

[Titulní strana - strana 1](#)

Vítejte v budoucnosti

Vysoce účinné náboje

Bezolovnaté - přesné - spolehlivé

[Strana 2](#)

IMPALA - VYSOCE ÚČINNÉ NÁBOJE

IMPALA - více než jen 1 krok vpřed!

[Strana 3](#)

Vítejte v budoucnosti!

Představte si náboj, s nímž můžete složit....
silného losa nebo tetřívka k vypreparování,
zajíce pro kuchyňskou úpravu či obrovského divočáka,
bůvola na 15 m a antilopu ze vzdálenosti 300 m.

Za použití jedné jediné ráže! S použitím jedné a té samé střely!
Sen? Skutečnost? IMPALA umožňuje jiný způsob lovu!

IMPALA OHROMUJE

Extrémně razantní dráhou letu
Vynikající přesností
Velkou průrazností
Silným šokovým účinkem
Minimalním poškozením zvěřiny
Nulovou kontaminací nebezpečným olovem

Vyvinuli jsme pro Vás střelivo 21. století...
Výběrem Impaly jste učinili správné rozhodnutí!

Mag. Helmut Eller
Generální ředitel/Impala Europa

NĚCO Z HISTORIE

Krátký pohled na vývoj loveckých střel za posledních 100 let

Až do konce 19. století bylo vše poměrně jednoduché. Do nábojů se používal černý střelný prach a střely byly olovené.

S nástupem nových bezdýmých prachů, které umožnily podstatně vyšší rychlosti střel, se olovo stalo méně vhodným materiálem, neboť bylo příliš měkké. Z tohoto důvodu dostávají olovnaté střely plášť z měkkého železa, později také z mědi a následně z tombaku. Toto řešení se osvědčilo u celoplášťových střel, které se používají až do dnešní doby, neboť vzhledem ke svému malému ranivému účinku jsou dokonce předepsány Haagskou Konvencí.

V důsledku hledání vhodné lovecké střely s lepším ranivým účinkem, vznikla prakticky jako nouzové řešení střela poloplášťová, která má ovšem jeden podstatný a nevyřešený problém: K docílení dostatečného smrtícího účinku musí tato střela změnit svůj původní tvar, a to buď ztrátou své hmotnosti v důsledku fragmentace nebo zvětšením svého průměru (deformací) či fragmentací a deformací současně, aby došlo k dostatečnému předání energie. Tímto je poloplášťová střela nevyhnutelně odkázána na cizí pomoc! Nástřelná rychlost a odpor v cíli musejí být ve vyváženém poměru. Pokud tomu tak není, dojde buď k tzv. „celoplášťovému efektu“ spojenému s nedostatečným účinkem, nebo k příliš značnému poškození zvěřiny a nedocílení průstřelu.

Až do dnešního dne se pokoušejí všichni výrobci tento problém vyřešit a to tím, že navrhují četné, zčásti velmi komplikované typy střel nebo jednoduše obdaří 100 let staré konstrukce střel novými, zvučnými názvy.

Částečného vylepšení bylo u těchto tzv. „speciálních střel“ sice dosaženo, avšak s ohledem na z hlediska hygieny zvěřiny neakceptovatelnou kontaminaci olovem a silné poškození zvěře jsou tyto střely nedostatečně flexibilní.

Již po dobu 20 let jsou na trhu dostupné různé bezolovnaté střely, které sice vyřešily problém kontaminace olovem, avšak tím, že mají podobnou konstrukci jako poloplášťové střely, převzaly i nevýhody těchto konvenčních střel.

Foto auta a střely z roku 1909:

pomalá
nevýkonná
znečišťující životní prostředí olovem

Foto auta a střely z roku 2009:

rasantní
flexibilní
nulová kontaminace olovem

IMPALA - Doba se měníNaše nároky též!

Lovecká střela 21. století!

Univerzální střela, která nemění svou hmotnost a tvar.

Kobus Du Plessis, geniální balistik z Jihoafrické republiky, uplatnil důsledně své zkušenosti, které po desetiletí získával v oboru balistiky a soudní medicíny. V roce 2002 překvapil lovce i odborníky svým objevem - masivní střelou „IMPALA“, která indukuje silné šokové vlny.

Stlačení tkáně namísto jejího zničení!

Vycházejí z principů techniky proudění, působí tato střela spíše prostřednictvím vysocefrekvenčních tlakových vln než skrz výkon vyjádřený v Joulech/sekundu.

Výsledkem byl projektil, jehož výrazná ostrá hrana v kombinaci se špicí střely produkuje v těle zvěře silné radiální šokové vlny, které zničí orgány zvířete. Tento projektil nepotřebuje deformaci k zajištění účinku, jako je to běžné u jiných konvenčních loveckých střel, které jsou odkázány na vyvážený poměr mezi nástřelnou rychlostí a odporem v cíli (velikost zvěře). Projektil Impala je účinný od okamžiku, kdy dostane svůj profil při výrobě na přesných CNC-automatech. Předání energie se uskutečňuje rovnoměrně, tzn. čím větší je zasažený kus, tím větší množství energie je předáno v těle zvířete.

1 Koncept - 3 typy střel / společné znaky

- Homogenní střely, vyrobené na CNC-automatech ze speciální mosazné slitiny.
- 2 - 4 drážky ke zmenšení tření v hlavni.
- V důsledku toho: nižší tlak plynu a menší zanášení hlavně, nejvyšší přesnost.
- Ostrá hrana způsobuje množství stříže na nástřelu a maximální šokový účinek.
- Jsou vhodné stejnou měrou jak na silnou a odolnou, tak i na slabou zvěř.
- Nulová kontaminace životního prostředí a zvěřiny nebezpečným olovem.

1. **Impala LS:** Tato lehká špičatá střela dokáže vše!

Neobyčejně vysoká rychlost a nesrovnatelná flexibilita této střely umožňují její nasazení na jakoukoliv vzdálenost a na jakýkoliv druh zvěře. Ať je to liška, srnčí, jelení, nebo divočáci či odolná africká zvěř. Dokonce bůvol nebo slon podlehnou jejímu účinku.

