# Seřizovač konvenčních obráběcích strojů

Seřizovač konvenčních obráběcích strojů seřizuje, obsluhuje a provádí údržbu širokého sortimentu strojů, zařízení a linek.

|  |  |
| --- | --- |
| **Odborný směr:** | Strojírenství a automobilový průmysl |
| **Odborný podsměr:** | obrábění kovů, výroba nástrojů |
| **Kvalifikační úroveň:** | Střední vzdělání s výučním listem tříleté |
| **Alternativní názvy:** | Machine Setter |
| **Nadřízené povolání:** | Obráběč kovů |
| **Příbuzné specializace:** | Soustružník kovů, Pomocný pracovník obrábění kovů, Frézař, Vrtař, Brusič kovů, Seřizovač konvenčních obráběcích strojů, Operátor NC strojů |
| **Regulovaná jednotka práce:** | ne |

## Pracovní činnosti

* Čtení a použití technických podkladů.
* Stanovení pracovních kroků, prostředků a metod.
* Seřizování, obsluha a údržba výrobních strojů, zařízení nebo linek, např. obráběcích, textilních, balicích, tavicích a lakovacích.
* Evidování technických dat o průběhu a výsledcích práce.

## CZ-ISCO

* Mechanici a opraváři průmyslových strojů a zařízení
* Mechanici a opraváři obráběcích strojů
* Seřizovači a obsluha konvenčních soustruhů
* Seřizovači a obsluha konvenčních fréz
* Seřizovači a obsluha konvenčních strojů na broušení
* Seřizovači a obsluha konvenčních strojů na vrtání
* Seřizovači a obsluha konvenčních strojů na hoblování
* Seřizovači a obsluha konvenčních strojů na řezání
* Seřizovači a obsluha ostatních obráběcích strojů (kromě dřevoobráběcích)
* Seřizovači a obsluha konvenčních dřevoobráběcích strojů na výrobu dřevěných výrobků
* Mechanici a opraváři zemědělských, průmyslových a jiných strojů a zařízení
* Seřizovači a obsluha obráběcích strojů (kromě dřevoobráběcích)
* Seřizovači a obsluha dřevoobráběcích strojů na výrobu dřevěných výrobků

### Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2020

#### Mechanici a opraváři zemědělských, průmyslových a jiných strojů a zařízení (CZ-ISCO 7233)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Mzdová sféra** | | | **Platová sféra** | | |
| **Kraj** | **Od** | **Medián** | **Do** | **Od** | **Medián** | **Do** |
| Hlavní město Praha | 25 225 Kč | 36 837 Kč | 48 514 Kč |  |  |  |
| Středočeský kraj | 25 062 Kč | 37 497 Kč | 53 233 Kč |  |  |  |
| Jihočeský kraj | 27 410 Kč | 33 692 Kč | 45 429 Kč |  |  |  |
| Plzeňský kraj | 29 277 Kč | 36 966 Kč | 48 481 Kč |  |  |  |
| Karlovarský kraj | 27 298 Kč | 36 960 Kč | 50 130 Kč |  |  |  |
| Ústecký kraj | 26 713 Kč | 34 043 Kč | 46 591 Kč |  |  |  |
| Liberecký kraj | 26 368 Kč | 38 059 Kč | 50 830 Kč |  |  |  |
| Královéhradecký kraj | 26 524 Kč | 33 964 Kč | 43 474 Kč |  |  |  |
| Pardubický kraj | 21 562 Kč | 32 482 Kč | 44 820 Kč |  |  |  |
| Kraj Vysočina | 26 919 Kč | 37 355 Kč | 47 947 Kč |  |  |  |
| Jihomoravský kraj | 25 942 Kč | 33 931 Kč | 46 718 Kč |  |  |  |
| Olomoucký kraj | 25 245 Kč | 34 227 Kč | 44 956 Kč |  |  |  |
| Zlínský kraj | 24 008 Kč | 32 320 Kč | 45 986 Kč |  |  |  |
| Moravskoslezský kraj | 25 449 Kč | 35 318 Kč | 46 254 Kč |  |  |  |

