

# ANALIZA PODATAKA OZLJEDA NA RADU U PORSCHE INTER AUTO D.O.O. HRVATSKA

---

Červenka, Antonia

Undergraduate thesis / Završni rad

2020

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Karlovac  
University of Applied Sciences / Veleučilište u Karlovcu**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:128:956619>

*Rights / Prava:* [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-12-23**



**VELEUČILIŠTE U KARLOVCU**  
Karlovac University of Applied Sciences

*Repository / Repozitorij:*

[Repository of Karlovac University of Applied  
Sciences - Institutional Repository](#)



zir.nsk.hr



DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJ

Veleučilište u Karlovcu  
Odjel Sigurnosti i zaštite  
Stručni studij sigurnosti i zaštite

Antonia Červenka

**ANALIZA PODATAKA OZLJEDA NA  
RADU U PORSCHE INTER AUTO D.O.O  
HRVATSKA**

ZAVRŠNI RAD

Mentor:  
Ivan Štedul, prof. mat. i inf.

Karlovac, 2020. godina

Karlovac University of Applied Sciences  
Safety and Protection Department  
Professional undergraduate study of Safety and Protection

Antonia Červenka

**AN ANALYSIS OF WORK-RELATED  
INJURIES AT PORSCHE INTER AUTO  
D.O.O. CROATIA**

FINALPAPER

Mentor:  
Ivan Štedul, prof. mat. i inf.

Karlovac, 2020. godina



**U KARLOVCU**  
**KARLOVAC UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES**  
**VELEUČILIŠTE** Trg J.J. Strossmayera 9  
 HR-47000, Karlovac, Croatia  
 Tel. +385 - (0)47 - 843 - 510  
 Fax. +385 - (0)47 - 843 - 579



## VELEUČILIŠTE U KARLOVCU

Stručni studij: Sigurnost i zaštita

Usmjerenje: Zaštita na radu

Karlovac, 2020.

## ZADATAK ZAVRŠNOG RADA

Student: Antonia Červenka

Matični broj: 0248055064

Naslov: Analiza podatak ozljeda na radu u Porsche Inter Autu d.o.o. Hrvatska

Opis zadatka: Analiza prikupljenih podataka o ozljedama na radu u Porsche Inter Autu d.o.o.

Zadatak zadan:

Rok predaje rada:

Predviđeni datum obrane:

.....

.....

.....

Mentor:

Predsjednik Ispitnog povjerenstva:

Ivan Štedul, v. pred.

Marin Maras, pred.

Zahvaljujem se mentoru profesoru matematike i informatike Ivanu Štedulu što mi je pomogao oko izbora teme i dao mi smjernice za kvalitetno i stručno pisanje završnog rada.

Također bi se zahvalila svim profesorima Veleučilišta na prenesenom znanju koje će mi zasigurno koristiti u budućnosti.

Posebno hvala voditelju servisa i stručnjakinji zaštite na radu iz Porsche Inter Auta d.o.o. na angažmanu i danim svim potrebnim informacijama.

Završni rad se sastoji od teorijskog djela i analize. Analiza sadrži podatke o opisu i vrsti tehnološkog procesa Sektora te primjeni pravila o zaštiti na radu tvrtke Porsche Inter Auto Hrvatska.

Detaljno su navedeni podaci o Porsche Auto Inter Hrvatska s analizom dostupnih podataka o organizaciji i pridržavanju pravila o zaštiti na radu.

**KLJUČNE RIJEČI:** zaštita na radu, analiza, ozljede.

## **SUMMARY**

The final thesis consists of a theoretical work and analysis. The analysis contains data on the description and type of technological process of the Sector and the application of the rules on occupational safety of the company Porsche Inter Auto Croatia.

Data and detailed analysis of the organization and compliance of Porsche Inter Auto Croatia along with safety at work are given in detail.

