# Dělník ve strojírenské výrobě

Dělník ve strojírenské výrobě provádí kovoobráběčské, přípravné, obslužné a manipulační práce ve strojírenství, práce ve strojírenské výrobě a spolupracuje při montáži strojů a zařízení.

|  |  |
| --- | --- |
| **Odborný směr:** | Strojírenství a automobilový průmysl |
| **Odborný podsměr:** | nezařazeno do odborného podsměru |
| **Kvalifikační úroveň:** | Základní vzdělání; Střední vzdělání bez výučního listu; Střední vzdělání s výučním listem dvouleté |
| **Podřízené specializace:** | Operátor poloautomatických strojů v automobilovém průmyslu |
| **Regulovaná jednotka práce:** | ne |

## Pracovní činnosti

* Manipulační práce.
* Jednoduché montážní a kontrolní práce.
* Obrábění strojních součástí na seřízených obráběcích strojích.
* Upínání materiálů, spouštění, obsluha a vypínání obráběcího stroje včetně měření obrobených součástí pevnými a posuvnými měřidly.
* Obsluha jednoduchých strojů a zařízení.
* Provádění běžných kontrolních činností.

## CZ-ISCO

* Strojírenští kovodělníci
* Pomocní montážní dělníci
* Manipulační dělníci ve výrobě
* Pomocní dělníci ve výrobě
* Nástrojaři a příbuzní pracovníci
* Ostatní pomocní pracovníci ve výrobě

### Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2020

#### Nástrojaři a příbuzní pracovníci (CZ-ISCO 7222)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Mzdová sféra** | **Platová sféra** |
| **Kraj** | **Od** | **Medián** | **Do** | **Od** | **Medián** | **Do** |
| Hlavní město Praha | 19 887 Kč | 33 804 Kč | 44 822 Kč | 26 340 Kč | 32 209 Kč | 42 528 Kč |
| Středočeský kraj | 24 320 Kč | 34 294 Kč | 56 010 Kč | 22 710 Kč | 29 659 Kč | 37 981 Kč |
| Jihočeský kraj | 20 671 Kč | 30 431 Kč | 40 740 Kč | 24 565 Kč | 29 582 Kč | 35 011 Kč |
| Plzeňský kraj | 23 464 Kč | 32 566 Kč | 47 271 Kč | 25 016 Kč | 28 920 Kč | 37 414 Kč |
| Karlovarský kraj | 23 520 Kč | 31 727 Kč | 41 698 Kč | 23 947 Kč | 28 918 Kč | 38 164 Kč |
| Ústecký kraj | 24 026 Kč | 33 861 Kč | 46 286 Kč | 21 828 Kč | 29 349 Kč | 37 194 Kč |
| Liberecký kraj | 23 007 Kč | 30 607 Kč | 46 181 Kč | 23 531 Kč | 30 034 Kč | 40 084 Kč |
| Královéhradecký kraj | 23 650 Kč | 29 284 Kč | 42 756 Kč | 24 975 Kč | 31 826 Kč | 34 781 Kč |
| Pardubický kraj | 20 745 Kč | 30 682 Kč | 42 631 Kč | 24 314 Kč | 30 161 Kč | 36 391 Kč |
| Kraj Vysočina | 21 886 Kč | 30 899 Kč | 44 245 Kč | 25 757 Kč | 31 296 Kč | 36 625 Kč |
| Jihomoravský kraj | 19 562 Kč | 30 014 Kč | 42 087 Kč | 23 604 Kč | 29 114 Kč | 38 654 Kč |
| Olomoucký kraj | 22 502 Kč | 30 667 Kč | 44 242 Kč | 24 052 Kč | 29 686 Kč | 37 113 Kč |
| Zlínský kraj | 22 566 Kč | 31 437 Kč | 47 433 Kč | 21 829 Kč | 29 310 Kč | 34 884 Kč |
| Moravskoslezský kraj | 22 699 Kč | 32 799 Kč | 44 881 Kč | 20 544 Kč | 27 860 Kč | 34 424 Kč |

