

Mechanik opravář motorových vozidel

Mechanik opravář motorových vozidel provádí údržbářské, opravárenské a seřizovací práce na silničních motorových vozidlech.

Odborný směr:	Strojírenství a automobilový průmysl
Odborný podsměr:	montáž, opravy a seřizování dopravních prostředků
Další odborné podsměry:	služby pro domácnosti a firmy
Kvalifikační úroveň:	Střední vzdělání s výučním listem tříleté
Alternativní názvy:	Automechanik, Autoopravář
Podřízené specializace:	Servisní technik klimatizace osobních automobilů, Mechanik pneuservisu, Mechanik osobních vozidel, Mechanik nákladních vozidel a autobusů, Mechanik motocyklů
Regulovaná jednotka práce:	Ne

Pracovní činnosti

- Nastavovací a seřizovací práce kompletních skupin (např. seřizování chodu motoru, geometrie náprav atd.).
- Zhotovení jednotlivých součástí nebo jejich renovace.
- Montáž dílů automobilového příslušenství.
- Kontrola vlastní vykonané práce.
- Stavba prototypových a speciálních vozidel, jejich úpravy a zkoušení ve spolupráci s vývojovou konstrukcí a specializovanou oborovou zkušebnou.
- Testování prototypových vozidel a zkušebních vzorků.
- Opravy a výměny jednotlivých součástí, podskupin a skupin součástí vozidla.
- Nastavovací a seřizovací práce na mechanických, hydraulických a pneumatických dílech vozidel.
- Posuzování stupně opotřebení a funkční způsobilosti jednotlivých součástí s ohledem na optimální provoz, možnost zatížení a doporučení k preventivní opravě.
- Stanovení diagnózy poruchy prozkoumáním závad s používáním diagnostických měřicích přístrojů a stanovení způsobu opravy.

Příklady činností

Příklady činností ze soukromého sektoru	Tarifní stupeň
Zajíždění, zkoušení a testování prototypových vozidel nebo zkušebních vzorků.	7
Provádění stavby nebo příslušných úprav speciálních soutěžních a závodních nákladních vozů a jejich hlavních skupin včetně nastavení příslušných parametrů a provádění zkoušek.	7
Celková renovace historických nákladních vozidel a autobusů a všech jejich celků bez dochované technické dokumentace se stanovením postupu renovace, použitých materiálů a technologie zpracování.	7
Provádění konečné funkční kontroly a kontroly úplnosti na konečné montáži pomocí diagnostických přístrojů včetně testování na zkušebních válcích nebo zkuš. polygonu, celkové vyhodnocení testu, případné určení závady a způsob odstranění.	6
Kontrola chodu motorů a dalších funkcí vozidel na diagnostických přístrojích.	6
Opravy převodovek včetně následného sestavování a ustavování vůlí řazení.	5
Instalace tenzometrů, držáků snímačů vibrací zdvihu, montáž snímačů tlaku a teplot do rozvodu, instalace průtokoměru.	5
Montáž a opravy zážehových nebo vznětových motorů a měření výkonu na dynamometrech různého druhu včetně seřizování jejich chodu.	4

Typ JP	ID
Povolání	102898
Příklady činností ze soukromého sektoru	Tarifní stupeň
Spolupráce při náročnějších opravách, např. montáž a demontáž funkčních celků, opravy převodovek apod.	4
Montáž a demontáž karosářských dílů, např. kapot, dveří, přední masky apod.	3
Vulkanizace průrazů pláštěů a poškození dezénu.	3
Kontrola funkčnosti brzdového systému silničních vozidel a motocyklů.	3
Výměna vadných ložisek nábojů kol.	3
Výměna vadných dílů řízení a závěsů kol.	3
Seřízení geometrie náprav vozidel.	3
Kontrola těsnosti a čištění autoklimatizací.	3
Kontrola funkcí vozidel – jízdní zkouška.	3
Doporučení vhodné pneumatiky dle předpisů výrobce a druhu provozu silničních vozidel a motocyklů.	3
Demontáž a montáž tlumičů včetně pružin.	3
Výměna žárovek a autobaterií.	2
Huštění pneumatik na předepsaný tlak.	1

Pracovní podmínky

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

Typ JP	ID			
Povolání	102898			
Název	1	2	3	4
Zátěž teplem	x			
Zraková zátěž	x			
Zátěž neionizujícím zářením a elektromagnetickým polem včetně laserů	x			
Zátěž ionizujícím zářením	x			
Zátěž biologickými činiteli způsobujícími onemocnění	x			
Zátěž invazivními alergeny	x			
Zátěž chladem	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	Mechanik opravář motorových vozidel	23-68-H/01
KKOV	Střední vzdělání s výučním listem v oboru automechanik, technické práce v autoservisu	2368H

