

Tiefenanschlag

Beim Ändern eines vorhandenen Patronenlagers mit Gürtelanlage besteht das Problem, daß man erst dann merkt, daß die Tiefe erreicht ist, wenn an der Gürtelausfräsung Material abgenommen wird. Doch dann ist die Gefahr, daß der Verschlußabstand zu groß wird, extrem hoch. Besser ist in diesem Fall die Verwendung eines Spezialwerkzeuges. Es gibt für diesen Zweck spezielle Reibahlen mit einem besonderen Tiefenanschlag, der in der Gürtelausfräsung des vorhandenen Lagers anschlägt und keine Veränderung des VA verursachen kann. Eine Bestimmung des VA vor der Bearbeitung ist dringend zu empfehlen. Verwendung findet diese Anschlagart z.B. bei der Änderung von 458 Win. Mag. auf 458 Lott oder von 7mm Rem. Mag. auf 7mm STW.



Tiefenanschlag, der in der Gürtelausfräsung anschlägt

Sollen mehrere Patronenlager des selben Kalibers und der gleichen Tiefe gefertigt werden, so wird dafür der verstellbare Tiefenanschlag eingesetzt. Er wird durch zwei Madenschrauben auf dem Schaft der Reibahle geklemmt und kann über ein Feingewinde exakt auf das richtige Maß eingestellt werden.

Lange Führung

Soll ein vorhandenes Patronenlager für ein anderes Kaliber geändert werden, so ergibt sich oft das Problem, daß die Reibahle, die das neue Lager schneiden soll, mit der Schulter im hinteren Bereich des vorhandenen Lagers ansteht, die Führung der Reibahle aber nicht im Lauf führt.

Für diesen Zweck gibt es besondere, extra lange Führungsbuchsen, die gegen die Standardbuchsen ausgetauscht werden. Damit wird eine gute Führung erreicht und das Abweichen oder Rattern der Reibahle vermieden.

Das Ändern von Patronenlagern

Mehr Leistung!

Um bei einer Waffe die Leistung zu steigern, ist es seit langem üblich, das Patronenlager zur Aufnahme einer größeren Hülse umzuändern oder auch den Lauf für die Verwendung von größeren Geschossen aufziehen zu lassen. Dies ist in gewissem Umfang möglich, soweit die Festigkeit und Abmessung der Waffe es zulassen. Der Grund für eine Änderung wird oft der Wunsch nach mehr Leistung sein, ohne seine gewohnte Waffe gegen eine andere eintauschen zu müssen. Durch ein "Nachziehen" (Frischen) des Laufes, das z.B. in Ferlach oder in Suhl schon seit Vorderladerszeiten praktiziert wird, kann der Lauf auf ein größeres Geschoßkaliber gebracht werden, wenn es die Wandstärke und Materialfestigkeit zulassen. Hier soll aber nur das Verändern des Kalibers aus der Sicht des Technikers betrachtet werden. Über den Wert einer derartigen Änderung sollte sich der Jäger oder Schütze selbst sein Urteil bilden. Aufgezeigt werden sollen hier nur die technisch machbaren Fälle, bzw. die Schwierigkeiten, die bei besonderen Änderungen auftreten können.

Computer-Programm „Paula“

Neben dem Querschnitt des Laufes, bzw. Feld- und Zugdurchmesser, ist auch die Dralllänge zu beachten! Hier können, bei gleichem Querschnitt, Unterschiede vorliegen, die im Hinblick auf das zu verwendende Geschossgewicht unter Umständen Probleme bereiten.

Die nachfolgend aufgeführten Beispiele lassen sich noch durch andere ergänzen. Ob sie sinnvoll sind oder nicht bleibt dem Geschmack des jeweiligen Waffenbesitzers überlassen. Eine besonders gute Hilfe dazu ist das von uns vertriebene Computer-Programm „Paula (Patronen- und Lagermaße)“, das nicht nur die Maße der Patronen und Patronenlager von ca. 900 Kalibern bietet, sondern ab der Version 1/2006 über eine Funktion verfügt, die den Halbschnitt zweier beliebiger Patronenlager übereinanderlegt, darstellen kann. Dadurch lassen sich beliebige Kombinationen vergleichen und auf 0,01mm kann festgestellt werden, ob eine Überschneidung der Kontur stattfindet.

