

# Kurzcharakteristika von Treibladungspulvern

## Grundsätzliches:

Als Treibladungsmittel werden heute neben Schwarzpulver fast ausschließlich Nitropulver verwendet. Eine Ausnahme bilden hierbei die Schwarzpulver-Ersatzstoffe Pyrodox und TripleSeven. Die üblichen Treibladungsmittel (Nitropulver) unterteilen sich grundsätzlich in einbasige und zweibasige Sorten. Bei den einbasigen Pulvern handelt es sich um reine Nitrozellulose-Pulver. Die zweibasigen Pulver enthalten neben der Nitrozellulose einen entsprechenden Anteil an Nitroglyzerin.

Eine weitere wichtige Einteilung wird nach dem Abbrandverhalten vorgenommen. Schnell abbrennende Pulver werden als offensive Pulver bezeichnet. Langsamer brennende Sorten werden progressive Pulver genannt. Offensive Pulver lassen sich leicht zünden, brennen auch bei niedrigen Drücken sauber ab und setzen innerhalb kürzester Zeit große Gasmengen frei. Die offensivsten Pulversorten werden in Schrotpatronen und Faustfeuerwaffenpatronen verwendet. Die langsamsten Faustfeuerwaffenpulver sind etwa die schnellsten Büchsenpulver. Progressive Pulver ermöglichen bei den großen Büchsenpatronen erst optimale Leistungen. In den folgenden Kurzbeschreibungen wurde auf die Reihenfolge von den offensivsten zu den progressivsten Treibladungspulversorten geachtet.

Ein weiteres Unterscheidungsmerkmal ist die äußere Form, in der die Pulver angeboten werden. Diese Form, ob Kugel-, Röhren- oder Blättchenpulver sagt allein nichts über das Abbrandverhalten oder die chemische Zusammensetzung aus. Allerdings lassen sich kugelförmige Pulver besser und genauer in Pulverfüllgeräten verarbeiten als dies bei langen Röhrenpulvern der Fall ist. Bei Vihtavuori sind die einzelnen Röhren allerdings so kurz geformt, dass auch hier ein gutes Verarbeiten in Pulverfüllgeräten möglich ist. Generell kann man sagen, dass das Füllgewicht bei Kugelpulvern höher ist als bei Röhrenpulvern. Das heißt also, dass man in der gleichen Hülse gewichtsmäßig mehr Kugelpulver unterbringen kann als von Röhrenpulver. Da wir keine Kontrolle über die Art der Lagerung, die Verwendung, die Ladung oder den sonstigen Gebrauch der Treibladungspulver haben, nachdem es unser Lager verlassen hat, haften wir nicht für Schäden, die im Zusammenhang mit Lagerung, Transport oder Verwendung des Treibladungspulvers entstehen. Die in dieser Publikation genannten Treibladungspulver sind nur für das nichtgewerbliche Laden von Patronen gedacht.

**Angaben zum sicheren Umgang und zur sicheren Lagerung, Verwendung und Beseitigung (Verwendungsbestimmungen) von Treibladungspulver:**

Der Explosivstoff darf bestimmungsgemäß nur als Treibmittel zum Laden und Wiederladen von Munition, basierend auf geprüften Ladedaten, verwendet werden. Beim Überlassen des Treibladungspulvers sind die Ladedaten beizufügen. Der Explosivstoff ist dicht verschlossen, kühl und trocken zu lagern. Die angegebene Lagertemperatur der einzelnen Hersteller ist zu beachten und befindet sich auf der Einzelverpackung. Liegt die Lagertemperatur in dem angegebenen Temperaturbereich und erfolgt die Lagerung in der Originalverpackung, so kann die angegebene, maximale Verwendungsfrist erreicht werden (meistens ca. 10-15 Jahre nach Herstellung). Kleinere Mengen des Treibladungspulvers können unter sachkundiger Aufsicht verbrannt werden, bei größeren Mengen ist vor der Vernichtung Rücksprache mit dem Hersteller oder Importeur zu nehmen. Zusätzlich gelten die allgemeinen Sicherheitsregeln beim Umgang mit Treibladungspulver.

