



## Středoškolská technika 2011

Setkání a prezentace prací středoškolských studentů na ČVUT

# TEORIE REAKTIVNÍHO POHONU A MODEL RAKETY

Jan Falta, Petr Vidiečan

SPŠ sdělovací techniky  
Panská 3, Praha 1

Cílem této práce je sestavit funkční model rakety s pohonem na tuhá paliva a s návratovým systémem, který umožní bezpečné přistání rakety na zem. Jednotlivé konstrukční prvky jsou podrobně teoreticky popsány. Samotný let rakety je fyzikálně rozebrán a porovnán se simulacemi a skutečností. Práce obsahuje také nákresy a modely jednotlivých částí i celku.

Samotné konstrukci rakety předcházela série simulací a fyzikálních výpočtů. Podle těchto simulací jsme raketu upravili tak, aby výsledky byly co nejlepší. V pozdější fázi porovnáваме tento teoretický rozbor s výsledky, kterých jsme dosáhli v praxi.



Obr. 1: Model rakety