**KEYWORDS:** occupational safety, analysis, injuries.

|  |     |
|--|-----|
| ZADATAK ZAVRŠNOG RADA.....   | I   |
| PREDGOVOR.....   | II  |
| SAŽETAK RADA .....   | III |
| SADRŽAJ .....  | IV  |
| 1. UVOD .....  | 1   |
| 1.1. Predmet i cilj rada.....  | 1   |
| 1.2. Izvori podataka i metode prikupljanja.....  | 2   |
| 2. PODACI O ORGANIZACIJI PORSCHE HOLDING .....   | 3   |
| 2.1. Osnovne odrednice Porsche Holdinga.....   | 3   |
| 2.2. Poslovnice i podružnice Porsche Inter Auto Hrvatska .....   | 3   |
| 2.3. Sustav zviždača/ zviždačica .....   | 4   |
| 3. OPIS I VRSTE OPASNOSTI TEHNOLOŠKOG PROCESA .....  | 5   |
| 3.1. Sektor rukovodećih poslova .....  | 5   |
| 3.2. Sektor administrativnih poslova.....  | 6   |
| 3.3. Sektor pogonske administracije.....   | 7   |
| 3.4. Sektor automehanike .....   | 9   |
| 3.5. Sektor autoelektrike.....   | 10  |
| 3.6. Sektor autolimarije .....   | 12  |
| 3.7. Sektor autolakirnice.....   | 13  |
| 3.8. Sektor skladištenja.....  | 15  |
| 3.9. Sektor dostave .....  | 16  |
| 3.10. Sektor održavanja .....  | 17  |
| 4. PRIMJENA PRAVILA ZAŠTITE O RADU .....   | 20  |
| 4.1. Uređenje mjesta rada.....   | 20  |
| 4.2. Mjere za uklanjanje/ smanjenje opasnosti.....   | 23  |
| 4.3. Podaci o ozljedama, profesionalnim bolestima i poremećajima u procesu rada od 2012. do 2019. godine ..... | 25  |
| 5. ZAKLJUČAK .....   | 30  |
| 6. LITERATURA .....  | 31  |
| 7. POPIS PRILOGA.....  | 32  |
| 7.1. Popis slika.....  | 32  |
| 7.2. Popis tablica .....   | 32  |



|                            |    |
|----------------------------|----|
| 7.3. Popis grafikona ..... | 32 |
|----------------------------|----|

## **1. UVOD**

Tema ovog završnog rada je analiza podataka zaštite na radu u Porsche Inter Auto Hrvatska. U radu će biti predstavljen teorijski okvir koji je relevantan za temu te analiza podataka pravila zaštite na radu u navedenoj organizaciji.

Sigurno je da se pravom propisana Radna prava i prava zaštite na radu moraju tumačiti na osnovi nekoliko čimbenika. Prvenstveno, to su pravila općeg ponašanja u radnom odnosu te pravila karakterističnih ponašanja subjekata unutar radnog odnosa. Opisana načela su određena zakonom, stoga ih se svaki poslodavac dužan pridržavati. Ona djeluju pravno te predstavljaju osnovne poglede i ciljeve izgradnje i razvoja Radnog prava. [1]

Radna prava, koja u sebi sadržavaju i Prava o zaštiti na radu, utemeljena su u univerzalnim dokumentima:

- 1) Povelja Ujedinjenih naroda
- 2) Opća deklaracija o pravima čovjeka
- 3) Međunarodni pakt o građanskim i političkim pravima
- 4) Međunarodni pakt o ekonomskim, socijalnim i kulturnim pravima
- 5) Ustav Međunarodne organizacije rada
- 6) Konvencija za zaštitu ljudskih prava i temeljnih sloboda
- 7) Europska socijalna povelja [2]

Općenito, postoje dva osnovna načela Radnog prava – načelo zaštite i sigurnosti osoba u radnom odnosu i načelo neotuđivosti i zaštite prava iz radnog odnosa. [3]

### **1.1. Predmet i cilj rada**

Cilj ovog rada je predstaviti teorijski okvir te analizirati podatke zaštite o radu organizacije Porsche Inter Auto Hrvatska, kroz različite aspekte.

U prvom djelu rada ću teorijski predstaviti sustav organizacije Porsche Inter Auto Hrvatska. U drugom djelu rada ću opisati i navesti vrste tehnološkog procesa organizacije. U trećem djelu rada ću analizirati kako su u organizaciji Porsche Inter Auto Hrvatska primijenjena

pravila Zaštite na radu. U zaključku ću sažeti teorijski okvir i podatke dobivene analizom podataka zaštite o radu organizacije Porsche Inter Auto Hrvatska.

## **1.2. Izvori podataka i metode prikupljanja**

Izvori podataka su akademski članci napisani od strane stručnjaka koji se bave analiziranjem Zaštite na radu, kao i sami Zakoni o zaštiti na radu, objavljeni i potvrđeni Ustavom. Prikupljeni podaci o ozljedama na radu su analizirani i obrađeni deskriptivnom metodom analize.

## **2. PODACI O ORGANIZACIJI PORSCHE HOLDING**

U prvom djelu rada ću predstaviti osnovne podatke o globalnoj tvrtki Porsche Holdinga. Poblize, bit će navedene osnovne odrednice organizacije, navedene poslovnica i podružnice Porsche Inter Auto Hrvatska te opisan sustav zviždača/ zviždačica.