Auch die Darstellung Patronenlager und Patrone unterschiedlicher Kaliber ist möglich. Zusätzlich bietet es eine Menge an Hintergrundinformation zu sehr vielen Kalibern.

Das Ändern eines Patronenlagers auf ein anderes Kaliber sollte auf jeden Fall von einem Fachmann ausgeführt werden, der mit derartigen Arbeiten vertraut ist.

Zum Ändern von Patronenlagern sind teilweise Spezialwerkzeuge erforderlich, über die ein Büchsenmacher normalerweise nicht verfügt.

Wir führen solche Änderungen gerne für Sie durch. Bitte fragen Sie an!



Waffen in folgenden Kalibern werden mehr oder wenig häufig geändert:

Änderungen

22 l.r.	auf	22 WMR	Laufquerschnitt zu gering
5,6x35R	auf	22 Hornet	Laufquerschnitt zu gering
5,6x50 R Mag	auf	6x52 R BB2	Lauf nachziehen, Lager nachschneiden
5,6x52R	auf	5,6x52R Improved	Interessant, wenig Aufwand
5,6x52R	auf	5,6x57R	Laufquerschnitt zu gering
5,6x52R	auf	6x52 R Bretschneider	Lauf nachziehen
5,6x57(R)	auf	5,6x61(R)S.E.	Laufquerschnitt zu gering, L1 zu kurz
6,5x55	auf	6,5-284 Norma	Interessant, wenig Aufwand
6,5x57	auf	6,5-284 Norma	Laufquerschnitt zu gering
6,5x55	auf	6,5x63 Messner Mag	Stossboden größer
6,5x57	auf	6,5x63 Messner Mag	Laufquerschnitt zu gering
6,5x57(R)	auf	6,5x65(R)	Problemlos, speziell dafür gemacht
7x57(R)	auf	7x57(R) Ackley Improved	Interessant, wenig Aufwand
7x57 R	auf	7x65 R	VA, Hülsen Hals, nicht empfehlenswert!
7x57 R	auf	7x67 R Luyven	Interessant, wenig Aufwand
7x65 R	auf	7x75 R S.E.	Möglich, Munitionsversorgung?
7mm Rem Mag	auf	7mm STW	Problemlos
30-06	auf	30 R Blaser	Problemlos
308 Win.	auf	30-284 Win.	Problemlos
308 Win	auf	30 R Blaser	Nicht empfehlenswert
308 Win	auf	300 WSM	Verschlußkopf anpassen
300 Wea Mag	auf	300 Rem Ultra Mag	Problemlos
300 Wea Mag	auf	300 Pegasus	Problemlos
300 Win Mag	auf	300 Rem Ultra Mag	Problemlos
300 Win Mag	auf	300 Pegasus	Problemlos
8mm Lebel	auf	8mm-348 Win.	Frankreich
8x57 IS	auf	8mm-06 bzw. 8mm-06 Ackley Improved	Interessant
8x57 IS	auf	8x60S	Problemlos
8x57 IS	auf	8x64 S	Hülsen Hals wird größer
8x57 IRS	auf	8x65 RS	Hülsen Hals wird größer
8x57 IRS	auf	8mm R Blaser	Interessant für Wiederlader
8x57 IRS	auf	8x75 RS	nicht empfehlenswert!
8x60 S	auf	8x64 S	Hülsen Hals wird größer
338 Win Mag	auf	340 Wea Mag	Hülsen Hals beachten
338 Win Mag	auf	338 Rem Ultra Mag	Problemlos
9,3x62	auf	9,3x66 Sako	Problemlos
9,3x62	auf	9,3x64	Verschlußkopf anpassen
375 H&H Mag.	auf	378 Wea.Mag.	
45-70 Gov't	auf	45-90, 45-100,45-110	
45-70 Gov't	auf	45-120-3¼"	Übergang schneiden!
458 Win.Mag.	auf	458 Lott	Problemlos
458 Win.Mag.	auf	450 Watts	Problemlos
458 Win.Mag.	auf	450 Ackley	
458 Win.Mag.	auf	460 Wea.Mag.	

