

# Mechanik kolejových vozidel

Mechanik kolejových vozidel provádí opravy spalovacích motorů, převodových ústrojí a dalších příslušenství kolejových motorových hnacích vozidel a železničních motorových vozů a přívěsných vozů.

<b>Odborný směr:</b>	Strojírenství a automobilový průmysl
<b>Odborný podsměr:</b>	montáž, opravy a seřizování dopravních prostředků
<b>Kvalifikační úroveň:</b>	Střední vzdělání s výučním listem tříleté
<b>Podřízené specializace:</b>	Mechanik kolejových vozů, Mechanik motorových lokomotiv
<b>Regulovaná jednotka práce:</b>	Ne

## Pracovní činnosti

- Příprava a kontrola pracoviště pro opravy kolejových vozidel.
- Vyhledávání závad kolejových vozidel.
- Stanovení pracovních postupů oprav kolejových vozidel.
- Práce při opravách a revizích.
- Řízení prací při opravách poškozených kolejových vozidel včetně záběhu a funkčních zkoušek.
- Demontáže, opravy a montáže spalovacích motorů.
- Konečné nastavení a kompletní seřízení výkonu spalovacích motorů s využitím diagnostických metod.
- Odborné práce při běžných a středních opravách, revizích a seřizování kolejových vozidel.

## CZ-ISCO

- 72332 - Mechanici a opraváři kolejových vozidel
- 7233 - Mechanici a opraváři zemědělských, průmyslových a jiných strojů a zařízení

## Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2023

Mechanici a opraváři zemědělských, průmyslových a jiných strojů a zařízení (CZ-ISCO 7233)

Kraj	Mzdová sféra			Platová sféra		
	Od	Medián	Do	Od	Medián	Do
Hlavní město Praha	33 413 Kč	46 114 Kč	59 668 Kč	-	-	-
Středočeský kraj	28 536 Kč	47 045 Kč	62 943 Kč	-	-	-
Jihočeský kraj	29 054 Kč	40 950 Kč	55 946 Kč	-	-	-
Plzeňský kraj	36 190 Kč	45 843 Kč	60 489 Kč	-	-	-
Karlovarský kraj	35 193 Kč	43 698 Kč	61 074 Kč	-	-	-
Ústecký kraj	25 913 Kč	38 875 Kč	57 072 Kč	-	-	-
Liberecký kraj	35 213 Kč	45 984 Kč	61 025 Kč	-	-	-
Královéhradecký kraj	32 172 Kč	41 405 Kč	52 768 Kč	-	-	-
Pardubický kraj	29 283 Kč	39 718 Kč	53 534 Kč	-	-	-
Kraj Vysočina	26 417 Kč	40 957 Kč	56 806 Kč	-	-	-
Jihomoravský kraj	30 430 Kč	42 762 Kč	59 965 Kč	-	-	-
Olomoucký kraj	28 836 Kč	40 155 Kč	52 580 Kč	-	-	-
Zlínský kraj	27 363 Kč	41 382 Kč	54 692 Kč	-	-	-

Typ JP	ID
WorkUnitTypeEnum.1	102897

Kraj	Mzdová sféra			Platová sféra		
	Od	Medián	Do	Od	Medián	Do
Moravskoslezský kraj	28 476 Kč	41 400 Kč	62 837 Kč	-	-	-

## Hrubé měsíční mzdy v roce 2023 celkem

CZ-ISCO		Medián za ČR celkem	
		Mzdová sféra	Platová sféra
7233	Mechanici a opraváři zemědělských, průmyslových a jiných strojů a zařízení	42 008 Kč	34 944 Kč
72332	Mechanici a opraváři kolejových vozidel	40 079 Kč	-

## ESCO

Kód podskupiny	Název podskupiny v ESCO	URL - podskupiny v ESCO
7233	Mechanici a opraváři zemědělských, průmyslových a jiných strojů a zařízení	<a href="http://data.europa.eu/esco/isco/C7233">http://data.europa.eu/esco/isco/C7233</a>

## Pracovní podmínky

Název	1	2	3	4
Zátěž vibracemi		x	x	
Celková fyzická zátěž			x	
Zátěž prací v nevhodných pracovních polohách		x	x	
Zvýšené riziko úrazu pracovníka		x		
Zvýšené riziko obecného ohrožení		x		
Pracovní doba, směnnost		x		
Zátěž hlukem		x		
Zátěž prachem		x		
Zátěž chemickými látkami		x		
Zátěž trupu a páteře s převahou statické práce (manipulace s břemeny)		x		
Lokální zátěž - zátěž malých svalových skupin	x	x		
Zátěž prací v omezeném nebo uzavřeném prostoru		x		
Práce ve výškách	x			
Duševní zátěž	x			

