

EINZIGARTIGE LINIE VON 9-MM-POLIZEIMUNITION

RUAG Ammotec entwickelt, produziert und vertreibt seit Jahrzehnten qualitativ hochwertige Munition für Handfeuerwaffen und Kleinwaffen, sowohl für das Militär wie auch für Sicherheitskräfte und die Polizei.

[Von Anton Wagner]

Wegen ihrer hohen Durchschlagskraft gibt die Munition im menschlichen Körper nur einen Teil ihrer Energie (56%) ab. Das Geschoss durchschlägt zwangsläufig den Körper und kann mit einer Restenergie von 44% durch Querschläger oder direkte Treffer weitere Personen gefährden. Die Schadenzone im Körper selbst ist im Wesentlichen durch den Schusskanal bestimmt, der etwa einen anderthalbfachen Kaliberquerschnitt hat. Verletzungen entstehen primär im Schusskanal, in dem das Gewebe zerrissen oder zerkümmert wird. Aufgrund der begrenzten Geschwindigkeit dieser Munition von ca. 355 m/s kommt es nicht zu starken Gewebezerrissen (die Adern halten) mit der Gefahr starker innerer Blutungen.

Nebst eigenen Innovationen antwortet die Firma auch auf konkrete Anregungen und Nachfragen ihrer Kunden. Viel Pionierarbeit steckte RUAG Ammotec in die Entwicklung moderner Polizeimunition.

Die Munition 9x19 mm SINTOX® Action 4 aus dem Jahr 2003 hat sich hervorragend bewährt. Sie ist seit 2006 in der Schweizer Polizei schweizweit im Einsatz.

Es handelt sich um ein Deformationsgeschoss und eignet sich speziell für Polizei- und Spezialeinheiten. Sie unterscheidet sich stark von der «normalen» 9-mm-Pistolenmunition, die hauptsächlich für militärische Zwecke entwickelt wurde. Bei der Action-Munition geht es vor allem darum, eine «sichere» Munition mit höchster Präzision und Funktionssicherheit zu haben, die das unmittelbare Umfeld eines Einsatzortes nicht gefährdet (z. B. wegen Durchschüssen oder unberechenbaren Querschlägern).

Die Wirkung eines Geschosses auf Personen ist von folgenden Faktoren abhängig:

- Energieabgabe (Wirksamkeit) im Ziel
- Auftreffort und Schusskanal
- Konstitution des Getroffenen
- Psyche des Getroffenen

Normale Pistolenmunition mit Patronen des Kalibers 9x19 mm besteht aus Vollmantel-Rundkopf-Geschossen. Deren volle Ummantelung verhindert, dass sich die Munition bei einem Körpertreffer verformt oder zerlegt.

Die Einführung der «Mannstopp-Munition» hat anfangs heftige Diskussionen bewirkt, obwohl die Vorteile auf der Hand liegen. So wurde sie von gewissen Journalisten schnell mit Dumdumgeschossen gleichgestellt, deren Einsatz völkerrechtlich unzulässig ist.

Die Einführung der «Mannstopp-Munition» hat anfangs heftige Diskussionen bewirkt, obwohl die Vorteile auf der Hand liegen. So wurde sie von gewissen Journalisten schnell mit Dumdumgeschossen gleichgestellt, deren Einsatz völkerrechtlich unzulässig ist. Der Begriff bezeichnete ursprünglich nur Geschosse, die Ende des 19. Jahrhunderts in einer Waffenfabrik in Dumdum bei Kalkutta hergestellt wurden; Geschosse, die sich bei einem Treffer leicht zerlegen, ausdehnen oder plattdrücken, sowie Geschosse mit hartem Mantel, bei denen der Mantel den Kern nicht ganz bedeckt oder mit Einschnitten versehen ist.



▲ *Schnittbilder der Action-Munition:*

- *Optimale Stoppwirkung*
- *Definierter Energie-Transfer.*

Munition: 9x19 mm SINTOX® Action



▲ *Geschoss nach Auftreffen auf Hartmaterial: Keine wesentliche Deformation (axiale Stauchung). Durchschlägt vier Stahlbleche à 1 mm.*

Die Action-Deformationsmunition weist zwar verformende Eigenschaften auf, ist aber ein vertretbarer, genügend ausgetesteter Kompromiss.

