



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



ZPRÁVA O ODBORNÉ STÁŽI V RÁMCI PROGRAMU ERASMUS+

Jméno stážisty: Ing. Alena Maděrová

Název projektu: Vyšší přidaná hodnota ve strojírenství – náš směr a cíl

JVU: Zhotovení technologického postupu výroby
elektronické jednotky řízení

Termín: 13. 9. 2021 – 1. 10. 2021

Název firmy: SWOBODA TECHNOLOGIES WIGGENSBACH

Země: Německo

Webové stránky: www.swoboda.com

Za praktickými zkušenostmi do Německa

Termín: 13. září – 1. října 2021

V září jsem měla společně s deseti vybranými studenty a třemi kolegy pedagogy jedinečnou příležitost zúčastnit se pracovní stáže v rámci programu ERASMUS v nadnárodní společnosti SWOBODA Technologies ve Wiggensbachu ve spolkové zemi Bavorsko v Německu. Historie firmy sahá až do roku 1947, v současné době čítá celkem 12 výrobních závodů v 6 zemích na 3 kontinentech.

Hlavní myšlenkou celého projektu bylo získání profesních zkušeností, proto bylo žádoucí, abychom během pobytu ve firmě vystřídali různé pracovní pozice, což nám umožnilo dokonale nahlédnout do chodu firmy. Cíl stáže, totiž obohacení profesního života, byl podle mého názoru bezesporu splněn.

Z pohledu pedagoga velmi pozitivně hodnotím i další přidané hodnoty stáže pro zúčastněné studenty. Ti měli možnost používat v praxi cizí jazyk, odbourávat případné zábrany při komunikaci v angličtině, naučit se samostatnosti, museli obstát i v zátěžových situacích, seznamovali se s jiným sociálním a kulturním prostředím. Jednoduše řečeno – získali nový pohled na svět, který mohou zpětně aplikovat i doma. Bude to pro ně cenný přínos při hledání budoucího zaměstnání a v neposlední řadě se zvýší jejich cena na trhu práce.

I když zkušenosti jsou nepřenosné, zkusme nahlédnout pod pokličku stáže, která byla po pracovní stránce velmi rozmanitá. Studenti byli rozděleni do čtyř skupinek po dvojicích či trojicích. Já jsem se stala součástí modrého týmu. A jaký byl tedy průběh naší stáže?

Na nástrojárně jsme se důkladně seznámili s principem stříhání a ohýbání. Střížný nástroj jsme demontovali, vyčistili a promazali všechny jednotlivé části od podložek a pružinek, přes střížníky a střížnice, až po základovou desku. Poté jsme nástroj sestavili a provedli zkušební pracovní operaci. Pověstnou německou preciznost, přesnost a důraz na pořádek pracovního místa jsme zažili přímo v praxi. Neexistuje, aby na pracovišti zůstal po dokončení stanoveného úkolu nepořádek.

Na dalším oddělení nás čekala demontáž vícenásobné formy z lisu a její údržba. Poškozenou hranu dutiny vstříkovací formy jsme museli opravit na brusce. Zároveň jsme měli možnost vyzkoušet si laserové svařování, se kterým jsme se v českých podmínkách ještě nesetkali. Nechybělo ani odlehčení v podobě navaření hrany a vlastních obrázků. A tak pod rukama šikovných studentů vznikaly nejen iniciály, ale i sluníčka, domečky či traktory. Zlaté české ručičky byly kreativní.

Každé pracoviště má svůj řád a soubor pravidel, s kterými jsme byli rovněž konfrontováni. Platí, že pravidelná a pečlivá práce a důsledná údržba jsou zárukou kvality a úspěchu. Ostatně právě vysoká kvalita odvedené práce a produktů zajišťuje firmě Swoboda výlučné postavení v automobilové branži. Zákazníci si jsou této přednosti vědomi a nebrání se platit adekvátní cenu. Kvalita jako bod číslo jedna je střežena neustálými průběžnými kontrolami, od vzhledové optické kontroly přes mikroskopickou až po využití řady speciálních měřících přístrojů. Laťka je nastavena na nejvyšší možné příčce. Know-how společnosti funguje.

