

Pracovník ve slévárenství

Pracovník ve slévárenství obsluhuje stroje a zařízení na výrobu forem, jader pro slévárenskou výrobu a dále taví železné a neželezné kovy v tavících agregátech, odlévá formy a vytlouká a čistí odlitou výrobu.

| | |
|-----------------------------------|--|
| Odborný směr: | Hutnictví a slévárenství |
| Odborný podsměr: | výroba kovů a jejich slitin |
| Kvalifikační úroveň: | Střední vzdělání s výučním listem tříleté |
| Alternativní názvy: | Tavič, Jádrař, Formíř, Odlévač, Cidič, Pracovník ve slévárenství, Slévač, Gießereiarbeiter, Foundry worker |
| Regulovaná jednotka práce: | Ne |

Pracovní činnosti

- Volba vhodných pracovních postupů, prostředků a materiálů s ohledem na charakter vykonávaných činností.
- Zhotovování jednoduchých výkresů a náčrty modelů forem a jader.
- Příprava formovacích, jádrových směsí a pomocných materiálů.
- Obsluha technologických strojů a zařízení pro výrobu forem a jader.
- Zhotovování zkušebních vzorků a odlitků z tavených kovů.
- Výroba jednorázových slévárenských forem a jader.
- Tavení železných a neželezných kovů v tavících agregátech.
- Transportování, upravování a odlévání roztavených kovů.
- Měření teploty při výrobě a zhotovování forem, jader a zkušebních vzorků.
- Vedení příslušných záznamů.
- Čištění a základní údržba technického vybavení a provádění jednoduchých oprav
- Vytloukání forem.
- Cídění odlitků včetně odstranění vtokových soustav, výfuků a nálitků.

CZ-ISCO

- 72112 - Formíři a jádraři ve slévárnách
- 72113 - Slévači
- 81212 - Obsluha zařízení ve slévárenství (taviči, slévači)
- 7211 - Modeláři, formíři, jádraři a slévači ve slévárnách
- 8121 - Obsluha zařízení na zpracování kovů

Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2023

Modeláři, formíři, jádraři a slévači ve slévárnách (CZ-ISCO 7211)

| Kraj | Mzdová sféra | | | Platová sféra | | |
|-------------------|--------------|-----------|-----------|---------------|--------|----|
| | Od | Medián | Do | Od | Medián | Do |
| Kraj Vysočina | 26 292 Kč | 28 667 Kč | 41 783 Kč | - | - | - |
| Jihomoravský kraj | 31 074 Kč | 39 922 Kč | 48 646 Kč | - | - | - |

Obsluha zařízení na zpracování kovů (CZ-ISCO 8121)

| Kraj | Mzdová sféra | | | Platová sféra | | |
|------------------|--------------|-----------|-----------|---------------|--------|----|
| | Od | Medián | Do | Od | Medián | Do |
| Středočeský kraj | 31 109 Kč | 40 606 Kč | 55 442 Kč | - | - | - |
| Plzeňský kraj | 30 678 Kč | 36 999 Kč | 49 706 Kč | - | - | - |
| Karlovarský kraj | 35 418 Kč | 45 895 Kč | 52 310 Kč | - | - | - |

| Kraj | Mzdová sféra | | | Platová sféra | | |
|----------------------|--------------|-----------|-----------|---------------|--------|----|
| | Od | Medián | Do | Od | Medián | Do |
| Ústecký kraj | 32 188 Kč | 44 543 Kč | 59 741 Kč | - | - | - |
| Královéhradecký kraj | 25 258 Kč | 35 978 Kč | 55 208 Kč | - | - | - |
| Pardubický kraj | 28 481 Kč | 39 324 Kč | 50 228 Kč | - | - | - |
| Kraj Vysočina | 27 050 Kč | 38 267 Kč | 52 906 Kč | - | - | - |
| Jihomoravský kraj | 25 078 Kč | 37 371 Kč | 48 003 Kč | - | - | - |
| Olomoucký kraj | 25 307 Kč | 38 391 Kč | 50 978 Kč | - | - | - |
| Zlínský kraj | 28 800 Kč | 38 149 Kč | 53 092 Kč | - | - | - |
| Moravskoslezský kraj | 31 310 Kč | 41 516 Kč | 49 962 Kč | - | - | - |