Die konkreten Vorteile beim Polizeieinsatz überwiegen:

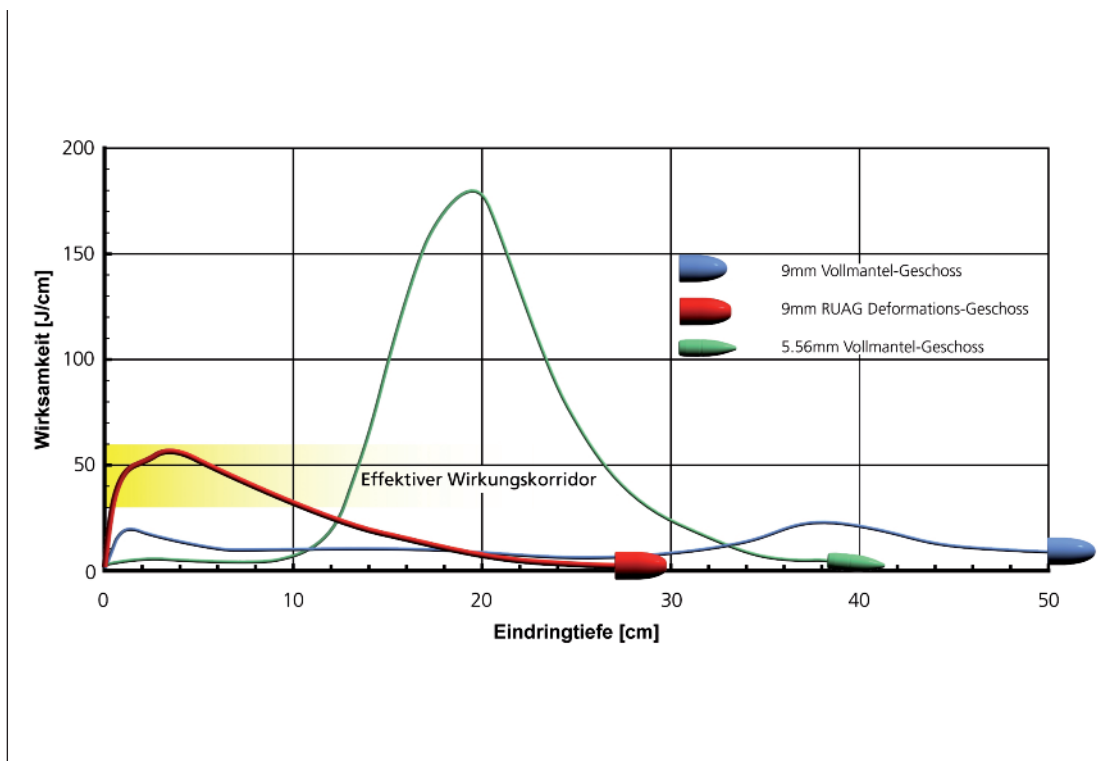
1. Die Angriffs- oder Fluchtfähigkeit eines Straftäters – auch zum Eigenschutz der Polizei – schnellstmöglich ausschalten.
2. Beim Einsatz einer «Mannstopp-Munition» kann auf weitere Schüsse verzichtet werden, was den Täter ebenso schützt wie das Umfeld.
3. Minimierung der Umwelt- bzw. Drittgefährdung, was erreicht wird, wenn der Schuss nicht aus dem Körper des Getroffenen austritt.

Deformationsgeschosse verformen sich unmittelbar beim Auftreffen auf den menschlichen Körper. Es fehlt damit der für die Vollmantelmunition typische enge Schusskanal; vielmehr bildet sich kurz nach dem Eindringen des Geschosses eine temporäre Wundhöhle. Der Umfang des Aufpilzens des Projektils ist von der Geschosskonstruktion abhängig. Je stärker die Munition aufpilzt, desto grösser ist die Energieabgabe im Körper, die bei der existierenden Munition zwischen 71% und 100% liegt. Wegen der erhöhten Energieabgabe verlässt die Munition den Körper entweder mit erheblich verminderter Restenergie oder sie bleibt stecken. Der Verletzungsbereich ist bei der Deformationsmunition grösser, weil im Verhältnis zur Vollmantelmunition sowohl der Schusskanal als auch die temporäre Wundhöhle einen vergrösserten Durchmesser aufweisen können und zudem durch die höhere Energieabgabe Schädigungen des Gewebes wahrscheinlicher sind.