#### Seřizovači a obsluha obráběcích strojů (kromě dřevoobráběcích) (CZ-ISCO 7223)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Mzdová sféra** | | | **Platová sféra** | | |
| **Kraj** | **Od** | **Medián** | **Do** | **Od** | **Medián** | **Do** |
| Středočeský kraj | 27 529 Kč | 40 239 Kč | 63 789 Kč |  |  |  |
| Jihočeský kraj | 19 383 Kč | 32 093 Kč | 42 660 Kč |  |  |  |
| Plzeňský kraj | 27 308 Kč | 35 478 Kč | 49 595 Kč |  |  |  |
| Ústecký kraj | 27 077 Kč | 34 528 Kč | 44 788 Kč |  |  |  |
| Liberecký kraj | 24 444 Kč | 32 407 Kč | 46 831 Kč |  |  |  |
| Královéhradecký kraj | 22 167 Kč | 32 485 Kč | 61 796 Kč |  |  |  |
| Pardubický kraj | 20 919 Kč | 30 936 Kč | 42 838 Kč |  |  |  |
| Kraj Vysočina | 22 326 Kč | 31 459 Kč | 41 271 Kč |  |  |  |
| Jihomoravský kraj | 21 827 Kč | 30 830 Kč | 43 252 Kč |  |  |  |
| Olomoucký kraj | 22 811 Kč | 32 355 Kč | 48 269 Kč |  |  |  |
| Zlínský kraj | 22 738 Kč | 30 983 Kč | 44 756 Kč |  |  |  |
| Moravskoslezský kraj | 23 235 Kč | 32 773 Kč | 42 200 Kč |  |  |  |

#### Seřizovači a obsluha dřevoobráběcích strojů na výrobu dřevěných výrobků (CZ-ISCO 7523)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Mzdová sféra** | | | **Platová sféra** | | |
| **Kraj** | **Od** | **Medián** | **Do** | **Od** | **Medián** | **Do** |
| Jihočeský kraj | 23 773 Kč | 29 749 Kč | 38 525 Kč |  |  |  |
| Kraj Vysočina | 18 592 Kč | 28 888 Kč | 37 917 Kč |  |  |  |

### Hrubé měsíční mzdy v roce 2020 celkem

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | **Medián za ČR celkem** | |
| **CZ-ISCO** |  | **Mzdová sféra** | **Platová sféra** |
| 7233 | Mechanici a opraváři zemědělských, průmyslových a jiných strojů a zařízení | 30 464 Kč | 34 787 Kč |
| 7223 | Seřizovači a obsluha obráběcích strojů (kromě dřevoobráběcích) | - | 32 759 Kč |
| 7523 | Seřizovači a obsluha dřevoobráběcích strojů na výrobu dřevěných výrobků | - | 26 013 Kč |
| 72231 | Seřizovači a obsluha konvenčních soustruhů | - | 31 334 Kč |
| 72232 | Seřizovači a obsluha konvenčních fréz | - | 32 621 Kč |
| 72233 | Seřizovači a obsluha konvenčních strojů na broušení | - | 32 830 Kč |
| 72234 | Seřizovači a obsluha konvenčních strojů na vrtání | - | 27 724 Kč |
| 72236 | Seřizovači a obsluha konvenčních strojů na řezání | - | 28 736 Kč |
| 72239 | Seřizovači a obsluha ostatních obráběcích strojů (kromě dřevoobráběcích) | - | 33 325 Kč |
| 72333 | Mechanici a opraváři obráběcích strojů | - | 32 810 Kč |
| 72335 | Mechanici a opraváři průmyslových strojů a zařízení | - | 37 421 Kč |
| 75231 | Seřizovači a obsluha konvenčních dřevoobráběcích strojů na výrobu dřevěných výrobků | - | 24 178 Kč |

## ESCO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód podskupiny** | **Název podskupiny v ESCO** | **URL - podskupiny v ESCO** |
| 7223 | Seřizovači a obsluha kovoobráběcích strojů | http://data.europa.eu/esco/isco/C7223 |