Hrubé měsíční mzdy v roce 2023 celkem

Medián za ČR celkem

| CZ-ISCO | | Mzdová sféra | Platová sféra |
|---------|--|--------------|---------------|
| 7211 | Modeláři, formíři, jádraři a slévači ve slévárnách | 36 924 Kč | - |
| 8121 | Obsluha zařízení na zpracování kovů | 40 008 Kč | - |
| 72112 | Formíři a jádraři ve slévárnách | 36 501 Kč | - |
| 81212 | Obsluha zařízení ve slévárenství (taviči, slévači) | 40 389 Kč | - |

ESCO

| Kód podskupiny | Název podskupiny v ESCO | URL - podskupiny v ESCO |
|----------------|-------------------------------------|---|
| 8121 | Obsluha zařízení na zpracování kovů | http://data.europa.eu/esco/isco/C8121 |

Pracovní podmínky

| Název | 1 | 2 | 3 | 4 |
|--------------------------|---|---|---|---|
| Zátěž teplem | | x | x | |
| Zátěž prachem | | x | x | |
| Zátěž chemickými látkami | | x | x | |
| Zátěž hlukem | | x | | |
| Zátěž vibracemi | | x | | |
| Zraková zátěž | | x | | |

| Typ JP | ID | | | |
|---|--------|---|---|---|
| WorkUnitTypeEnum.1 | 103234 | | | |
| Název | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Celková fyzická zátěž | x | x | | |
| Zátěž trupu a páteře s převahou statické práce (manipulace s břemeny) | x | x | | |
| Zvýšené riziko úrazu pracovníka | | x | | |
| Pracovní doba, směnnost | x | x | | |
| Zátěž chladem | x | | | |
| Zátěž invazivními alergeny | x | | | |
| Zátěž biologickými činiteli způsobujícími onemocnění | x | | | |
| Zátěž ionizujícím zářením | x | | | |
| Zátěž neionizujícím zářením a elektromagnetickým polem včetně laserů | x | | | |
| Lokální zátěž - zátěž malých svalových skupin | x | | | |
| Lokální zátěž jemné motoriky | x | | | |
| Zátěž prací v omezeném nebo uzavřeném prostoru | x | | | |
| Zátěž prací v nevhodných pracovních polohách | x | | | |
| Práce ve výškách | x | | | |
| Duševní zátěž | x | | | |
| Zvýšené riziko obecného ohrožení | 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 |
|-----|--------|------------|
| RVP | Slévač | 21-55-H/01 |

WorkUnitTypeEnum.1

103234

Nejvhodnější školní přípravu poskytují obory:

| Typ | Název | Kód |
|----------------|---|----------|
| KKOVTypeEnum.1 | Střední vzdělání s výučním listem v oboru slévač, slévačské práce | 2155H |
| KKOVTypeEnum.3 | Slévač | 2155H001 |
| KKOVTypeEnum.3 | Slévač | 2155H01 |
| KKOVTypeEnum.1 | Střední vzdělání s výučním listem v oboru formíř, formířské práce | 2154H |

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

| Typ | Název | Kód |
|----------------|---|----------|
| KKOVTypeEnum.1 | Střední vzdělání s výučním listem v oboru formíř, formířské práce | 2154E |
| KKOVTypeEnum.3 | Formířské práce | 2154E002 |
| KKOVTypeEnum.1 | Střední vzdělání s výučním listem v oboru slévač, slévačské práce | 2155E |
| KKOVTypeEnum.3 | Slévárenská výroba | 2155E503 |

Další vzdělání

Profesní kvalifikace

- Tavič/tavička (21-011-H)
- Formíř-jádrař / formířka-jádrařka (21-010-H)

Legislativní požadavky

- QualificationRequirementGravityEnum.1 - Odborná způsobilost podle zákona č. 250/2021 Sb., o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení a nařízení vlády č. 194/2022 Sb., o požadavcích na odbornou způsobilost k výkonu činnosti na elektrických zařízeních a na odbornou způsobilost v elektrotechnice, (u hornických činností též podle vyhlášky č. 392/2003 Sb., o bezpečnosti provozu technických zařízení a o požadavcích na vyhrazená technická zařízení tlaková, zdvihací a plynová při hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem)