2. **Impala RN (dříve KO):** Konstrukce této střely se zakulacenou hlavou zaručuje maximální průraznost, stabilitu ve směru letu (jak vůči překážkám v letové dráze tak i v těle zvířete) a vysoký okamžitý účinek. Střela RN je těžší a letová dráha není tak razantní jako u střely LS.

Oblast využití: Na všechny druhy zvěře všude tam, kde není potřeba střílet na extrémně velkou vzdálenost. V odpovídající ráži je střela RN tou optimální střelou na silnou zvěř a tlustokožce. Dalšími preferovanými oblastmi nasazení jsou naháňkové honitby, dohledávání a dostřel.

3. **Impala KS:** Lehká střela ve tvaru komolého kužele byla vyvinuta pro krátké kulové zbraně a pro opakovací pušky s trubkovitým zásobníkem. Střely KS jsou extrémně přesné a dosahují nejvyšších rychlostí. To se odráží v dosažení maximální energie, vysoké průraznosti a velice dobrým „STOP“-účinkem. Pro tyto vlastnosti je střela KS ideální k loveckým účelům (např. na dostřel), pro sebeobranu a použití u speciálních bezpečnostních jednotek.

Střely KS se používají i k výrobě puškového střeliva, a to jak při výrobě speciálních nábojů na naháňky, tak i např. nábojů v rážích .30-30 Win., .444 Marlin a .45-70 Government u zbraní s trubkovitým zásobníkem.

PROČ BEZ OBSAHU OLOVA?

Obrázek 1

Divoké prase, použitá střela TUG

Obrázek 2

Kolouch daňka, použitá střela Norma Vulkán

Rentgenové obrázky ze zdroje:

Institut zoologie a výzkumu divoké zvěře v Berlíně (IZW)

Tabulka s počtem kovových částic po fragmentaci střely

(Zdroj: IZW - Institut zoologie a výzkumu divoké zvěře v Berlíně)

Střela	N	Stř.hod.	Med.	□	Minimum	Maximum
Poloplášť.špičatá střela	26	89	70	58	30	250
Poloplášť.střela s kulatou hlavou	15	120	100	83	45	300
Brenneke TUG	6	230	200	157	50	480
Norma Vulkán	13	120	100	45	75	210
RWS-Kegelspitz	8	104	100	55	25	200
RWS-Evolution	9	279	250	130	120	500

Počet kovových částic, které lze vidět na rentgenových obrázcích zvěře složené za použití střel obsahujících olovo. (Kusy rentgenované před vývrhem.)

n = rozsah namátkových zkoušek

□ = standardní odchylka

3 příklady bezolovnatých střel - 3 různé filosofie

Částečně fragmentující střela:

Lovecká střela nemusí zvětšit svůj průměr, aby dosáhla účinku.

Nevýhody : neúměrně rozsáhlé poškození zvěřiny u slabších kusů, nebezpečí ostrých střepin střely při konzumaci masa.

Střela, která se deformuje:

Lovecká střela nemusí fragmentovat, aby dosáhla účinku.

Nevýhody: velký průstřel u drobné zvěře, nedostatečná průraznost u silných kusů.

Střela, která nemění svůj tvar ani hmotnost:

Nefragmentuje, nedeformuje se.

Výhody: nepatrné poškození zvěřiny a velká flexibilita. Předání energie se přizpůsobí velikosti zasaženého kusu.

IMPALA - Jiní tento problém popírají my jsme jej vyřešili!

Účelem je zvěř skolit, nikoliv znehodnotit!

Za poslední dvě desetiletí našly na trhu své místo mnohé bezolovnaté střely různých konstrukcí a přitom se prokázalo, že:

1. svým účinkem se vyrovnají plášt'ovým střelám obsahujícím olovo, nebo je dokonce předčí
2. pokud jde o přesnost, nestojí v pozadí za konvenčními střelami
3. nezpůsobují ani neúměrné zanášení hlavně ani problémy při čištění

Kromě toho jednoznačně hovoří ve prospěch bezolovnatého střeliva další 2 důležité důvody.

1. Ochrana životního prostředí

Poté, co bylo olovo definitivně vyřazeno z použití ve vodovodním potrubí a z dalších četných průmyslových procesů, jako příklad uveďme bezolovnatý benzín, zůstává lov jako hlavní zdroj znečišťování životního prostředí nebezpečným olovem.

Převážná část do přírody uvolněného olova je způsobena použitím olovnatých brokových nábojů. Pokud však vezmeme v úvahu, že se např. ve Spolkové republice Německo složí cca 1,5 mil. kusů spárkaté zvěře ročně, připadne na konto olovnatých kulových nábojů přibližně 30 tun olova, které se na tomto území do přírody rozptýlí. Zvláště problematická je situace všude tam, kde draví ptáci, především jezerní orli, konzumují zbytky kontaminované zvěře nebo kontaminovaný vývrh.

Jak vyplývá z výzkumných výsledků provedených institutem zoologie a výzkumu divoké zvěře v Berlíně (IZW) a výzkumného pracoviště pro politiku životního prostředí na Svobodné univerzitě v Berlíně (www.seeadlerforschung.de), představuje otrava olovem hlavní příčinu úhynu jezerních orlů. Tato problematika se dotýká i kondorů, kteří se živí mršinami, a z tohoto důvodu je ve většině provincií Kalifornie zákonem ustanoveno používání bezolovnatého loveckého střeliva.

2. Ochrana spotřebitelů

Již v roce 1984 se p. Dr. Hermann Hecht zabýval problematikou obsahu olova ve zvěřině, a to v jedné studii spolkového úřadu pro výzkum masa ve městě Kulmbach v Německu.

Bylo zjištěno, že střepiny olova jsou rozptýleny v rozsahu až do vzdálenosti 30 cm od střelného kanálu (viz rentgenové obrázky a tabulka IZW). Studie dokumentuje, že těžce absorbovatelné olovo se působením kyselin vznikajících v průběhu zrání (odležení) masa přeměňuje v rozpustné, a tudíž zdraví škodlivé olovnaté sloučeniny.

