

Posudek oponenta diplomové práce

Diplomant: **Radek Guráš**
Název práce: Model automatického parkovacího domu a jeho řízení
Školní rok: 2017/ 2018
Vedoucí práce: Ing. Miroslav Mahdal, Ph.D.

Diplomová práce se zabývá návrhem a konstrukcí automatického parkovacího domu, včetně elektrického zapojení a programového vybavení řídicích prvků.

Teoretická část se věnuje rešerši konstrukce parkovacích domů a je velmi přehledná. Navazuje popis řídicích prostředků včetně sensorového vybavení.

Návrh a realizace modelu je velmi dobře zpracovaná a je patrné, že se diplomant tématu věnoval skutečně dlouho a svědomitě. 3D modely jednotlivých částí jsou dobře zpracované a jsou optimalizované pro následný tisk na 3D tiskárně.

Výstup práce je dostatečně a srozumitelně popsán a nemám k němu výhrady. Rozsahem je prezentovaná diplomová práce dostatečná a srozumitelně popisuje danou problematiku. Všechny body zadání byly splněny. Citované prameny jsou kvalitní a jejich počet je dostatečný. Formální stránka práce je na dobré úrovni a nemám k ní výhrad.

Celkově práci hodnotím kladně.

Dotazy k obhajobě diplomanta.

- Na obrázku 4.5 máte zobrazen vertikální zdvihací aparát. Použil jste dva synchronizované krokové motory na obou stranách modelu. Máte vyřešenu také mechanickou synchronizaci pohybu? Co nastane v případě zpoždění jednoho z motorů?

Celkové hodnocení: **Výborně**

Práce svým obsahem i formou odpovídá předpisům pro diplomové práce. Diplomant prokázal dobré znalosti problematiky, jak teoretické, tak praktické.

Práci doporučuji k obhajobě před státní zkušební komisí.

V Ostravě **28. 05. 2018**

Doc. Ing. Frischer Robert, Ph.D.
katedra 638
FMMI, VŠB – TU Ostrava