Další vhodné kvalifikace

- QualificationRequirementGravityEnum.2 - Průkaz řidiče (obsluhy) manipulačních vozíků s vlastním pohonem - odborná způsobilost podle ČSN 26 8805
- QualificationRequirementGravityEnum.2 - Vázání a zavěšování břemen - odborná způsobilost podle ČSN ISO 12480-1 a ČSN ISO 8792
- QualificationRequirementGravityEnum.2 - Základní kurz ručního plamenového svařování kyslíko-acetylenovým plamenem

Kompetenční požadavky

Odborné dovednosti

| Kód | Název | Úroveň 1-8 | Vhodnost |
|------------|--|------------|-----------------------------|
| e71.D.2998 | Volba metalurgických postupů, vyhodnocování parametrů procesu tavení kovů v tavících agregátech a korekce procesu tavení | 3 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e71.D.2997 | Volba technologického postupu pro ruční zhotovování forem a jader | 3 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e71.D.1088 | Čtení slévárenských výkresů a postupů | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e71.B.1129 | Příprava formovacích a jádrových směsí | 3 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e71.A.6010 | Manipulace s materiálem, prostředky pro manipulaci s materiálem | 3 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e71.B.1133 | Obsluha slévárenských výrobních technologických zařízení | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e71.B.4010 | Obsluha manipulačních zařízení | 3 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e71.B.1128 | Odlévání do forem ve slévárenské výrobě | 3 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e71.B.2033 | Zhotovování odlitků ve slévárenství a používání technologických postupů a dovedností | 3 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e71.B.1131 | Používání regeneračního systému formovacích směsí | 3 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e71.D.1091 | Rozlišení litých kovových materiálů a jejich hlavních vlastností | 3 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e74.A.4075 | Seřizování a základní údržba slévárenského technologického zařízení | 3 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e71.B.1116 | Obsluha strojů a zařízení ve slévárenství | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |

Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha_c2_manualu.pdf

Odborné znalosti

| Kód | Název | Úroveň 1-8 | Vhodnost |
|------------|--|------------|-----------------------------|
| e71._.0003 | kovové materiály a slitiny a jejich vlastnosti (např. tvrdost, pružnost, houževnatost aj.) | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e71._.0021 | technologie tavby kovů | 3 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e71._.0024 | technologie výroby neželezných kovů a jejich slitin | 3 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e71._.0022 | technologie výroby surového železa | 3 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e71._.0025 | technologie slévárenství | 3 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e71._.0026 | technologie zhotovování slévárenských forem a slévárenských modelových zařízení | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e71._.0090 | vady odlitků | 3 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e71._.0001 | technické kreslení ve strojírenství a v kovovírobě | 3 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| l24._.0018 | bezpečnost práce a požární ochrana | 3 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |

Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha_c2_manualu.pdf

Obecné dovednosti

| Kód | Název | Úroveň 0-3 |
|-----|-----------------------------------|------------|
| b01 | Počítačová způsobilost | 1 |
| b03 | Numerická způsobilost | 2 |
| b04 | Ekonomické povědomí | 1 |
| b06 | Jazyková způsobilost v češtině | 1 |
| b07 | Jazyková způsobilost v angličtině | 1 |

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 |
| 1.2 | Hodnocení dat, informací a digitálního obsahu | 1 |
| 1.3 | Správa dat, informací a digitálního obsahu | 1 |
| 2.1 | Interakce prostřednictvím digitálních technologií | 1 |
| 4.1 | Ochrana zařízení | 2 |
| 2.2 | Sdílení prostřednictvím digitálních technologií | 1 |
| 2.3 | Spolupráce prostřednictvím digitálních technologií | 1 |
| 4.2 | Ochrana osobních dat a soukromí | 2 |

Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha_c15_manualu.pdf

Měkké kompetence

| Kód | Název | Úroveň 0-5 |
|-----|---|------------|
| 1.1 | Kompetence k celoživotnímu vzdělávání | 2 |
| 1.2 | Kompetence k flexibilitě | 3 |
| 1.3 | Kompetence ke kreativitě | 2 |
| 1.4 | Kompetence ke zvládnání stresu a zátěže | 2 |
| 2.1 | Kompetence k efektivní komunikaci | 2 |
| 2.2 | Kompetence ke kooperaci | 3 |