Mezní hodnoty těchto nebezpečných sloučenin jsou přitom pravidelně překračovány a Dr. Hecht dal již tenkrát výrobcům zřetelně najevo nutnost zabývat se vývojem alternativního bezolovnatého střeliva.

Ke správnému lovu dle platných mysliveckých pravidel patří i zodpovědnost za to, že zvěřina jako vysoce kvalitní potravina bude předána do spotřeby v optimálním a zdravotně nezávadném stavu.

Poškozená a olovem kontaminovaná zvěřina je neslučitelná s nároky 21.století!

IMPALA - vysoceúčinné naboje se střelou LS

Náboje, které dokážou všechno! Jsou k dispozici ve 40 rážích.

Balistické údaje		Rychlost (m/s) / Energie (J)					Dráha letu					
Ráže	Střela	0 m	100 m	200 m	300 m	*ONV	50m	100m	150m	200m	250m	300m
.22 Hornet	1,95g KS	900/786	656/418	458/203	330/106	155m	+1,6	+4,0	+0,8	-10,9	-34,6	-75,9
.222 Rem.	2,3g LS	1170/1552	944/1010	743/627	565/362	206m	+0,3	+3,4	+3,8	+0,6	-7,0	-20,4
.223 Rem.	2,3g LS	1200/1635	969/1065	766/667	586/389	211m	+0,2	+3,4	+3,9	+1,1	-5,9	-18,3
5,6X50 R Mag.	2,3g LS	1200/1635	969/1065	766/667	586/389	211m	+0,2	+3,4	+3,9	+1,1	-5,9	-18,3
5,6X52 R	3,2g LS	995/1604	833/1125	689/769	560/508	188m	+0,9	+3,8	+3,2	-1,6	-11,7	-27,9
.22-250 Rem.	2,3g LS	1300/1918	1052/1255	841/803	652/482	221m	-0,1	+3,1	+4,0	+2,2	-3,1	-13,0
5,6X57	3,2g LS	1200/2333	1015/1670	854/1182	710/818	221m	+0,1	+3,2	+4,0	+1,9	-3,6	-13,1
.243 Win.	4,2g LS	1130/2688	993/2075	869/1590	756/1202	219m	+0,3	+3,3	+3,9	+1,7	-3,9	-13,0
6X62 Freres	4,2g LS	1180/2931	1038/2266	910/1742	793/1324	226m	+0,1	+3,2	+4,0	+2,2	-2,6	-10,8
6X62 R Freres	4,2g LS	1180/2931	1038/2266	910/1742	793/1324	226m	+0,1	+3,2	+4,0	+2,2	-2,6	-10,8
.25-06 Rem.	4,5g LS	1170/3108	1004/2290	858/1670	726/1195	220m	+0,2	+3,3	+4,0	+1,8	-3,8	-13,1
6,5X55 SE	5,8g LS	1020/3034	919/2461	825/1984	737/1583	205m	+0,6	+3,6	+3,7	+0,5	-6,3	-16,9
6,5X57	5,8g LS	1020/3034	919/2461	825/1984	737/1583	205m	+0,6	+3,6	+3,7	+0,5	-6,3	-16,9
6,5X57 R	5,8g LS	960/2688	863/2173	773/1742	688/1381	194m	+0,9	+3,8	+3,4	-0,7	-8,7	-21,5
6,5X65 R	5,8g LS	1100/3529	992/2872	893/2326	801/1870	220m	+0,3	+3,3	+3,9	+1,7	-3,6	-12,4
6,5X68	5,8g LS	1150/3857	1038/3143	935/2552	840/2059	229m	+0,1	+3,2	+4,0	+2,2	-2,2	-9,9
.270 Win.	6,5g LS	1075/3744	968/3039	870/2453	779/1965	214m	+0,4	+3,4	+3,8	+1,4	-4,4	-13,8
.270 WSM	6,5g LS	1110/3992	1001/3244	900/2624	806/2107	222m	+0,3	+3,3	+3,9	+1,9	-3,3	-11,9
7X57	7,1g LS	980/3423	880/2758	786/2205	699/1743	197m	+0,8	+3,7	+3,5	-0,3	-8,0	-20,1
7X57 R	7,1g LS	920/3017	824/2420	734/1922	651/1509	187m	+1,1	+3,9	+3,1	-1,6	-11,0	-25,6
7X64	7,1g LS	1040/3856	935/3117	838/2504	748/1992	208m	+0,5	+3,5	+3,8	+0,8	-5,7	-15,9
7X65 R	7,1g LS	1005/3600	903/2905	808/2327	719/1845	201m	+0,7	+3,6	+3,6	+0,1	-7,1	-18,3
7 mm Rem. Mag.	7,1g LS	1110/4393	999/3560	898/2872	803/2300	221m	+0,3	+3,3	+3,9	+1,8	-3,4	-12,1
.308 Win.	8,4g LS	935/3682	834/2929	740/2305	652/1791	189m	+1,0	+3,9	+3,2	-1,4	-10,5	-24,8
.30-06	8,4g LS	990/4127	885/3295	787/2609	696/2041	198m	+0,8	+3,7	+3,5	-0,2	-7,8	-19,9
.30 R Blaser	8,4g LS	1040/4554	931/3647	830/2900	736/2281	207m	+0,5	+3,5	+3,7	+0,7	-5,9	-16,3
.300 WSM	8,4g LS	1060/4731	949/3792	847/3019	752/2380	211m	+0,5	+3,5	+3,8	+1,1	-5,2	-15,1
.300 Win. Mag.	8,4g LS	1075/4864	963/3901	860/3110	764/2455	214m	+0,4	+3,5	+3,9	+1,3	-4,6	-14,2
.300 Wby. Mag.	8,4g LS	1100/5094	986/4090	881/3265	783/2584	218m	+0,3	+3,4	+3,9	+1,6	-3,9	-13,0
7,62X39	8,4g LS	720/2182	632/1683	551/1278	478/961	148m	+2,1	+3,9	-0,3	-11,7	-31,6	-60,7
8X57 IS	9,7g LS	910/4025	809/3185	716/2491	629/1922	184m	+1,1	+3,9	+3,0	-2,1	-12,2	-27,6
8X57 IRS	9,7g LS	870/3679	772/2899	681/2256	597/1729	176m	+1,3	+3,9	+2,6	-3,6	-15,0	-32,1
8X68 S	9,7g LS	1040/5257	929/4198	827/3327	733/2609	203m	+0,6	+3,6	+3,8	+0,7	-5,9	-16,4
8,5X63	10,7gLS	930/4623	833/3712	743/2952	659/2320	189m	+1,0	+3,9	+3,2	-1,4	-10,4	-24,6
.338 Win. Mag.	10,7gLS	1040/5783	935/4674	838/3754	747/2987	208m	+0,5	+3,5	+3,8	+0,8	-5,7	-15,9
9,3X62	11,7gLS	905/4777	799/3727	701/2869	610/2174	182m	+1,2	+3,9	+2,9	-2,5	-13,0	-29,1
9,3X72 R	11,7gLS	715/2981	606/2145	509/1509	424/1050	144m	+2,3	+3,9	-1,0	-14,3	-36,9	-70,6
9,3X74 R	11,7gLS	880/4517	757/3344	645/2426	543/1717	173m	+1,3	+4,0	+2,4	-4,3	-16,6	-36,3
.375 H&H Mag.	13g LS	940/5726	836/4525	739/3538	649/2728	189m	+1,0	+3,9	+3,2	-1,4	-10,5	-24,8

