# Mechanik výtahů

Mechanik výtahů provádí montáže, opravy, seřizování, zapojování, údržbu a prohlídky elektrických nebo hydraulických výtahů.

|  |  |
| --- | --- |
| **Odborný směr:** | Strojírenství a automobilový průmysl |
| **Odborný podsměr:** | montáž, opravy, seřizování strojů, přístrojů a zařízení |
| **Kvalifikační úroveň:** | Střední vzdělání s výučním listem tříleté |
| **Podřízené specializace:** | Elektromechanik pro výtahy, Montér výtahů specialista, Montér výtahů, Servisní pracovník výtahů |
| **Regulovaná jednotka práce:** | ne |

## Pracovní činnosti

* Kontrola správného fungování dříve instalovaných výtahů formou výkonu provozní, případně odborné prohlídky výtahu.
* Kontrola zapojení přístrojů a elektrické instalace výtahu v šachtě, strojovně a prostoru pro kladky výtahu.
* Provádění úkonů pravidelné preventivní údržby ve strojovně a prostoru pro kladky, v šachtě, kleci, na šachetních dveřích a nástupištích.
* Diagnostikování poruch a závad výtahů včetně jejich průběžného odstraňování spojeného s udržováním výtahu v mezích bezpečného provozu.
* Seřizování mechanických částí výtahu včetně výměny nosných prostředků výtahu.
* Vedení technické a provozní dokumentace.
* Připojení výtahu k hlavnímu přívodu elektrické energie.
* Instalace volně vedených ovládacích a signálních elektrických kabelů výtahu v šachtě a strojovně výtahu.
* Měření elektrických veličin, jako kontrola správného pospojování el. instalace, vyhodnocování naměřených hodnot.

## CZ-ISCO

* Provozní elektromechanici
* Elektromechanici

### Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2024

#### Elektromechanici (CZ-ISCO 7412)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Mzdová sféra** | **Platová sféra** |
| **Kraj** | **Od** | **Medián** | **Do** | **Od** | **Medián** | **Do** |
| Hlavní město Praha | 33 052 Kč | 48 852 Kč | 65 691 Kč | 29 639 Kč | 37 690 Kč | 49 614 Kč |
| Středočeský kraj | 28 715 Kč | 47 896 Kč | 73 022 Kč |  |  |  |
| Jihočeský kraj | 35 409 Kč | 48 172 Kč | 68 083 Kč |  |  |  |
| Plzeňský kraj | 35 758 Kč | 46 928 Kč | 63 447 Kč |  |  |  |
| Karlovarský kraj | 32 278 Kč | 44 321 Kč | 58 114 Kč |  |  |  |
| Ústecký kraj | 30 887 Kč | 45 720 Kč | 65 351 Kč |  |  |  |
| Liberecký kraj | 29 392 Kč | 47 929 Kč | 66 253 Kč |  |  |  |
| Královéhradecký kraj | 34 357 Kč | 46 450 Kč | 61 451 Kč | 33 738 Kč | 38 669 Kč | 49 115 Kč |
| Pardubický kraj | 30 463 Kč | 45 271 Kč | 61 514 Kč |  |  |  |
| Kraj Vysočina | 31 595 Kč | 44 680 Kč | 66 903 Kč |  |  |  |
| Jihomoravský kraj | 27 253 Kč | 43 638 Kč | 61 498 Kč | 31 415 Kč | 36 292 Kč | 49 687 Kč |
| Olomoucký kraj | 31 464 Kč | 44 003 Kč | 59 337 Kč |  |  |  |
| Zlínský kraj | 35 252 Kč | 51 339 Kč | 70 990 Kč |  |  |  |
| Moravskoslezský kraj | 33 554 Kč | 45 786 Kč | 63 209 Kč | 29 980 Kč | 36 264 Kč | 47 561 Kč |

### Hrubé měsíční mzdy v roce 2024 celkem

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Medián za ČR celkem** |
| **CZ-ISCO** |  | **Mzdová sféra** | **Platová sféra** |
| 7412 | Elektromechanici | 35 983 Kč | 45 942 Kč |
| 74123 | Provozní elektromechanici | 35 842 Kč | 47 033 Kč |

## ESCO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód podskupiny** | **Název podskupiny v ESCO** | **URL - podskupiny v ESCO** |
| 7412 | Elektromechanici a seřizovači | http://data.europa.eu/esco/isco/C7412 |