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

Typ	Název	Kód
KKOV	Střední vzdělání s výučním listem v oboru mechanik opravář, opravářské práce	2366H
KKOV	Střední vzdělání s výučním listem v oboru automechanik, technické práce v autoservisu	2368E
KKOV	Střední vzdělání s výučním listem v oboru opravář zemědělských strojů, opravářské práce	4155E

Další vzdělání

Profesní kvalifikace

- Mechanik podvozkových systémů osobních automobilů (23-100-H)
- Mechanik kabiny, karoserie a příslušenství nákladních vozidel a autobusů (23-092-H)

Legislativní požadavky

- povinné - Řízení osobních automobilů - řidičský průkaz sk. B podle vyhlášky č. 31/2001 Sb., o řidičských průkazech a o registru řidičů
- doporučené - Řízení nákladních automobilů - řidičský průkaz sk. C podle vyhlášky č. 31/2001 Sb., o řidičských průkazech a o registru řidičů
- doporučené - Řízení autobusů - řidičský průkaz sk. D podle vyhlášky č. 31/2001 Sb., o řidičských průkazech a o registru řidičů
- doporučené - Řízení motocyklů - řidičský průkaz sk. A podle vyhlášky č. 31/2001 Sb., o řidičských průkazech a o registru řidičů

Další vhodné kvalifikace

- doporučené - Způsobilost pro zacházení s fluorovanými skleníkovými plyny dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady Evropské unie č. 842/2006, o některých fluorovaných skleníkových plynech

Kompetenční požadavky

Odborné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e74.D.2931	Volba postupu práce, potřebných diagnostických přístrojů, měřidel, pomůcek a náhradních dílů pro provádění oprav a seřizování silničních motorových vozidel a jejich agregátů	3	Nutné
e74.D.3040	Odkoušení funkčnosti opraveného stroje, zařízení nebo vozidla	3	Nutné
e74.D.4730	Měření technických parametrů jednotlivých součástí, dílů a konstrukčních skupin motorových vozidel	3	Nutné
e75.D.3720	Orientace v problematice technických materiálů používaných v automobilovém průmyslu	3	Nutné
e72.A.1732	Ruční, mechanizované a strojní dělení, obrábění a zpracovávání materiálů používaných v automobilovém průmyslu	3	Nutné
e74.A.3130	Volba rozebíratelných spojů, spojovacích součástí, utěsňování spojů a jejich opravy a renovace	3	Nutné
e74.A.3132	Montáže a demontáže součástí, dílů (včetně karosářských) a celků motorových vozidel, volba postupů jednoduchých oprav, použití potřebného nářadí, nástrojů, strojů a zařízení	3	Nutné
e74.A.3146	Montáže a demontáže dílů a agregátů nákladních vozidel a autobusů	3	Nutné
e74.D.6535	Diagnostikování poruch nákladních vozidel a autobusů	3	Nutné

Odborné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e74.A.3163	Demontáž a montáž pneumatik vozidel a motocyklů, demontáž a montáž pláštěů na ráfky a huštění dle předpisů výrobce	3	Nutné
e74.A.4161	Vyvážení pneumatik a montáž na nápravu vozidla, včetně předepsaných utahovacích momentů	3	Nutné
e74.A.4753	Výměna akumulátorů a seřízení světlometů	3	Nutné

Popisy úrovní naleznete zde: 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	Nutné
e74._.0002	obecné zásady a postupy péče o stroje, zařízení a investiční celky	3	Nutné
e75._.0005	strojní součásti a polotovary a jejich parametry (rozměry, jakost povrchu aj.)	3	Nutné
e75._.0011	strojní mechanismy	3	Nutné
e74._.0014	části motorových vozidel	3	Nutné
e74._.0071	diagnostika motorových vozidel	3	Nutné
e74._.0073	technologie oprav a seřizování motorových vozidel	3	Nutné
e81._.0001	elektrotechnika	3	Nutné
e54._.0025	technologie oprav a protektorování pneumatik	3	Nutné

Popisy úrovní naleznete zde: 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

Měkké kompetence

Kód	Název	Úroveň 0-5
a02	Kooperace (spolupráce)	2
a04	Flexibilita	3
a06	Výkonnost	3
a07	Samostatnost	3
a08	Řešení problémů	2
a13	Objevování a orientace v informacích	2

Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha_c9_manualu.pdf

Zdravotní podmínky

Onemocnění omezující výkon povolání

- Poruchy sluchu.
- Chronické záněty středouší.
- Tinnitus.
- Závažná degenerativní a zánětlivá onemocnění pohybového systému.
- Nemoci cév a nervů horních končetin.
- Prognosticky závažná endokrinní onemocnění včetně diabetes mellitus.
- 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.
- 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.
- Poruchy prokrvení končetin.

Onemocnění vylučující výkon povolání

- Záchvatovitě a kolapsové stavy.

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