**Vysoká škola technická a ekonomická**

v Českých Budějovicích

Ústav technicko-technologický

*Bc. Strojírenství*

**Závěrečná zpráva**

**o průběhu semestrální praxe**

**Jan Trnka**

*2024*

**Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem závěrečnou zprávu o průběhu semestrální praxe vypracoval/a samostatně a že údaje zde uvedené jsou pravdivé.

V Českých Budějovicích, dne: 08. 01. 2024 ……………………………………………………
 vlastnoruční podpis

**Obsah**

[1 Úvod 1](#_Toc155979110)

[2 Náplň a průběh praxe 2](#_Toc155979111)

[3 Zhodnocení praxe studentem 3](#_Toc155979112)

[4 Závěr 4](#_Toc155979113)

# Úvod

Firma, ve které pracuji a zároveň jsem si zde mohl splnit praxi se jmenuje Groz-Beckert Czech s.r.o. Firma má v České republice 3 závody v Lužicích u Hodonína, ve Valašských Kloboukách a v Českých Budějovicích, kde pracuji. Groz-Beckert je od roku 2001 dceřinou společností koncernu Groz-Beckert.

Groz-Beckert doprovází již po více než 160 let výrobce strojů v textilním průmyslu. Během tohoto období se společnost Groz-Beckert rozvinula z výhradního výrobce jehel pro pletací stroje až v nejvýznamnějšího dodavatele systémů precizních dílů v textilním průmyslu.

V závodu v Českých Budějovicích vyrábíme komponenty pro tkalcovské stavy, konkrétně lamely, nitěnky a brdové listy. Dále zde vyvíjíme, vyrábíme a opravujeme jednoúčelové stroje pro vlastní výrobu jehel a nitěnek.

# Náplň a průběh praxe

Ve firmě jsem od poloviny roku 2022, kde pracuji na pozici technika výroby. Kde se moje působení ve firmě stále rozšiřuje o nové zkušenosti.

V prvním půlroce jsem strávil každý týden na jiném pracovišti. Měl jsem možnost dostat se v podstatě ke každému stroji jako např. brusky, soustruhy, frézky, nýtovačky, vrtačky, CNC, NC atd. Pracoval jsem hodně s technickou dokumentací jak vyráběných dílů, tak i dokumentací jednotlivých strojů, kde jsem se musel naučit, jak každý stroj funguje. Začal jsem psát technické dokumenty k jednotlivým strojům od zapnutí stroje, nastavení stroje, vypnutí stroje a vyčištění stroje.

Po zaškolení ve výrobě, jsem začal dělat v programu SketchUp, kde jsem postupně ve 3D modeloval jednotlivé stroje, únikové cesty, rozvody, prostě celkové rozvržení haly. Poté jsem začal navrhovat pracovní stoly i jednotlivé rozvržení pracoviště. Navrhuji celkové rozmístění strojů na hale.

Do toho jsem se začal zaškolovat i na vedení projektu. V mém případě jde hlavně o vedení projektu v oblastech štíhlé výroby. Začal jsem tedy od samotných analýz jednotlivých pracovišť. Postupně se mi pod kůži dostává čím dál tím více téma štíhlé výroby a jednotlivé metody, které se u nás snažím zavádět či využívat.

Dále spolupracuji s oddělením konstrukce na vývoji nových strojů a občas i úpravách stávajících strojů.

Do mojí náplně práce také spadá školení nových zaměstnanců, co se týče zlepšovacích návrhů, jednotlivých témat štíhlé výroby.

# Zhodnocení praxe studentem

Práce je pro mě přínosná, nabývám stále nových informací a zkušeností jak z oboru strojírenství, tak z projektového managmentu a chodu celosvětové firmy. Mezi hlavní přínosy řadím stále se rozšiřující zkušenosti v programech SketchUp a CAD, dále sem určitě patří problematika štíhlé výroby, ve které se v tuto chvíli asi nejvíce pohybuji. Další výhodou je určitě zlepšování se v cizích jazycích, také zlepšení osobního časového managmentu a sebe prezentování.

# Závěr

Z mého pohledu byly splněny všechny požadované výstupy z učení. V práci stále pracuji se strojními zařízeními o d jednoduchých ručních nástrojů po automatizované stroje. S tím je spojena i pomoc při údržbě strojů a spolupráce na technických dokumentech pro nově vyvíjené stroje. Stále rozvíjím své dovednosti v CAD programech a ve SketchUpu. Dále jsem zodpovědný za vytvoření dokumentace k jednotlivým postupům výroby. Jsem začleněn do vedení projektu na štíhlou výrobu, který probíhá v celém závodě.