ONV = Optimální nástřelná vzdálenost

Nestandardní ráže: četné další ráže zhotovujeme na požádání v malých sériích

Impala-vysoceúčinné náboje

jsou vyráběny v Rakousku firmou Impala Europa za použití vysoce kvalitních komponentů. Náboje jsou zhotovovány ručně, což zaručuje vysokou přesnost a stálou kvalitu. Všechny laborace jsou vyrobeny a otestovány v souladu s CIP. Střelivo se prodává v krabičkách po 20 kusech.

Foto

Eckard Posch, revírní nadlesní z Reutte/Tirolsko:

Já a moji kolegové složíme ročně kolem 130 ks spárkaté zvěře, z toho 80% vysoké, zbytek připadá na srnčí a kamzíky.

Používám střelu Impala LS v ráži .243 Win. a 8X68S na všechny druhy zvěře. S touto střelou se nemusím starat, zda je vzdálenost kratší nebo delší než 100 m, či dokonce přes 250 m: prakticky vždy se docílí průstřel a zvěř odchází v rozmezí 0-50 m. Vysoká rychlost umožňuje střelbu až do vzdálenosti 300m aniž by bylo nutno změnit záměrnou. Tři čtvrtiny ulovených kusů leží na nástřelu. Stejně tak jako já je nadšen i obchodník, který vykupuje zvěřinu, neboť kusy nemají téměř žádné podlitiny. Všem mým hostům v revíru doporučuji náboje Impala.

V německém časopise „Wild und Hund“ byl proveden srovnávací test střeliva v ráži .308 Win. Náboje Impala dosáhly těchto výsledků:

Přesnost:

„Impala se stala vítězem testu přesnosti svým malým rozptylem o velikosti 21 a 25 mm.“

Razance:

„Dráha letu střely je velmi plochá. Propočtenou optimální nástřelnou vzdáleností v hodnotě 177 m je Impala na prvním místě pokud jde o vnější balistiku.“

Poničení zvěřiny:

„Průstřely byly o velikosti dvojnásobku ráže a poškození zvěřiny minimální. I přes vysokou rychlost nedošlo k tvorbě hematomů.“

Závěr:

„Konstrukční princip tvarově stabilní střely překvapuje. U domácí zvěře dosahuje Impala ráže .308 Win. převratného účinku.“

Foto -Popis

Šťastná myslivkyně, která ulovila silného jelena v horském revíru.

Složen v době říje 2008, Lesachtal, Korutany.

Zásah na plecko, ráže 9,3X62, střela 11,7g Impala LS, nástřelná vzdálenost 242 m.

Průstřel. Vzdálenost 25m od nástřelu.

RN (dříve KO)... Střelivo pro „těžké kusy“

Maximální průraznost, silný šokový účinek, vysoká stabilita ve směru letu, střela s KO-účinkem !

Impala-vysoceúčinné náboje se střelou RN (dříve KO) - Balistické údaje

Balistické údaje	Střela	Rychlost (m/s) / Energie (J)				*ONV	Dráha letu					
		0 m	100 m	200 m	300 m		50 m	100 m	150 m	200 m	250 m	300 m
7X64	9,1g RN	930/3923	806/2944	692/2170	587/1565	183 m	+1,1	+3,9	+3,0	-2,4	-12,9	-29,1
.308 Win.	11g RN	780/3351	674/2501	576/1828	489/1316	156 m	+1,9	+4,0	+0,8	-8,5	-25,7	-51,8
.30-06	11g RN	875/4218	761/3194	657/2376	560/1730	174 m	+1,3	+4,0	+2,5	-4,1	-16,1	-34,7
.300 Win. Mag.	11g RN	960/5078	839/3880	728/2923	626/2161	189 m	+0,9	+3,8	+3,2	-1,4	-10,7	-25,3
8X57IS	13g RN	785/3993	683/3027	590/2253	505/1652	158 m	+1,8	+4,1	+1,0	-7,8	-24,1	-48,9
9,3X62	16,2g RN	755/4618	648/3403	550/2453	464/1744	152 m	+2,0	+4,0	+0,3	-10,4	-29,6	-58,1

ONV = Optimální nástřelná vzdálenost

Foto bůvol

Foto střela RN (dříve KO)

Pan Kobus Du Plessis vyvinul tuto střelu RN (dříve KO) speciálně pro lov silné a nebezpečné zvěře a pro lovce, kteří upřednostňují u velkých ráží těžší střelu.

Husté křoví, prales, naháňkové honitby, dohledávání, tváří v tvář odolné zvěři....

Na střelu Impala RN je spolehnoutí!