Besonderheiten

Das Ändern von Patronenlagern ist seit der Erfindung von Patronenhülsen üblich. Eine der bekanntesten und meist praktizierten Änderungen war die von 8x57 I(S) auf 8x60 (S). Diese Änderung wurde notwendig, weil nach dem 1. Weltkrieg die Kaliber 8x57 I(S) von den Siegermächten verboten wurden. Durch die Änderung auf eine 60mm lange Hülse konnten vorhandene Waffen weiter legal zur Jagd verwendet werden. Während bestimmte Kaliber, wie zum Beispiel 6,5x65 (R) RWS und 30R Blaser, extra für die Änderung vorhandener Waffen konstruiert wurden, weisen 7x57 (R) zu 7x64/65R und 8x57IRS zu 8x75 RS einige Maßdifferenzen auf, die bei dem nötigen Reparatur- bzw. Änderungsbeschuß zu unangenehmen Beanstandungen führen können.

Das Kaliber 22 l.r. auf 22 WMR

Da es Revolver gibt, die sowohl Patronen im Kaliber 22 l.r. verschießen können, als auch, nach Wechseln der Trommel, solche im Kaliber 22 WMR, könnte man annehmen, daß z. B. bei einer Büchse auch die Änderung des Patronenlagers möglich ist. Das ist es aber in der Regel nicht, weil der Querschnitt des Laufes so viel kleiner ist, daß der fällige Beschuß vom Beschußamt abgelehnt werden muß.

Das Kaliber 5,6x35 R auf 22 Hornet

Auch Waffen im alten Vierlingskaliber 5,6x35 R können wegen des zu geringen Laufquerschnitts nicht auf 22 Hornet geändert werden.

Das Kaliber 5,6x50 R auf 6x52 R BB2

Die 5,6x52 R wurde von B. Bretschneider auf 6mm aufgeweitet, um von dem ungewöhnlichen Geschosßdurchmesser der 5,6er Patrone zu der großen Palette der 6mm Geschosse zu wechseln. Dabei wurde aber das Kaliber 5,6x50 R nicht beachtet, bei dem eine Änderung nicht möglich war, weil die Schulter der 5,6x50 R zu weit vorne liegt. Dieses Manko wurde bei der Konstruktion der 6x52 R BB2 berücksichtigt. Damit ist neben einer Vergrößerung des Pulverraumes auch diese Änderung möglich.

Das Kaliber 5,6x52 R auf 5,6x52 R Improved

Die Patrone 5,6x52 R ist in nur gering unterschiedlicher Form als 22 Savage in den USA bekannt (gewesen). Auch dieses Kaliber wurde durch P.O. Ackley „verbessert“. Der englische Ausdruck Improved wird im Zusammenhang mit Patronen speziell für die von Ackley mit einer steilen Schulter von 40° und einem nur schwach konischen Pulverraum verwendet.

Das Kaliber 5,6x52 R auf 5,6x57 R

Eine Änderung ist nicht möglich, der Laufquerschnitt ist zu klein.

Das Kaliber 5,6x52 R auf 6x52 R Bretschneider

Die Änderung ist möglich, allerdings muß der Lauf nachgezogen werden.

Das Kaliber 5,6x57 (R) auf 5,6x61 (R) SE

Eine Änderung ist nicht möglich, der Laufquerschnitt ist zu klein. Und auch die Länge L1 ist zu kurz. Damit bleibt ein Teil des alten Patronenlagers stehen.

Das Kaliber 6,5x55 auf 6,5-284 Norma

Eine Änderung ist problemlos möglich; der Verschluß muß der höheren Belastung standhalten. Ein Mauser M96 (Schweden) sollte nicht auf das stärkere Kaliber geändert werden.