Die Lademengen in den Tabellen der verschiedenen Hersteller sind maximal zulässige Werte! Diese Angaben dürfen nur nach eigener Beurteilung und eigenem Risiko verwendet werden. Wir möchten ausdrücklich darauf aufmerksam machen, dass die angegebenen Maximalmengen keinesfalls überschritten werden dürfen. Wir empfehlen zuerst eine ca. 10 % geringere Ladung als die Maximalladung in der Tabelle aufgeführt, zu laborieren.

Für eventuelle Druckfehler oder fehlerhafte Angaben übernehmen wir keine Haftung.

Technische Änderungen sind vorbehalten. Kein Teil dieser Kurzbeschreibungen darf ohne schriftliches Einverständnis des Herausgebers reproduziert, fotokopiert oder digitalisiert werden.

Copyright: LHS-Germany GmbH, D-97647 Nordheim v. d. Rhön.

Stand: März 2005



Die Treibladungspulver von ACCURATE ARMS erfreuen sich in Amerika immer größerer Beliebtheit und dies aus mehreren Gründen:

Zunächst einmal wurden Pulver, die sich seit vielen Jahren gut bewährt haben und sich bei Wiederladen großer Beliebtheit erfreuen, auf gleichem Qualitätsniveau weiter produziert. Man erkennt diese Pulver an den bekannten Bezeichnungen. Zum anderen wurden neue Wege gegangen, um durch intensive Forschung Verbesserungen zu erzielen. So werden z. B. bekannte und beliebte Röhrenpulver mit den gleichen guten Eigenschaften als Kugelpulver, die sich besser in Pulverfüllgeräten verarbeiten lassen, hergestellt. Darüber hinaus gibt es aber auch völlige Neuentwicklungen. Dies alles geschieht zu äußerst attraktiven Preisen.

Kein Wunder also – wenn Preis und Qualität überzeugen –, dass sich ACCURATE ARMS schnell einen guten Namen machen konnte.

Im September 2004 hat Western Powders Inc. USA die Sparte „Wiederladepulver“ von ACCURATE ARMS, USA übernommen und wird das Gesamtprogramm dieser Treibladungspulver weiterhin unverändert beibehalten.

## Treibladungsmittel für Faustfeuerwaffen und Flinten

**No. 2:** Ein schnell brennendes Pulver, das vor allem für Scheibenschießlabierungen im Kaliber .38 Special geeignet ist. Da die Ladegewichte sehr niedrig sind, können mit einer Dose sehr viele Patronen geladen werden, was den Geldbeutel schont.

**Solo 1000:** Ein sehr schnelles, sehr sauber brennendes, einbasiges Pulver, das ideal für Schrotpatronen ist. In Amerika ist dieses Pulver ein Favorit unter den Sportschützen und Jägern. Ebenso gut eignet es sich für Faustfeuerwaffen in Standardladungen, vor allem in den Kalibern .38 Special und .45 ACP.

**No. 5:** Eines unserer populärsten Pulver für das Kaliber .45 ACP. Es ist etwas langsamer als Unique.

**No. 7:** Dieses Pulver wurde in Amerika speziell für die 9 mm Luger entwickelt. Seit seiner Einführung im Jahre 1983 hat es einen großen Kreis von Liebhabern gewonnen. Es ist eines der besten Pulver für die .38 Super, aber auch in Magnumrevolvern wie .357 Mag., .41 Mag., und .44 Mag. hat es sich inzwischen bestens bewährt, wenn etwas unter den Höchstladungen geblieben wird.

**No. 9:** Dies ist das langsamste Pulver für Faustfeuerwaffen. Es ist wohl das beste Treibladungsmittel für Magnumrevolver mit schweren Geschossen. Dabei produziert es weniger Mündungsfeuer als vergleichbare Pulversorten. Es ist auch für die .22 Hornet geeignet.

**XMP-5744:** Dieses zweibasige Faustfeuerwaffenpulver wirkt am besten in großvolumigen Hülsen. Aber auch für Bleigeschosse und reduzierte Ladungen ist es in Langwaffen von der .22 Hornet bis zur .50-140 Sharps eine gute Wahl.

## Treibladungsmittel für Büchsen

**1680:** Ein Kugelpulver, das sich besonders gut für die 7,62x39 wegen seiner hohen Ladedichte eignet. Es ist eines der besten Pulver für die .22 Hornet. Aber auch in Patronen wie der .222 Rem werden mit leichten Geschossen hervorragende Ergebnisse erzielt.

