



Středoškolská technika 2012

Setkání a prezentace prací středoškolských studentů na ČVUT

STYLE-R2

ODPRUŽENÁ VIDLICE PRO DOWNHILL

Josef Procházka

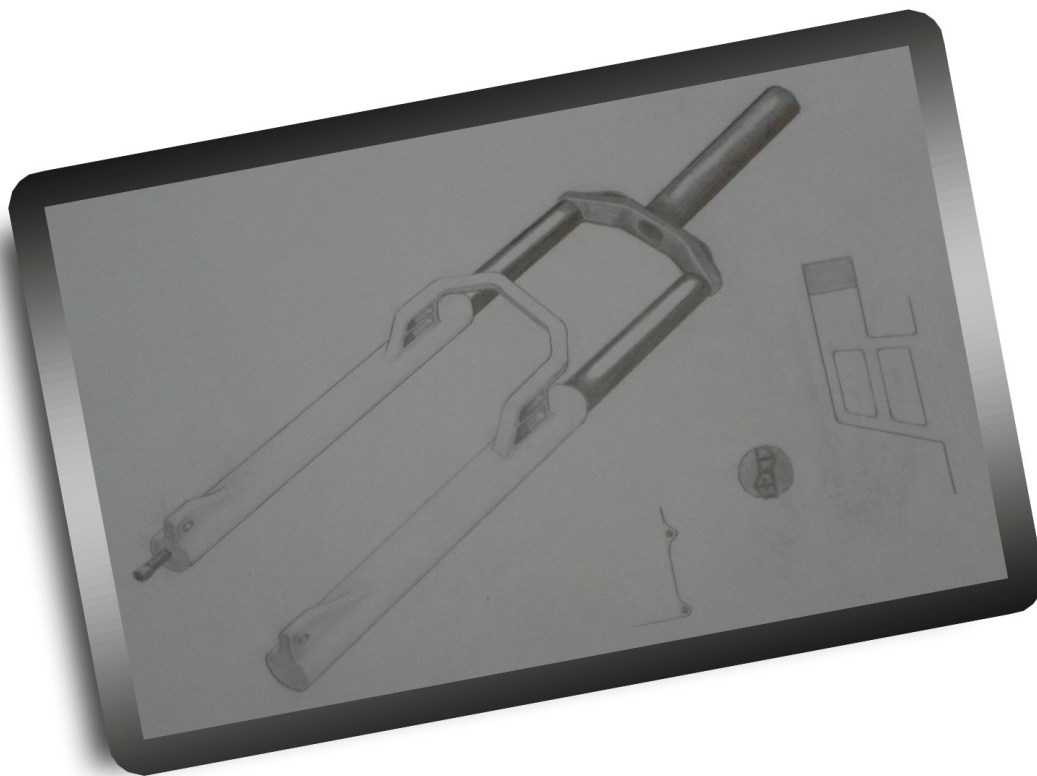
Sřední průmyslová škola polytechnická - Centrum odborné přípravy
Nad Ovčírnou 2528, 760 01 Zlín