V Evropě - los, silná vysoká a kančí zvěř, v Africe pak bůvol, slon a velké antilopy, toto jsou její domény!

Starý známý dotaz: „Poloplášťová nebo celoplášťová střela?“

Novodobá odpověď: „Celistvá střela IMPALA - RN !“

10,4 x 62 Impala - Nová univerzální ráže!

Tento náboj vyvinul Mag. Helmut Eller a v roce 2008 jej poprvé představil veřejnosti. Konstrukcí této ráže vznikl náboj, který vyhovuje veškerým nárokům na lov po celém světě.

Výhody:

Je vhodný pro všechny běžné systémy, slabý zpětný odraz.

Svou energií vyšší než 5.700 Joulů se výkonnostně řadí na úroveň ráže .375 H&H Magnum.

Střela RN o hmotnosti 21 g má však asi o 14% větší účinek než 19,7 g těžká střela ráže .375.

Střela LS o hmotnosti 15,2g dosahuje rychlosti 870 m/s a optimální nástřelná vzdálenost je zde 174 m. Těmito hodnotami lze 10,4 X 62 přirovnat ke konvenčnímu náboji střední ráže, např. ke .30-06. V důsledku toho se náboj stává velmi dobře použitelný i na srnčí nebo na zvěř v horském revíru.

Balistické údaje

10,4 X 62 Impala	15,2g Impala LS		Délka hlavně 60 cm					
Vzdálenost	(m)	0	50	100	150	200	250	300
Rychlost	(m/s)	870	816	765	715	667	621	576
Energie	(J)	5763	5074	4451	4163	3384	2935	2530
ONV 174 m	(cm)		+1,3	+3,9	+2,4	-4,0	-15,9	-33,8

10,4 X 62 Impala	21g Impala RN		Délka hlavně 60 cm					
Vzdálenost	(m)	0	50	100	150	200	250	300
Rychlost	(m/s)	740	682	627	575	526	480	437
Energie	(J)	5767	4904	4145	3480	2910	2424	2014
ONV 148 m	(cm)		+2,1	+3,9	-0,3	-12,4	-33,4	-64,5

Foto

Jihoafrická republika 2008:

Útok tohoto 280-ti kg lva byl zmařen 2 ranami ze vzdálenosti 16 m.

Střela RN o hmotnosti 17,5 g v ráži .375 H&H Mag. způsobila průstřel po délce celého těla zvířete.

Nevláčejte s sebou dvě kulovnice!

Za použití Impala vysoceúčinných nábojů se stane kulovnice velké ráže Vaší univerzální zbraní.

STŘELIVO DO KRÁTKÝCH KULOVÝCH ZBRANÍ (pro revolvery a pistole)

Výňatek z článku uveřejněného v německém časopisu DWJ - Deutsches Waffenjournal:

Představení: **„Bezolovnaté a přesné“.**

„Bez ohledu na ráži je preciznost střeliva Impala (zde ve zobrazených nástřelech) ve srovnání s konvenčním střelivem v každém případě daleko vyšší. Všechny nástřely ze vzdálenosti 25 m.

Silný účinek: Impala ráže .45 prorazí v želatině zalitou kost bez nejmenších problémů. Následkem toho jsou neměnnost tvaru a stabilita ve směru letu velmi přesvědčivé a průraznost střely dosahuje nové dimenze.“

Balistické údaje - Impala náboje do revolverů a pistolí

9mm parabellum 90gr (5,8g) Impala KS				Délka hlavně 6 col.(150mm)		
Vzdálenost	(m)	0	25	50	75	100
Rychlost	(m/s)	455	414	378	348	326
Energie	(J)	604	499	416	354	309
Dráha letu	(cm)	-2,0	+2,3	+3,2	0,0	-8,0
.357 Magnum 110gr (7,1g) Impala KS				Délka hlavně 6 col.(150mm)		
Vzdálenost	(m)	0	25	50	75	100
Rychlost	(m/s)	560	517	476	438	404
Energie	(J)	1118	951	807	683	582
Dráha letu	(cm)	-2,0	+1,1	+1,9	0,0	-5,2
.44 Magnum 160gr (10,4g) Impala KS				Délka hlavně 6 col.(150mm)		
Vzdálenost	(m)	0	25	50	75	100
Rychlost	(m/s)	540	497	456	419	386
Energie	(J)	1512	1279	1078	910	774
Dráha letu	(cm)	-2,0	+1,3	+2,2	0,0	-5,6

V přípravě jsou tyto ráže:

- .38 Speciál
- .40 S&W
- .45 ACP
- .454 Casull

IMPALA - Jiní si stanovují měřítka....my je převyšujeme!

AŽ o 30% více energie!

Požadavky na střelivo do krátkých kulových zbraní pro lov a dostřel:

Ve většině situacích na lovu je zapotřebí střely, která s jistotou pronikne do vitální zóny těla zvěře i z nevýhodného úhlu a vykazuje dobrý smrtící účinek.

Těmto požadavkům může vyhovět pouze střela Impala KS (ve tvaru komolého kužele), která nemění svůj tvar a neztrácí hmotnost.

Tyto laborace jsem nejenom vyvinul, ale i v praxi odzkoušel na lovech v Africe a v Severní Americe. Jako psovod mám na honu v evropských podmínkách vždy u sebe krátkou zbraň a při naháňkách odchytím dostřelem každou sezónu několik postřelených kusů, převážně divokých prasat.

Účinek této celistvé střely ve tvaru komolého kužele přesvědčil spolehlivě nejenom mne, ale i mnohé další kolegy z řad psovodů.

Ráží 9mm para byl složen dokonce i 100-kg útočící divočák.

S rážemi .357 Mag. a .44 Mag. lze prakticky vždy docílit průstřel.

Proč není zapotřebí střel, které se deformují?

Projektily, které jsou koncipovány pro policejní účely, jsou většinou opatřeny na špici otevřenou dutinou. Tyto střely mají rychle předat energii a současně nezpůsobit průstřel. Účelem je vyřadit útočnicka z akce a neohrozit okolí. Pro lovecké účely jsou tyto projektily optimální pouze ve výjimečných případech, např., když je potřeba dostřelit zraněný kus zvěře, který leží v důsledku dopravní nehody na tvrdé vozovce. Tyto projektily předávají mnohem méně energie než kulové střely, proto je průraznost těchto konvenčních deformujících se střel do krátkých kulových zbraní i u velkých ráží nedostatečná.

