

## POSUDEK VEDOUČÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor DP: BC. VOJTĚCH ŠUSTR

Název DP: VIRTUÁLNÍ ZPROVOZNĚNÍ OBRÁBĚCÍHO STROJE

Vedoucí DP: ING. JIŘÍ ŠVÉDA, PH.D.

### SLOVNÍ HODNOCENÍ:

Diplomová práce se zabývá virtuálním zprovozněním obráběcího stroje TOS VARNSDORF vybaveného řídicím systémem Siemens Sinumerik ONE. Autor v úvodu diplomové práce uvádí přehled softwarových a hardwarových nástrojů pro virtuální zprovoznění společnosti Siemens, ale zmiňuje také nástroje dalších výrobců. Následně je uvedena kapitola popisující koncepční návrh virtuálního modelu vybraného stroje, na kterou navazuje kapitola popisující vlastní tvorbu virtuálního modelu základu stroje. Následující kapitola se věnuje tvorbě virtuálních modelů jednotlivých příslušenství – koncové snímače, hydraulický agregát a výměna palet. V závěru je popsáno simulační testování vytvořeného virtuálního modelu.

Autor dobře zvolil postup tvorby diplomové práce, kdy nejdříve provedl rozbor stávajících metod virtuálního zprovoznění (jak pro Sinumerik 840D sl, tak pro Sinumerik ONE) a zajistil si potřebné softwarové nástroje. Výstupem diplomové práce je zjednodušený virtuální model stroje WHT z produkce TOS VARNSDORF, který lze využít při následné tvorbě detailních modelů strojů a pro testování PLC programů obsluhujících vybrané systémy stroje. Zvládnutí celého procesu virtuálního zprovoznění považuji za velice přínosné.

Autor na řešení diplomové práce postupoval systematicky a samostatně včetně komunikace s dodavatelem softwarových komponent (zajištění některých licencí pro tvorbu DP). Celkově hodnotím práci jako dobře zpracovanou s vysokým aplikačním potenciálem. Navrhují ji klasifikovat známkou **B – velmi dobře**.

### NÁVRH KLASIFIKACE:

Jednotlivá hlediska zpracování diplomové práce navrhuji klasifikovat<sup>1</sup> :

Hlediska hodnocení	A (1) Výborně	B (1,5) Velmi dobře	C (2) Dobře	D (2,5) Uspokojivě	E (3) Dostatečně	F (4) Nedostatečně
Splnění požadavků a cílů	X					
Odborná úroveň práce		X				
Možnosti aplikace	X					
Využití znalostí získaných studiem		X				
Iniciativa při řešení problémů	X					
Plánovitost při zpracování		X				
Soustavnost při zpracování		X				
Uspořádání a úprava DP		X				

Diplomovou práci navrhuji klasifikovat známkou<sup>2</sup>:

A (1) Výborně	B (1,5) Velmi dobře	C (2) Dobře	D (2,5) Uspokojivě	E (3) Dostatečně	F (4) Nedostatečně
	X				

.....  
Datum

.....  
Podpis vedoucího DP

<sup>1</sup> Hodnocení označte X v příslušném políčku klasifikačního stupně.

<sup>2</sup> Výslednou klasifikaci stanovte jako aritmetický průměr hodnocení s přihlédnutím k celkové úrovni práce.