**XMR-2015:** Dies ist ein einbasiges Pulver mit kleiner Körnung, das vor allem für Benchrest-Patronen wie die PPC- und BR-Reihe geeignet ist. 1990 wurde es bei den amerikanischen Benchrest-Meisterschaften mit Erfolg eingesetzt und hat sich einen gesicherten Platz bei diesen Präzisionsschützen erobert. Wenn Leute wie Ferris Pindell und Sal Ventimiglia diesem Pulver den Vorzug geben, dann sagt das schon eine ganze Menge. Darüber hinaus kann dieses sehr flexible Pulver in vielen Kalibern von der .22 Hornet bis zur .458 Magnum eingesetzt werden.

**2230:** Wie der Name schon verrät, ist dies ein Spezialpulver für die .223 Rem. Seine Kugelform macht es bestens für Pulverfüllgeräte geeignet. Aber auch in Kalibern wie 7.62x39, .308 und sogar .30-06 bringt es gute Ergebnisse.

**2460:** Dieses mittelschnelle Kugelpulver gewinnt immer mehr Anhänger in der Benchrest-Szene. Einige 1000-Yard-Schützen verwenden es gerne in der .308 mit 180 grain Geschossen. Überhaupt ist es in diesem Kaliber einfach großartig.

**2520:** Entwickelt als eines der populärsten Pulversorten überhaupt. Dieses Pulver mit mittlerer Abbrandgeschwindigkeit ergibt hervorragende Ergebnisse in Hülsen mit mittlerem Volumen, wie .308, 7x57 usw. Vor allem mit dem 168-grain-Geschoss hat es im Kaliber .308 schon viele Wettkämpfe gewonnen.

**4350:** Ein alter Favorit unter den Pulvern, das in allem dem beliebten IMR 4350 ähnelt. Wir sind sicher, dass dieses Pulver nicht zuletzt wegen seiner Preiswürdigkeit zu einem Verkaufsschlager wird.

**3100:** Ein Röhrenpulver, das gute Leistungen erzielt, und zwar von der .243 Winchester bis hin zur 7mm Remington Magnum. Es ähnelt in seinem Verhalten dem IMR 4831 und dem H 4831.



## Treibladungsmittel für Faustfeuerwaffen und Flinten

**Bullseye:** Pulver für fast alle Faustfeuerwaffen. Auch für Schrotpatronen im Kaliber 12 mit leichten Ladungen geeignet.

**Red Dot:** Leichte und Standardladungen für die Schrotkaliber 12, 16 und 20. Auch für Faustfeuerwaffen geeignet.

**American Select:** Neuentwicklung für Schrotpatronen im Kaliber 12. Auch für Faustfeuerwaffen geeignet. Dieses Pulver brennt sehr sauber ab.

**Green Dot:** Für Standard- bzw. Normalladungen in den Kalibern 12, 16 und 20. Auch für Faustfeuerwaffen geeignet. Sehr beliebt, da dieses Pulver sehr sauber abbrennt.

**Unique:** Ein Universalpulver für alle Schrotkaliber. Auch für Faustfeuerwaffen geeignet.

**Power Pistol:** Speziell entwickelt für die US-Armee im Kal. 9 mm. In den letzten 5 Jahren wurden von diesem Pulversorte Mengen ausgeliefert, die für mehr als 1 Billion Kal. 9 mm-Munition ausreichen. Sehr gut geeignet im IPSC-Bereich und in den Kalibern .40 S & W und 10 mm Auto.

**Herco:** Für Magnumladungen in allen Schrotkalibern (10, 12, 16, 20 und 28). Auch für Magnumladungen in Faustfeuerwaffen geeignet.

**Blue Dot:** Noch etwas progressiver als Herco. Für Magnumladungen in allen Schrotkalibern (10, 12, 16, 20 und 28) und auch für Magnumladungen in Faustfeuerwaffen geeignet.

**Steel:** Für Stahlschrotladungen in Kaliber 10 und Kaliber 12. Auch für Magnumladungen in Faustfeuerwaffen geeignet.

**2400:** Speziell für Magnumladungen in Faustfeuerwaffen geeignet. Sehr gut für die .22 Hornet und die .221 Fireball, sowie für reduzierte Ladungen bei einigen Büchsenkalibern.

