

Testovanie streliva vo fabrike i doma

Vladimír Rozina

Proces výroby nábojov je z technického hľadiska pomerne jednoduchý, ale veľmi zložitý z hľadiska fyzikálnych faktorov, ktoré výrobu ovplyvňujú. Nemáme priestor, aby sme všetky tieto faktory spomenuli, ale pokúsime sa vám priblížiť aspoň niektoré.

Materiál použitý na výrobu projektilu je zmes olova a rôznych prísad. Tak ako cukrár nemá šancu namiešať presne to isté množstvo prísad do cesta a piecť koláč vždy pri tej istej teplote, tak rovnako ani výrobca nábojov, napriek snahe vyrobiť vždy rovnako kvalitné náboje, nemá šancu to dodržať, lebo mu v tom bráni veľké množstvo fyzikálno-chemických faktorov počnúc tlakom vzduchu a končiac teplotnými odchýlkami pri spracovaní. Keby sme chceli analyzovať faktory ovplyvňujúce výrobu nábojov, tak by sme napísali knihu, preto sa budete musieť vyrovnáť s naším tvrdením, že je ich veľmi veľa.

Výroba nábojov nie je nepretržitý kontinuálny proces ako výroba áut, ale deje sa vždy po etapách, resp. várkach či sériách. Na jednu várku, t.j. výrobnú sériu sa pripraví materiál počnúc spomínaným olovom, cez prachovú zmes až po nábojnice. Keď sú všetky komponenty pripravené, tak sa spustí výroba jednej série. Séria sa vyrába nepretržite, až kým sa neminie všetok pripravený materiál. Týmto postupom sa snaží výrobca o to, aby každá séria mala rovnaké fyzikálne vlastnosti. Napriek enormnej snahe sa to nedá dosiahnuť na sto percent. Každý jeden náboj nebude mať presne na vlas tie isté parametre. Následná veľmi zložitá kontrola roztriedi náboje do skupín na kvalitné, ešte kvalitnejšie a najkvalitnejšie.

Prvú skupinu (**Field Line**) tvoria náboje pre amatérskych strelcov s najväčšou výrobnou odchýlkou. Podotýkam, stále sú to náboje štandardnej kvality. Znamená to, že od náročných požiadaviek sa odklonili minimálne. Ako príklad uvedieme nasledovné parametre: projektil bude mať ústovú rýchlosť 330 m/s, vo vzdialenosti 50 m mu nameriame rýchlosť 294 m/s, vo vzdialenosti 100 m rýchlosť klesne na 271 m/s. Na uvedených vzdialenostiach (0, 50, 100 m) bude jeho energia v Jouloch 142, 113 a 95 Joulov (Džaulov). Tieto požiadavky nazveme normou. Takúto normu spĺňajú všetky náboje: Club, Rifle Match aj R50 napriek tomu, že nie sú v rovnakej skupine a ich cena je odlišná.

Druhú skupinu tvoria náboje pre športovú strelbu (**Sport Line**). Znamená to, že každý náboj spĺňa už spomínanú normu. Napriek tomu z tejto skupiny sa vyberie ďalšia, ktorá spĺňa ešte náročnejšie parametre. Takto vznikne tretia skupina (**Professional Line**). Zo samotného názvu tretej skupiny je jasné, že sa jedná o vysoko kvalitné strelivo určené špičkovým športovcom. Žiaľ, je pravdou aj to, že opačná inklúzia neplatí, t.j. špičkové strelivo nerobí špičkového športovca.

Triedenie ešte nekončí, lebo pridaním ďalších parametrov vyberieme TOP kvalitu, tzv. **Premium Line**. Triedenie pokračuje tým, že štvrtú skupinu Premium Line ešte pomocou ďalších parametrov rozdelíme a vyberieme piatu skupinu v tej najlepšej kvalite. To sú náboje, pomocou ktorých boli strelené svetové rekordy. Nemá vlastné pomenovanie, len sa rozlišuje Premium Line so 4-mi hviezdikami a Premium Line s 5-timi hviezdikami.

