

# Strojní rytec

Strojní rytec provádí odborné rytecké operace na pantografických a CNC frézkách.

<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, Nástrojař pro přípravky a měřidla, Nástrojař pro nástroje k plošnému a objemovému tváření, Ostřič nástrojů, Brusič nožířských výrobků, Nástrojař pro formy na zpracování plastů a tlakové lití kovů, Rytec kovů
<b>Regulovaná jednotka práce:</b>	Ne

## Pracovní činnosti

- Provádění ryteckých operací v návrzích.
- Sestavování šablon pro rytí písmen, číslic a ornamentů s ohledem na estetickou stránku.
- Úprava štítku nebo výrobku po rytí.
- Seřizování a obsluha pantografických a CNC frézek.
- Seřizování a obsluha CNC gravírovacích strojů ve 2D a ve 3D.
- Práce na pantografických a CNC frézkách (klasickým obráběním i laserem).
- Základní operace na PC ve vztahu k CNC gravírovacím strojům.
- Úprava návrhů na PC pro CNC gravírovací stroje.

## CZ-ISCO

- 72237 - Seřizovači a obsluha číslicově řízených strojů
- 7223 - Seřizovači a obsluha obráběcích strojů (kromě dřevoobráběcích)

## Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2023

Seřizovači a obsluha obráběcích strojů (kromě dřevoobráběcích) (CZ-ISCO 7223)

Kraj	Mzdová sféra			Platová sféra		
	Od	Medián	Do	Od	Medián	Do
Středočeský kraj	27 336 Kč	47 772 Kč	74 804 Kč	-	-	-
Jihočeský kraj	26 680 Kč	40 764 Kč	56 618 Kč	-	-	-
Plzeňský kraj	32 813 Kč	43 772 Kč	58 097 Kč	-	-	-
Ústecký kraj	30 632 Kč	39 956 Kč	53 719 Kč	-	-	-
Liberecký kraj	28 542 Kč	38 730 Kč	54 037 Kč	-	-	-
Královéhradecký kraj	28 370 Kč	42 257 Kč	75 678 Kč	-	-	-
Pardubický kraj	30 614 Kč	42 156 Kč	55 649 Kč	-	-	-
Kraj Vysočina	28 933 Kč	40 724 Kč	53 993 Kč	-	-	-
Jihomoravský kraj	29 387 Kč	39 809 Kč	53 194 Kč	-	-	-
Olomoucký kraj	29 140 Kč	39 530 Kč	58 231 Kč	-	-	-
Zlínský kraj	28 913 Kč	37 935 Kč	54 330 Kč	-	-	-

Typ JP	ID
WorkUnitTypeEnum.2	100955

Kraj	Mzdová sféra			Platová sféra		
	Od	Medián	Do	Od	Medián	Do
Moravskoslezský kraj	27 206 Kč	38 319 Kč	52 580 Kč	-	-	-

## Hrubé měsíční mzdy v roce 2023 celkem

CZ-ISCO		Medián za ČR celkem	
		Mzdová sféra	Platová sféra
7223	Seřizovači a obsluha obráběcích strojů (kromě dřevoobráběcích)	40 573 Kč	-
72237	Seřizovači a obsluha číslicově řízených strojů	42 042 Kč	-

## ESCO

Kód podskupiny	Název podskupiny v ESCO	URL - podskupiny v ESCO
7223	Seřizovači a obsluha kovoobráběcích strojů	<a href="http://data.europa.eu/esco/isco/C7223">http://data.europa.eu/esco/isco/C7223</a>

## Pracovní podmínky

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

Typ JP	ID			
WorkUnitTypeEnum.2	100955			
Název	1	2	3	4
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	Obráběč kovů	23-56-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
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s výučním listem v oboru zámečnické práce a údržba	2351E
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s výučním listem v oboru nástrojařské práce	2352H
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s výučním listem v oboru nástrojařské práce	2352E
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s výučním listem v oboru rytec kovů, rytecké práce	2353E

## Další vzdělání

### Profesní kvalifikace

- Strojní rytec/rytkyně (23-012-E)

## 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
e74.A.4091	Ošetřování a údržba běžných obráběcích strojů, nářadí, nástrojů a pomůcek	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
e72.B.1092	Strojní rytí písmen, číslic, značek, stupnic, ornamentů na pantografických frézkách podle šablon, nebo CNC strojích podle dodaného nebo vytvořeného programu anebo námětu	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	2
b02	Způsobilost k řízení osobního automobilu	0
b03	Numerická způsobilost	2
b04	Ekonomické povědomí	1
b05	Právní povědomí	1

## Obecné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 0-3
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
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.