

VYSOKÁ ŠKOLA TECHNICKÁ A EKONOMICKÁ
ÚSTAV TECHNICKO-TECHNOLOGICKÝ

Úprava motoru TAZ 1500 pro požární čerpadlo

Autor bakalářské práce: Filip Hamr

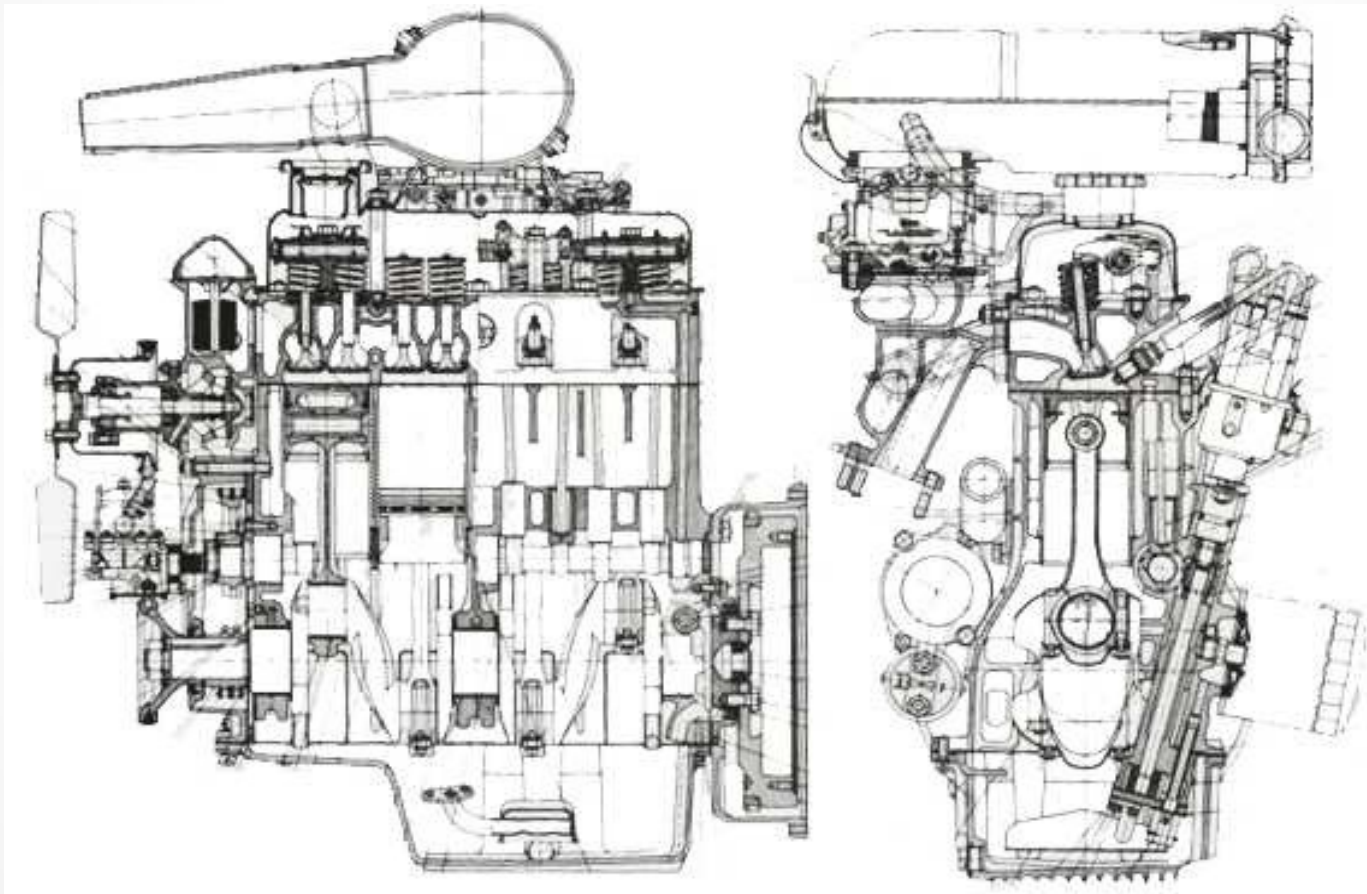
Vedoucí bakalářské práce: doc. Ing. Ján Kmec, CSc.