Foto:

Antilopa Impala složená ráží .357 Magnum ze vzdálenosti 37m.

IMPALA - Inovací k dokonalosti!

IMPALA - NÁBOJ NA NAHÁŇKOVÉ HONITBY

Balistické údaje - Bezpečnostní střelivo na naháňky

Ráže	Střela	Rychlost (m/s) / Energie (J)				*ONV	Dráha letu					
		0 m	100 m	200 m	250 m		50 m	100 m	150 m	200 m	250 m	300 m
.308 Win.	5,8g KS	1070/3336	833/2020	632/1163	548/875	186 m	+0,8	+3,8	+3,2	-2,0	-13,4	-33,5
.30-06	5,8g KS	1170/3992	915/2442	702/1437	609/1080	201 m	+0,4	+3,6	+3,7	+0,1	-8,6	-24,1
8X57 IS	6,5g KS	1070/3710	836/2263	637/1314	549/975	187 m	+0,8	+3,8	+3,3	-1,9	-13,0	-32,9
8X57 IRS	6,5g KS	1020/3371	794/2042	601/1170	516/864	179 m	+0,9	+3,8	+2,9	-3,2	-16,4	-38,9
9,3X62	7,8g KS	1110/4796	861/2885	652/1654	559/1217	191 m	+0,6	+3,7	+3,4	-1,2	-11,6	-30,5
9,3X74R	7,8g KS	1070/4452	828/2666	624/1513	534/1109	185 m	+0,8	+3,8	+3,2	-2,2	-13,9	-34,6

ONV = Optimální nástrelná vzdálenost

Srovnávací tabulka

Rychlejší ztráta energie = menší riziko

Ráže	Střela	Rychlost (m/s) na vzdálenost (m)				Energie (J) na vzdálenost (m)				% E ₀ *	Impala Red.**	Max. Dosah
		0	100	500	1000	0	100	500	1000			
9,3x62	19g UNI/TUG	740	680	471	315	5202	4395	2107	942	18,1%	-88%	4606m
9,3x62	18,5g TMR	695	609	352	251	4468	3436	1145	582	13,0%	-81%	3432m
9,3x62	7,8g Impala KS	1110	861	292	171	4796	2885	331	114	2,4%		2096m

* Tato hodnota udává v % energii ve vzdálenosti 1.000 m v poměru k energii úst'ové

** Tato hodnota vyjadřuje, o kolik % je energie střely Impala nižší než energie konvenční střely

IMPALA

Jiní o bezpečnosti pouze diskutují ... my jsme výrazně přispěli k jejímu zvýšení!

Bezpečnostní střela IMPALA KS

Náboj ráže .308 Win. na naháňky

Naháňkové honitby jsou velmi efektivní metodou lovu spárkaté zvěře.

Pro úspěšnost a bezpečnost tohoto druhu honitby je nezbytná nejenom velmi dobrá organizace, ale i vysoká míra disciplinovanosti a obezřetnosti všech zúčastněných. I přesto je však s tímto druhem lovu spojeno určité riziko.

Zdroje nebezpečí:

*Střepiny * odražení střely * výstřely na horizont.

Požadavky na bezpečný náboj pro naháňky:

1. Střela se nesmí deformovat nebo rozkládat. Střepiny či úlomky střely letí nekontrolovaně na všechny strany. Vzniká velké riziko především v bezprostřední blízkosti (např. při dostřelu).
2. Střela musí vykazovat nejvyšší stabilitu při své rotaci. Maximální stabilita v rotaci způsobuje, že střela je odolnější vůči překážkám v dráze letu, a tím se minimalizuje riziko případného odrazu.
3. Střela musí pozbýt svou energii velmi rychle, aby se minimalizovalo ohrožení okolí.

Od roku 2006 máme v sortimentu speciální náboj na naháňky, ráže .308 Win. se střelou Impala KS 5,8g, náboj, který optimálně splňuje všechna 3 kritéria.

Vysoká úst'ová rychlost $V_0=1070$ m/s znamená, že při cílení na zvěř v pohybu nemusíme záměrný bod příliš předsadit, což se odrazí ve větší jistotě zásahu.

Zpětný odraz je nepatrný a účinek vynikající. Průstřelu docílíme i u silné vysoké zvěře a divočáků, ať jde o vzdálenost 150m nebo i větší. Tato lehká střela KS v ráži .308 Win. je velmi oblíbená též při lovu na srnčí.

Bezpečnostní střela Impala KS - typické vlastnosti:

Žádné střepiny,

stejně tak jako je nemají i ostatní druhy masivních střel Impala.

Nejvyšší stabilita v rotaci

spolu s minimální délkou střely se odrazí v dosažení maximální stability ve směru letu a minimalizuje riziko odražení střely.

(5,8g Impala KS docílí cca 3.500 otáček/sekundu, zatímco konvenční střela o hmotnosti 11,7g TM rotuje rychlostí pouhých 2.500 otáček/sek.)

Rychlá ztráta energie

Jak ukazuje srovnání střely Impala (5,8g KS) s konvenční střelou (11,7g TM), dochází po uražení vzdálenosti 200 m (max. do 200 m se doporučuje střelu Impala KS používat) k podstatnému poklesu rychlosti a tudíž i energie.

Dojde-li k selhání lidského faktoru a střela letí za horizont, nejsou důsledky tak dramatické jako při nekontrolovaném výstřelu s použitím konvenčního střeliva.

Po 500 m letí střela Impala KS o hmotnosti 5,8g již rychlostí daleko nižší než je rychlost zvuku a vykazuje energii 258 Joulů (což odpovídá např. 38 Spl.Wadcutter). Naproti tomu konvenční střela TM o hmotnosti 11,7g si zachovává po 500 m energii 1.072 Joulů.

