

Katedra výrobních systémů a automatizace

OPONENTNÍ POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Diplomant: Bc. Tomáš Novotný

Oponent diplomové práce: Ing. Radek Votrubec Ph.D.

Téma diplomové práce: Řízení tuhosti ortopedické matrace.

Katedra výrobních systémů a automatizace, TUL

Hlediska hodnocení bakalářské práce	Úroveň			
	výborně	velmi dobře	dobře	neprospěl
Splnění rozsahu zadání	x			
Odborná úroveň práce	x			
Aplikovatelnost v praxi		x		
Využití studií získaných znalostí		x		
Iniciativa při řešení problémů	x			
Koncepčnost v přístupu k řešení	x			
Jazyková úroveň	x			
Formální uspořádání a srozumitelnost	x			

Autor diplomové práce splnil všechny body zadání.

Práce je přehledně členěna do několika kapitol. Nejdříve je provedena rozsáhlá rešerše matrací a popisován vliv výběru matrace na kvalitu spánku, Následuje popis jednotlivých použitých komponent, čidel, ventilů a především řídicích jednotek Arduino, u kterých autor popisuje i programovací jazyk a jejich možnosti. Práce pokračuje praktickou částí, kde autor popisuje řešení třech problémů. Zprv je návrh pneumatického prvku matrace, kde je nutné ocenit jeho iniciativu ve vytváření několika variant při hledání optimálního řešení. Druhým řešeným problémem je řízení tlaku v pneumatickém prvku pomocí kontroléru Arduino. Zatřetí autor řešil, jak posoudit a měřit tuhost matrace pomocí navrženého přípravku. Ve všech bodech v práci dobře popisuje průběh řešení a dokládá ho příloženými fotografiemi.

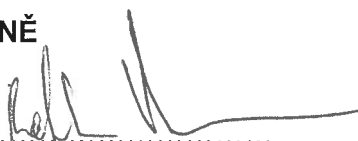
V diplomové práci lze nalézt minimum pravopisných chyb a je napsána srozumitelně. Vyzdvihují zde, že diplomant pracoval průběžně, samostatně a iniciativně.

Závěrem konstatuji, že práce splňuje požadavky zadání a požadavky pro udělení akademického titulu.

Práci doporučuji k obhajobě.

Diplomovou práci navrhuji klasifikovat stupněm: **VÝBORNĚ**

V Liberci dne: 7. 6. 2016


.....
podpis oponenta