## Treibladungsmittel für Büchsen

**Reloder 7:** Für Büchsenpatronen mit geringem Fassungsvermögen (.22 Hornet, .222 Remington usw.) und leichten bis mittleren Geschossgewichten, auch für Benchrest gut geeignet.

**Reloder 15:** Bringt sehr gute Ergebnisse bei Standardkalibern, wie .30-06 und normaler Lauflänge. Auch für Magnumkaliber mit leichten bis mittleren Geschossgewichten geeignet.

**Reloder 19:** Für Büchsen mit großem Pulverraum und relativ kleinem Geschossdurchmesser (.257 Weatherby Mag., 7mm Mag. bis .300 Mag.).

**Reloder 22:** Für viele Magnumbüchsen geeignet.

**Reloder 25:** Dies ist ein Pulver, das speziell für die neuen „Ultra-Magnum“-Patronen entwickelt wurde. Damit übertraf zum ersten Mal Lazzaroni aus seiner 7,82 Warbird mit einem beschichteten 180-grains-Geschoss die 3500-fps-Grenze. Hiermit werden also aus großvolumigen Magnumhülsen mit schweren Geschossen Geschwindigkeiten erreicht, die bei dem heutigen Stand der Technik kaum mehr zu überbieten sind. Allerdings müssen auch die unangenehmen Begleiterscheinungen, wie starker Rückstoß und Mündungsknall in Kauf genommen werden.



## Treibladungsmittel für Faustfeuerwaffen und Flinten

**Titewad:** Moderne Maschinen und Fertigungsmethoden ermöglichen die Herstellung dieses Treibladungsmittels. Es ist ausschließlich für Schrotlabierungen im Kaliber 12 geeignet. Bei geringer Ladung, mildem Rückstoß und schwachem Mündungsknall erzielt es optimale ballistische Leistungen.

**Clays:** Ein neues offensives Pulver für Schrotpatronen im Kaliber 12 mit leichten Ladungen. Ebenso für .38 Special, .40 S&W und .45 ACP in Standard- oder Scheibenschießlabierungen mit Bleigeschosson bestens geeignet. In Amerika auch wegen seines sauberen Abbrands sehr beliebt.

**Titigroup:** Dieser Name bedeutet auf deutsch „kleiner Streukreis“ und damit ist auch schon gesagt, für welchen Anwendungsbereich dieses Treibladungsmittel entwickelt wurde. Präzise Schussleistung ist das Charakteristikum dieses Pulvers. Es brennt sehr gleichmäßig und sauber ab, ohne großen Rückstoß oder Mündungsknall. Cowboy-Action-Schützen werden dieses Pulver in Kalibern wie .45 Colt, .357 Magnum und anderen mit Sicherheit bald zu schätzen wissen.

**HP 38:** Ein relativ schnell brennendes Kugelpulver, das wegen seiner Präzision und seines gutmütigen Verhaltens vor allem bei Scheibenschützen in den Kalibern .38 Special, 9 mm kurz, .45 ACP etc. sehr beliebt ist. Dieses Treibladungspulver erfreut sich sehr großer Nachfrage.

**International Clays:** Ein neues offensives Pulver für Schrotpatronen im Kaliber 20 mit mittleren Ladungen. Brennt im Kaliber 20 ebenso sauber ab wie Clays im Kaliber 12. Ebenso für .38 Special, .40 S&W und .45 ACP in Standardlabierungen mit Mantelgeschossen bestens geeignet.

**Universal Clays:** Ebenfalls ein neues Pulver mit extrem kleinen Körnern, das sich besonders gut in allen Pulverfüllgeräten verarbeiten lässt. Wie der Name schon sagt, ist es in fast allen zyklischen Kurzwaffen- und Schrotpatronen einsetzbar.

**Longshot:** Dieses neue Kugelpulver wurde vor allem für schwere Magnumladungen bei Schrotpatronen entwickelt. Von den IPSC-Schützen wurde es mit Begeisterung aufgenommen, da es sich auch vorzüglich für die .38 Super Auto eignet. Mit schweren Geschossen bringt es Spitzenleistungen in Kalibern von der .32 H&R Mag. über .38 Spec.+P und .357 Mag. bis hin zu den großen Kalibern wie .410 S&W, .44 Rem. Mag. und .45 ACP.

