

# Pracovník v kovovýrobě

Pracovník v kovovýrobě vyrábí polotovary a výrobky z kovových materiálů a obsluhuje stroje a zařízení pro objemové a plošné tváření a obrábění kovů.

<b>Odborný směr:</b>	Hutnictví a slévárenství
<b>Odborný podsměr:</b>	zpracování kovů a jejich slitin
<b>Kvalifikační úroveň:</b>	Střední vzdělání s výučním listem tříleté Hutník valcírů kovů, Hutník tažec kovů, Lisař na protlačovacích lisech, Lisař na strojích s manuální obsluhou,
<b>Alternativní názvy:</b>	Lisař-seřizovač na automatizovaných linkách, Laborant v metalurgii, Hutník tváření kovů, Hutník kovovýroby, Hutník zpracování kovů, Metal worker, Metallarbeiter
<b>Regulovaná jednotka práce:</b>	Ne

## Pracovní činnosti

- Volba vhodných pracovních postupů a prostředků s ohledem na charakter vykonávaných činností.
- Volba vhodné tvářecí technologie s ohledem na druh použitého materiálu.
- Kontrola a příprava vstupních surovin, polotovarů a materiálů.
- Příprava, úprava a zpracování přístřihů případně jiných polotovarů z plechu pro zpracování.
- Tvarové a rozměrové třídění materiálů na strojním zařízení.
- Obsluha strojů a zařízení pro tváření a dělení kovů.
- Obsluha ohřívacích a žíhacích pecí.
- Obsluha, příprava a nastavování měřicí techniky.
- Instalace tvářecích nástrojů na stroje včetně ověřování jejich ustavení a seřizování.
- Organizace a kontrola průběhu práce při tažení nebo válcování materiálů.
- Odběr a úprava vzorků pro analýzu chemického složení kovových materiálů.
- Průběžná kontrola jakosti výrobků, výlisků a určování příčin vad a realizace opatření pro jejich odstranění
- Zaznamenávání technických údajů a výsledků práce.
- Čištění, ošetřování a drobná údržba strojů, linek a zařízení v rámci různých tvářecích a lisovacích technologií.
- Dodržování bezpečnosti práce v lisovně a nakládání s odpady.

## CZ-ISCO

- 81214 - Obsluha zařízení na tažení a protlačování kovů
- 81219 - Obsluha ostatních zařízení na zpracování kovů
- 8121 - Obsluha zařízení na zpracování kovů

## Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2023

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	-	-	-
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	-	-	-

Typ JP	ID
WorkUnitTypeEnum.1	95

Kraj	Mzdová sféra			Platová sféra		
	Od	Medián	Do	Od	Medián	Do
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

CZ-ISCO		Medián za ČR celkem	
		Mzdová sféra	Platová sféra
8121	Obsluha zařízení na zpracování kovů	40 008 Kč	-
81214	Obsluha zařízení na tažení a protlačování kovů	38 511 Kč	-
81219	Obsluha ostatních zařízení na zpracování kovů	37 171 Kč	-

## ESCO

Kód podskupiny	Název podskupiny v ESCO	URL - podskupiny v ESCO
8121	Obsluha zařízení na zpracování kovů	<a href="http://data.europa.eu/esco/isco/C8121">http://data.europa.eu/esco/isco/C8121</a>

## Pracovní podmínky

Název	1	2	3	4
Zátěž hlukem		x	x	
Lokální zátěž - zátěž malých svalových skupin		x		
Zvýšené riziko úrazu pracovníka		x		
Zvýšené riziko obecného ohrožení		x		
Pracovní doba, směnnost		x		
Zátěž teplem		x		
Zátěž vibracemi		x		
Zátěž prachem		x		
Zátěž chemickými látkami		x		
Zraková zátěž	x	x		
Celková fyzická zátěž		x		
Zátěž trupu a páteře s převahou statické práce (manipulace s břemeny)		x		

Typ JP	ID			
WorkUnitTypeEnum.1	95			
Název	1	2	3	4
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 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			

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	Hutník	21-52-H/01
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s výučním listem v oboru hutník, hutnické práce	2152H
KKOVTypeEnum.3	Hutník	2152H005
KKOVTypeEnum.3	Hutník	2152H01

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

Typ	Název	Kód
RVP	Strojník	23-65-H/01
RVP	Obráběč kovů	23-56-H/01
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s výučním listem v oboru strojník, práce při obsluze strojů	2365H
KKOVTypeEnum.3	Strojník	2365H01
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s výučním listem v oboru obráběč kovů, obráběčské práce	2356H
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s výučním listem v oboru zámečnické práce a údržba	2351H
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s výučním listem v oboru strojný kovář, kovářské práce	2357H

## Další vzdělání

### Profesní kvalifikace

- Hutník valcír / hutnice valcířka kovů (21-008-H)
- Lisař/lisařka na strojích s manuální obsluhou (21-040-H)
- Lisař/lisařka na protlačovacích lísech (21-039-H)
- Lisař – seřizovač / lisařka – seřizovačka na automatizovaných linkách (21-009-H)
- Laborant/laborantka v metalurgii (21-059-H)
- Hutník tažeč / hutnice tažečka kovů (21-007-H)