Typ JP	ID			
WorkUnitTypeEnum.1	102897			
Název	1	2	3	4
Zátěž teplem	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			
Zraková zátěž	x			
Lokální zátěž jemné motoriky	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
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s výučním listem v oboru mechanik opravář, opravářské práce	2366H
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s výučním listem v oboru strojní mechanik, montérské práce	2364H
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s výučním listem v oboru zámečnické práce a údržba	2351H

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

Typ	Název	Kód
RVP	Dopravní prostředky	23-45-M/01
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s výučním listem v oboru automechanik, technické práce v autoservisu	2368H
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s výučním listem v oboru opravář zemědělských strojů, opravářské práce	4155H

## Další vhodné kvalifikace

- QualificationRequirementGravityEnum.2 - Svařování kovů (svářečský průkaz) - základní zkouška - odborná způsobilost podle ČSN 05 0705 Z1

## Kompetenční požadavky

### Odborné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e74.A.4057	Seřizování a opravy příslušenství dieselových motorů kolejových hnacích vozidel, chladicích ústrojí, ventilátorů, turbodmychadel apod.	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.A.2012	Orýsování součástí a polotovarů s použitím měřidel, rýsovačského nářadí, pomůcek, přístrojů	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e72.D.1001	Orientace ve strojírenských normách a v technické dokumentaci strojů, přístrojů a zařízení	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e74.D.3771	Kontrola a provádění funkčních zkoušek strojů, zařízení a výrobních linek	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e72.D.2910	Volba postupu práce a technologických podmínek, potřebných nástrojů, pomůcek a materiálů pro ruční a strojní obrábění a tvarování kovových součástí	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e72.D.4004	Měření a kontrola délkových rozměrů, geometrických tvarů, vzájemné polohy prvků a jakosti povrchu	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e74.A.3033	Sestavování součástí a montáž dieselových motorů, vstřikovacích mechanismů, ventilů a vstřikovacích trysek	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e74.A.3035	Sestavování součástí a montáž převodových a hnacích skříní, řadicích a ovládacích ústrojí a tlakových brzd kolejových motorových vozidel	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e72.A.1051	Ruční obrábění a zpracovávání kovových a nekovových materiálů řezáním, stříháním, pilováním, vrtáním, broušením a ohýbáním	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e74.A.3009	Sestavování částí strojů a zařízení, jejich montáž a oživování	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e74.D.6508	Určování opotřebení či závad, strojů, zařízení a jejich částí, rozhodování o způsobu jejich opravy či renovace	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e74.A.6032	Používání různých prostředků pro manipulaci s částmi strojů a zařízeními, ocelovými konstrukcemi a jejich částmi	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e74.D.6555	Diagnostikování poruch naftových motorů lokomotiv a jejich vyhodnocování pro posouzení celkového technického stavu a stanovení rozsahu oprav	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
e74_.0002	obecné zásady a postupy péče o stroje, zařízení a investiční celky	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e75_.0005	strojní součásti a polotovary a jejich parametry (rozměry, jakost povrchu aj.)	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e75_.0011	strojní mechanismy	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e74_.0051	technologie svařování kovů	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
l24_.0021	bezpečnost práce a požární ochrana ve strojírenství a kovovýrobě	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e74_.0074	technologie oprav a seřizování motorových lokomotiv	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e74_.0017	části motorových lokomotiv	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
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)

## Měkké kompetence

Kód	Název	Úroveň 0-5
2.2	Kompetence ke kooperaci	2
1.2	Kompetence k flexibilitě	3
4.6	Kompetence k výkonnosti	3
4.5	Kompetence k samostatnosti	3
4.4	Kompetence k řešení problémů	2
3.3	Kompetence k objevování a orientaci v informacích	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 sluchu
- Chronické záněty středouší
- Tinnitus
- Chronická onemocnění dýchacích cest s poruchou funkce včetně alergických onemocnění a těžších funkčně významných deformit hrudníku
- Závažná chronická onemocnění kůže a spojivek
- Závažná orgánová onemocnění podle toxikologických vlastností látek
- Poruchy vidění
- Závažná onemocnění páteře
- Klaustrofobie
- Závažná onemocnění pohybového systému omezující práci ve vynucené poloze
- Závrať jakékoliv etiologie
- Duševní poruchy
- Poruchy chování
- Drogová závislost v anamnéze
- Závažné stavy po úrazech či operacích pohybového systému

## Onemocnění vylučující výkon povolání

- Raynaudův syndrom
- Prognosticky závažná onemocnění cév a nervů horních končetin
- Záchvatovité a kolapsové stavy

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