

## Mechanik/mechanika kolejových vozů (kód: 23-062-H)

<b>Autorizující orgán:</b>	Ministerstvo průmyslu a obchodu
<b>Skupina oborů:</b>	Strojírenství a strojírenská výroba (kód: 23)
<b>Týká se povolání:</b>	Mechanik kolejových vozů
<b>Kvalifikační úroveň NSK - EQF:</b>	3

### Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Orientace ve strojírenských normách a v technické dokumentaci strojů, přístrojů a zařízení	3
Volba postupu práce a technologických podmínek, potřebných nástrojů, pomůcek a materiálů pro ruční a strojní obrábění a tvarování kovových součástí	3
Volba postupu práce, potřebných nástrojů, pomůcek a náhradních dílů pro provádění montáže, demontáže a oprav strojů a zařízení	3
Kontrola a provádění funkčních zkoušek strojů, zařízení	3
Měření a kontrola délkových rozměrů, geometrických tvarů, vzájemné polohy prvků a jakosti povrchu	3
Určování opotřebení či závad, strojů, zařízení a jejich částí, rozhodování o způsobu jejich opravy či renovace	3
Ruční obrábění a zpracování kovových materiálů řezáním, stříháním, pilováním, vrtáním, broušením, ohýbáním	3
Rovnění kovových dílů pomocí ohřevu	3
Orýsování součástí a polotovarů s použitím měřidel, rýsovačského náradí	3
Slícovávání částí strojů, zařízení a konstrukcí	3
Sestavování částí kolejových vozidel a jejich příslušenství, demontáž, montáž a oživování	3
Používání různých prostředků pro manipulaci s částmi strojů a zařízeními, ocelovými konstrukcemi a jejich částmi	3

### Platnost standardu

Standard je platný od: 21.10.2022

## Organizační a metodické pokyny

### Pokyny k realizaci zkoušky

Autorizovaná osoba informuje, které doklady musí uchazeč předložit, aby zkouška proběhla v souladu s platnými právními předpisy.

Před zahájením vlastního ověřování musí být uchazeč seznámen s pracovištěm a s požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) a požární ochrany (PO), o čemž bude autorizovanou osobou vyhotoven a uchazečem podepsán písemný záznam. Zdravotní způsobilost pro vykonávání pracovních činností této profesní kvalifikace je vyžadována a prokazuje se lékařským potvrzením (odkaz na povolání v NSP - <https://www.nsp.cz/jednotka-prace/mechanik-kolejovych-vozu#zdravotni-zpusobilost>).

Uchazeč musí před zahájením zkoušky předložit průkaz zaškoleného pracovníka ZP 81 - 2 1.1 (ZP 311-2 1.1) dle ČSN 05 0705. Tento průkaz ho opravňuje k vykonání zkoušky dle kompetence: Rovnání kovových dílů pomocí ohřevu (e72.B.1072).

Autorizovaná osoba musí zajistit při zkoušce asistenci osoby s platným jeřábnickým a vazačským průkazem. Rozsah zkoušky musí odpovídat pracovním činnostem mechanika kolejových vozidel v podmínkách výroby a montáží, kde zaučení pracovníci provádějí uvedené činnosti. Uchazeč prokazuje orientaci v technické dokumentaci strojů, přístrojů a zařízení, ověření probíhá v praktických činnostech a při využití měřících metod, schopnosti správně měřit a vyhodnocovat naměřené hodnoty. Orientuje se v použití technických norem a strojnických tabulek, při zkouškách strojních zařízení pracuje se servisními návody a vyhodnotí výsledky. Při zkoušce je prokázáno zvládnutí základních dovedností při ručním zpracování kovových a nekovových materiálů včetně volby technologického postupu a správného používání nástrojů, pomůcek a materiálů. Výstupem této části je výrobek, který umožňuje prověření všech těchto základních činností včetně dosažení požadované tvarové přesnosti. Podmínky zkoušky dále požadují sestavení součástí v jeden celek podle výkresové dokumentace a funkční zkoušku. Zkouška dále prověří využití ohřevu materiálů pro jejich rovnání bez ovlivnění vnitřní struktury a použití různých prostředků pro manipulaci s částmi strojů a konstrukcí. Předpokladem zvládnutí zkoušky je i volba potřebných nástrojů pro údržbu a opravy, jejich správné použití a vedení potřebné dokumentace.

Při ověřování kritérií formou praktického předvedení je třeba přihlížet k bezpečnému provádění všech úkonů, zejména k používání osobních ochranných pomůcek.

Autorizovaná osoba/autorizovaný zástupce rozpracuje kritéria podrobně podle charakteru konkrétních zadaných úkolů.

**Kompetence:** Kontrola a provádění funkčních zkoušek strojů, zařízení kritérium b), c) pro potřeby zkoušky uchazeč provede zkoušku podvozku nebo dvojkolí nebo brzdového ústrojí podle stanovených předpisů a vyhotoví předávací protokol.

**Kompetence:** Určování opotřebení či závad, strojů, zařízení a jejich částí, rozhodování o způsobu jejich opravy či renovace kritérium a), b) pro potřeby zkoušky uchazeč provede preventivní prohlídku podvozku nebo dvojkolí nebo brzdového ústrojí.

**Kompetence:** Slícovávání částí strojů, zařízení a konstrukcí kritérium a), b), c) pro potřeby zkoušky uchazeč provede slícování části podvozku nebo dvojkolí nebo brzdového ústrojí.

**Kompetence:** Sestavování částí kolejových vozidel a jejich příslušenství, demontáž, montáž a oživování kritérium a), b), d) pro potřeby zkoušky uchazeč provede funkční zkoušku podvozku nebo dvojkolí nebo brzdového ústrojí.

## **Autoři standardu**

### **Autoři kvalifikačního standardu**

Kvalifikační standard profesní kvalifikace připravila SR pro strojírenství, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:

CZ LOKO, a. s.

Vítkovice, a. s.

VOŠ a SŠT Česká Třebová

Arcelor Mittal, a. s.