

Ochrana sluchu a očí při lovu a střelbě



Citlivý orgán, který musíme chránit

Poškození sluchu

K poškození sluchu může dojít kvůli mechanickému bloku při přenosu zvuku do vnitřního ucha (původní nedoslýchavost) nebo se mohou poškodit vlasové buňky v hlemýždi, části vnitřního ucha (senzoroneurální ztráta sluchu). Zřídka může dojít k poškození sluchu z důvodu poruchy centrálního sluchového ústrojí (když jsou zasažena sluchová centra v mozku).

Hlukem vyvolaná ztráta sluchu

Hlukem vyvolaná ztráta sluchu je obvykle způsobena dlouhodobým vystavením velkému hluku. Prvním příznakem je neschopnost slyšet vysoké zvuky. Pokud se problém se slyšením vysokých zvuků zanedbá, sluch se bude dál zhoršovat a postupně se objeví i těžkosti se slyšením nižších zvuků. Tyto problémy vzniknou v obou uších. Takovéto poškození sluchu je trvalé.

Impulzní hluk

Ke ztrátě sluchu může dojít i bez dlouhodobého vystavení velkému hluku. Krátké vystavení impulznímu hluku (i jediný silný impulz), např. ze střelné zbraně nebo nýtovací pistole, může mít trvalé následky, včetně ztráty sluchu. Jelikož hluk je slyšet jen krátce, skutečnou hlasitost nelze vůbec silně pocítit. Ale jediná příliš hlasitá rána může poškodit sluch na celý život. Bez ochrany sluchu je následkem tohoto impulzního hluku sluchové trauma. Intenzita impulzního hluku ze střelné zbraně je 132–165 dB a tím je extrémně nebezpečná pro sluch.

Proč používat ochranu sluchu

Jednoduše proto, že je to jediný bezpečný způsob jak předejít ztrátě sluchu při vystavení nebezpečným hladinám hluku. Naší nabídku tvoří široká paleta chráničů sluchu, abyste si mohli vybrat nejvhodnější ochranu podle vašich potřeb.

Obecně jsou dva typy chráničů sluchu – pasivní a aktivní.

Pasivní chrániče sluchu utlumí hluk, což znamená, že všechny vysoké a nepříjemné zvuky jsou sníženy na bezpečnou úroveň hned, jak projdou přes ušní mušle nebo ušní ucpávky.

Aktivní (elektronické) chrániče sluchu mají vestavěnou elektronickou funkci s dvěma externími mikrofony, které detekují okolní zvuk a reprodukuji ho dovnitř ušní mušle na bezpečné úrovni. Kombinují pohodlí a bezpečnost!

Nezáleží, který typ preferujete, MSA s víc než 20 lety zkušeností a mnohými spokojenými zákazníky zaručuje vždy správnou a dostatečnou ochranu sluchu.



Nepoškozené sluchové buňky pod mikroskopem



Viditelné poškození sluchu: poškozené sluchové buňky pod mikroskopem



Elektronické chrániče sluchu

MSA chrániče sluchu se zesílením chrání před nebezpečným hlukem a zároveň umožňují slyšet okolní zvuky. Zvuky z okolí jsou detekovány dvěma mikrofony umístěnými na vnější straně každé ušní mušle a přeneseny přes reproduktory dovnitř ušní mušle. Pokročilá elektronika tlumí vysoké zvuky na bezpečnou úroveň, přičemž umožňuje slyšet neškodné zvuky.

Používáním MSA chráničů sluchu s funkcí „CutOff“ můžete komunikovat tváří v tvář s ostatními osobami, jakož i slyšet důležité instrukce nebo signály bez sundání chráničů sluchu, dokonce i když ostatní stílí. Funkce zesílení slabých zvuků umožňuje slyšet vašeho psa nebo zvířinu na daleko větší vzdálenost než bez chráničů sluchu. Elektronická funkce také omezuje reprodukci zvuku přes reproduktory na maximální úroveň 82 dB, takže uživatel je stále chráněn před škodlivou úrovní hluku.