Das Kaliber 6,5x57 auf 6,5-284 Norma

Eine Änderung ist nicht möglich, der Laufquerschnitt ist zu klein.

Das Kaliber 6,5x55 auf 6,5x63 Messner Magnum

Eine Änderung ist möglich, aber der Bodendurchmesser der Hülse ist größer. Da es sich um eine starke Patrone handelt, sollten nur stabile Verschlüsse verwendet werden. Kein Mauser M96 (Schweden)!

Das Kaliber 6,5x57 auf 6,5x63 Messner Magnum

Diesem neuen Kaliber liegt ein ähnliches Konzept zu Grunde, wie bei der 30 R Blaser. Es sollen Waffen im Kaliber 6,5x57, ohne daß ein Rest des alten Lagers zurückbleibt, geändert werden können. Das größte Problem der schon betagten 6,5x57 ist der für lange Geschosse gedachte Übergang. Mit einer Steigung von 1:100 und einer Länge von 30 mm ist er zwar durchaus für lange und schwere Geschosse geeignet, aber mit kurzen, leichteren Geschossen gibt es oft Schwierigkeiten mit der Präzision. Dies ist der Hauptgrund für das Entstehen der neuen 6,5x65(R) RWS. Bei der Änderung des Lagers bleibt nur ein geringfügiger Rest des alten Übergangs bestehen, der aber keinen nennenswerten Einfluß auf die Präzision mehr hat.

Das Kaliber 6,5x57 auf 6,5x65 RWS

Da dieses Kaliber speziell für die Änderung entwickelt wurde, wird das Patronenlager ringsum neu geschnitten. Auch der größte Teil des langen Überganges verschwindet.

Das Kaliber 7x57(R) auf 7x57(R) Ackley Imp.

Die Improved (Verbessert) Versionen von P.O.Ackley gibt es in sehr vielen Kalibern. Eine der bekanntesten ist die 7x57 Ackley Improved mit 40°-Schulter. Gemeinsam ist ihnen, daß aus diesen Improved-Patronenlagern noch immer die Standardpatronen verschossen werden können, entweder zum Feuerformen oder als Behelf, wenn keine Improved-Patronen mehr vorhanden sind. Die Leistungssteigerung wird durch Vergrößern des P2-Durchmessers und einen steileren Schulterwinkel erreicht. Dadurch läßt sich mehr Treibladungspulver in der Hülse unterbringen.

Das Kaliber 7x57(R) auf 7x64 bzw. 7x65R

Beim Ändern einer Waffe von 7x57R auf 7x65R gibt es zwei wesentliche Punkte zu beachten:

1: Der Hülsenhals der kürzeren 7x57R ist im Durchmesser um 0,30 mm dicker als der Hals der 7x65R. Die Längendifferenz der Lager beträgt nur 8,0 mm, die Halslänge der 7x65R ist jedoch ca. 10 mm (9,94 mm).

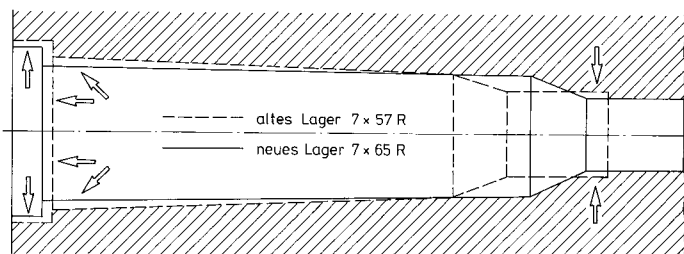
2: Die Randdicke der 7x57R ist 1,6 mm, während die Dicke des Randes bei der 7x65R nur 1,4 mm beträgt.

Das bedeutet, daß bei einer Änderung des 7x57R - Lagers auf 7x65R im hinteren Teil des Hülsenhalses eine Stufe von ca. 0,3 mm entsteht, die sich beim Schuß auf der Patronenhülse abzeichnet. Dies führt zu einer Beanstandung durch das Beschußamt.