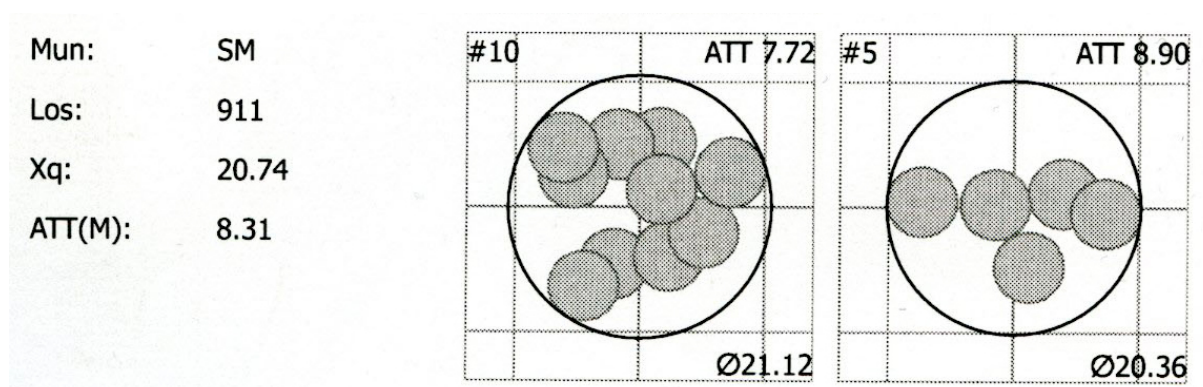
Pre čitateľov, ktorí poznajú náboje RWS, na priblíženie problematiky triedenia uvedieme konkrétny prípad. Z druhej skupiny - Sport Line poznajú náboje Club, Target Rifle alebo Target Pistol. Z tretej skupiny - Professional Line sú mnohým známe náboje Rifle Match, Pistol Match, Pistol Match SR. Zo štvrtej skupiny Premium Line niektorí poznajú Special Match (4 hviezdiky). Tú úplne najvyššiu kvalitu - špičku ľadovca (5 hviezdiek) tvoria náboje R50 alebo R100, ale aj P25 Rapid Fire, Biathlon Competition.

Podobne je to aj pri diabolkách. Field Line u nás takmer nepoznáme. Patria sem Super H Point, Super mag,... k nám sa asi ani nedovážajú, i keď v niektorých hodnoteniach a parametroch sú hodnotené vyššie ako skupina Basic Line. Nedovážajú sa zrejme preto, lebo pre športovú strelbu sú takmer nevhodné. U nás dobre poznáme druhú skupinu Basic Line a v nej Diabolo Basic, taktiež tretiu skupinu Sport line a v nej sú diabolky Club. Štvrtá skupina nazvaná Professional line je známa najmä skôr narodeným, jej charakteristickou ikonickou žltou krabičkou RWS. V tejto skupine je Meisterkugeln. Poslednú skupinu Premium Line, ktorá sa už nedelí ako pri LR, reprezentuje R 10 Match, prípadne R10 Match Pistole.

Teraz, keď už vieme, v ktorej skupine akú kvalitu nájdeme, tak je zdanlivo jednoduché pozrieť do peňaženky a podľa toho nakúpiť. Opak je však pravdou. Nie je to také jednoduché, preto píšem tento článok. Môže stať, že kúpite tie najdrahšie náboje a budete prekvapení, že to nie je také, ako ste čakali. V čom spočíva problém vysvetlím v ďalšom texte.

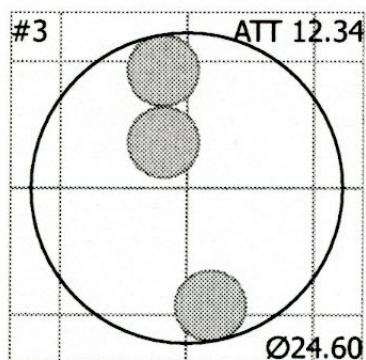
Nielen RWS, ale každá výroba, ako aj u nás známe Eley a Nammo, ktorý vlastní značky Lapua a Lapua SK, prípadne veľmi kvalitná česká značka JSB Match Diabolo, má týmto spôsobom rozdelenú svoju produkciu. U každého z týchto výrobcov si môžete rezervovať testovací čas a u niektorých je potrebné za tento čas aj zaplatiť. Vycestovať k tomuto výrobcovi je potrebné so zbraňami, pre ktoré chcete strelivo testovať. Testovanie je pomerne zdĺhavý, niekoľko hodín trvajúci proces, ktorý v skratke vyzerá nasledovne.

