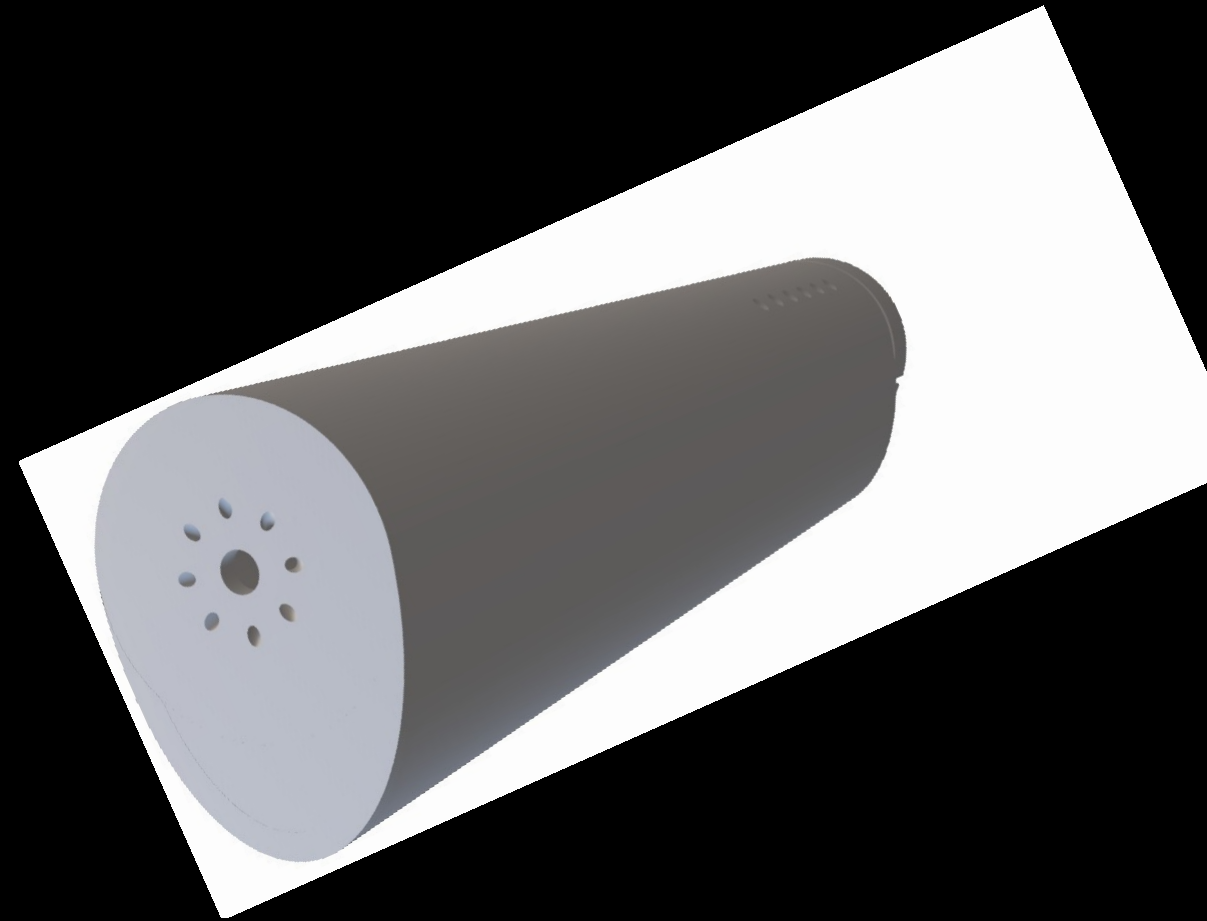


# Bakalářská práce

Konstrukční návrh tlumiče hluku výstřelu  
pro palné zbraně ráže .223 Remington



Antonín Bastl, 2024

# Obsah

Úvod

Seznámení s problematikou

Rešerše

Úvahy

Konstrukční řešení

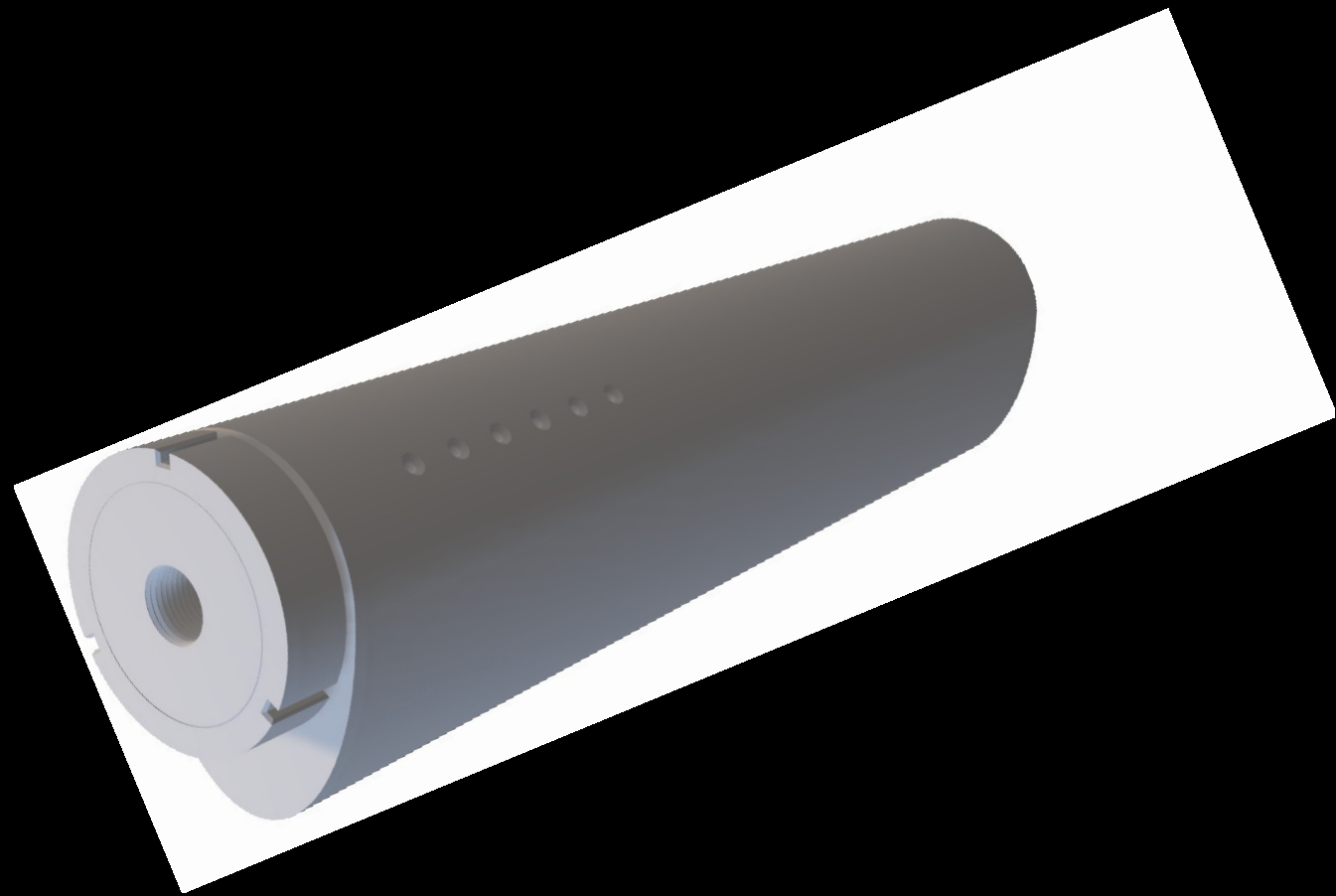
Materiály a výroba

Úvaha funkčnosti

Dotazy oponenta

Závěr

Dotazy



# Obsah

Seznámení s problematikou

Rešerše

Úvahy

Konstrukční řešení

Materiály a výroba

Úvaha funkčnosti

Dotazy oponenta

Závěr

Dotazy

Představení se  
Proč jsem si vybral toto  
téma



# Obsah

Úvod

S

Rešerše

Úvahy

Konstrukční řešení

Materiály a výroba

Úvaha funkčnosti

Dotazy oponenta

Závěr

Dotazy

Hluk výstřelu

Výšleh plamene

Vliv tlumiče

Všeobecné konstrukční  