## Pracovní podmínky

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Název** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| Zátěž hlukem |  | x | x |  |
| Celková fyzická zátěž | x | x |  |  |
| Zátěž trupu a páteře s převahou statické práce (manipulace s břemeny) | x | x |  |  |
| Lokální zátěž jemné motoriky | x | x |  |  |
| Zátěž prací v nevhodných pracovních polohách | x | x |  |  |
| Pracovní doba, směnnost | x | x |  |  |
| Zraková zátěž | x | x |  |  |
| Zátěž invazivními alergeny | x | x |  |  |
| Zátěž chemickými látkami | x | x |  |  |
| Zátěž prachem | x | x |  |  |
| Zátěž vibracemi |  | x |  |  |
| Zátěž chladem | x | x |  |  |
| Zátěž teplem | x | x |  |  |
| Lokální zátěž - zátěž malých svalových skupin | x |  |  |  |
| Zátěž prací v omezeném nebo uzavřeném prostoru | x |  |  |  |
| Práce ve výškách | x |  |  |  |
| Duševní zátěž | x |  |  |  |
| Zvýšené riziko úrazu pracovníka | x |  |  |  |
| Zvýšené riziko obecného ohrožení | x |  |  |  |
| Zátěž neionizujícím zářením a elektromagnetickým polem včetně laserů | x |  |  |  |
| Zátěž ionizujícím zářením | x |  |  |  |
| Zátěž biologickými činiteli způsobujícími onemocnění | x |  |  |  |

*Legenda:*

* *1. Stupeň zátěže (minimální zdravotní riziko) - Faktor se při výkonu práce nevyskytuje nebo je zátěž faktorem minimální, vliv faktoru je ze zdravotního hlediska nevýznamný.*
* *2. Stupeň zátěže (únosná míra zdravotního rizika) - Ze zdravotního hlediska je míra zátěže faktorem únosná, nepřekračuje limity stanovené předpisy, vliv faktoru je akceptovatelný pro zdravého člověka.*
* *3. Stupeň zátěže (významná míra zdravotního rizika) - Úroveň zátěže překračuje stanovené limitní hodnoty expozice (zátěže), na pracovištích je nutná realizace náhradních technických a organizačních opatření, nelze vyloučit negativní vliv na zdraví pracovníků.*
* *4. Stupeň zátěže (vysoká míra zdravotního rizika) - Úroveň zátěže vysoce překračuje stanovené limitní hodnoty expozice, na pracovištích musí být dodržován soubor preventivních opatření, častěji dochází k poškození zdraví.*

## Kvalifikace k výkonu povolání

### Školní vzdělání

#### Nejvhodnější školní přípravu poskytují obory:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ** | **Název** | **Kód** |
| KKOV | Střední vzdělání s výučním listem v oboru seřizovač textilních strojů, seřizovací práce | 2367H |

#### Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ** | **Název** | **Kód** |
| KKOV | Střední vzdělání s výučním listem v oboru zámečník, zámečnické práce a údržba | 2351H |
| KKOV | Střední vzdělání s výučním listem v oboru strojní mechanik, montérské práce | 2364H |
| KKOV | Střední vzdělání s výučním listem v oboru mechanik opravář, opravářské práce | 2366H |
| RVP | Strojní mechanik | 23-51-H/01 |

### Další vzdělání

#### Profesní kvalifikace

* Seřizovač/seřizovačka konvenčních obráběcích strojů (23-066-H)

## Kompetenční požadavky

### Odborné dovednosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| e74.A.4040 | Seřizování výrobních strojů zařízení, linek, přípravků, nářadí a měřidel | 3 | Nutné |
| e71.C.1021 | Předávání pracovních pokynů obsluze seřízených strojů a zařízení, popř. instruktáž obsluhy | 3 | Nutné |
| e72.D.1001 | Orientace ve strojírenských normách a v technické dokumentaci strojů, přístrojů a zařízení | 3 | Nutné |
| e74.D.3999 | Kontrola výsledků seřizování posuzováním chodu seřízených strojů, zařízení a linek a rozměrů a dalších parametrů na nich vyrobených produktů | 3 | Nutné |
| e72.D.2921 | Volba postupu práce, pomůcek a náhradních dílů pro seřizování výrobních strojů, zařízení a linek | 3 | Nutné |
| e72.D.4001 | Měření a kontrola délkových rozměrů, geometrických tvarů, vzájemné polohy prvků a jakosti povrchu forem a jader | 3 | Nutné |