Testovacia miestnosť vyzerá skôr ako laboratórium. Len zverák, do ktorého upínate zbraň, je drahší ako vaša zbraň a to je asi to najlacnejšie zariadenie, ktoré tam je. Množstvo švajčiarskych meracích prístrojov dopĺňa počítač, ktorý to celé riadi, zaznamenáva a meria od rozptylu po rýchlosť strely všetko. Takže po príchode vás čaká personál, ktorý vám bude s testovaním pomáhať. V miestnosti máte pripravené desiatky vzoriek nábojov z každej kategórie. Upevnia vám zbraň do zveráka a vy vystrelíte 10 rán. Pokiaľ si nie ste istý výsledkom, tak môžete ešte pridať ďalšie rany pre uistenie. Môžete strieľať koľko chcete, počet nábojov nie je obmedzený. Na monitore vidíte výsledok, ktorý si môžete vytlačiť:



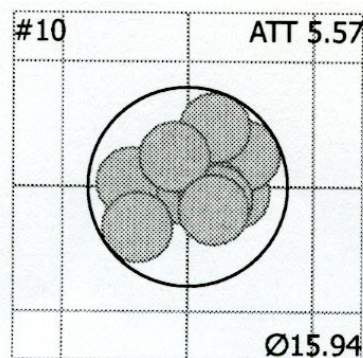
Pokiaľ hneď po vystrelení niekoľkých rán máte z testovacej vzorky zlý dojem, tak to jednoducho ukončíte:

Mun: R50
Los: 988
Xq: 24.60
ATT(M): 12.34



Víťaza Vašich testov spoznáte po vystrelení desiatich rán takmer okamžite:

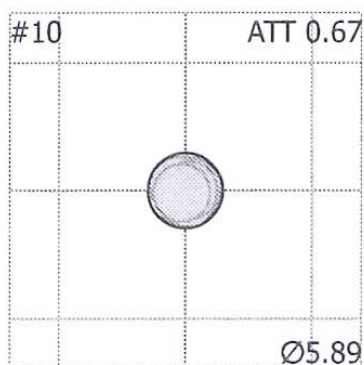
Mun: SM
Los: 938
Xq: 15.94
ATT(M): 5.57



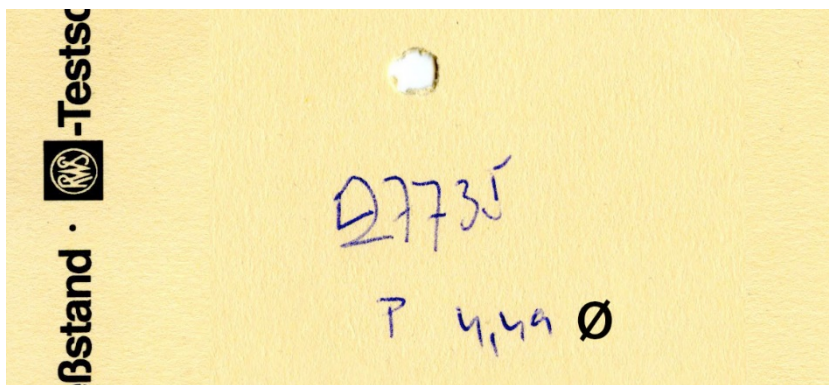
Ak si uvedomíte, že na predchádzajúcom obrázku máme výsledok testu RWS streľiva Special Match z pištole PARDINI FPM na vzdialenosť 50 m, tak pri rozptyle 15,94 mm je to viac ako len úžasné streľivo. Samozrejme, nezanedbateľný podiel má na tom aj pištoľ PARDINI. Som presvedčený, že pokiaľ by sme toto streľivo nabili do pušky, tak rozptyl by šiel ďaleko pod 8 mm.

