# 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 2023

#### Elektromechanici (CZ-ISCO 7412)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Mzdová sféra** | | | **Platová sféra** | | |
| **Kraj** | **Od** | **Medián** | **Do** | **Od** | **Medián** | **Do** |
| Hlavní město Praha | 32 890 Kč | 45 682 Kč | 60 036 Kč | 29 931 Kč | 36 738 Kč | 50 768 Kč |
| Středočeský kraj | 27 437 Kč | 44 861 Kč | 66 613 Kč |  |  |  |
| Jihočeský kraj | 32 800 Kč | 46 641 Kč | 66 517 Kč |  |  |  |
| Plzeňský kraj | 33 997 Kč | 42 667 Kč | 60 189 Kč |  |  |  |
| Karlovarský kraj | 31 380 Kč | 43 583 Kč | 55 886 Kč |  |  |  |
| Ústecký kraj | 29 607 Kč | 42 398 Kč | 60 277 Kč |  |  |  |
| Liberecký kraj | 26 293 Kč | 43 778 Kč | 58 448 Kč |  |  |  |
| Královéhradecký kraj | 31 344 Kč | 44 631 Kč | 61 820 Kč | 32 519 Kč | 35 761 Kč | 46 570 Kč |
| Pardubický kraj | 29 210 Kč | 41 543 Kč | 55 372 Kč |  |  |  |
| Kraj Vysočina | 30 327 Kč | 39 868 Kč | 60 461 Kč |  |  |  |
| Jihomoravský kraj | 26 027 Kč | 41 711 Kč | 57 428 Kč | 30 390 Kč | 35 512 Kč | 47 500 Kč |
| Olomoucký kraj | 22 970 Kč | 40 619 Kč | 54 732 Kč |  |  |  |
| Zlínský kraj | 32 324 Kč | 43 833 Kč | 65 264 Kč |  |  |  |
| Moravskoslezský kraj | 30 843 Kč | 42 527 Kč | 59 078 Kč | 28 211 Kč | 34 493 Kč | 42 129 Kč |

### Hrubé měsíční mzdy v roce 2023 celkem

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | **Medián za ČR celkem** | |
| **CZ-ISCO** |  | **Mzdová sféra** | **Platová sféra** |
| 7412 | Elektromechanici | 34 919 Kč | 42 902 Kč |
| 74123 | Provozní elektromechanici | 34 598 Kč | 43 746 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 endokrinní onemocnění
* Závažná onemocnění dýchacích cest a plic
* Závažná onemocnění ledvin, močových cest
* Závažná degenerativní a zánětlivá onemocnění pohybového systému
* Poruchy vidění
* Klaustrofobie
* Závažná onemocnění pohybového systému omezující práci ve vynucené poloze
* Závrať jakékoliv etiologie
* Duševní poruchy
* Poruchy chování
* Drogová závislost v anamnéze
* Poruchy prokrvení končetin

### 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.*