**HS-6:** ist ein ausgezeichnetes, kugelförmiges Pulver für mittlere Ladungen in den Kalibern 9 mm Para, .357 Mag., .41, .44, .45 usw. Bei den Schrotschützen wird es (im Kal. 12 - 32g Schrotladung; Kal. 20 - 28g) wegen seines geringen Rückstoßes bei voller Leistung sehr gerne verwendet.

**HS-7:** ist etwas progressiver als HS 6. Es eignet sich für die gleichen Kaliber, nur mit etwas schwereren Geschossen und längeren Läufen (ab 6").

**H 110:** Ein sehr beliebtes Treibladungsmittel, das für seine Präzision in Magnumladungen (.357 Mag., .41 Mag, .44 Mag, .454 Casull) berühmt ist. Das sehr feine Kugelpulver erlaubt genaueste Dosierungen in Pulverfüllgeräten und wegen der hohen Dichte starke Ladungen. Darüber hinaus wird es sehr gerne in den Büchsenkalibern .22 Hornet und .30 Carbine sowie in dem kleinen Schrotkaliber .410 verwendet.

**H 4227:** ist ein röhrenförmiges Pulver, das in einigen Kalibern bei gleicher Ladung die gleiche Leistung ergibt wie H 110. Es ist das schnellste röhrenförmige Pulver und eignet sich neben Magnumladungen in Faustfeuerwaffen auch für einige Spezialladungen in .45-70 Government.

**Lil' Gun:** Für das kleine Schrotkaliber .410 gab es bisher eigentlich kein gut geeignetes Ladungsmittel. Diese Lilie wird jetzt mit dem Lil' Gun geschlossen. Darüber hinaus ist es bestens für die .22 Hornet und viele Magnumkaliber in Faustfeuerwaffen geeignet.

## Treibladungsmittel für Büchsen

**H 4198:** ähnelt dem IMR-Pulver 4198. Es erzielt besonders gute Ergebnisse in der 7,62 x 39 und in der .222 Rem. mit 50-gr-Geschossen. Ebenso gut eignet es sich für die Großkaliber .45-70 und .444 Marlin.

**H 322:** Mit diesem Pulver wurden schon sehr viele Benchrest-Wettkämpfe gewonnen. In Hülsen von kleinem bis mittlerem Volumen (.222 Rem., .223 Rem., .223 PPC, 6mm PPC ...) wird mit diesem Treibladungsmittel eine außerordentliche Präzision aus guten Waffen erreicht.

**Benchmark:** Wie schon der Name sagt, ist dieses Pulver speziell für Kaliber, denen man von Haus aus große Präzision nachsagt, entwickelt worden. Wer auf höchste Präzision in seiner .22 PPC, 6mm PPC, .222 Rem. oder .223 Rem. Wert legt, dem kann man dieses Pulver nur empfehlen. Darüber hinaus eignet es sich auch sehr gut für das Kaliber .308 mit leichten bis mittleren Geschossgewichten (110 bis 165gr). Hier ist es möglich eine wirkungsvolle, gut ausgewogene Labrierung für kurzläufige Waffen, wie ganz geschäfteten Stutzen, ohne störendes Mündungsfeuer zu schaffen.

**H 335:** Das ist das Kugelpulver, das vom Militär in Amerika in der neuen 5,6-Nato-Patrone verladen wird. Wie das BL-C 2 eignet es sich vor allem für Hülsen mit kleinerem Fassungsvermögen als die .30-06.

**H 4895:** Das Röhrenpulver mit der größten Vielseitigkeit aller unserer Pulver. Wer sich nicht so viele verschiedene Pulversorten kaufen möchte, ist mit diesem Treibladungsmittel bestens bedient. Es eignet sich für die .17 Rem., .22-250, .308, .30-06 bis hin zur .458 Win. Es ähnelt sehr dem IMR 4895.

**Varget:** Ein Röhrenpulver, das aber so kurze Körner hat, dass es sich gut in Pulverfüllgeräten verarbeiten lässt. Es zeichnet sich durch große Gleichmäßigkeit und ein breites Anwendungsspektrum (von der .222 Rem.