



Střední průmyslová škola, Tachov, Světec 1

Středoškolská technika 2019

Setkání a prezentace prací středoškolských studentů na ČVUT

DRIFTOVACÍ TŘÍKOLKA

Autoři práce:

Marek Tirpák, Štěpán Trávníček, Jan Kalser, Jaroslav Vlk

Vedoucí práce:

Ing. Stanislav Jílek



Obsah:

Z našich dosud získaných dovedností jsme vyprojektovali a zhotovili tříkolku s lidským pohonem, určenou především k sjíždění kopců, přičemž je minimální tření mezi povrchem komunikace a kolem vyrobeného ze silonu...





Rám

Základem každého prostředku je rám a krk řízení s vidlicí a řídítky. Krk, vidlici a řídítka jsme využili ze starého kola. Zbytek rámu je svařen z uzavřených profilů (trubek a jeklů) o rozměrech 1,5 až 6cm.

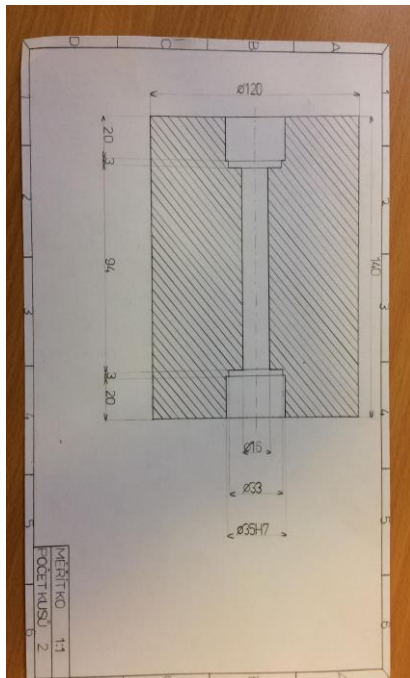




Kola

Kola na tříkolce jsou vyrobeny na míru z velmi pevného polyamidu (silonu). Polyamidová vlákna se vyznačují vysokou pevností a odolností v otěru, proto se kola jen tak neopotřebují a jsou víceméně bez potřeby údržby.

Silon se také vyznačuje svým minimálním kluzným odporem, proto se z něho vyrábějí ložiska pouzdra a podobné součásti náchylné na otěr. To se hodí právě u driftovací tříkolky kde potřebujeme co nejmenší smykové tření a co největší odolnost.





Ložiska

V zadních kolech jsou velmi odolná radiální kuličková ložiska UBC Bearing 6202 2Z (35x15x11), která se nacházejí v kolech v párech.

Tyto ložiska jsou díky svým krytkám neboli prachovkám odolné vůči prachu nebo jiným nečistotám a proto jsou ideální pro toto využití.