#### Ostatní pomocní pracovníci ve výrobě (CZ-ISCO 9329)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Mzdová sféra** | **Platová sféra** |
| **Kraj** | **Od** | **Medián** | **Do** | **Od** | **Medián** | **Do** |
| Hlavní město Praha | 16 902 Kč | 24 673 Kč | 33 975 Kč |  |  |  |
| Středočeský kraj | 16 160 Kč | 25 735 Kč | 37 968 Kč |  |  |  |
| Jihočeský kraj | 16 885 Kč | 26 425 Kč | 37 046 Kč |  |  |  |
| Plzeňský kraj | 15 181 Kč | 23 529 Kč | 33 927 Kč |  |  |  |
| Liberecký kraj | 15 356 Kč | 26 815 Kč | 37 733 Kč |  |  |  |
| Královéhradecký kraj | 17 197 Kč | 24 741 Kč | 38 506 Kč |  |  |  |
| Pardubický kraj | 14 713 Kč | 23 681 Kč | 34 318 Kč |  |  |  |
| Kraj Vysočina | 15 486 Kč | 20 382 Kč | 32 165 Kč |  |  |  |
| Jihomoravský kraj | 16 843 Kč | 24 154 Kč | 34 457 Kč |  |  |  |
| Zlínský kraj | 14 912 Kč | 23 621 Kč | 35 393 Kč |  |  |  |
| Moravskoslezský kraj | 15 049 Kč | 23 101 Kč | 32 952 Kč |  |  |  |

### Hrubé měsíční mzdy v roce 2020 celkem

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Medián za ČR celkem** |
| **CZ-ISCO** |  | **Mzdová sféra** | **Platová sféra** |
| 7222 | Nástrojaři a příbuzní pracovníci | 29 556 Kč | 31 569 Kč |
| 9329 | Ostatní pomocní pracovníci ve výrobě | 24 207 Kč | 23 865 Kč |
| 72224 | Strojírenští kovodělníci | - | 28 704 Kč |
| 93291 | Manipulační dělníci ve výrobě | 24 548 Kč | 27 220 Kč |
| 93292 | Pomocní dělníci ve výrobě | 24 397 Kč | 21 800 Kč |
| 93293 | Pomocní montážní dělníci | - | 23 051 Kč |

## ESCO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód podskupiny** | **Název podskupiny v ESCO** | **URL - podskupiny v ESCO** |
| 9329 | Pomocní pracovníci ve výrobě jinde neuvedení | http://data.europa.eu/esco/isco/C9329 |

## Pracovní podmínky

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Název** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| Celková fyzická zátěž |  | x | x |  |
| Zátěž hlukem |  | x | x |  |
| Zátěž teplem |  | x |  |  |
| Zátěž trupu a páteře s převahou statické práce (manipulace s břemeny) |  | x |  |  |
| Lokální zátěž - zátěž malých svalových skupin |  | x |  |  |
| Lokální zátěž jemné motoriky |  | x |  |  |
| Zátěž prací v nevhodných pracovních polohách | x | x |  |  |
| Práce ve výškách | x | x |  |  |
| Zvýšené riziko úrazu pracovníka |  | x |  |  |
| Zvýšené riziko obecného ohrožení |  | x |  |  |
| Pracovní doba, směnnost |  | x |  |  |
| Zátěž chemickými látkami | x | x |  |  |
| Zátěž prachem | x | x |  |  |
| Zátěž vibracemi | x | x |  |  |
| Zátěž ionizujícím zářením | x |  |  |  |
| Zátěž chladem | x |  |  |  |
| Duševní zátěž | x |  |  |  |
| Zátěž prací v omezeném nebo uzavřeném prostoru | x |  |  |  |
| Zátěž invazivními alergeny | x |  |  |  |
| Zátěž biologickými činiteli způsobujícími onemocnění | x |  |  |  |
| Zátěž neionizujícím zářením a elektromagnetickým polem včetně laserů | x |  |  |  |
| Zraková zátěž | 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 obráběč kovů, obráběčské práce | 2356E |
| KKOV | Střední vzdělání s výučním listem ve skupině oborů strojírenství a strojírenská výroba | 23xxE |
| RVP | Strojírenské práce | 23-51-E/01 |

#### Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ** | **Název** | **Kód** |
| KKOV | Vzdělání nižší než středoškolské, které neposkytuje ani výuční list | xxxxC |
| KKOV | Střední vzdělání s výučním listem | xxxxE |

### Další vzdělání

#### Profesní kvalifikace

* Dělník/dělnice ve strojírenské výrobě (23-007-E)
* Kovoobráběč/kovoobráběčka – základní práce (23-021-E)

