



VYSOKÁ ŠKOLA TECHNICKÁ A EKONOMICKÁ
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Autor : Šimon Ludvík
Vedoucí práce: doc. Ing. Kmec, CSc.
Oponent: Ing. Monika Karková, PhD.

VYSOKÁ ŠKOLA TECHNICKÁ A EKONOMICKÁ
ÚSTAV TECHNICKO-TECHNOLOGICKÝ

NÁVRH ŠTÍHLÉHO ZPŮSOBU VÝROBY PRO VÝROBU PŘÍRUB

Autor : Šimon Ludvík
Vedoucí práce: doc. Ing. Kmec, CSc.
Oponent: Ing. Monika Karková, PhD.

OSNOVA

1. Cíle práce
2. Teoreticko-metodologická část
3. Aplikační část
4. Doplnující dotazy

CÍLE PRÁCE

- Porovnání různých způsobů výroby přírub
- Zvolení tří neoptimálnějších způsobů výroby
- Aplikace štíhlé výroby
- Výsledná neoptimálnější výroba

HYPOTÉZY

- Nejoptimálnější metodou výroby přírub je výroba na universálním hrotovém soustruhu. – Potvrzena
- Kvalita řezných ploch je největší u výroby na CNC stroji. - Potvrzena
- Z hlediska spotřeby energie je nejméně náročná výroba laserem. - Vyvrácena

TEORETICKO-METODOLOGICKÁ ČÁST

- Definice štihlé výroby
- Historie štihlé výroby

METODY ŠTÍHLÉ VÝROBY

- JIT
- Jidoka
- Metoda 5S

APLIKAČNÍ ČÁST

- Definice příruby
- Typy přírub
- Technologie výroby přírub
- Vlastní návrhy štíhlé výroby
- Ekonomický rozbor

- Definice příruby

TYPY PŘÍRUB

- Kruhová
- Zaslepovací
- Plochá přivařovací
- Závitová

TECHNOLOGIE VÝROBY PŘÍRUB

- Soustružením a frézováním
- Dělením laserem a plasmou
- Řezáním a stříháním
- Kováním

VLASTNÍ NÁVRHY ŠTÍHLÉ VÝROBY

- Pomocí CNC soustruhu
- Pomocí univerzálního soustruhu
- Pomocí laseru

EKONOMICKÝ ROZBOR

Náklady	CNC Leadwell 40 Taper	ELMAG PREMIUM CU 630 RD-Vario	Laser VENTO 315
Celkové náklady na výrobu 100 ks	40500 Kč	39500 Kč	46000 Kč

Tabulka - Výsledné shrnutí ekonomických nákladů

DĚKUJI ZA POZORNOST

ŠIMON LUDVÍK