

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Návrh svařovacího procesu výložníku Bobcat E20</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Bc. Jakub Burdych</b>
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta strojní (FS)
<b>Katedra/ústav:</b>	Ústav strojírenské technologie
<b>Vedoucí práce:</b>	doc. Ing. Ladislav Kolařík, Ph.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Ústav strojírenské technologie, FS, ČVUT v Praze

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Diplomová práce (DP) byla řešena ve spolupráci s průmyslovým partnerem – firmou Doosan Bobcat EMEA s.r.o. a věnuje se problematice návrhu svařovacího procesu výložníku bagru Bobcat E20. Student mimo jiné provedl vybrané analýzy k odhalení rizik ve výrobě (pro návrh svařovacího procesu byla provedena P-FMEA a DPI analýza) používané v průmyslové praxi. Musel si tyto postupy z velké části nastudovat a aplikovat na technologickou problematiku.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Cílem DP bylo popsat řešenou problematiku výroby svařovaného výložníku bagru E20, popsat použité materiály a technologii svařování. Byly realizovány zmíněné vybrané analýzy pro odhalení rizik ve výrobě. DP dále obsahuje návrh technologických požadavků na přípravku, vytvoření výrobní sekvence, návrh zakládání do přípravku a stehování, včetně vytváření pořadí svarových spojů.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatné tvůrčí práce.</i>	
Student byl dostatečně aktivní a samostatný, vhodně komunikoval jak s pracovníky firmy Doosan Bobcat, tak i s vedoucím práce. Stanovené úkoly plnil v dohodnutých termínech.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odborná úroveň je z hlediska nároků na DP vyhovující. Byly zvoleny a realizovány vhodné analýzy výrobního procesu (zavedené ve firemních standardech), pomocí nichž byly vyspecifikovány technologické požadavky na svařovací přípravek a navrženy sekvence pro zakládání do přípravku (včetně upínacích bodů v přípravku), pro stehování (počet a umístění stehových svarů) a vlastní svařování (pořadí jednotlivých svarů), tak aby bylo možné využít stávající výrobní linku.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Rozsah DP je 70 stran bez příloh (99 stran včetně příloh), což je v souladu s požadavky na tvorbu DP. Z hlediska formální a jazykové úpravy je práce na dobré úrovni, je přehledná a vhodně doplněná obrázky a schémata, které velmi zvyšují srozumitelnost textu.	

**Výběr zdrojů, korektnost citací**

**B - velmi dobře**

*Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.*

Student použil celkem 24 literárních zdrojů, zejména firemních, normativních a výukových podkladů, které však doplnil i odbornými publikacemi.

**Další komentáře a hodnocení**

*Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.*

Práce je zpracována velmi kvalitně. Cenné je především to, že podklady vypracované při tvorbě DP mohou posloužit k zavedení řešeného typu výložníku do reálné výroby.

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE**

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.*

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 28.8.2022

Podpis:

