

# Hutní, kovárenský a slévárenský technik

Hutní, kovárenský a slévárenský technik řídí a koordinuje hutní, kovárenskou a slévárenskou výrobu na svěřených výrobních úsecích podle operativních plánů nebo dispečerských příkazů, zabezpečuje dodržování technologických postupů a vypracovává normy v hutní, kovárenské a slévárenské výrobě.

<b>Odborný směr:</b>	Hutnictví a slévárenství
<b>Odborný podsměr:</b>	zpracování kovů a jejich slitin
<b>Další odborné podsměry:</b>	výroba kovů a jejich slitin
<b>Kvalifikační úroveň:</b>	Střední vzdělání s maturitní zkouškou; Střední vzdělání s výučním listem i maturitní zkouškou Hutní technik dispečer, Hutní technik metalurg, Hutní technik přípravář výroby, Hutní technik operátor, Hutní technik řízení jakosti, Hutní technik řízení výroby, Slévárenský technik projektant, Slévárenský technik řízení jakosti, Slévárenský technik metalurg, Slévárenský technik, Kovárenský technik, Metallurgical forging and foundry technician, Hütten Schmiede und Gießereitechniker

**Regulovaná jednotka práce:** Ne

## Pracovní činnosti

- Řízení, vedení a kontrola podřízených pracovníků.
- Řízení jakosti v hutní, kovárenské a slévárenské výrobě.
- Dispečerské zajišťování výroby a operativní odstraňování organizačních poruch narušujících plynulost výroby a příčin jejich vzniku.
- Přijímání a evidování materiálu a výrobních objednávek.
- Zajišťování běžné vstupní, mezioperační a výstupní kontroly výrobků surovin, materiálů, polotovarů a výrobků v hutní, kovárenské a slévárenské výrobě.
- Provádění operativních propočtů v plánech hutní, kovárenské a slévárenské výroby při změně vstupních surovin.
- Zajišťování optimálního využívání výrobních, provozních a pracovních kapacit.
- Vypracovávání technologických postupů dle zpracované technické dokumentace.
- Tvorba a uplatňování norem spotřeby práce.
- Vyhodnocování a posuzování efektivity výrobního procesu.
- Zpracovávání a vyhodnocování provozní dokumentace, výkazů a evidencí.
- Řešení provozních problémů, reklamací a stížností zákazníků.
- Plánování a provádění pravidelných prohlídek svěřených technických zařízení.
- Komunikace s distribučními firmami o aktuálním stavu expedic.
- Přípravování a převádění dat do pracovního prostoru 3D tiskáren.
- Vedení technologické a technické dokumentace.
- Analyzování návrhů na odstranění vad u 3D tisku.
- Vedení a archivování záznamů a dokumentací.

## CZ-ISCO

- 31177 - Důlní a hutní technici dispečerů a pracovníci v příbuzných oborech
- 3117 - Důlní a hutní technici a pracovníci v příbuzných oborech

## Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2023

Důlní a hutní technici a pracovníci v příbuzných oborech (CZ-ISCO 3117)

Kraj	Mzdová sféra			Platová sféra		
	Od	Medián	Do	Od	Medián	Do
Středočeský kraj	37 577 Kč	48 233 Kč	72 236 Kč	-	-	-
Karlovarský kraj	39 428 Kč	54 800 Kč	69 490 Kč	-	-	-
Ústecký kraj	42 278 Kč	56 827 Kč	66 476 Kč	-	-	-
Liberecký kraj	36 641 Kč	47 969 Kč	68 204 Kč	-	-	-

Typ JP	ID
WorkUnitTypeEnum.1	5159

Kraj	Mzdová sféra			Platová sféra		
	Od	Medián	Do	Od	Medián	Do
Jihomoravský kraj	31 892 Kč	51 389 Kč	95 706 Kč	-	-	-
Olomoucký kraj	42 682 Kč	51 217 Kč	69 341 Kč	-	-	-
Moravskoslezský kraj	38 139 Kč	50 318 Kč	69 524 Kč	-	-	-

## Hrubé měsíční mzdy v roce 2023 celkem

CZ-ISCO		Medián za ČR celkem	
		Mzdová sféra	Platová sféra
3117	Důlní a hutní technici a pracovníci v příbuzných oborech	51 693 Kč	56 139 Kč
31177	Důlní a hutní technici dispečerů a pracovníci v příbuzných oborech	56 574 Kč	-

## ESCO

Kód podskupiny	Název podskupiny v ESCO	URL - podskupiny v ESCO
3117	Důlní a hutní technici a pracovníci v příbuzných oborech	<a href="http://data.europa.eu/esco/isco/C3117">http://data.europa.eu/esco/isco/C3117</a>

## Pracovní podmínky

Název	1	2	3	4
Zátěž teplem	x	x		
Zátěž prachem	x	x		
Zátěž chladem	x			
Zátěž hlukem	x			
Zátěž vibracemi	x			
Zátěž chemickými látkami	x			
Zátěž invazivními alergeny	x			
Zátěž biologickými činiteli způsobujícími onemocnění	x			
Zátěž ionizujícím zářením	x			
Zátěž neionizujícím zářením a elektromagnetickým polem včetně laserů	x			
Zraková zátěž	x			
Celková fyzická zátěž	x			
Zátěž trupu a páteře s převahou statické práce (manipulace s břemeny)	x			

Typ JP	ID			
WorkUnitTypeEnum.1	5159			
Název	1	2	3	4
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 úrazu pracovníka	x			
Zvýšené riziko obecného ohrožení	x			
Pracovní doba, směnnost	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	Hutnictví	21-43-M/01
RVP	Strojírenská metalurgie	21-44-M/01
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru hutní výroba a druhovýroba	2143M
KKOVTypeEnum.3	Hutnictví	2143M01
KKOVTypeEnum.3	Řízení a kontrola výroby	2143M002
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru slévárenská výroba	2144M
KKOVTypeEnum.3	Strojírenská metalurgie	2144M01
KKOVTypeEnum.3	Slévárenství	2144M001

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

Typ	Název	Kód
RVP	Hutník operátor	21-43-L/01
RVP	Strojřemství	23-41-M/01
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru hutní výroba a druhovýroba	2143L
KKOVTypeEnum.3	Hutník operátor	2143L01
KKOVTypeEnum.3	Hutnictví	2143L504
KKOVTypeEnum.3	Hutník operátor	2143L51

## Další vzdělání

### Profesní kvalifikace

- Hutní technik operátor / technička operátorka (21-030-M)
- Hutní technik dispečer / technička dispečerka (21-028-M)
- Hutní technik přípravář / technička přípravářka výroby (21-072-M)
- Hutní technik/technička řízení jakosti (21-060-M)
- Hutní technik metalurg / technička metalurgyně (21-061-M)
- Slévárenský technik / slévárenská technička řízení jakosti (21-058-M)
- Operátor/operátorka 3D tiskáren slévárenských forem a jader (21-083-M)

## Kompetenční požadavky

### Odborné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e71.D.8213	Vedení technické dokumentace	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.D.3021	Vstupní, výstupní a mezioperační kontrola surovin, materiálů, polotovarů	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.B.1014	Příprava provozu a nastavení 3D tiskárny forem a jader	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.D.1046	Příprava a aplikace pojivových systémů 3D tiskárny forem a jader	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.B.1022	Výroba slévárenských forem a jader technologií 3D tisku	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.D.1047	Kontrola technologických postupů a ověření bezpečnostních předpisů platných pro obsluhu 3D tiskáren forem a jader	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.D.2156	Stanovování druhu a množství materiálů a polotovarů pro hutní, kovárenskou a slévárenskou výrobu s vysokým stupněm inovace	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.D.9023	Používání automatizovaných systémů řízení (ASŘ) hutní výroby	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
h13.D.3016	Posuzování kvality zboží a materiálu při odběru, při přejímce a při reklamaci, vyřizování reklamaci v souladu s platnou legislativou	4	CompetenceSuitabilityEnum.2

## Odborné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e71.Z.5006	Řešení organizačních a provozních problémů v hutní, kovárenské a slévárenské výrobě	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.Z.1514	Sestavování operativních plánů hutní, kovárenské a slévárenské výroby	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.D.2332	Stanovování a řízení komplexních metalurgických postupů a technických podmínek v hutní, kovárenské a slévárenské výrobě	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.D.6321	Provádění rozborů efektivnosti zakázek hutní, kovárenské a slévárenské výroby	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.D.1049	Vyhodnocování operativních plánů hutní, kovárenské a slévárenské výroby a tvorba statistických dat	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.D.4114	Kvalitativní zkoušky surovin, materiálů, polotovarů a výrobků v hutní, kovárenské a slévárenské výrobě	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.Z.1767	Řízení a kontrola jakosti výrobků, technologického úseku hutní, kovárenské a slévárenské výroby	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.D.6114	Analyzování vlivů působících na užité vlastnosti surovin, materiálů, polotovarů a výrobků v hutní, kovárenské a slévárenské výrobě	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.D.7564	Vypracovávání protokolů o výsledcích kontrol v hutní, kovárenské a slévárenské výrobě	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.Z.1113	Koordinace průběhu a vazeb výrobních činností v hutní, kovárenské a slévárenské výrobě	4	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.)	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71._.0001	technické kreslení ve strojírenství a v kovovýrobě	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71._.0054	technologie tepelného zpracování kovů	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71._.0021	technologie tavby kovů	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e75._.0064	automatizované systémy řízení výroby CAD/CAM	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71._.0025	technologie slévárenství	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71._.0024	technologie výroby neželezných kovů a jejich slitin	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71._.0099	ekonomika a řízení ve strojírenství a kovovýrobě	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e72._.0031	technologie kovářství a kovárenství	4	CompetenceSuitabilityEnum.2

## Odborné znalosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e71._.0060	systémy a standardy jakosti a kvality v hutnictví, kovárenství a slévárenství	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71._.0040	normy a technické podklady v hutnictví, kovárenství a slévárenství	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
I24._.0018	bezpečnost práce a požární ochrana	4	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	3
b04	Ekonomické povědomí	2
b05	Právní povědomí	1
b06	Jazyková způsobilost v češtině	3
b07	Jazyková způsobilost v angličtině	1
b08	Jazyková způsobilost v dalším cizím jazyce	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	3
5.2	Identifikace potřeb a výběr vhodných technologií	2
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	2
4.1	Ochrana zařízení	2
3.3	Autorská práva a licence	2
3.2	Integrace a přepracování digitálního obsahu	2
3.1	Tvorba digitálního obsahu	2

## Digitální kompetence

Kód	Název	Úroveň 1-4
2.4	Netiketa	1
2.3	Spolupráce prostřednictvím digitálních technologií	2
2.2	Sdílení prostřednictvím digitálních technologií	2
2.1	Interakce prostřednictvím digitálních technologií	3
1.3	Správa dat, informací a digitálního obsahu	2
1.2	Hodnocení dat, informací a digitálního obsahu	2
5.3	Kreativní využívání digitálních technologií	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
4.5	Kompetence k samostatnosti	3
4.4	Kompetence k řešení problémů	3
4.3	Kompetence k podnikavosti	1
4.2	Kompetence k plánování a organizování práce	3
4.1	Kompetence k aktivnímu přístupu	2
3.3	Kompetence k objevování a orientaci v informacích	3
3.2	Kompetence ke koncepčnímu myšlení	3
3.1	Kompetence k analytickému myšlení	3
2.6	Kompetence k vedení lidí	3
2.5	Kompetence k sebepoznání a porozumění druhým	2
2.4	Kompetence k ovlivňování a rozvíjení ostatních	2
2.2	Kompetence ke kooperaci	2
2.1	Kompetence k efektivní komunikaci	3
1.4	Kompetence ke zvládání stresu a zátěže	3
1.3	Kompetence ke kreativě	2
1.2	Kompetence k flexibilitě	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

- Prognosticky závažná onemocnění cév a nervů horních končetin
- Prognosticky závažné onemocnění dýchacích cest a plic
- Stavby po poškození ionizujícím zářením
- Osoby s kardiostimulátorem
- Onemocnění oběhové soustavy
- Poruchy termoregulace
- Chronické záněty středouší
- Prognosticky závažná endokrinní onemocnění včetně diabetes mellitus
- Závažná chronická onemocnění kůže a spojivek
- Závažná orgánová onemocnění podle toxikologických vlastností látek
- Alergická onemocnění
- Chronická onemocnění jater
- Kožní prekancerózy
- Závažná orgánová onemocnění podle druhu neionizujícího záření
- Závrať jakékoliv etiologie
- Drogová závislost v anamnéze
- Závažná nervová onemocnění

### Onemocnění vylučující výkon povolání

- Prognosticky závažné imunodeficitní stavy
- Prognosticky závažné poruchy vidění
- Záchvatovité a kolapsové stavy
- Závažná onemocnění dýchacích cest a plic
- Závažná onemocnění ledvin, močových cest
- Závažná degenerativní a zánětlivá onemocnění pohybového systému
- Závažné poruchy krevetvorby a krvácivé stavy
- Onemocnění pohybového a nervového systému, omezující jemnou motoriku, koordinaci pohybů a svalovou sílu
- Duševní poruchy
- Poruchy chování
- Závažná psychosomatická onemocnění
- 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.*