Rovnakým spôsobom môžete testovať aj diabolky. Ten istý systém a tie isté postupy, len u diabolky je najdôležitejšie to, aby mala ťažisko vždy na tom istom mieste. Ťažisko je pre jej dráhu najdôležitejší faktor. Výstup z PC vyzerá nasledovne:

Mun: R10
Los: 40079
Dmax(M): 5.89
ATT(M): 0.67



Pokiaľ si vyberiete víťaznú sériu, tak pre tých, čo neveria elektronike, je pripravený aj papierový test, kde si to môžete overiť:



Testovanie dokončené, vypíšete objednávku a...

Takto to robí a veľmi kvalitné strelivo dováža napríklad p. Varga z Plzne, p. Mlynarčík z Bratislavy a možno aj niektorí ďalší. Takto máte záruku, že strelivo, ktoré u týchto predajcoch nakúpite, je ozaj kvalitné. Nevadí, že nebolo testované pre Vašu hlavneň. Máme odskúšané, že ak natrafíte na super sériu, tak je takmer jedno, do akej hlavne ju nabijete. Samozrejme predpokladám, že použijete štandardnú športovú zbraň a nie nejaký „archeologický nález“, ktorý má kaliber skôr 5,8 ako 5,6 a jeho hlavňou za posledných 40 rokov už prešlo takmer všetko. Keď takýto predajca natrafí pri testovaní na spomínanú super sériu, tak väčšinou zakúpi celú. Keďže za to dostane od výrobcu množstevnú zľavu, bola by škoda, nevziať ju celú. Pri takomto veľkom odbere vám vie výrobca ponúknuť častokrát lepšiu cenu ako bežný predajca, ktorý objedná 20 krabičiek a keď sa mu minú, tak doobjedná ďalšie. Navyše bežný predajca predáva strelivo, čo po otestovaní už nikto nechcel.

Tento článok nepíšem kvôli tomu, aby som vám priblížil, ako sa to dá robiť a ako to zrejme vy nikdy robiť nebudete, lebo nechcete za testami precestovať tisíc kilometrov a nechcete minúť množstvo eur, za ktoré radšej nakúpite Clubky. No ani to nie je zlý nápad, napriek tomu, že Clubky sa takmer nikdy netestujú. Nakúpite Clubky, prípadne Target Rifle a niekoľko krabíc Rifle Match, podľa možnosti rôznych sérií. Cenovo veľmi dostupné a veľmi kvalitné strelivo RWS. Dobré by bolo, keby strelivo nakúpil klub, alebo keby sa dali dokopy niekoľkí strelci, aby nakúpili čo najviac streliva naraz. Potom vám, resp. klubu stačí investovať do elektronického terča InBand. Ascor vám nepomôže. V ďalšom texte vysvetlím prečo. Dobré by bolo, keby ste si dokúpili aj merač rýchlosti, ktorý meria rýchlosť aj energiu ústovej strely. Nie je to taká veľká položka, aby to klub alebo skupina strelcov nezvládla. Samozrejme aj SSZ by mohol takéto zariadenie klubom zapožičiavať, lebo klub by ho využíval cca raz za rok a tak v priebehu roka by sa mohli vystriedať všetky. Zverák s dobrou stabilitou si viete zmajstrovať aj sami. Nebude ako ten švajčiarsky, ale váš účel splní. Pomocou elektronického terčového zariadenia InBand si vykonáte test sami. Ascor túto funkciu nemá. Vytriedite si série, ktoré budete používať len na tréning, lebo ich spoľahlivosť nie je stopercentná a krabičky, resp. série, ktoré budete používať na súťažiach. Podstatné je na tom to, že každú nakúpenú várku si viete sami takto krásne otestovať a roztriediť. Máte istotu, že minimum striel bude končiť z nepochopiteľných dôvodov tam, kde nechcete. InBand má približne tretinovú cenu ako Ascor a splní vám navyše túto službu. Tak čo vy na to? No nekúp to... 😊

Pokiaľ by bol záujem, tak výhradný predajca InBandov pre Slovensko aj Česko Peter Mlynarčík, by určite spracoval metodiku, ako takéto meranie pomocou InBandu vykonať. Taktiež odporúčania nákupu streliva. Pokiaľ by ste mali záujem o značku RWS, tak by ste si ju mohli objednať priamo u neho. Testované i netestované série.

Vladimír Rozina