## Kompetenční požadavky

### Odborné dovednosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| e71.B.1089 | Provádění nenáročných operací tepelného zpracování kovů | 1 | Výhodné |
| e72.D.1011 | Orientace v normách a v technických podkladech pro provádění obráběcích operací | 2 | Nutné |
| e74.A.3006 | Montáž strojů a zařízení při jejich hromadné výrobě na montážních linkách | 1 | Výhodné |
| e74.A.4091 | Ošetřování a údržba běžných obráběcích strojů, nářadí, nástrojů a pomůcek | 2 | Nutné |
| e72.B.4009 | Upínání nástrojů, polotovarů a obrobků a ustavování jejich polohy na běžných druzích obráběcích strojů | 2 | Nutné |
| e72.B.1901 | Obsluha seřízených a nastavených výrobních strojů a linek ve strojírenství | 2 | Nutné |
| e72.D.4001 | Měření a kontrola délkových rozměrů, geometrických tvarů, vzájemné polohy prvků a jakosti povrchu forem a jader | 2 | Nutné |
| e71.A.1001 | Ruční obrábění a zpracovávání kovových materiálů | 2 | Nutné |

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

### Odborné znalosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| l24.\_.0001 | bezpečnost práce | 2 | Nutné |
| e71.\_.0001 | technické kreslení ve strojírenství a v kovovýrobě | 2 | Nutné |
| e71.\_.0003 | kovové materiály a slitiny a jejich vlastnosti (např. tvrdost, pružnost, houževnatost aj.) | 2 | Nutné |
| e75.\_.0005 | strojní součásti a polotovary a jejich parametry (rozměry, jakost povrchu aj.) | 2 | Nutné |
| e75.\_.0008 | nástroje, přípravky a měřidla ve strojírenství | 2 | Nutné |
| e72.\_.0042 | technologie soustružení | 1 | Nutné |
| e72.\_.0043 | technologie frézování | 1 | Nutné |
| e72.\_.0045 | technologie vrtání a vyvrtávání | 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*

### Digitální kompetence

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-4** |
| 1.1 | Prohlížení, vyhledávání a filtrování dat, informací a digitálního obsahu  | 1 |
| 5.3 | Kreativní využívání digitálních technologií  | 1 |
| 5.2 | Identifikace potřeb a výběr vhodných technologií  | 1 |
| 5.1 | Řešení technických problémů  | 2 |
| 4.4 | Ochrana životního prostředí  | 1 |
| 4.3 | Ochrana zdraví a duševní pohody  | 1 |
| 4.2 | Ochrana osobních dat a soukromí  | 1 |
| 4.1 | Ochrana zařízení  | 1 |
| 2.3 | Spolupráce prostřednictvím digitálních technologií  | 1 |
| 2.2 | Sdílení prostřednictvím digitálních technologií  | 1 |
| 2.1 | Interakce prostřednictvím digitálních technologií  | 1 |
| 1.2 | Hodnocení dat, informací a digitálního obsahu  | 1 |
| 5.4 | Identifikace nedostatků v digitálních kompetencích  | 1 |

*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 | 2 |
| 2.6 | Kompetence k vedení lidí | 0 |
| 3.3 | Kompetence k objevování a orientaci v informacích | 1 |
| 1.4 | Kompetence ke zvládání stresu a zátěže | 2 |
| 4.1 | Kompetence k aktivnímu přístupu | 3 |
| 1.1 | Kompetence k celoživotnímu vzdělávání | 1 |
| 4.2 | Kompetence k plánování a organizování práce | 2 |
| 4.4 | Kompetence k řešení problémů | 2 |
| 4.5 | Kompetence k samostatnosti | 2 |
| 4.6 | Kompetence k výkonnosti | 3 |
| 2.3 | Kompetence k orientaci na zákazníka a uspokojování zákaznických potřeb | 0 |
| 1.2 | Kompetence k flexibilitě | 2 |
| 1.3 | Kompetence ke kreativitě | 2 |
| 2.2 | Kompetence ke kooperaci | 2 |
| 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.

* Onemocnění oběhové soustavy
* Poruchy termoregulace
* Onemocnění ledvin
* Závažná endokrinní onemocnění
* Poruchy vidění
* Závažná onemocnění páteře
* Onemocnění končetin s poruchou funkce včetně poúrazových stavů
* Závažná onemocnění pohybového a nervového systému, omezující jemnou motoriku a koordinaci pohybů
* Závrať jakékoliv etiologie
* Duševní poruchy
* Poruchy chování
* Drogová závislost v anamnéze
* Závažné stavy po úrazech či operacích pohybového systému

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