# Konkrétní zadání

# 23-001-H Opravář strojů a zařízení

**Zadání pro účastníky ověřování**

**Výroba závěsu**

Dle přiložené výkresové dokumentace a při dodržení pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví při práci zhotovte závěs. Po smontování proveďte funkční zkoušku.

1. **Technologický postup:** Vypracujte technologický postup výroby součásti

závěsu dle přiloženého výkresu. V postupu uveďte vhodné nástroje, nářadí, měřidla

a pomůcky pro jednotlivé operace.

1. **Výroba součásti závěsu 1 a součásti závěsu 2** včetně orýsování dle přiložené výkresové dokumentace z dodaných polotovarů.
2. **Kontrola a měření délkových rozměrů** pomocí posuvného měřítka, třmenového mikrometru a mezního kalibru dle technické dokumentace. Zdůvodněte vhodnost použité měřící metody a jednotlivých měřidel. Zkontrolujte jakost povrchu součásti závěsu 1 a vyhodnoťte dodržení úchylek tvaru a vzájemné polohy dle technické dokumentace.
3. **Montáž závěsu** dle technické dokumentace včetně zkoušky funkčnosti.

**Činnosti na soustruhu**

**Předveďte a zdůvodněte:**

1. **Montáž a demontáž lunety na lože soustruhu**
2. **Kontrola a měření rovinnosti, rovnoběžnosti, souososti, kolmosti, házivosti příslušnými měřidly**
3. **Funkční zkouška soustruhu – nastavení otáček a posuvu, spuštění a vypnutí stroje**
4. **Údržba stroje**

* návrh údržby lože stroje
* volba manipulačních prostředků pro manipulaci s těžkými polotovary nebo součástmi soustruhu
* návrh renovace opotřebeného lože stroje
* popis deníku údržby
* způsoby zabezpečení náhradních dílů
* stanovení intervalu výměny provozních kapalin
* popis měření a kontroly házivosti vřetene
* návrh a zdůvodnění použití odstraňovače třísek
* postup demontáže krytu čerpadla

**Soupis materiálního a technického zabezpečení pro zajištění ověřování**

**Materiál**

|  |  |
| --- | --- |
| Ocel plochá 50 x 14 | 110 mm |
| Kolík  8x50 | 1 ks |

**Nástroje, nářadí a drobné pomůcky**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| šroubové podpěrky | mikrometrická měřidla | nůžky elektrické na plech |
| klíny | úhloměry | Aku šroubovák |
| prizmata | úhelníky | klíče očkové a ploché - sady |
| úhelníky | vodováhy | Gola sady |
| svěrky | dokumentace opravovaných strojů | prodlužovací kabel |
| přístroje na měření odchylky | dílenské tabulky | sada pilníků |
| rýsovací jehly | výběry norem | kleště Segr |
| kružítka | servisní příručky | paletový vozík |
| důlčíky | elektrická vrtačka ruční | přepravní vozík |
| kladívka | sada vrtáků do kovu | zdvihací zařízení |
| listová měřítka | sada šroubováků | vysokozdvižný vozík |
| posuvná měřítka | pilka na kov | vrtačka sloupová |
| mikrometrická měřidla | kladivo | vrtačka stolová |
| úhloměry | sekáč | pila pásová na kov |
| vodováhy | kleště kombinované | pila kotoučová na kov |
| listová a tyčová měřítka | úhlová bruska | stojanová bruska čelní |
| posuvná měřítka | ruční vrtačka |

**Kontrola dodržení časového limitu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Činnost podle zadání** | **Časový limit** (v min.) |
| Test odborných znalostí | 60 |
| Závěs – výroba výrobku | 420 |
| Montáž a demontáž lunety na lože soustruhu | 20 |
| Kontrola a měření rovinnosti, rovnoběžnosti, souososti, kolmosti, házivosti příslušnými měřidly | 35 |
| Funkční zkouška soustruhu – nastavení otáček a posuvu, spuštění a vypnutí stroje | 30 |
| Údržba stroje | 35 |
| **Doba trvání zkoušky:** podle standardu **9,5 – 10,5 hod.** | **600 minut** |