prvky

Klíčové vědní obory

# Obsah

Úvod

Seznámení s problematikou

Úvahy

Konstrukční řešení

Materiály a výroba

Úvaha funkčnosti

Dotazy oponenta

Závěr

Dotazy

**Hluk a chvění, Richard Nový**

**Tichá smrt, Antonín Kuchyňka**

**Balistika, Beat P. Kneubuehl**

**Přechodová balistika hlavních**

**zbraní, Plíhal B.**

# Obsah

Úvod

Seznámení s problematikou

Rešerše

Konstrukční řešení

Materiály a výroba

Úvaha funkčnosti

Dotazy oponenta

Závěr

Dotazy

Hlavní prvky tlumičů

Expanzní prostor

„Pohlcovač a transformátor energie“

# Obsah

Úvod

Seznámení s problematikou

Rešerše

Úvahy

**Přechod  
ový**

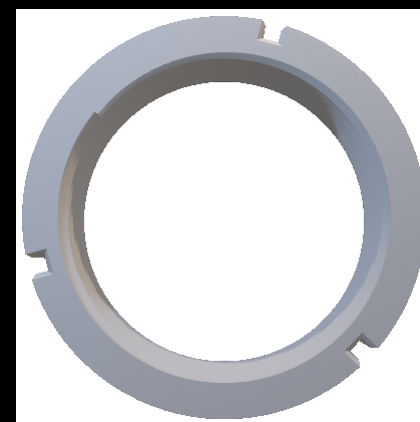
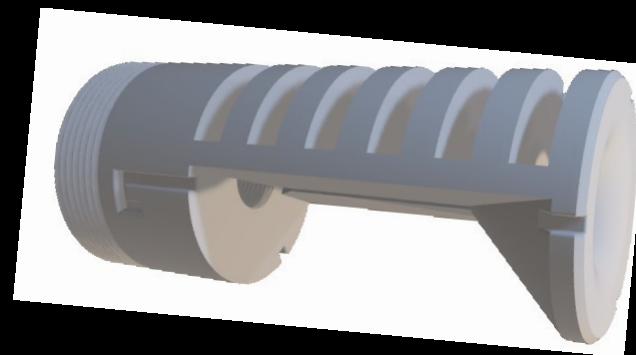
Materiály a výroba