### **2.1. Osnovne odrednice Porsche Holdinga**

Porsche Holding je organizacija koja na tržištu djeluje više od 60 godina. Porsche Holding drži status najuspješnije europske tvrtke u području trgovine vozilima, originalnim dijelovima i dodatnom opremom. Organizacija svoje djelovanje broji na području od više od 20 europskih zemalja, te u Južnoj Americi i Kini. [4]

Globalna tvrtka se pridržava moralnih načela i pravila koja su obuhvaćena Kodeksom poslovnog ponašanja (eng. *Code of Conduct*). Navedeni Kodeks vrijedi za sve zaposlenike Porsche Holdinga, sve razine društva te sve zemlje u kojima je organizacija aktivna. Porsche Inter Auto Hrvatska je sastavni dio globalne tvrtke Porsche Holdinga. [4]

### **2.2. Poslovnice i podružnice Porsche Inter Auto Hrvatska**

Tvrtka Porsche Inter Auto Hrvatska unutar Republike Hrvatske ima jednu poslovnicu i četiri podružnice. Poslovnica se nalazi u Zagrebu i službeno ime joj je Porsche Zagreb Jankomir. Četiri podružnice tvrtke su:

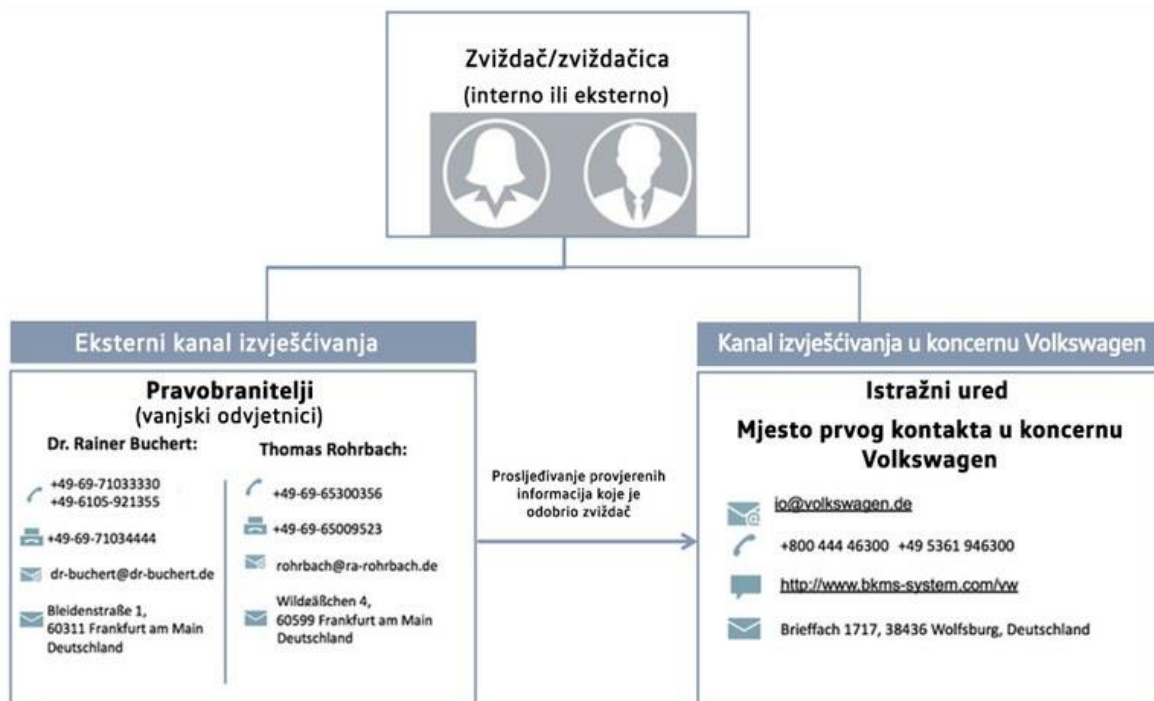
- 1) Podružnica u Zagrebu – Porsche Zagreb Slavonska
- 2) Podružnica u Rijeci – Porsche Rijeka
- 3) Podružnica u Splitu – Porsche Split
- 4) Podružnica u Puli – Porsche Pula [5]

Na adresama poslovnice i podružnica se prodaju i servisiraju marke Volkswagen, Audi, SEAT, Škoda te Volkswagen Gospodarska vozila. Na lokacijama se može pronaći i DWA Brand koji je specijaliziran za prodaju rabljenih vozila. Također, u sklopu organizacije Porsche

Inter Auta Hrvatska se nalazi i Porsche Centar Zagreb. On je uvoznik i serviser vozila marke Porsche. [5]

### 2.3. Sustav zviždača/ zviždačica

Unutar same organizacije Porsche Holdinga, na primjeni je takozvani Sustav zviždača/ zviždačica. Uloga navedenog je da nadgleda sve obavijesti koje se odnose na ozbiljno kršenje propisa i zakona Kodeksa poslovnog ponašanja. Kršenje posebno uključuje ozbiljno narušavanje ugleda ili ugrožavanja financijskih interesa sastavnica Porsche Holdinga. [4]



Slika 1. Sustav zviždača/ zviždačica [4]

### **3. OPIS I VRSTE OPASNOSTI TEHNOLOŠKOG PROCESA**

U drugom djelu će biti opisane vrste opasnosti tehnološkog procesa unutar svakog pojedinog Sektora Porsche Inter Auto Hrvatska: rukovodećeg, administrativnog, pogonske administracije, automehanike, autoelektrike, autolimarije, autolakirnice, skladištenja, dostave i održavanja.