Oponent bakalářské práce: Ing. Marcel Gause

Cíl práce a důvody k řešení daného problému

- Konkurenceschopnost družstva
- Ukázat finanční nenáročnost projektu a cenová kalkulace úpravy
- Seberealizace
- Shrnutí potřebných dat jako Návod a motivace ostatním
- Praktická úprava stroje

Motor TAZ 1500



Požadavky na úpravu

- Zvýšení výkonu pro sportovní užití
- Zachování pracovní užitnosti

Pravidla Extraligy České republiky v požárním útoku

„Přenosná požární stříkačka s funkčními klouby a funkční klapkou schváleného typu. Kombinace motorů a čerpadel není možná. Stroj musí vizuálně odpovídat schválenému typu. Úpravy spojené s hlavou motoru (např. osmikanálová hlava) a jeho sáním se umožňují, avšak karburátor a jeho ovládání musí být umístěno na původním místě. Libovolné výfukové potrubí musí procházet vývěvou a musí vyúšťovat na původním místě.“



Provedené úpravy

Zvětšení zdvihového objemu

Zvětšení kompresního poměru

Změna časování ventilů

Odvod spalin (sportovní výfuk)

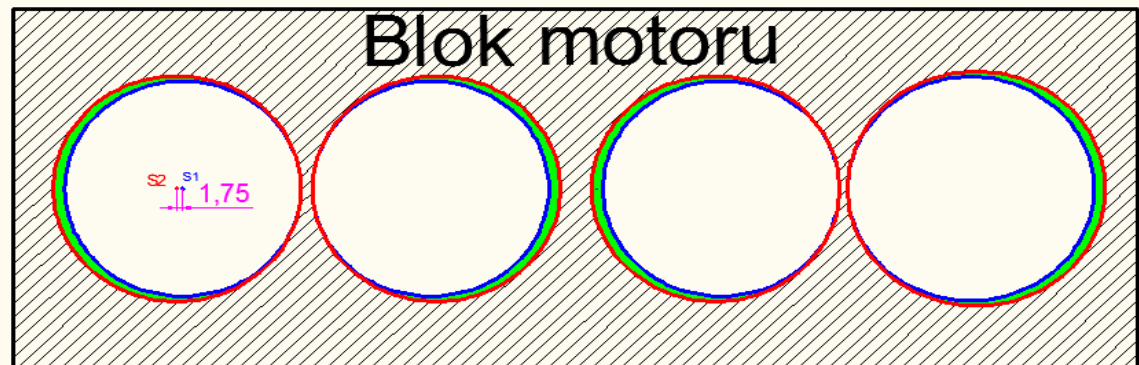
Příprava palivové směsi (úprava karburátoru)

Bezkontaktní zapalování

Zvětšení zdvihového objemu

Zvětšeno vrtání na 75,5 mm

Dosažen objem motoru 1576 cm³



— původní vložka Ø 72mm

— nová vložka Ø 75,5mm

■ odfrézovaný materiál

Zvětšení kompresního poměru (úprava hlavy motoru)

Snížení hlavy motoru 1,5mm

Leštění spalovacího prostoru

Slícování kanálů hlavy se sacím i výfukovým potrubím



**Rozdíl mezi vyleštěným a neleštěným
spalovacím prostorem**

Ostatní úpravy



Odpovědi na otázky oponenta

- **Otázka oponenta:**

Můžete definovat, na základě jakých ustanovení sportovních řádů pro soutěže SDH jste se při úpravě motoru TAZ 1500 řídil?

- **Otázka vedoucího:**

Proč je použito příliš mnoho internetových zdrojů?
Zhodnoťte svou práci a její přínos pro praxi.



Stručné závěrečné shrnutí

- Plně funkční stroj
- Zlepšení výtlačku vody o 5 vteřin
- Pozitivní reakce okolí

Děkuji za pozornost