STYLE-R2

ODPRUŽENÁ VIDLICE PRO DOWNHILL

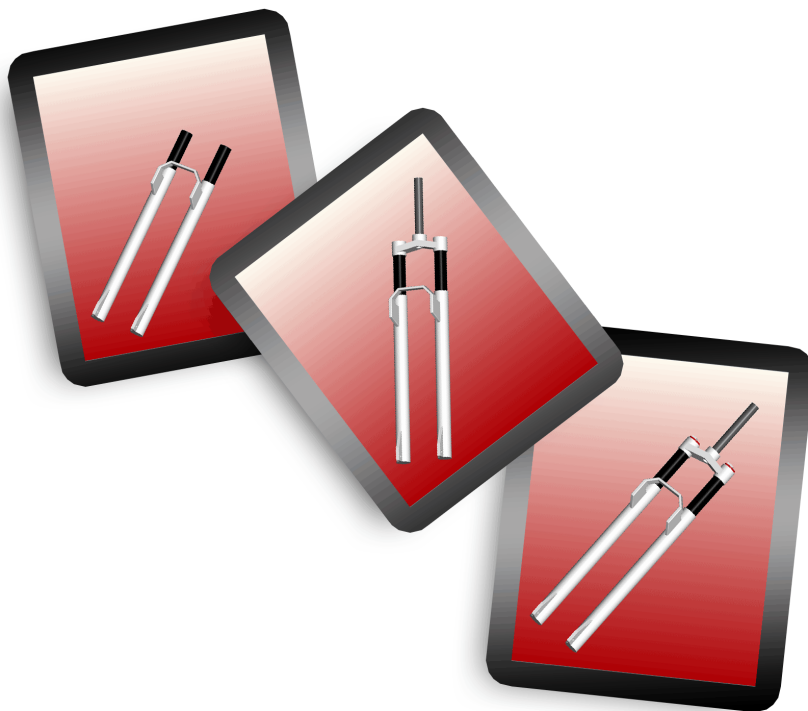
Tvarové a materiálové řešení odpružené downhillové vidlice dle vlastního návrhu >>

Stejně jako při tvorbě jakéhokoliv výrobku počala i má práce prvotním návrhem, který hrubě nastínil pozdější tvar a podstatu.

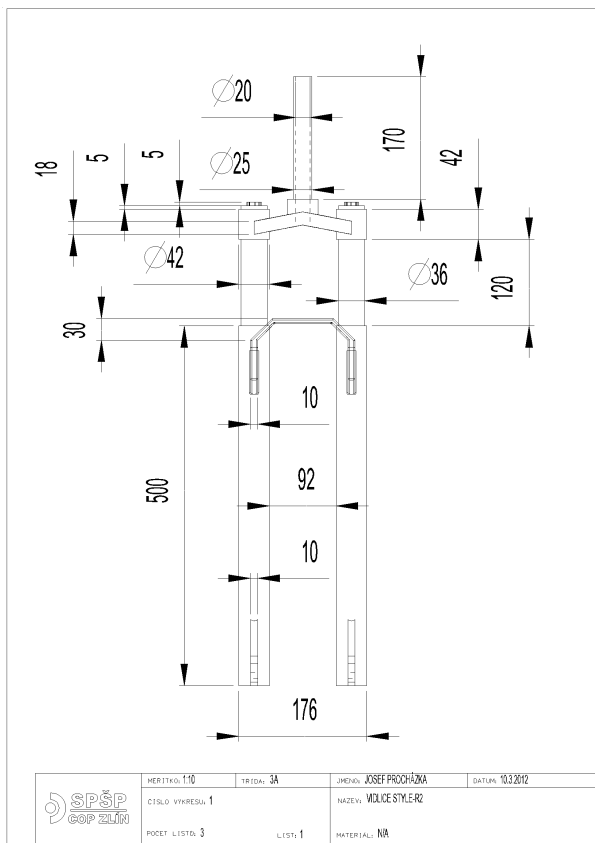


Obr. 1: Prvotní návrh

Následovalo vytvoření počítačového 3D modelu, pro něj jsem využil služeb programu Cadkey Workshop 21.5, pomocí kterého jsem generoval i pozdější výkresovou dokumentaci.



Obr. 2: Modelace



Obr. 3: Výkresová dokumentace

Co se materiálového řešení týče, pro případnou pozdější výrobu bych využil ocel (horní hlavový sloupek), polyuretan (korunka), v současnosti na poli cyklistiky velmi oblíbené CrMo (vnitřní “nohy“) a magnesium (vnější “nohy“).

Pro atraktivní vzhled a vyšší osobitost jezdce by k vidlici byly dodávány jednoduše aplikovatelné polepy v různých barvách



Obr. 4: Polepy

Závěr:

V průběhu mé práce jsem se dozvěděl mnohé zajímavosti ze světa tvorby vlastního návrhu apod. Hlavním přínosem jistě byla možnost, naučit se lépe pracovat s konstrukčními programy.