Die älteren Typen der Deformationsgeschosse wiesen in der Regel eine zu starke Aufspülung auf, die Schäden beim Getroffenen waren vor allem bei der Action 1 zu stark, da die Aufpilzungsränder gefranst sind und sich Teile ablösen können. Durch diese Splitterbildung entsteht ein zusätzliches Verletzungspotenzial. Inzwischen haben die Polizeien Europas die Action 1 durch bessere Munition abgelöst. Erst die Weiterentwicklungen Action 3 und Action 4 können als verhältnismässig verantwortbar bezeichnet werden, da sie das Verletzungs- und Tötungsrisiko nicht erhöhen, weil sie nicht mehr aufpilzen und somit der Querschnitt von Schusskanal und Wundhöhle kaum vergrössert wird. Zudem sind sie vollkommen bleifrei, und das Pulver ist schadstoffreduziert.

Der Verletzungsbereich ist bei der Deformationsmunition grösser, weil im Verhältnis zur Vollmantelmunition sowohl der Schusskanal als auch die temporäre Wundhöhle einen vergrösserten Durchmesser aufweisen können und zudem durch die höhere Energieabgabe Schädigungen des Gewebes wahrscheinlicher sind.

Nur die neue Action 5 hat wieder eine erhöhte Gefährdung der getroffenen Person zur Folge. Sie ist eine sehr effektive Munition mit höchster Stoppwirkung für besondere Einsätze (z. B. gegen Terroristen, Amokläufer) und ist ausschliesslich für Mitglieder von Spezialeinheiten reserviert.



▲ Keine Geschosserlegung bei der Action-Munition und wesentlich verkürzte Eindringtiefe (schlägt weniger durch).

Tests

Beim Beschuss von Gelatineblöcken wird die Wirkung auf unbedeckte und bedeckte «Weichziele» festgestellt. Kriterien sind: Eindringtiefe 10 cm bis 30 cm; Energieabgabe maximal 60 Joule/cm (über eine Strecke von mindestens 5 cm sind mindestens 30 bzw. 20 Joule/cm zu erreichen, damit das Projektil nicht austritt); keine Geschosserlegung, Restmasse grösser als 98% (beim Schiessen durch Verbundglas grösser als 90%). Ferner muss das Geschoss 4 Stahlbleche (je 1 mm) durchschlagen und beim Beschuss eines Reifens ein Loch mit einem Durchmesser von 4 mm stanzen (damit die Luft rasch entweicht). Alle diese Anforderungen werden durch die Action-4-Patrone getestet und erfüllt.

Neue Entwicklungen

Und als weitere Ergänzung ist die Action-Reihe um die Action 4 «Forensic» erweitert worden.

Das Polizeigeschoss soll nach dem Verschießen Spuren tragen, die eine kriminaltechnische Untersuchung mit dem Ziel der Zuordnung des Geschosses zum Waffenlauf über Individualspuren zulassen. Darüber hinaus müssen die Schmauchrückstände einer verschossenen Patrone nichtflüchtige Spurenelemente enthalten, die in der Umwelt selten vorkommen und einen Nachweis der Rückstände zur «Schusshandbestimmung» und

zur «Schussentfernungsbestimmung» ermöglichen. So soll es sich nachweisen lassen, ob ein Polizist geschossen hat (mit Polizeimunition). Dies ist in unkontrollierbaren Schiessereien (Amoklagen, Bandenkriege) notwendig, damit nicht Polizisten unter Verdacht ungerechtfertigter Schüsse geraten.

Polizeispezialisten erachten auf Nachfrage diese neue Munition für nützlich, wenn sie auch nur selten wirklich als Beweismittel genutzt werde – zum Glück ...

▼ Von links nach rechts folgender Beschusstest:

1. Schnittmodell eines unverschossenen Projektils
2. Beschuss von Gelatine
3. Simulierte Autotür
4. Sicherheitsglas

Auswertungsbild einer Action 4 «Forensic» Munition (zur Verfügung gestellt durch das technischen Labor der Kripo Zürich)



▲ Schuss durch Glas. Projektil verliert bis 10 % Gewicht.