Měkké kompetence

| Kód | Název | Úroveň 0-5 |
|-----|---|------------|
| 2.5 | Kompetence k sebepoznání a porozumění druhým | 1 |
| 3.1 | Kompetence k analytickému myšlení | 1 |
| 3.2 | Kompetence ke koncepčnímu myšlení | 2 |
| 3.3 | Kompetence k objevování a orientaci v informacích | 2 |
| 4.1 | Kompetence k aktivnímu přístupu | 3 |
| 4.2 | Kompetence k plánování a organizování práce | 2 |
| 4.4 | Kompetence k řešení problémů | 3 |
| 4.5 | Kompetence k samostatnosti | 3 |
| 4.6 | Kompetence k výkonnosti | 3 |

Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha_c9_manualu.pdf

Zdravotní podmínky

Onemocnění omezující výkon povolání

- Chladová alergie
- Raynaudův syndrom
- Prokázaná přecitlivělost na chemické látky pracovního prostředí
- Chronická, prognosticky závažná orgánová onemocnění podle toxikologických vlastností látek
- Astma bronchiale či jiná prognosticky závažná alergická onemocnění
- Prognosticky závažné imunodeficitní stavy
- Stavy po poškození ionizujícím zářením
- Osoby s kardiostimulátorem
- Onemocnění oběhové soustavy
- Poruchy termoregulace
- Onemocnění ledvin
- Závažná endokrinní onemocnění
- Nemoci cév a nervů horních končetin
- Prognosticky závažná endokrinní onemocnění včetně diabetes mellitus
- Závažná chronická onemocnění kůže a spojivek
- Závažná orgánová onemocnění podle toxikologických vlastností látek
- Alergická onemocnění
- Pozitivní alergická anamnéza
- Imunodeficitní stavy
- Chronická onemocnění jater
- Kožní prekancerózy
- Závažná orgánová onemocnění podle druhu neionizujícího záření
- Klaustrofobie
- Závažná onemocnění pohybového systému omezující práci ve vynucené poloze
- Závrať jakékoliv etiologie
- Duševní poruchy
- Drogová závislost v anamnéze
- Poruchy prokrvení končetin

Onemocnění vylučující výkon povolání

- Těžká, prognosticky závažná onemocnění oběhové soustavy
- Prognosticky závažné poruchy sluchu
- Prognosticky závažná onemocnění cév a nervů horních končetin
- Prognosticky závažné onemocnění dýchacích cest a plic
- Prognosticky závažné poruchy vidění
- Prognosticky závažná onemocnění pohybového systému, znemožňující zátěž páteře a trupu
- Prognosticky závažná onemocnění končetin, znemožňující jemnou motoriku
- Prognosticky závažná onemocnění končetin, znemožňující jemnou motoriku a koordinaci pohybů
- Prognosticky závažná chronická onemocnění pohybového systému, zamezující práci ve vynucené poloze
- Záchvatovité a kolapsové stavy
- Závažné duševní poruchy, těžké poruchy chování
- Závažná onemocnění dýchacích cest a plic
- Závažná onemocnění ledvin, močových cest
- Poruchy sluchu
- Chronické záněty středouší
- Tinnitus
- Závažná degenerativní a zánětlivá onemocnění pohybového systému
- Chronická onemocnění dýchacích cest s poruchou funkce včetně alergických onemocnění a těžších funkčně významných deformit hrudníku
- Závažné poruchy krve tvorby a krvácivé stavy
- Poruchy vidění
- Onemocnění oběhové soustavy s funkčním omezením
- Chronická onemocnění dýchacích cest a plic s těžší poruchou funkce
- Závažná onemocnění páteře
- Onemocnění končetin s poruchou funkce včetně pouřazových stavů
- Závažná onemocnění pohybového a nervového systému, omezující jemnou motoriku a koordinaci pohybů
- Poruchy chování
- Závažná psychosomatická onemocnění
- Epilepsie a jiná záchvatová onemocnění
- Závažná nervová onemocnění
- Nemoci pohybového systému, omezující pohyblivost a svalovou sílu
- Závažné stavy po úrazech či operacích pohybového systému

Přesné posouzení zdravotního stavu s následným doporučením nebo nedoporučením výkonu tohoto povolání je možné pouze po konzultaci s lékařem.