Úvaha funkčnosti

Dotazy oponenta

Závěr

Dotazy



# Obsah

Úvod

Seznámení s problematikou

Rešerše

Úvahy

**Expanzní prostor**

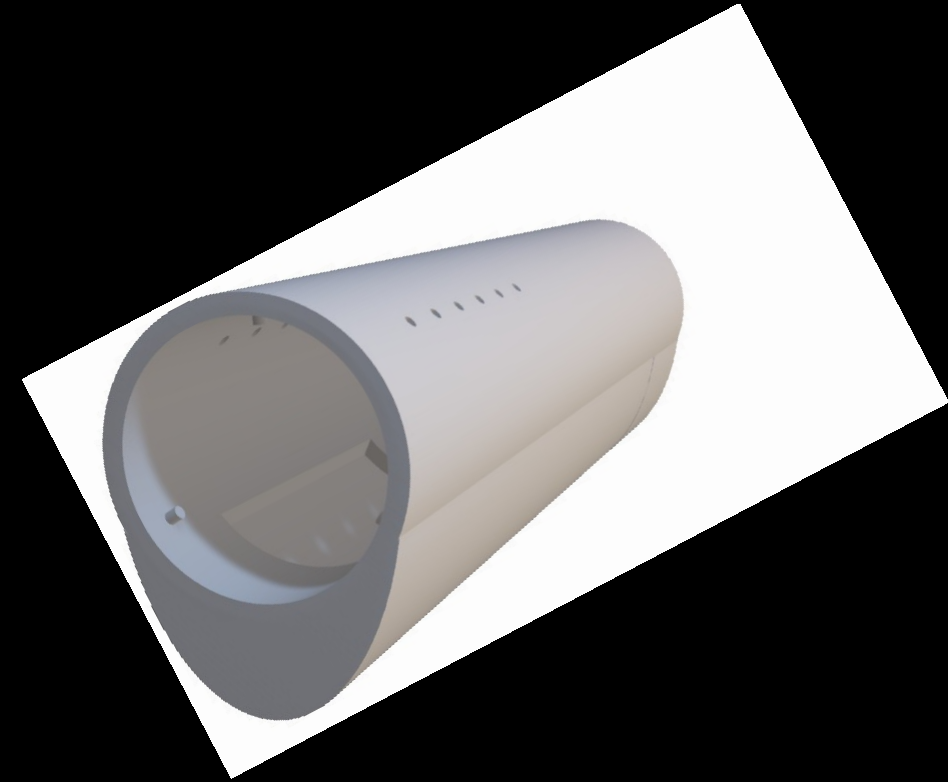
Materiály a výroba

Úvaha funkčnosti

Dotazy oponenta

Závěr

Dotazy





# Obsah

Úvod

Seznámení s problematikou

Rešerše

Úvahy

**Akumulá  
tor**

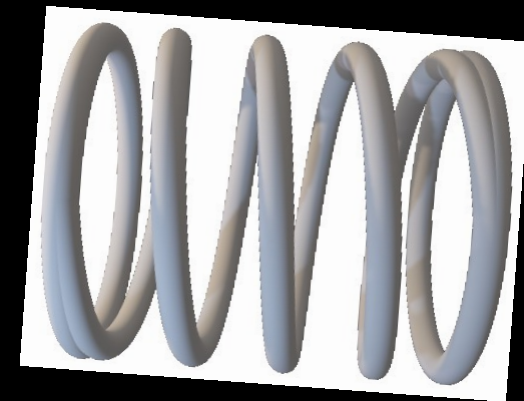
Materiály a výroba

Úvaha funkčnosti

Dotazy oponenta

Závěr

Dotazy



# Obsah

Úvod

Seznámení s problematikou

Rešerše

Úvahy

**Vířič**

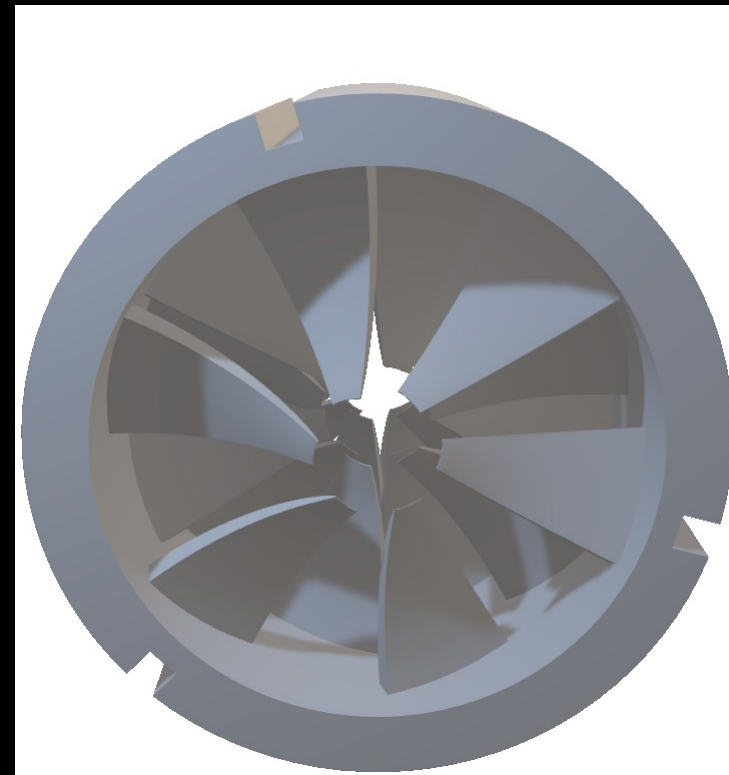
Materiály a výroba

Úvaha funkčnosti

Dotazy oponenta

Závěr

Dotazy



# Obsah

Úvod

Seznámení s problematikou

Rešerše

Úvahy

Konstrukční řešení

Úvaha funkčnosti

Dotazy oponenta

Závěr

Dotazy

**Konstrukční ocel**

**AlSi10Mg**

**Měď**

**3D tisk + klasické**

**obrábění**

# Obsah

Úvod

Seznámení s problematikou

Rešerše

Úvahy

Konstrukční řešení

Materiály a výroba

- Úst'ová brzda
- Výfukové otvory (únik třesku, možná celkem zbytečné)
- Pružiny s přepážkami (hrozba zaseknutí, lepší konstrukční řešení)
- Vířič (nepoužívané)

Dotazy oponenta

Závěr

Dotazy

# Obsah

Úvod

Seznámení s problematikou

Rešerše

Úvahy

Konstrukční řešení

Materiály a výroba

Úvaha funkčnosti

Závěr

Dotazy



- **Váha pušky pro srovnání s prvním navrženým modelem tlumiče**
- **Jak navržený tlumč**

# Obsah

Úvod

Seznámení s problematikou

Rešerše

Úvahy

Konstrukční řešení

Materiály a výroba

Úvaha funkčnosti

Dotazy oponenta

**Navržení tlumiče hluku výstřelu .223 Rem. za účelem co největšího utlumení zvukového doprovodu výstřelu, zamaskování výšlehu plamene a usměrnění výfukových plynů tak, aby tlumič zároveň plnil funkci kompenzátoru zdvihu.**

## **Funkčnost?**

**Utlumení zvukového doprovodu**

**Zamaskování výšlehu plamene**

**Kompenzátor zdvihu**

Dotazy

Dotazy