							
Model	Supreme Pro	Supreme Pro	Supreme Pro-X	Supreme Pro-X	Supreme Basic	left/RIGHT CutOff Pro	Supreme Pro WW
Verze pásku	Hlavový pásek	Krční pásek	Hlavový pásek	Krční pásek	Hlavový pásek	Hlavový pásek	Hlavový pásek
Skládací hlavový pásek	■	—	■	—	■	—	■
Hlavový pásek, černá kůže	■	—	■	—	■	—	■
Hlavový pásek, maskovací textil	—	—	■	—	—	—	—
Dostupné barvy	Zelená, černá	Zelená, černá	Zelená, černá	Zelená, černá	Zelená	Modrá, žlutá	Zelená
Technická specifikace							
Váha, bez baterií	310 g	280 g	330 g	280 g	310 g	325 g	340 g
Baterie	2 x AAA/LR03	2 x AAA/LR03	2 x AAA/LR03	2 x AAA/LR03	2 x AAA/LR03	2 X AA/LR6	2 x AAA/LR03
Životnost baterie (přibl.)	200 h	200 h	200 h	200 h	150 h	300 h	200 h
Funkce šetření baterie	■	■	■	■	■	■	■
Alarm slabé baterie	■	■	■	■		■	■
Omezení reprodukce zvuku na max. 82 dB	■	■	■	■	■	■	■
Zesílení slabých signálů	■	■	■	■		■	■
Mikrofony odolné proti postříkání	■	■	■	■	■	■	■
Voděodolné mikrofony			■	■			
AUX vstup	■	■	■	■	■ (volitelně)	■	■
Gelové polštářky	■	■	■	■			■
Záruka	1 rok	1 rok	5 let*	5 let*	1 rok	1 rok	1 rok
Schválení							
Zkoušeno dle	EN 352-1, EN 352-4, EN 352-6	EN 352-1, EN 352-4, EN 352-6	EN 352-1, EN 352-4, EN 352-6	EN 352-1, EN 352-4, EN 352-6	EN 352-1, EN 352-4, EN 352-6	EN 352-1, EN 352-4, EN 352-6	EN 352-1, EN 352-4, EN 352-6
Hodnoty tlumení							
SNR dB (EN 352)	25	24	25	24	25	27	25
H/M/L dB (EN 352)	28/21/16	26/21/15	28/21/16	26/21/15	28/21/16	31/24/15	28/21/16

*na elektronické komponenty



Supreme Pro a Supreme Pro X

Chrániče sluchu Supreme Pro mají dvě verze, Supreme Pro a Supreme Pro-X, obě dostupné se zelenými nebo černými ušními mušlemi. Můžete si vybrat i mezi skládacím hlavovým páskem a krčným páskem.

Supreme Pro-X má voděodolné mikrofony a záruku 5 let na elektronické komponenty. Je dostupný i se skládacím hlavovým páskem v textilním provedení s maskovacím motivem.

Standardní výrobky jsou vybaveny pohodlnými pěnovými polštářky. Dostupné jsou i polštářky plněné silikonovým gelem pro zvýšené pohodlí při dlouhodobém nošení v horkých oblastech. Viz tabulka.

Supreme existuje i v základní verzi, Supreme Basic, navržené se základními funkcemi.