Diese Stufe kann durch eine Patronenlagerreibahle mit vergrößertem Halsmaß entfernt werden, jedoch muß damit gerechnet werden, daß die Schußleistung nicht mehr allen Ansprüchen gerecht wird.

Des weiteren ist mit Schwierigkeiten durch den um 0,10 mm bis 0,20 mm zu großen Verschußabstand zu rechnen. Selbstverständlich muß auch die Laufwandstärke und die Verschußfestigkeit, wie bei allen diesen Aktionen, auf die Haltbarkeit für die höhere Belastung geprüft werden.

Das Gesagte gilt, mit Ausnahme des Randes (VA), auch für die Änderung von 7x57 auf 7x64. Wenn möglich, sollte auf diese Änderung verzichtet werden.



Vergleich der Patronenlager 7x57 R und 7x65 R

Das Kaliber 7x57 R auf 7x67 R Luyven

Speziell für die Änderung des Kalibers 7x57 R gemacht wurde das Kaliber 7x67 R Luyven. Entwickler des Kalibers ist Martin Schmidt von der Büchsenmacherei Schmidt in Bayreuth. Die neue Patrone basiert auf der 30 R Blaser, hat aber den dickeren Rand der 7x57 R. Aus normalen 30 R Blaserhülsen kann also nicht umgeformt werden! Man erreicht mit einem geringeren Gasdruck eine etwas höhere Leistung. Ein Umstand, der älteren Waffen entgegenkommt.

Das Kaliber 7x65 R auf 7x75 R SE

Eine Änderung auf dieses Kaliber ist bei ausreichender Wandstärke des Laues und des Verschlusses möglich, aber der Leistungsgewinn ist nur gering und die Munitionsversorgung nicht gerade gut. Deswegen wird die Änderung von 7x65 R auf 7x75 R S.E.v.Hofe relativ selten ausgeführt. Der maximal zulässige Gasdruck steigt aber von 3800 (Piezo) bar auf 4150 (Piezo) bar, ein Wert, der für Kipplaufwaffen mit älteren Verschußkonstruktionen relativ hoch liegt.

Das Kaliber 7mm Rem.Mag. auf 7mm STW

Eine Änderung ist problemlos möglich. Da aber beide Kaliber den Verschußabstand am Gürtel bilden, ergibt sich bei der Verlängerung des Patronenlagers ein kleines Problem: Bereits das leichte Anschneiden der Gürtelfläche ergibt einen zu großen Verschußabstand! Mit einem speziellen Werkzeug, das statt schneidender Zähne am Gürtel einen Anschlag hat, wird dieses Problem sicher vermieden. Sobald der Anschlag Kontakt mit der Gürtelfläche im Lager hat, ist die richtige Lagertiefe erreicht. Eine Beschädigung ist ausgeschlossen. Das gilt ebenso bei der Änderung von 458 Win.Mag auf das Kaliber 458 Lott.



Tiefenanschlag, der in der Gürtelausfräsung anschlägt

Das Kaliber 8x57 IS auf 8x60 S

Die Änderung ist problemlos möglich, da ja das Kaliber 8x60 S speziell für diesen Zweck entwickelt wurde. Der Grund war die Entmilitarisierung vorhandener Waffen nach Ende des I. Weltkrieges. Nach der Änderung auf ein ziviles Kaliber durften diese Waffen jagdlich eingesetzt werden. Ebenso ist die Änderung der Randkaliber 8x57 IRS auf 8x60 RS möglich.

