

# Rytec kovů

Rytec kovů zhotovuje šablony pro pantografické frézky, provádí strojní a ruční rytí písmen, číslic, znaků, ornamentů nebo stupnic do kovů, včetně ručního rytí ornamentů do drahých kovů.

<b>Odborný směr:</b>	Strojírenství a automobilový průmysl
<b>Odborný podsměr:</b>	obrábění kovů, výroba nástrojů
<b>Kvalifikační úroveň:</b>	Střední vzdělání s výučním listem tříleté
<b>Alternativní názvy:</b>	Metal engraver
<b>Nadřazené povolání:</b>	Nástrojař
<b>Příbuzné specializace:</b>	Nástrojař pro řezné nástroje, Strojní rytec, Nástrojař pro přípravky a měřidla, Nástrojař pro nástroje k plošnému a objemovému tváření, Ostříč nástrojů, Brusič nožířských výrobků, Nástrojař pro formy na zpracování plastů a tlakové lití kovů,
<b>Regulovaná jednotka práce:</b>	Ne

## Pracovní činnosti

- Čtení a použití technických podkladů (pantograf, gravírky).
- Strojní rytí písmen, číslic, znaků do kovů.
- Strojní rytí stupnic (např. do panelů měřicích strojů) nebo na obvod dělicího kroužku suportu.
- Zhotovování šablon pro pantografické frézky.
- Ruční rytí značek, čísel, ornamentů do kovů.
- Ruční rytí písmen a číslic pozitivním a negativním způsobem.
- Korektury pérových štoček v polygrafii.
- Ruční rytí razidel pro ražení figurálních ozdob, puncovních znaků nebo mincí.
- Ruční rytí plastických ornamentů do obecných kovů.
- Ruční rytí plastických ornamentů do drahých kovů.
- Zhotovení návrhů na požadované díly.
- Praktické vkládání různých druhů materiálu.
- Ruční rytí do dřeva (pažby).

## CZ-ISCO

- 72225 - Rytci kovů
- 7222 - Nástrojaři a příbuzní pracovníci

## Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2020

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

Kraj	Mzdová sféra			Platová sféra		
	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

Kraj	Mzdová sféra			Platová sféra		
	Od	Medián	Do	Od	Medián	Do
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

## Hrubé měsíční mzdy v roce 2020 celkem

### Medián za ČR celkem

CZ-ISCO		Mzdová sféra	Platová sféra
7222	Nástrojaři a příbuzní pracovníci	31 569 Kč	29 556 Kč

## ESCO

Kód podskupiny	Název podskupiny v ESCO	URL - podskupiny v ESCO
7222	Nástrojaři a pracovníci v příbuzných oborech	<a href="http://data.europa.eu/esco/isco/C7222">http://data.europa.eu/esco/isco/C7222</a>

## Pracovní podmínky

Název	1	2	3	4
Lokální zátěž - zátěž malých svalových skupin	x	x		
Zátěž hlukem	x	x		
Zraková zátěž		x		
Zátěž vibracemi	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			
Zátěž chladem	x			

Typ JP	ID			
WorkUnitTypeEnum.2	2190			
Název	1	2	3	4
Zátěž prací v omezeném nebo uzavřeném prostoru	x			
Lokální zátěž jemné motoriky	x			
Zátěž prachem	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			
Celková fyzická zátěž	x			
Zátěž trupu a páteře s převahou statické práce (manipulace s břemeny)	x			
Zátěž teplem	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	Nástrojař	23-52-H/01
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s výučním listem v oboru rytec kovů, rytecké práce	2353H

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

Typ	Název	Kód
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s výučním listem v oboru zámečnické práce a údržba	2351H

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

Typ	Název	Kód
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s výučním listem v oboru zámečnický, zámečnické práce a údržba	2351E
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s výučním listem v oboru nástrojař, nástrojařské práce	2352H
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s výučním listem v oboru nástrojař, nástrojařské práce	2352E
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s výučním listem v oboru rytec kovů, rytecké práce	2353E

## Další vzdělání

### Profesní kvalifikace

- Rytec/rytkyně kovů (23-011-H)

## Kompetenční požadavky

### Odborné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e71.A.3091	Sestavování šablon pro strojní rytí písmen, číslic, značek, ornamentů	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.A.1013	Ruční korektury štočků pérovek a autotypií pro polygrafický průmysl	3	CompetenceSuitabilityEnum.1
e73.D.7082	Přenášení výtvarných předloh pro ruční rytí na předměty z různých materiálů	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
m11.F.1091	Vlastní navrhování písem, ornamentů a prvků pro zdobení šperků, zbraní, nožů, dýk a pasířských výrobků rytím	3	CompetenceSuitabilityEnum.1
e71.B.1091	Strojní rytí písmen, číslic, značek, stupnic, ornamentů, tvaru razidel, raznic, kovových razítek, pečetidel	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e74.A.4091	Ošetřování a údržba běžných obráběcích strojů, nářadí, nástrojů a pomůcek	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e72.D.4001	Měření a kontrola délkových rozměrů, geometrických tvarů, vzájemné polohy prvků a jakosti povrchu forem a jader	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.D.1032	Orientace v normách, v technických a výtvarných podkladech pro provádění ryteckých prací	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.D.2929	Volba postupu práce, potřebných nástrojů, pomůcek a pomocných hmot pro provádění nástrojařských, ryteckých a nožířských operací	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e72.B.4006	Upínání nástrojů a obrobků a ustavování jejich polohy pro strojní rytí na pantografických a CNC frézkách s použitím různého upínacího nářadí, pomůcek a přípravků	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.A.1008	Ruční obrábění a zpracovávání kovových materiálů a plastů řezáním, stříháním, pilováním, vrtáním, broušením a ohýbáním	3	CompetenceSuitabilityEnum.2

## Odborné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
m13.A.1079	Ruční rytí písmen, číslic, značek, not, ornamentů, dezénů, předloh pro pantografické frézky do kovů a nekovových materiálů	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._.0001	technické kreslení ve strojírenství a v kovovýrobě	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71._.0003	kovové materiály a slitiny a jejich vlastnosti (např. tvrdost, pružnost, houževnatost aj.)	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e72._.0056	technologie rytí do kovů	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	1
b02	Způsobilost k řízení osobního automobilu	0
b03	Numerická způsobilost	2
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](https://nsp.cz/downloads/Priloha_c10_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

## Měkké kompetence

Kód	Název	Úroveň 0-5
1.4	Kompetence ke zvládnání 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	3
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	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

- Poruchy vidění

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