Funkce a vlastnosti

- Oba ušní chrániče jsou tvarovány jak pro střelce praváky tak i leváky
- Dva dobře stíněné mikrofony pro zjištění směru zvuku
- Voděodolná bateriová přihrádka přístupná z vnější strany
- 3.5 mm AUX vstup pro připojení externích audio zdrojů, např. myslivecké vysílačky
- Nízká spotřeba baterie (200 hodin životnosti s 2 AAA bateriemi)
- Skládací pásek pro úsporu místa při uskladnění
- Snadné ovládání hlasitosti (2 tlačítka) i v rukavicích
- Automatická funkce vypnutí šetří baterii
- Varovný signál upozorní na slabou baterii při zbylých 40 hodinách životnosti baterie
- Zesílení slabých zvuků

Objednací údaje



Supreme Pro produktová řada

Výrobek	Typ pásku	Barva mušlí	Polštářky	Obj.č.	SNR hodnota
Supreme Pro	Skládací kožený hlavový pásek	Zelená	Pěnové	SOR75302	25 dB
	Skládací kožený hlavový pásek	Černá	Pěnové	SOR75302-02	25 dB
	Skládací kožený hlavový pásek	Zelená	Gelové	SOR75302-G	25 dB
	Skládací kožený hlavový pásek	Černá	Gelové	SOR75302-02-G	25 dB
	Krční pásek	Zelená	Pěnové	SOR76302	24 dB
	Krční pásek	Černá	Pěnové	SOR76302-02	24 dB
Supreme Pro-X	Skládací hlavový pásek maskovací	Zelená	Pěnové	SOR75302-X	25 dB
	Skládací hlavový pásek maskovací	Zelená	Gelové	SOR75302-X-G	25 dB
	Skládací kožený hlavový pásek	Zelená	Pěnové	SOR75302-X/L	25 dB
	Skládací kožený hlavový pásek	Zelená	Gelové	SOR75302-X/L-G	25 dB
	Skládací kožený hlavový pásek	Černá	Pěnové	SOR75302-X-02	25 dB
	Skládací kožený hlavový pásek	Černá	Gelové	SOR75302-X-02-G	25 dB
	Krční pásek	Zelená	Pěnové	SOR76302-X	24 dB
	Krční pásek	Černá	Pěnové	SOR76302-X-02	24 dB
Supreme Basic	Hlavový pásek	Zelená	Pěnové	SOR75300	25 dB
Supreme Basic AUX	Hlavový pásek	Zelená	Pěnové	SOR75301	25 dB

Supreme Pro WW

Supreme Pro WW umožňuje dvousměrnou bezdrátovou komunikaci, ostatní vlastnosti jsou stejné jako u Supreme Pro. Jsou vybaveny technologií Bluetooth® pro bezdrátové připojení chráničů sluchu ke všem zpřístupněným zařízením s Bluetooth®, jako jsou mobilní telefony a komunikační vysílačky. Při pohybu vám tím nepřekáží žádné zbytečné kabely.

Funkce a vlastnosti

- Stejně elektronické funkce jako u Supreme Pro
- Voděodolná bateriová přihrádka přístupná z vnější strany
- Technologie Bluetooth® pro bezdrátovou komunikaci
- Dosah mezi chrániči a mobilním telefonem je cca 10 metrů.
- LED dioda pro čtení map či jiných informací ve slabě osvětleném prostředí
- Šum filtrující mikrofon poskytuje čistou a ostrou komunikaci i v hlučném prostředí

Objednací údaje

Výrobek	Typ pásku	Barva mušlí	Polštářky	Obj.č.	SNR hodnota
Supreme Pro WW	Skládací kožený hlavový pásek	Zelená	Pěnové	SOR75318	25 dB



left/RIGHT CutOff Pro

left/RIGHT CutOff Pro je chránič sluchu se všemi jedinečnými a inovačními funkcemi řady left/RIGHT.

Vestavěné elektronické komponenty umožňují slyšet všechno dění na střelnici přičemž jste stále chráněni před nebezpečným hlukem. Vhodné pro všechny druhy střeleckých činností.

