

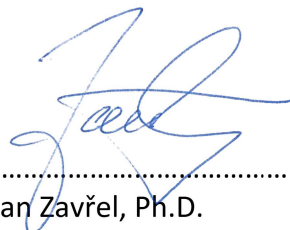
Název práce: Specializovaný gripper pro robotické vozítko
Jméno autora: Šedivý Vojtěch
Typ práce: bakalářská
Fakulta/ústav: Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav: Ústav mechaniky, biomechaniky a mechatroniky
Vedoucí práce: Ing. Jan Zavřel, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce: ČVUT v Praze, Fakulta strojní, Ústav mechaniky, biomechaniky a mechatroniky

Cílem bakalářské práce bylo navrhnout specializovaný gripper pro vozítko týmu CTU Robotics. Protože úkoly pro soutěže robotických vozítek jsou různorodé, je třeba gripper uzpůsobit konkrétnímu danému úkolu, případně jej navrhnout jako co nejvíce univerzální. Student provedl průzkum gripperů používaných jak v robotice, tak u mobilních vozítek. Analyzoval jejich vlastnosti a navrhl řešení, které by mohlo týmu co nejvíce vyhovovat. Pomocí vektorové metody analyzoval navržená řešení a vyhodnotil je jak z hlediska pohyblivosti a pracovního prostoru, tak silové analýzy po sestavení rovnovážných rovnic. Dynamika nebyla uvažována, neboť pohyby gripperu budou v malých rychlostech. Závěrem shrnul získané poznatky a doporučil nejvhodnější řešení.

Student byl během roku aktivní, pravidelně se účastnil schůzek a plnil zadané úkoly. Cíle práce splnil a odvedl velké množství práce. Oceňuji, že i přes počáteční potíže se do problematiky ponořil hlouběji a získal tím mnoho nových poznatků.

Práci doporučuji k obhajobě a navrhuji její hodnocení klasifikačním stupněm **A - výborně**.

V Praze dne 26. srpna 2024



.....
Ing. Jan Zavřel, Ph.D.
ČVUT v Praze, Fakulta strojní
Ústav mechaniky, biomechaniky a mechatroniky
Odbor mechaniky a mechatroniky