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c2\_manualu.pdf*

### Odborné znalosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| e74.\_.0091 | technologie oprav a seřizování výrobních strojů a linek | 3 | Nutné |
| e71.\_.0001 | technické kreslení ve strojírenství a v kovovýrobě | 3 | Nutné |
| e74.\_.0002 | obecné zásady a postupy péče o stroje, zařízení a investiční celky | 3 | Nutné |
| e75.\_.0005 | strojní součásti a polotovary a jejich parametry (rozměry, jakost povrchu aj.) | 3 | Nutné |
| e75.\_.0008 | nástroje, přípravky a měřidla ve strojírenství | 3 | Nutné |
| e75.\_.0011 | strojní mechanismy | 3 | Nutné |
| e71.\_.0020 | základy technologií ve strojírenství a v kovovýrobě, základní druhy strojů a zařízení | 3 | Nutné |
| e81.\_.0001 | elektrotechnika | 1 | Nutné |
| e72.\_.0041 | technologie obrábění kovů | 1 | Nutné |

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c2\_manualu.pdf*

### Obecné dovednosti

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 0-3** |
| b01 | Počítačová způsobilost | 0 |
| b02 | Způsobilost k řízení osobního automobilu | 0 |
| b03 | Numerická způsobilost | 1 |
| b04 | Ekonomické povědomí | 1 |
| b05 | Právní povědomí | 1 |
| b06 | Jazyková způsobilost v češtině | 1 |
| b07 | Jazyková způsobilost v angličtině | 0 |
| b08 | Jazyková způsobilost v dalším cizím jazyce | 0 |

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c10\_manualu.pdf*

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c15\_manualu.pdf*

### Měkké kompetence

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 0-5** |
| 2.1 | Kompetence k efektivní komunikaci | 3 |
| 2.6 | Kompetence k vedení lidí | 0 |
| 3.3 | Kompetence k objevování a orientaci v informacích | 2 |
| 1.4 | Kompetence ke zvládání stresu a zátěže | 3 |
| 4.1 | Kompetence k aktivnímu přístupu | 3 |
| 1.1 | Kompetence k celoživotnímu vzdělávání | 2 |
| 4.2 | Kompetence k plánování a organizování práce | 3 |
| 4.4 | Kompetence k řešení problémů | 3 |
| 4.5 | Kompetence k samostatnosti | 3 |
| 4.6 | Kompetence k výkonnosti | 3 |
| 2.3 | Kompetence k orientaci na zákazníka a uspokojování zákaznických potřeb | 0 |
| 1.2 | Kompetence k flexibilitě | 3 |
| 1.3 | Kompetence ke kreativitě | 3 |
| 2.2 | Kompetence ke kooperaci | 3 |
| 2.4 | Kompetence k ovlivňování a rozvíjení ostatních | 0 |

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c9\_manualu.pdf*

## Zdravotní podmínky

### Onemocnění omezující výkon povolání / specializace povolání.

* Poruchy sluchu
* Chronické záněty středouší
* Tinnitus
* Závažná degenerativní a zánětlivá onemocnění pohybového systému
* Nemoci cév a nervů horních končetin
* Prognosticky závažná endokrinní onemocnění včetně diabetes mellitus
* Poruchy prokrvení končetin

### Onemocnění vylučující výkon povolání / specializace povolání.e

* Prokázaná přecitlivělost na chemické látky pracovního prostředí

*Přesné posouzení zdravotního stavu s následným doporučením nebo nedoporučením výkonu této pozice je možné pouze po konzultaci s lékařem.*