## Pracovní podmínky

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Název** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| Práce ve výškách |  |  | x |  |
| Zvýšené riziko úrazu pracovníka |  | x | x |  |
| Zvýšené riziko obecného ohrožení |  |  | x |  |
| Zátěž chladem |  | x |  |  |
| Zátěž hlukem | x | x |  |  |
| Celková fyzická zátěž |  | x |  |  |
| Zátěž prací v omezeném nebo uzavřeném prostoru |  | x |  |  |
| Zátěž prací v nevhodných pracovních polohách |  | x |  |  |
| Pracovní doba, směnnost |  | x |  |  |
| Zátěž teplem | 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 |  |  |  |
| Zraková 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 |  |  |  |
| Duševní zátěž | 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** |
| KKOV | Střední vzdělání s výučním listem v oboru mechanik elektrotechnických zařízení | 2652H |
| KKOV | Střední vzdělání s výučním listem v oboru zámečník, zámečnické práce a údržba | 2351H |
| KKOV | Střední vzdělání s výučním listem v oboru strojní mechanik, montérské práce | 2364H |

#### Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ** | **Název** | **Kód** |
| KKOV | Střední vzdělání s výučním listem v oboru elektrikář, elektrotechnické práce | 2651H |
| RVP | Strojní mechanik | 23-51-H/01 |

## Kompetenční požadavky

### Odborné dovednosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| e81.D.4001 | Měření elektrických veličin, vyhodnocení naměřených hodnot | 3 | Nutné |
| e81.D.4015 | Zaměřování šachty a strojovny výtahu | 3 | Nutné |
| e81.A.3061 | Montování vodítek výtahu | 3 | Nutné |
| e81.A.3064 | Montování vyvažovacího závaží výtahu | 3 | Nutné |
| e81.A.4050 | Seřizování mechanických částí výtahu | 3 | Nutné |
| e81.C.7002 | První pomoc při úrazu elektrickou energií | 3 | Nutné |
| e81.A.3062 | Montování výtahového stroje | 3 | Nutné |
| e81.A.3065 | Montování nosných prostředků výtahu | 3 | Nutné |
| e81.A.3066 | Montování omezovače rychlosti výtahu | 3 | Nutné |
| e81.D.1801 | Bezpečnost při obsluze a práci na elektrických zařízeních výtahů | 3 | Nutné |
| e81.A.1094 | Provádění činností při montáži, instalaci a opravách elektrických zařízení výtahů | 3 | Nutné |
| e81.D.1098 | Orientace v technické dokumentaci elektrického zařízení výtahu, používání dokumentace při montáži a servisu elektrického zařízení výtahu | 3 | Nutné |
| e81.A.6013 | Jištění elektrických zařízení výtahů a kladení vedení | 3 | Nutné |

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c2\_manualu.pdf*

### Odborné znalosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| e75.\_.0060 | technické parametry strojírenských výrobků | 3 | Nutné |
| e71.\_.0001 | technické kreslení ve strojírenství a v kovovýrobě | 3 | Nutné |
| e75.\_.0005 | strojní součásti a polotovary a jejich parametry (rozměry, jakost povrchu aj.) | 3 | Nutné |
| e75.\_.0008 | nástroje, přípravky a měřidla ve strojírenství | 3 | Nutné |
| e81.\_.0040 | elektrická zařízení výtahu | 3 | Nutné |
| e74.\_.0015 | části výtahů a zdvihacích zařízení | 3 | Nutné |
| e81.\_.0002 | elektrotechnické materiály, vodiče, kabely | 3 | Nutné |
| e81.\_.0003 | technické kreslení v elektrotechnice | 3 | Nutné |
| l24.\_.0021 | bezpečnost práce a požární ochrana ve strojírenství a kovovýrobě | 3 | Nutné |

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c2\_manualu.pdf*

### Obecné dovednosti

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 0-3** |
| b01 | Počítačová způsobilost | 1 |
| b03 | Numerická způsobilost | 2 |
| b05 | Právní povědomí | 1 |
| b06 | Jazyková způsobilost v češtině | 1 |

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c10\_manualu.pdf*

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c15\_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*

## Zdravotní podmínky

### Onemocnění omezující výkon povolání / specializace povolání.

* Onemocnění oběhové soustavy
* Závažná onemocnění dýchacích cest a plic
* Závažná onemocnění ledvin, močových cest
* Závažná degenerativní a zánětlivá onemocnění pohybového systému
* Závrať jakékoliv etiologie
* Duševní poruchy a poruchy chování
* Drogová závislost v anamnéze

### Onemocnění vylučující výkon povolání / specializace povolání.e

* Záchvatovité a kolapsové stavy

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