### Další vhodné kvalifikace

- QualificationRequirementGravityEnum.2 - Vázání a zavěšování břemen - odborná způsobilost podle ČSN ISO 12480-1 a ČSN ISO 8792
- QualificationRequirementGravityEnum.2 - Svařování kovů (svářečský průkaz spolu s Osvědčením k oprávnění rozsahu činností) - základní zkouška - odborná způsobilost podle ČSN 05 0705

## Kompetenční požadavky

### Odborné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e71.D.2993	Volba technologických podmínek lisování, válcování trubek a profilů, řezání žhavých vývalků, válcování bežešvých trub, pásové oceli a plechů	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.B.1005	Lisování na lisovací lince	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.D.2832	Příprava a rozlišování materiálových vstupů pro lisování, protlačování, válcování a tažení	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.B.1115	Obsluha strojů a strojních součástí v hutnictví	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.B.6018	Obsluha ohřívací pece pro materiál lisovaný za tepla	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.B.1121	Obsluha válcovacích stolic, žíhacích pecí a dalších zařízení	3	CompetenceSuitabilityEnum.2

## Odborné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e72.B.1080	Obsluha zařízení pro tažení, předehřívání a obsluha dalších zařízení	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.D.3011	Provádění kontroly výlisků	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.D.9008	Kontrola protlačků	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
j13.D.4237	Provádění metalografických výbrusů a jejich vyhodnocení	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
j13.A.6001	Odběry vzorků	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.D.1025	Provádění zkoušek kovových a nekovových materiálů, obsluha laboratorních přístrojů a zařízení a jejich seřizování a vedení dokumentace	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.A.4109	Ošetrování, seřizování, běžná údržba a odstraňování drobných závad výrobních strojů, výrobních linek a výrobních zařízení	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.A.6102	Rozdělení maziv a jejich používání při protlačování	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.A.6008	Nakládání s odpady	3	CompetenceSuitabilityEnum.2

Popisy úrovní naleznete zde: [https://nsp.cz/downloads/Priloha\\_c2\\_manualu.pdf](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.)	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71._.0001	technické kreslení ve strojírenství a v kovovýrobě	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e75._.0005	strojní součásti a polotovary a jejich parametry (rozměry, jakost povrchu aj.)	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71._.0031	technologie lisování kovů	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71._.0054	technologie tepelného zpracování kovů	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71._.0021	technologie tavby kovů	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e75._.0008	nástroje, přípravky a měřidla ve strojírenství	3	CompetenceSuitabilityEnum.1
l24._.0018	bezpečnost práce a požární ochrana	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e72._.0038	technologie tváření kovů	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71._.0041	normy jakosti a kvality v hutnictví, kovárenství a slévárenství	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71._.0040	normy a technické podklady v hutnictví, kovárenství a slévárenství	3	CompetenceSuitabilityEnum.2

Popisy úrovní naleznete zde: [https://nsp.cz/downloads/Priloha\\_c2\\_manualu.pdf](https://nsp.cz/downloads/Priloha_c2_manualu.pdf)

## Obecné dovednosti

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

Popisy úrovní naleznete zde: [https://nsp.cz/downloads/Priloha\\_c10\\_manualu.pdf](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	2
2.2	Sdílení prostřednictvím digitálních technologií	2
2.3	Spolupráce prostřednictvím digitálních technologií	2
2.4	Netiketa	1
3.1	Tvorba digitálního obsahu	1
4.1	Ochrana zařízení	1
4.2	Ochrana osobních dat a soukromí	1
4.3	Ochrana zdraví a duševní pohody	1
4.4	Ochrana životního prostředí	2
5.1	Řešení technických problémů	1
5.2	Identifikace potřeb a výběr vhodných technologií	1
5.3	Kreativní využívání digitálních technologií	1
5.4	Identifikace nedostatků v digitálních kompetencích	1

Popisy úrovní naleznete zde: [https://nsp.cz/downloads/Priloha\\_c15\\_manualu.pdf](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	2
1.3	Kompetence ke kreativitě	2
1.4	Kompetence ke zvládnání stresu a zátěže	3
2.1	Kompetence k efektivní komunikaci	2
2.2	Kompetence ke kooperaci	3
2.3	Kompetence k orientaci na zákazníka a uspokojování zákaznických potřeb	1
2.4	Kompetence k ovlivňování a rozvíjení ostatních	1
2.5	Kompetence k sebepoznání a porozumění druhým	2
2.6	Kompetence k vedení lidí	1
3.1	Kompetence k analytickému myšlení	2
3.2	Kompetence ke koncepčnímu myšlení	1
3.3	Kompetence k objevování a orientaci v informacích	2
4.1	Kompetence k aktivnímu přístupu	2
4.2	Kompetence k plánování a organizování práce	2
4.3	Kompetence k podnikavosti	1
4.4	Kompetence k řešení problémů	2
4.5	Kompetence k samostatnosti	2
4.6	Kompetence k výkonnosti	2

Popisy úrovní naleznete zde: [https://nsp.cz/downloads/Priloha\\_c9\\_manualu.pdf](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
- 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 krvetvorby 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
- Duševní poruchy
- 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.*