#### **3.1. Sektor rukovodećih poslova**

Sektor rukovodećih poslova obuhvaća funkcionalna područja uprave, tehnike, financija i računovodstva te dispozicije.

U okviru Sektora rukovodećih poslova organiziraju se sljedeće jedinice:

- 1) Direktor društva
- 2) Tehnički direktor
- 3) Voditelj financija
- 4) Voditelj računovodstva
- 5) Voditelj dispozicije

Poslovi zaposlenika Sektora rukovodećih poslova obuhvaćaju:

- Organiziranje rada pojedinog odjela ili cijele tvrtke
- Ugovaranje ili preuzimanje poslova s korisnicima usluga ili s više razine tvrtke
- Vođenje korespondencije s korisnicima usluga ili s više razine tvrtke
- Donošenje odluka i provođenje mjera poslovne politike cijele tvrtke ili niže razine

Posao koji zaposlenici unutar Sektora rukovodećih poslova obavljaju je administrativne prirode i velikom većinom se odvija u zatvorenim prostorima te povremeno u radioničkim i ostalim prostorima tvrtke. Pri radu zaposlenici koriste osobno računalo, uredski pribor, sredstva komunikacije i, po potrebi, osobno vozilo. [6]

**Tablica 1:** Vrste opasnosti u tehnološkom procesu u Sektoru rukovodećih poslova

| VRSTE OPASNOSTI U<br>TEHNOLOŠKOM PROCESU          | PRISUTNOST         |            |                    |
|---|--------------------|------------|--------------------|
|   | MALO<br>VJEROJATNO | VJEROJATNO | VRLO<br>VJEROJATNO |
| Prijevozna vozila:<br>automobili, kamioni i drugo | +                  |            |                    |
| Opasnost od pada na istoj razini                  | +                  |            |                    |
| Ostale električne opasnosti                       | +                  |            |                    |

Iz prikazanoga se može zaključiti da sektor rukovodećih financija koji obuhvaća funkcije direktora društva, tehničkog direktora, voditelja financija, računovodstva i dispozicije, u pravilu ima malo vjerojatnu mogućnost zadobivanja ozljeda na radnom mjestu. Poblje, radnici zaposleni u navedenim zanimanjima imaju malu vjerojatnost ozljede koristeći se prijevoznim vozilima, malu vjerojatnost ozljede od pada tijekom kretanja te malu vjerojatnost ozljede pri doticaju s električkom.

### 3.2. Sektor administrativnih poslova

Sektor administrativnih poslova obuhvaća funkcionalna područja financija i računovodstva, dispozicije te ostalih administrativnih poslova.

U okviru Sektora administrativnih poslova organiziraju se sljedeće jedinice:

- 1) Referent knjigovodstva
- 2) Referent računovodstva
- 3) Disponent
- 4) Tajnica društva
- 5) Blagajnica
- 6) Radnik na info pultu
- 7) Djelatnik za obradu jamstva
- 8) Stručnjak zaštite na radu

Poslovi zaposlenika Sektora administrativnih poslova obuhvaćaju:

- Izradu dokumentacija svih vrsta
- Vođenje evidencije
- Izrada obračuna i knjiženja
- Pripremanje izvješća
- Praćenje propisa
- Srodni i drugi poslovi po naređenju neposrednih rukovoditelja

Posao koji zaposlenici unutar Sektora administrativnih poslova obavljaju se odvija u zatvorenom uredskom prostoru. Pri radu zaposlenici koriste računalo, uredski pribor te različita sredstva komunikacije. [6]

**Tablica 2:** Vrste opasnosti u tehnološkom procesu u Sektoru administrativnih poslova

| VRSTE OPASNOSTI U<br>TEHNOLOŠKOM PROCESU          | PRISUTNOST         |            |                    |
|---|--------------------|------------|--------------------|
|   | MALO<br>VJEROJATNO | VJEROJATNO | VRLO<br>VJEROJATNO |
| Prijevozna vozila:<br>automobili, kamioni i drugo | +                  |            |                    |
| Opasnost od pada na istoj razini                  | +                  |            |                    |
| Ostale električne opasnosti                       | +                  |            |                    |

Iz prikazanoga se može zaključiti da sektor administrativnih poslova unutar Porsche Inter Auto Hrvatska, u kojem su zaposleni radnici koji obavljaju administrativne poslove, ima mogućnost male vjerojatnosti ozljeda u tehnološkim procesima koji su jednaki kao i kod sektora rukovodećih poslova. Poblježe, mala je vjerojatnost da će se zaposlenici ozlijediti u prijevoznim vozilima, da će pasti na istoj razini te da će se ozlijediti ostalim elektroničkim opasnostima.