Po celou dobu trvání stáže jsme si rozšiřovali slovní zásobu o technické výrazy v anglickém a německém jazyce. Znalost terminologie je nezbytnou součástí práce na takto specializovaných místech. Ačkoliv angličtina je celosvětovým jazykem, přesvědčili jsme se o tom, že pokud se chce člověk plně integrovat do pracovního i společenského prostředí, je naprosto nepostradatelná znalost jazyka dané země, v našem případě němčiny. Věřím, že náš pobyt v oblasti Allgäu byl i motivací k prohlubování jazykových znalostí a kompetencí.

Několik dalších dnů jsme strávili ve školicím středisku, kde se nám dostalo fundovaného výkladu teorie na téma robotika a programování robotů (KUKA, EPSON). V kombinaci s praktickými úkoly a dovednostmi si toto pracoviště získalo velkou oblibu nejen u studentů, ale i u pedagogického doprovodu. Pomocí zábavných cvičení typu piškvorky, umísťování kostek či horký drát jsme objevovali přednosti robotických operací. Díky názorným ukázkám jsme pochopili princip kamerových zkoušek např. u elektronických součástí. Upozornění jsme byli i na nebezpečí ohrožení zdraví zaměstnanců, ke kterým by mohlo dojít v případě lidské nepozornosti či chybného ovládní robotů.

Odtud byl už jen krůček přímo do výrobních hal, kde se na velké ploše rozprostírá hned několik rozsáhlých výrobních linek, které jsou téměř plně automatické. Kromě prohlídky a detailního vysvětlení jednotlivých pracovních kroků se dostáváme i k objasnění pojmů a kritérií spojených s výrobním procesem. Bohužel nám neunikl částečný výpadek výroby způsobený pandemií Covid 19, která vryla svůj otisk do automobilového průmyslu celosvětově. Na vstupu chybí materiál a dílčí dodávky, na výstupu odběratelé. Taková situace nepřispívá ke klidné pracovní atmosféře, zaměstnavatel i zaměstnanci se potýkají s existenciálními a finančními obavami a obě strany hledají vhodná řešení. Firma Swoboda nám dokázala, že umí vítězit nad problémy.

Elektroerozivní obrábění, 3D-programování, vstřikování plastových hmot, laboratorní zkoušky... to je další výčet odborných činností, s kterými jsme se během stáže seznamovali. Přesto nebyl náš pobyt jen ryze profesní záležitostí. Ve volném čase procházíme historické centrum a spleť uličky starobylého

univerzitního města Kempten, nakupujeme suvenýry, ochutnáváme místní gastronomické speciality, obdivujeme výhledy na alpské masívy, jakož i propracovaný systém cyklostezek. Ostatně cyklovýlety, nejen podél řeky Iller, byly rovněž nedílnou náplní našich víkendů. Nutno podotknout, že zapůjčení kol není zrovna levnou záležitostí. Proslulý pohádkový zámek Neuschwanstein, cestování veřejnou autobusovou i vlakovou dopravou, výšlap k telekomunikačnímu vysílači na vrcholu Blender či túry po turistických a naučných stezkách mezi pastvinami, lesy a jezery napříč nádhernou přírodou...

Měsíc v cizí zemi nám dal mnohé i lidsky, naučili jsme se fungovat v týmu, vzájemně si pomáhat, podporovat se, zasmát se, respektovat se a tolerovat jeden druhého. Je to souhrn zážitků, které senesmazatelněvyjídopaměťinejenmé, ale bezesporuivšechstudentů, kteří se po měsíci prožitém v Německu vrací obohaceni po stránce osobní i profesní.

Tento projekt byl realizován za finanční podpory Evropské unie.

Za obsah sdělení odpovídá výlučně autor. Sdělení nereprezentuje názory Evropské komise a Evropská komise neodpovídá za použití informací, jež jsou jejím obsahem.