Po 1.000 m obnáší kinetická energie střely Impala KS 5,8g pouze 95 Joulů (což odpovídá .22 lr na 100 m) a to představuje pouze 1/5 energie, kterou vykazuje konvenční střela 11,7g v hodnotě 458 Joulů.

IMPALA - Inovací k dokonalosti!

[Strana 18](#)

HISTORICKÉ RÁŽE

Foto

Balistické údaje

7 X 72R 7,1g Impala LS								
Vzdálenost	(m)	0	50	100	150	200	250	300
Rychlost	(m/s)	845	799	754	711	669	629	589
Energie	(J)	2545	2274	2027	1801	1595	1408	1238
ONV 172m	(cm)		+1,4	+4,0	+2,3	-4,4	-16,5	-34,4

8 X 72R 9,7g Impala LS								
Vzdálenost	(m)	0	50	100	150	200	250	300
Rychlost	(m/s)	810	762	716	672	629	588	548
Energie	(J)	3189	2825	2494	2195	1924	1680	1462
ONV 164m	(cm)		+1,6	+4,1	+1,6	-6,2	-19,9	-41,1

8 X 57 R 360 9,7g Impala LS								
Vzdálenost	(m)	0	50	100	150	200	250	300
Rychlost	(m/s)	730	685	642	600	560	522	483
Energie	(J)	2590	2282	2003	1751	1524	1325	1149
ONV 150m	(cm)		+2,1	+3,9	0,0	-10,8	-29,9	-58,0

9,3 X 72R 11,7g Impala LS								
Vzdálenost	(m)	0	50	100	150	200	250	300
Rychlost	(m/s)	715	660	606	556	509	465	424
Energie	(J)	2981	2536	2145	1801	1509	1258	1050
ONV 144m	(cm)		+2,3	+3,9	-1,0	-14,3	-36,9	-70,6

ONV = optimální nástřelná vzdálenost

Další ráže, které lze zhotovit na objednávku:

6,5 X 58R

6,5 X 70R

8 X 58R

Dědečkova kulovnice je stále ještě k použití!

Svěží vítr pro náboje zastaralých ráží!

S masívními střelami Impala jsou i staré ráže razantní a účinné při lovu vysoké zvěře

Již v roce 2006 jsme uvedli na trh starý a oblíbený myslivecký náboj ráže 9,3X72R s razantní a výkonnou laborací. Tento náboj se velmi dobře osvědčil na všechny druhy spárkaté zvěře v Evropě a těší se stále větší oblibě. Díky tomuto náboji se staly funkčními mnohé krásné staré zbraně.

Pokračovali jsme ve vývoji laborací v oblasti historických ráží a v současné době nabízíme kromě 9,3x72R další 3 náboje:

7 X 72R

8 X 72R

8 X 57 R 360

Všechny 4 ráže jsou zhotovovány ručně za docílením nejvyšší kvality. Množství prachu se dávkuje manuálně, aby se dosáhlo co nejvyšší rovnoměrnosti. K výrobě se používají výhradně nové nábojnice.

Výhody laborací se střelou Impala:

Účinné při lovu vysoké zvěře!

Všechny ráže mají energii na 100 m vyšší než 2.000 Joulů, a tímto se stávají v Německu přípustnými k lovu všech druhů spárkaté zvěře.

Přesné!

Díky moderním mosazným střelám Impala je nástřel zpravidla výrazně lepší než za použití originálních poloplášťových střel, a to i u velmi starých zbraní, které mají velmi opotřebované hlavně.

Razantní!

Balistické údaje těchto laborací převyšují mnohé „moderní“ ráže jiných výrobců.

Méně opotřebovávají hlavně!

Mosaznou masívní střelu Impala, která vykazuje v hlavni malé tření, lze použít i ze starých zbraní, které mají olověný vývrt. Tlak plynu nepřekročí povolenou maximální hodnotu stanovenou pro tyto ráže, která je poměrně nízká. Protože se jedná o velmi staré zbraně, které nemusejí být vždy v bezvadném stavu, doporučujeme před použitím střeliva kontrolu zbraně odborným puškařem. Odpovídající upozornění se nachází na každé krabičce s náboji.

IMPALA - Radost z lovu!