Funkce a vlastnosti

- Individuálně navržené chrániče pro levé a pravé ucho
- Anatomicky tvarované ušní mušle
- Omezení reprodukce zvuku na max. 82 dB na ucho
- Nízká spotřeba baterie (300 hodin životnosti s 2 AA bateriemi)
- Dva dobře stíněné mikrofony pro zjištění směru zvuku
- Snadné ovládání hlasitosti (2 tlačítka) i v rukavicích
- Automatická funkce vypnutí šetří baterii
- Varovný signál upozorní na slabou baterii při zbylých 40 hodinách životnosti baterie
- 3.5 mm AUX vstup pro připojení externích audio zdrojů, např. myslivecké vysílačky

Objednací údaje

Výrobek	Obj.č. – modrá barva	Obj.č. – žlutá barva	SNR hodnota	Váha
left/RIGHT CutOff Pro	10108383	10111789	27 dB	325 g (bez baterií)

Pasivní chrániče sluchu



left/RIGHT řada

left/RIGHT chrániče sluchu mají nový design, kterým se liší od všech existujících chráničů sluchu. Byly navrženy individuálně pro levé a pravé ucho se zřetelem na anatomickou jedinečnost uživatelů.

left/RIGHT jsou dostupné v 4 barvách a se třemi hladinami tlumení hluku – Low, Medium a High (nízká, střední, vysoká).

Funkce a vlastnosti

- Individuální chrániče pro levé a pravé ucho pro vyrovnání asymetrické polohy uší na hlavě
- Anatomicky tvarované ušní mušle, které lépe sedí a poskytují vyšší ochranu před nebezpečným hlukem
- Tenčí a flexibilnější polštářky zajišťují optimální pohodlí nositele
- Velké chrániče pro větší prostor pro uši pro ochranu uší každého tvaru a velikosti

Objednací údaje

Výrobek	Obj.č. – modrá barva	Obj.č. – žlutá barva	Obj.č. – šedá barva	Obj.č. – bílá barva	SNR hodnota	H/M/L	Váha
LOW	10087435	10087434	10100455	10087436	24 dB	27/22/14 dB	185 g
MEDIUM	10087426	10087425	10099847	10087427	28 dB	32/26/17 dB	227 g
HIGH	10087400	10087399	10101164	10087421	33 dB	33/31/23 dB	316 g

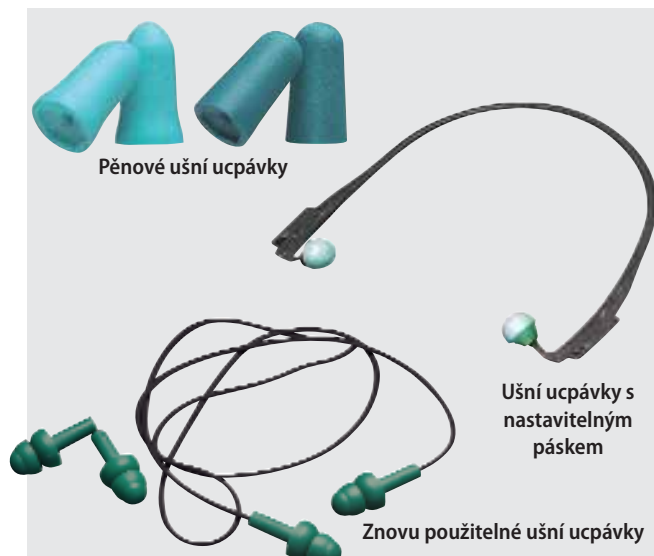


RIGHT ušní ucpávky

Ušní ucpávky RIGHT poskytují vysokou tlumící schopnost a pohodlí. Můžete si vybrat ze dvou velikostí pěnových ušních ucpávek, s provázkem nebo bez, s nastavitelným páskem či znovu použitelné ušní ucpávky.

Objednací údaje

Výrobek	Obj.č.	SNR hodnota	H/M/L
Pěnové ušní ucpávky malé/střední	10087441	33 dB	33/30/29 dB
Pěnové ušní ucpávky střední/velké	10087444	37 dB	36/34/34 dB
Znovu použitelné, bez provázku	10087449	23 dB	24/20/17 dB
Znovu použitelné, s provázkem	10087450	23 dB	24/20/17 dB
Ušní ucpávky s nastavitelným páskem	10087452	24 dB	27/19/18 dB



Příslušenství

Hygienické sady

Pro zachování účinku tlumení hluku je důležitá pravidelná výměna polštářků a vnitřních vložek. Při normálním použití vyměňte hygienickou sadu alespoň dvakrát ročně.