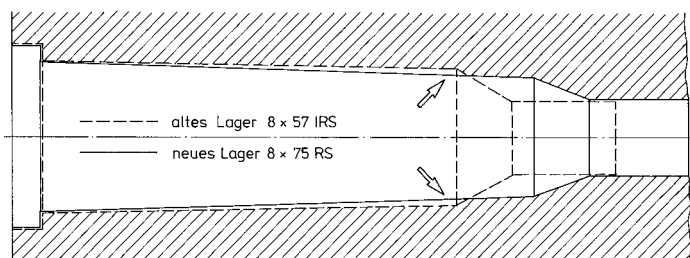
Das Kaliber 8x57 IS auf 8x64 S

Wenn man die vorige Änderung von 8x57 IS auf 8x60 S betrachtet, ist man geneigt zu glauben, daß die Änderung auf das Kaliber 8x64 S ebenso einfach möglich ist. Ist es aber nicht! Die 8x64 S hat einen um 0,12mm kleineren Halsdurchmesser, wodurch bei einer Änderung ein ringförmiger Absatz im hinteren Teil des Hülsenhalses stehenbleibt, der sich nach dem Schuß auf der Patronenhülse abzeichnet. Dieser Umstand führt zur Verweigerung der Beschußzeichen. Es muß der Hülsenhals auf das Maß der 8x57 IS aufgerieben werden, so daß kein Ring mehr zu erkennen ist. Sinngemäß gilt dieses auch für die Änderung von 8x57 IRS auf 8x65 RS. Mit entsprechenden Werkzeugen kann die Änderung aber durchgeführt werden. Nachteilig ist jedoch das größere Halsmaß, das nicht gerade als präzisionsfördernd angesehen werden kann. Pauschal kann man aber auch nicht behaupten, daß die Schußleistung schlecht sein wird. Hier hilft nur ein Versuch weiter.

Das Kaliber 8x57 IRS auf 8x75 RS

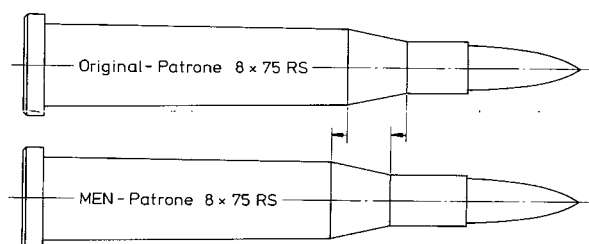
Durch die Neuauflage der Patrone 8x75 RS durch die MEN werden viele Kipplaufwaffen von 8x57 IRS auf das Hochwildkaliber 8x75 RS umgeändert. Dabei kann es aber vorkommen, daß das ursprüngliche Patronenlager, besonders am Punkt P2 (Schulter) etwas größer ist, als das Minimalmaß. Dies ist durchaus üblich und kein Fehler. Da nun aber das Patronenlager für die 8x75 RS an genau diesem Punkt um 0,08 mm kleiner ist, bleibt beim Nachreiben an dieser Stelle ein Ring stehen, der zur Beanstandung durch das Beschußamt führen kann. Diesem Umstand kann durch eine im Durchmesser etwas vergrößerte Patronenlagerreibahle abgeholfen werden. Durch Vergrößerung des P2-Durchmessers bei der 8x75 RS wird das Lager sauber ausgerieben. Diese geringfügige

Vergrößerung an dieser Stelle hat weder auf die Schußleistung noch Sicherheit Auswirkungen. Allerdings könnte die Lebensdauer der Patronenhülsen beim Wiederladen leiden.



Ring im Patronenlager

In diesem Zusammenhang muß noch darauf hingewiesen werden, daß der Hülsenhals der 8x75 RS sehr kurz ist. (Laut Maßtabelle maximal 5,54 mm .) Da nun mit dieser Halslänge die Geschosse nicht ausreichend festgesetzt werden können, zieht der Hersteller den Hals etwas länger ein und legt somit die Schulter weiter nach hinten. Dadurch ist ein besserer Geschosssitz gewährleistet, die Schußleistung wird dadurch nicht negativ beeinflußt. Fertigt nun ein Büchsenmacher das Patronenlager nach dieser Patrone, so wird regelmäßig der Abstand Schulter - Stoßboden zu kurz gefertigt. Das kann fatale Folgen haben, denn nun steht die Patrone mit dem Hülsenmund beim Übergang an. Durch Einquetschen von Hülsenmaterial zwischen Geschöß und Laufwand können gefährliche Gasdrücke entstehen, die Waffe und Schützen gefährden. Die Verwendung einer Schulterlehre wird dringend empfohlen.