IMPALA - KULOVÉ STŘELY K PŘEBÍJENÍ

Ráže (Col)	Typ	mm	Grains	G	BK	Ks/Bal.	Použití např. pro:	Poznámka
.172"	LS	4,5	20	1,3	.191	50	.17 Rem	
.204"	LS	5	30	1,9	.194	50	.204 Ruger	
.224"	KS	5,6	30	1,9	.122	50	.22 Hornet	
.224"	LS	5,6	35	2,3	.163	50	.222,.223,5,6X50(R),.22-250	
.224"	LS	5,6	50	3,2	.208	50	5,6X57, .223Rem	min.1-12" vývrt
.227"	LS	5,6	50	3,2	.204	50	5,6X52R, 5,6X61 v.Hofe	
.243"	LS	6	50	3,2	.198	50	6mmPPC, 6mm BR	10-14" vývrt
.243"	LS	6	65	4,2	.270	50	.243Win, 6X62(R),6mm Rem.	min.1-10"vývrt
.257"	LS		70	4,5	.228	50	.257Roberts,.25-06,.257Wby.Mag.	
.264"	LS	6,5	90	5,8	.340	25	6,5X55,6,5X57(R),6,5X68	
.277"	LS	6,9	100	6,5	.337	25	.270Win.,.270WSM,.270Wby	
.284"	LS	7	110	7,1	.333	25	7X57(R),7X64,7X65R,7mmRem.Mag.	
.284"	RN	7	140	9,1	.256	25	7X57(R),7X64,7X65R,7mmRem.	
.308"	KS	7,62	90	5,8	.143	25	.30-30Win.,.308Win,.30-06,	
.308"	LS	7,62	130	8,4	.319	25	.308W,.30-06,300-er Magnums	
.308"	RN	7,62	170	11,0	.266	25	.308W,.30-06,300-er Magnums	
.311"	LS		130	8,4	.314	25	7,62X39,.303Br., 7,65Mauser	
.311"	RN		174	11,3	.268	25	7,62X39,.303Br., 7,65Mauser	
.318"	LS	8 „I“	150	9,7	.318	25	8X57J,8X57JR 8X58R,8X72R	
.318"	RN	8 "I"	196	12,7	.286	25	8X57J,8X57JR 8X58R,8X72R	
.323"	LS	8 "S"	120	7,8	.249	25	8X33, 8X57I(R)S, 8X64S	
.323"	LS	8 S	150	9,7	.315	25	8X57I(R)S, 8X64S,8X68S	
.323"	RN	8 S	200	13,0	.284	25	8X57I(R)S, 8X64S,8X68S	
.338"	LS	8,5	165	10,7	.333	25	8,5X63,.338Win.Mag, 338 Lapua	
.338"	RN	8,5	210	13,6	.271	25	8,5X63,.338Win.Mag, 338 Lapua	
.358"	LS	9	180	11,7	.280	25	.358Win., .35Whelen, .358 Norma Mg	
.358"	RN	9	250	16,2	.269	25	.358Win., .35Whelen, .358 Norma Mg	
.366"	LS	9,3	180	11,7	.275	25	9,3X62,9,3X64,9,3X74R	
.366"	RN	9,3	250	16,2	.263	25	9,3X62,9,3X64,9,3X74R	
.375"	LS	9,5	200	13,0	.310	25	.375H&H, 378Wby, 376 Steyr	
.375"	RN	9,5	270	17,5	.284	25	.375H&H, 378Wby, 376 Steyr	
.410"	LS		235	15,2	.291	25	10,4X62, .405Win, .450/400	
.410"	RN		325	21,1	.246	25	10,4X62, .405Win, .450/400	
.413"	LS	10,3	200	13,0	.235	25	10,3X60R	
.416"	LS		240	15,6	.272	25	.416Rem. ,416Rigby, .500/416	
.416"	RN		350	22,7	.262	25	.416Rem. ,416Rigby, .500/416	
.423"	LS		230	14,9	.228	25	10,75X68, .404 Jeffery	
.423"	RN		320	20,7	.228	25	10,75X68, .404 Jeffery	
.458"	KS		250	16,2	.239	25	.45-70, .458WinMg., .458 Lott	
.458"	LS		300	19,4	.280	25	.45Blaser, .458WinMg., .458 Lott	
.458"	RN		420	27,2	.245	25	.458Win.Mg., .458Lott, .450NE	
.458"	RN		475	30,8	.277	16	.458Win.Mg., .458Lott, .450NE	
.458"	RN		550	35,6	.334	16	.458Win.Mg., .458Lott, .450NE	
.474"	LS		320	20,7	.269	16	.470 NE	
.505"	LS		360	23,3	.239	16	.505 Gibbs	
.505"	RN		500	32,4	.238	16	.505 Gibbs	
.510"	LS	12,7	370	24,0	.250	16	.500 Jeffery, .50BMG	
.510"	RN	12,7	550	35,6	.262	16	.500 Jeffery, .50BMG	

BK=balistický koeficient

LS=Impala lehká špičatá střela

RN=Impala se zakulacenou hlavou

KS=Impala ve tvaru komolého kužele

IMPALA - bezolovnaté - přesné - spolehlivé!

[Strana 21](#)

IMPALA - STŘELY K PŘEBÍJENÍ

Jsou dostupné u obchodníků se zbraněmi nebo přímo u firmy Impala Europa

Střely do krátkých kulových zbraní (pro revolvery a pistole)

Ráže (col)	Typ	mm	Grains	G	BC	Ks/Bal.	Použití např. pro:
.308"	KS	7,62	65	4,2	.122	25	.30M1, 7,62 Tok, 7,63 Mauser, 7.65 Browning
.355"	KS	9	90	5,8	.117	25	9mm para, 9X18, 9X21, .38 Super
.357"	KS		110	7,1	.137	25	.38Spl., .357 Mag., .357 SIG
.400"	KS	10	120	7,8	.112	25	.40S&W, 10mm Auto
.429"	KS		160	10,4	.133	25	.44Spl., .44 Mag., .444 Marlin, .44-40
.451"	KS		155	10,0	.107	25	.45ACP, .45 Long Colt, .454 Casull

KS=Impala ve tvaru komolého kužele

Impala střely na míru!

Přejete si jinou hmotnost střely nebo jiný průměr? Žádný problém!
Vyrobíme Vám individuální střelu. Bez přírážky! Minimální objednávka 100 ks.

Doporučené laborace si můžete stáhnout z naší internetové stránky

www.impalabullets.at.

Rádi zodpovíme Vaše dotazy související s přebíjením za použití střel Impala.

Pište na: office@impalabullets.at

www.impalabullets.at

[Strana 22](#)

INOVACÍ K DOKONALOSTI

Foto s tetřevy

Švédsko, ráže .30-06 a .270 Win.

Foto - složený los

Kanada, B.C., ráže 9,3x62

Foto - ulovený tar

Nový Zéland, ráže 6,5x68

Foto - velká antilopa

Zimbabwe, ráže .375 H&H Mag.

IMPALA - vysoceúčinné náboje
zaujímají 1. místo mezi bezolovnatým střelivem!

[Strana 23](#)

Spokojení lovci po celém světě!

Foto - kudu

Namibie, ráže 7 x 64

Foto - medvěd

Kamčatka, ráže .300 Wby.Mag.

Objevte i Vy novou dimenzi lovu!

K tomu, abyste objevili a poznali nový způsob lovu, nepotřebujete žádnou novou zbraň. Ráže Vaší stávající kulovnice je ideální. Razantní, přesná a univerzální, avšak za použití správného střeliva.

Vylepšete svůj lovecký úspěch pomocí Impala vysoceúčinných nábojů.

Lovu zdar!

[Strana 24](#)

1 x Impala - navždy Impala

IMPALA EUROPA

Mag. Helmut Eller, An der Wehr 23, A-2440 Reisenberg, Rakousko

Tel.: +43 (0) 2234 80 932, Fax: +43 (0) 2234 809 324

office@impalabullets.at www.impalabullets.at