### 3.3. Sektor pogonske administracije

Sektor pogonske administracije obuhvaća poslove prodaje i postprodaje.

U okviru Sektora pogonske administracije organiziraju se sljedeće jedinice:

- 1) Voditelj prodaje



- 2) Voditelj Porsche centra
- 3) Voditelj programa Discont
- 4) Prodajni savjetnik
- 5) Koordinator u odjelu velikih kupaca
- 6) Referent u odjelu velikih kupaca
- 7) Voditelj postprodaje
- 8) Servisni savjetnik
- 9) Servisni informator
- 10) Voditelj servisa

Poslovi zaposlenika Sektora pogonske administracije obuhvaćaju:

- Direktna prodaja vozila
- Komunikacija s kupcima
- Izrada ponuda i raznih izvješća
- Provjera dokumentacije
- Vođenje evidencije
- Srodni i drugi poslovi po naređenju neposrednih rukovoditelja

Posao koji zaposlenici unutar Sektora pogonske administracije obavljaju se odvija u uredskim prostorijama, prodajnom salonu te radioničkim i ostalim prostorima tvrtke. Pri radu se koriste računalo, uredski pribor, različita sredstva komunikacije te, po potrebi, osobno vozilo.  
[6]

**Tablica 3:** Vrste opasnosti u tehnološkom procesu u Sektoru pogonske administracije

| VRSTE OPASNOSTI U<br>TEHNOLOŠKOM PROCESU          | PRISUTNOST         |            |                    |
|---|--------------------|------------|--------------------|
|   | MALO<br>VJEROJATNO | VJEROJATNO | VRLO<br>VJEROJATNO |
| Prijevozna vozila:<br>automobili, kamioni i drugo | +                  |            |                    |
| Opasnost od pada na istoj razini                  | +                  |            |                    |
| Ostale električne opasnosti                       | +                  |            |                    |

Nastavno na podatke prikazane u Tablici 3, može se zaključiti da zaposlenici u sektoru pogonske administracije imaju malu vjerojatnost opasnosti od ozljeda u tehnološkom procesu. Odnosno, jednako kao i zaposlenici unutar sektora rukovodećih i administrativnih poslova, postoji mala vjerojatnost od ozljede unutar prijevoznih sredstava, pada na istoj razini te ostalih elektroničkih opasnosti.

### 3.4. Sektor automehhanike

Sektor automehhanike obuhvaća funkcionalna područja automehhanike.

U okviru Sektora automehhanike organiziraju se sljedeće jedinice:

- 1) Automehhaničar

Poslovi zaposlenika Sektora automehhanike obuhvaćaju:

- Dijagnosticiranje kvarova
- Servisiranje i popravak osobnih i gospodarskih vozila
- Obavljanje probnih vožnji u svrhu dijagnoze kvara
- Završne kontrole obavljenog posla

Posao koji zaposlenici unutar Sektora automehhanike obavljaju se odvija u prostoriji servisa – mehaničarskoj radionici, te, po potrebi, na otvorenom prostoru radi intervencija. Za potrebe završne kontrole se koristi i vozilo stranke servisa. Pri radu se koriste ručni i mehanizirani automehhaničarski alat, specijalni alati, naprave i uređaji, dijagnostički instrumenti, autodizalice, hidraulična preša, uređaj za izgradnju i ugradnju pneumatika na naplatak, uređaj za balansiranje kotača, testna staza za ispitivanje kočnica i amortizera. [6]

**Tablica 4:** Vrste opasnosti u tehnološkom procesu u Sektoru automehhanike

| VRSTE OPASNOSTI U<br>TEHNOLOŠKOM PROCESU | PRISUTNOST         |            |                    |
|--|--------------------|------------|--------------------|
|  | MALO<br>VJEROJATNO | VJEROJATNO | VRLO<br>VJEROJATNO |
| Mehanička opasnost: ručni alati          |                    | +          |                    |

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| Mehanička opasnost:<br>Mehanizirani alati         |   | + |  |
| Mehanička opasnost: strojevi i oprema             |   | + |  |
| Prijevozna vozila:<br>automobili, kamioni i drugo | + |   |  |
| Sredstva za vertikalni prijevoz:<br>Dizalice      | + |   |  |
| Rukovanje predmetima                              | + |   |  |
| Pad radnika na istoj razini                       | + |   |  |
| Pad predmeta                                      |   | + |  |
| Ostale električne opasnosti                       | + |   |  |
| Požar i eksplozija: zapaljive tvari               | + |   |  |
| Termičke opasnosti: vruće tvari                   | + |   |  |