Das Kaliber 30-06 auf 30 R Blaser

Durch die Zusammenarbeit der Firmen Dynamit Nobel und Blaser entstand die neue Randpatrone 30 R Blaser. Die Abmessungen dieser Patrone sind so gewählt, daß Patronenlager im Kaliber 30-06 ohne Schwierigkeiten abgeändert werden können. Damit ist auch das Problem gelöst, in Kipplaufwaffen nur randlose Patronen im Kaliber .30 einzubauen. Einen kleinen Schönheitsfehler hat die neue 30 R Blaser aber schon: es wurden die Patronenlager im Kaliber 308 Win. nicht berücksichtigt. Hierbei ergeben sich die gleichen Probleme wie bei der Änderung von 8x57 IRS auf 8x75 RS.

Das Kaliber 308 Win. auf 30-284 Win

Für dieses Kaliber gibt es keine technischen Gründe, wie zum Beispiel bessere Präzision oder mehr Leistung, sondern rechtliche Gründe. Da aufgrund gesetzlicher Regelung in Frankreich alle militärischen Kaliber für die private Nutzung verboten sind, mußte ein Kaliber geschaffen werden, das es ermöglicht, in vorhandenen Waffen bestehende Patronenlager so abzuändern, daß die Ursprungspatrone nicht mehr daraus verschossen werden kann. Es sollte aber die Leistung nicht zu sehr steigern oder die Wandstärke des Laufes zu sehr schwächen. Das Kaliber 30-284 Win ist eines dieser Kaliber. Hier ist es nicht mehr möglich die Patrone 308 Win. zu verschießen, man hat aber die ganze Palette der 30er Geschosse zur Verfügung. Werkzeuge zum Ändern der Patronenlager und Wiederladematrizen sind bei uns erhältlich.

Das Kaliber 9,3x62 auf 9,3x66 SAKO

Wieder ein Versuch, dem Kaliber 9,3x62 mehr Leistung abzugewinnen. Allerdings muß beim Aufreißern des vorhandenen Lagers 9,3x62 mit einer langen Führung gearbeitet werden, da der Hülsenhals sonst einseitige Reibmarken bekommen kann.

Das Kaliber 338 Win Mag. auf 340 Wea. Mag.

Ein Patronenlager 340 Wea. Mag kann problemlos in dem der 338 Win. Mag. untergebracht werden. Die Magazinlänge ist zu beachten.

Das Kaliber 338 Win Mag. auf 338 Rem. Ultra Mag.

Wer die größere Leistung der 338 Remington Ultra Magnum sucht, kann sich einen Lauf vom Kaliber 338 Win. Mag. ändern lassen. Die Lagermaße sind so, daß eine Änderung möglich ist. Der Verschluß paßt im Durchmesser, weil die 338 Win. Mag. eine Gürtelpatrone ist, die 338 Rem Ultra Mag dagegen nicht. Sie ist auf den Durchmesser der Gürtelpatrone abgestimmt.

Das Kaliber 375 H&H Mag. auf 378 Wea. Mag.

Lauf und Lagermaße der 375 H&H Mag. lassen eine Änderung auf das größere Kaliber zu, jedoch ist meist durch die Größe des Verschlußes, des Magazines oder die Wandstärke des Laufes die Möglichkeit begrenzt.

