten wird. Febr. 2006. (Autoprime 2 auch. Hier ist die Führungsbahn schon sechseckig geformt, um die Berührungsfläche zwischen Setzstempel und Bahn zu verkleinern.

440) Auswurfstörungen Walter PPK 9mm kurz:

Magazinlippen zu hoch.

441) Auswurfstörungen FN, HP (Inglis mit neuem Lauf): Patronenlager nicht poliert.

442) Ist das Bürsten des Hülsenhalses mit einer Nylonbürste vor dem Pulverfüllen sinnvoll oder nicht? Wenn ja: Welchen Effekt hat das?

Vergleichmäßigung des Setzkräfte beim Geschoßsetzen. Verbrennungsrückstände können je nach Einzelfall entweder als Bremse oder als Schmiermittel wirken.

443) Wann können sich Patronen beim Schießen mit einer Selbstladepistole senkrecht stellen?

Wenn der Schlitten beim Rücklauf über der Ausziehherrille stehen bleibt und dann die Hülse vorschiebt.
(Star Starfire)

444)