Pro chrániče sluchu left/RIGHT

Hygienická sada pro left/RIGHT Low	10092878
Hygienická sada pro left/RIGHT Medium	10092879
Hygienická sada pro left/RIGHT High	10092880
Hygienická sada pro left/RIGHT CutOff Pro	10094605

Pro elektronické chrániče sluchu Supreme

Hygienická sada standard pro Supreme	SOR60089
Hygienická sada komfort (silikonové polštářky) pro Supreme	SOR60092



Speciální hlavové pásky pro Supreme Pro-X

Fluorescenční oranžový hlavový pásek	SOR70001
Černý hlavový pásek	SORBD009
Maskovací hlavový pásek	SORBD016



MSA ochrana zraku



Při lovu a střelbě se objevuje nebezpečí vzniku nehod, při kterých může dojít k poškození zraku během vteřiny. Možnými následky takovýchto nehod mohou být dočasné podráždění očí nebo až úplná ztráta zraku. MSA nabízí také široký rozsah vysoce kvalitních ochranných brýlí.

Racers

Vynikající kombinace dynamického stylu a nejvyšší ochrany.

- *Přizpůsobitelné měkké nosové podložky pro různé tvary nosu*
- *Tvarovatelné bočnice, které se přizpůsobí velikosti hlavy a poskytují pohodlné sezení*
- *Skla vysoce odolná proti nárazu, v souladu s MIL-V-43511C doložkou 3.5.10. a MIL-PRF-31013 doložkou 3.5.1.1 (198 m/s)*

Racers EN 166 1 FT (bal 12 ks)	
Racers čirá skla, Sightgard povrchová vrstva	10104614
Racers žlutá skla, Sightgard povrchová vrstva	10104615
Racers zlatá zrcadlová skla, Sightgard povrchová vrstva	10104616
Racers kouřová skla, Sightgard povrchová vrstva	10104617
Racers duhově červená zrcadlová skla, Sightgard povrchová vrstva	10104618



Alternator

Kompletní řešení, nabízí různé stupně ochrany a pohodlí v exkluzivním stylu.

- *Prachové vložky s větráním nebo bez větrání*
- *Vyměnitelná skla*
- *Bočnice s odvětráváním s dobrou postranní ochranou*
- *Stylový dvoubarevný rám*

Alternator EN 166 1 FT (bal 12 ks)	
Alternator, čirá skla, Sightgard povrchová vrstva	10104619
Alternator, žlutá skla, Sightgard povrchová vrstva	10104620
Alternator, kouřová skla, Sightgard povrchová vrstva	10104661
Alternator, zlatá zrcadlová skla, Sightgard povrchová vrstva	10104662



Pro víc informací žádejte prospekt o ochranných brýlích.

Váš přímý kontakt

MSA Safety Czech, s.r.o.
Branická 171/1878
140 00 Praha 4
Česká republika
Phone +420 241 440 537
Fax +420 241 440 537
E-mail infoPraha@msa-auer.cz
<http://www.msa-auer.cz>

Změny vyhrazeny
ID 09-330.2 CZ/01/11.11

MSA Europe
Thiemannstrasse 1
12059 Berlin
Germany
Phone +49 (0)30 68 86-0
Fax +49 (0)30 68 86-15 17
E-mail contact@msa-europe.com
www.msa-europe.com

MSA International
1000 Cranberry Woods Drive
Cranberry Township, PA 16066
Phone +1 412 967 33 54
Fax +1 412 967 34 51
E-mail msa.international@msanet.com
www.MSAnet.com

MSA
The Safety Company