Das Kaliber 45-70 auf 45-120-3¼"

Schon zu Schwarzpulvers Zeiten waren die Schützen an größerer Leistung ihrer Waffe interessiert und versuchten dies durch verlängern der Hülse zu erreichen. So entstanden etliche verschieden lange Patronen, die auf der 45-70 Government basierten, wie z.B. 45-90, 45-100 und 45-120. Dazu gab es von fast allen einen oder mehrere Namensvetter mit gekröpfter Hülse. Bis heute haben vor allem die 45-70 überlebt und in jüngster Zeit kommt auch die 45-120-3¼" wieder zu Ehren. Die Änderung ist problemlos möglich, nur sollte das Patronenlager im hinteren Bereich nicht zu weit sein, sonst könnten unschöne Hülsenaufbauchungen entstehen. Die Patronenhülsen sind teuer! Der Übergang kann an das zu verwendende Geschoß angepaßt werden, es liegen jedoch bislang keine CIP-Maße vor. Da in der 45-70 meist leichtere Geschoße verwendet werden, hat diese auch nur einen äußerst kurzen Übergangskegel, was bei den oft verwendeten 500 grains Geschoßen der 45-120 nicht funktioniert. Hier sollte der Übergang den Geschoßen angepaßt werden, was in der Praxis einen Kegel von ca. 20-25mm ergibt. Da diese Kaliber oft in Blockbüchsen verwendet werden, muß geprüft werden, ob sich die längere Patrone auch problemlos laden läßt. Manchmal sind kleine Änderungen notwendig. Für die Änderung des Patronenlagers stehen z.B. im Kaliber 45-120 besondere Patronenlagerreibahlen zur Verfügung, bei denen der Lauf nicht aus dem System ausgebaut werden muß. Das spart viel Zeit und Aufwand!

Das Kaliber 458 Win. Mag auf 458 Lott

Um bei der 458 Win. Mag. die volle Leistung zu erhalten, sind ungute Preßladungen notwendig. Besser geeignet ist die um 7mm längere 458 Lott, weshalb sie in letzter Zeit sehr beliebt wird. Eine Änderung ist problemlos möglich, da nur das Patronenlager verlängert werden muß. Der Übergang richtet sich nach dem zu verwendenden Geschoß, da bislang keine Festlegung erfolgt ist.

Bei der Änderung ergibt sich das gleiche Problem wie bei der 7mm Rem. Mag auf 7mm STW: beim Anschneiden der Gürtelfläche wird der Verschlußabstand zu groß! Das ist bei Standard-Fertigreibahlen fast nicht zu vermeiden. Aus diesem Grund gibt es für diese spezielle Arbeit Reibahlen mit nicht schneidendem Anschlag.

Ab 2005 erkannte die CIP, daß in den USA eine andere Patronenlagerform im Kaliber 458 Lott von der SAAMI genormt wurde. Um aus einem 458 Lott-Patronenlager auch notfalls Patronen im Kaliber 458 Win. Mag. verschießen zu können gab man dem Lott-Lager eine Verjüngung, die wie eine kleine Schulter aussieht. Die Patrone dagegen hat diese Schulter nicht. Durch diese Maßnahme soll dem Geschoß der kürzeren Patrone 458 Win. Mag. mehr Führung gegeben werden. Da die CIP den Grundsatz hat, alle Maße nach dem Ursprungsland zu übernehmen, gibt es hier eine Änderung.

Das Kaliber 458 Win.Mag auf 450 Ackley Mag.

Eine noch längere Variante ist die 450 Ackley, eine auf Kaliber 450 aufgeweitete 375 H&H Mag. Mit einer Hülsenlänge von 72mm ist sie für Standardsysteme zu lang. Da die Patrone über eine Schulter verfügt, ist der Durchmesser im vorderen Bereich etwas größer als bei der 458 Win.Mag. Eine Änderung aufgrund der Geometrie ist möglich, die Festigkeit muß überprüft werden.

Das Kaliber 458 Win.Mag auf 460 Wea.Mag.

Da die 460 Wea.Mag. dieselben Geschoße verwendet wie die 458 Win.Mag. und in allen Abmessungen größer ist als diese, ist eine Änderung ohne weiteres möglich. Dadurch, daß die 460 einen größeren Pulverraum hat, wird aber die Wandstärke des Laufes erheblich geschwächt. Wenn der Lauf, vor allem im Bereich des Patronenlagers, zu geringe Wandstärke hat, bzw. durch einen Einstich geschwächt ist, so sollte man auf die Änderung verzichten. z.B. Ruger No.1 hält nicht! (Feinguß).