Zaposlenici zaposleni u sektoru automehanike, odnosno zaposlenici koji obavljaju posao automehaničara, imaju mogućnost od malo vjerojatnih i vjerojatnih ozljeda na radnom mjestu. Poblizje, unutar radnoga vijeka, malo je vjerojatno da će se automehaničar ozlijediti u prijevoznim sredstvima, sredstvima za vertikalni prijevoz, rukovanjem predmetima, padom na istoj razini, ostalim električkim opasnostima, od zapaljive te vruće tvari. Nastavno na navedeno, vjerojatno je da će se automehaničar tijekom radnog vijeka ozlijediti od rukovanjem ručnim alatima, rukovanjem mehaniziranim alatima, rukovanjem strojevima i opremom te od pada predmeta.

### **3.5. Sektor autoelektrike**

Sektor autoelektrike obuhvaća funkcionalna područja autoelektrike.

U okviru Sektora autoelektrike organiziraju se sljedeće jedinice:

- 1) Autoelektričar

Poslovi zaposlenika Sektora autoelektrike obuhvaćaju:

- Dijagnosticiranje kvarova na električnoj instalaciji, električkim i elektroničkim komponentama vozila
- Popravke električkih i elektroničkih kvarova na osobnim i gospodarskim vozilima
- Obavljanje probnih vožnji u svrhu dijagnoze kvara
- Završne kontrole obavljenog posla
- Izuzimanje doknadnih dijelova i opreme iz skladišta

Posao koji zaposlenici unutar Sektora autoelektrike obavljaju se odvija u prostorijama servisa – mehaničarskoj radionici, a po potrebi i na otvorenom prostoru, zbog potrebe intervencija. Prilikom dijagnosticiranja kvarova koriste se UV lampe. Pri radu se koristi ručni i mehanizirani automehaničarski i autoelektričarski alat, specijalni alati, naprave i uređaji, dijagnostički instrumenti, autodizalica. [6]

**Tablica 5:** Vrste opasnosti u tehnološkom procesu u Sektoru autoelektrike

| VRSTE OPASNOSTI U<br>TEHNOLOŠKOM PROCESU          | PRISUTNOST         |            |                    |
|---|--------------------|------------|--------------------|
|   | MALO<br>VJEROJATNO | VJEROJATNO | VRLO<br>VJEROJATNO |
| Mehanička opasnost: ručni alati                   |                    | +          |                    |
| Mehanička opasnost:<br>Mehanizirani alati         |                    | +          |                    |
| Mehanička opasnost: strojevi i oprema             |                    | +          |                    |
| Prijevozna vozila:<br>automobili, kamioni i drugo | +                  |            |                    |
| Sredstva za vertikalni prijevoz:<br>Dizalice      | +                  |            |                    |
| Rukovanje predmetima                              | +                  |            |                    |
| Pad radnika na istoj razini                       | +                  |            |                    |
| Pad predmeta                                      |                    | +          |                    |
| Ostale električne opasnosti                       | +                  |            |                    |
| Požar i eksplozija: zapaljive tvari               | +                  |            |                    |
| Termičke opasnosti: vruće tvari                   | +                  |            |                    |

Zaposlenici koji rade u sektoru autoelektrike, odnosno autoelektričar, tijekom radnog vijeka imaju malu i srednju vjerojatnost od zadobivanja ozljeda na radnom mjestu. Jednako kao i automehaničari, malo je vjerojatno da će se ozlijediti u prijevoznim sredstvima, sredstvima za vertikalni prijevoz, rukovanjem predmetima, padom na istoj razini, ostalim električkim opasnostima, od zapaljive te vruće tvari. Vjerojatno je da će se autoelektričar ozlijediti od rukovanjem ručnim alatima, rukovanjem mehaniziranim alatima, rukovanjem strojevima i opremom te padom predmeta.

### 3.6. Sektor autolimarije

Sektor autolimarije obuhvaća funkcionalna područja autolimarije.

U okviru Sektora autolimarije organiziraju se sljedeće jedinice:

1) Autolimar

Poslovi zaposlenika Sektora autolimarije obuhvaćaju:

- Zamjenu i popravke oštećenih dijelova karoserije osobnih i gospodarskih vozila
- Montažu nove dodatne opreme na karoseriju vozila
- Obavljanje probnih vožnji u svrhu dijagnoze kvara
- Završne kontrole obavljenog posla
- Pomoć procjenitelju kod procjena šteta

Posao koji zaposlenici unutar Sektora autolimarije obavljaju se odvija u prostoru servisa odnosno u autolimariji. Pri radu se koristi ručni i mehanizirani autolimarski alat, specijalni alati, naprave i uređaji, autodizalica, elementi za razvlačenje vozila, oprema za izgradnju i ugradnju stakala, garnitura za plinsko rezanje i zavarivanje, uređaj za elektrootporno zavarivanje, uređaj za zavarivanje pod zaštitnim plinom MIG/MAG i uređaj za mjerenje karoserije. [6]

**Tablica 6:** Vrste opasnosti u tehnološkom procesu u Sektoru autolimarije

| VRSTE OPASNOSTI U<br>TEHNOLOŠKOM PROCESU | PRISUTNOST         |            |                    |
|--|--------------------|------------|--------------------|
|  | MALO<br>VJEROJATNO | VJEROJATNO | VRLO<br>VJEROJATNO |
|  |                    |            |                    |

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| Mehanička opasnost: ručni alati                   | + |   |  |
| Mehanička opasnost:<br>Mehanizirani alati         | + |   |  |
| Mehanička opasnost: strojevi i oprema             |   | + |  |
| Prijevozna vozila:<br>automobili, kamioni i drugo | + |   |  |
| Sredstva za vertikalni prijevoz:<br>Dizalice      | + |   |  |
| Rukovanje predmetima                              | + |   |  |
| Pad radnika na istoj razini                       | + |   |  |
| Pad predmeta                                      |   | + |  |
| Ostale električne opasnosti                       | + |   |  |
| Požar i eksplozija: eksplozivne tvari             | + |   |  |
| Požar i eksplozija: zapaljive tvari               | + |   |  |
| Termičke opasnosti: vruće tvari                   | + |   |  |

Unutar sektora autolimarije, u kojem su zaposleni autolimari, postoji mala i srednja vjerojatnost ozljeda na radnom mjestu. Ista se također odnosi na razdoblje radnog vijeka u kojem su zaposlenici unutar radnog odnosa. Tako postoji mala vjerojatnost od ozljeda rukovanjem ručnim i mehaniziranim alatima, prijevoznim sredstvima, dizalicom, rukovanjem predmetima, padom na istoj razini, ostalim električkim opasnostima, ozljede od eksplozivnih, zapaljivih i vrućih tvari. Nadalje, srednja je vjerojatnost ozljeda od upravljanjem strojevima i opremom te opasnost od tehnološkog procesa pada predmeta.

### 3.7. Sektor autolakirnice

Sektor autolakirnice obuhvaća funkcionalna područja autolakirnice.

U okviru Sektora autolakirnice organiziraju se sljedeće jedinice:

- 1) Autolakirer

Poslovi zaposlenika Sektora autolakirnice obuhvaćaju:

- Popravke lakih vozila
- Pripremu za lakiranje i lakiranje osobnih i gospodarskih vozila
- Lakiranje nove dodatne opreme na karoseriju vozila
- Izuzimanje doknadnih dijelova i opreme iz skladišta
- Miješanje boja i lakova
- Poliranje lakiranih površina vozila

Posao koji zaposlenici unutar Sektora autolakirnice obavljaju se odvija u prostoriji servisa – autolakirnici. Pri radu se koristi ručni i mehanizirani autolakirerski alat, specijalni alati, komora za lakiranje i sušenje, miješalica za lakove, infracrveni grijači za brzo sušenje ograničenih površina. [6]

**Tablica 7:** Vrste opasnosti u tehnološkom procesu u Sektoru autolakirnice

| VRSTE OPASNOSTI U<br>TEHNOLOŠKOM PROCESU  | PRISUTNOST         |            |                    |
|---|--------------------|------------|--------------------|
|   | MALO<br>VJEROJATNO | VJEROJATNO | VRLO<br>VJEROJATNO |
| Mehanička opasnost: ručni alati           | +                  |            |                    |
| Mehanička opasnost:<br>Mehanizirani alati | +                  |            |                    |
| Mehanička opasnost: strojevi i oprema     |                    | +          |                    |
| Rukovanje predmetima                      | +                  |            |                    |
| Pad radnika na istoj razini               | +                  |            |                    |
| Ostale električne opasnosti               | +                  |            |                    |

Sektor autolakirnice, koji zapošljava autolakirera, imaju malu i srednju vjerojatnost od ozljede unutar razdoblja radnog odnosa. Poblje, malo je vjerojatno da postoji opasnost u tehnološkim procesima rukovanjem ručnim i mehaniziranim alatima te predmetima, pada na istoj razini te ostalim električkim opasnostima. Vjerojatno je da će se autolakirer ozlijediti rukovanjem strojevima i opremom.

### 3.8. Sektor skladištenja

Sektor skladištenja obuhvaća funkcionalna područja skladištenja.

U okviru Sektora skladištenja organiziraju se sljedeće jedinice:

- 1) Voditelj skladišta – voditelj originalnih dijelova
- 2) Skladištar – prodavač originalnih dijelova

Poslovi zaposlenika Sektora skladištenja obuhvaćaju:

- Prijem robe od dobavljača
- Prodaju robe preko pulta
- Reklamiranje nedostataka u isporukama robe
- Organizaciju kontinuirane i godišnje inventure
- Skrb o čistoći skladišta
- Organizaciju «hotela» guma
- Potpisivanje ulaznih računa skladišta

Posao koji zaposlenici unutar Sektora skladištenja obavljaju se odvija u prostorima skladišta, prodajnom salonu te u uredu. Pri radu zaposlenici koriste računalo, mobitel i telefon te, po potrebi, osobno vozilo za transport. [6]

**Tablica 8:** Vrste opasnosti u tehnološkom procesu u Sektoru skladištenja – voditelj skladišta

| VRSTE OPASNOSTI U<br>TEHNOLOŠKOM PROCESU | PRISUTNOST         |            |                    |
|--|--------------------|------------|--------------------|
|  | MALO<br>VJEROJATNO | VJEROJATNO | VRLO<br>VJEROJATNO |
| Opasnost od pada na istoj razini         | +                  |            |                    |
| Ostale električne opasnosti              | +                  |            |                    |

Unutar sektora skladištenja zaposleni su voditelj skladišta i skladištar. S jedne strane, za voditelja skladišta postoji mala vjerojatnost od ozljeda tijekom tehnoloških procesa pada na istoj razini te ostalih električnih opasnosti.



**Tablica 9:** Vrste opasnosti u tehnološkom procesu u Sektoru skladištenja – skladištar

| VRSTE OPASNOSTI U<br>TEHNOLOŠKOM PROCESU | PRISUTNOST         |            |                    |
|--|--------------------|------------|--------------------|
|  | MALO<br>VJEROJATNO | VJEROJATNO | VRLO<br>VJEROJATNO |
| Rukovanje predmetima                     |                    | +          |                    |
| Opasnost od pada na istoj razini         | +                  |            |                    |
| Pad predmeta                             | +                  |            |                    |
| Ostale električne opasnosti              | +                  |            |                    |

S druge strane, skladištar tijekom radnog vijeka ima malu vjerojatnost od zaprimanja ozljede padom na istoj razini, padom predmeta te ostalim električnim opasnostima. Za skladištara je srednja vjerojatnost ozljede rukovanjem predmetima.

### **3.9. Sektor dostave**

Sektor dostave obuhvaća funkcionalna područja dostave.

U okviru Sektora dostave organiziraju se sljedeće jedinice:

1) Dostavljač

Poslovi zaposlenika Sektora dostave obuhvaćaju:

- Vožnju vozila stranke ili zamjenskog vozila od stranke u servis i obrnuto
- Obavljanje poslova dežurne osobe mobilnog jamstva
- Dostava pošiljki i drugih stvari.

Posao koji zaposlenici unutar Sektora dostave obavljaju se odvija u prostorijama tvrtke, prostorijama drugih tvrtki te na otvorenom prostoru. U radu se koriste službeno vozilo i mobilni telefon. [6]

**Tablica 10:** Vrste opasnosti u tehnološkom procesu u Sektoru dostave

| VRSTE OPASNOSTI U<br>TEHNOLOŠKOM PROCESU          | PRISUTNOST         |            |                    |
|---|--------------------|------------|--------------------|
|   | MALO<br>VJEROJATNO | VJEROJATNO | VRLO<br>VJEROJATNO |
| Prijevozna vozila:<br>automobili, kamioni i drugo |                    | +          |                    |
| Rukovanje predmetima                              | +                  |            |                    |
| Opasnost od pada na istoj razini                  | +                  |            |                    |

Unutar sektora dostave, dostavljači tijekom radnog vijeka imaju mogućnost od zaprimanja malo vjerojatnih i vjerojatnih ozljeda. Malo je vjerojatno da će se dostavljač ozlijediti rukovanjem predmetima te padom na istoj razini. Vjerojatno je da će se dostavljač tijekom radnog vijeka ozlijediti rukovanjem prijevoznim vozilima – automobilom, kamionom ili drugim prijevoznim sredstvom.

### 3.10. Sektor održavanja

Sektor održavanja obuhvaća funkcionalna područja održavanja.

U okviru Sektora održavanja organiziraju se sljedeće jedinice:

- 1) Domar

Poslovi zaposlenika Sektora održavanja obuhvaćaju:

- Održavanje čistoće vanjskog prostora
- Košenje trave
- Obavljanje sitnih električarskih poslova
- Obavljanje sitnih bravarskih poslova
- Obavljanje sitnih popravaka na vodovodnoj i kanalizacijskoj instalaciji
- Osnovno održavanje klima uređaja
- Skrb za sanaciju stanja nastalih zagađenjem okoliša
- Suradnja sa svim vanjskim partnerima u vezi održavanja objekata i infrastrukture

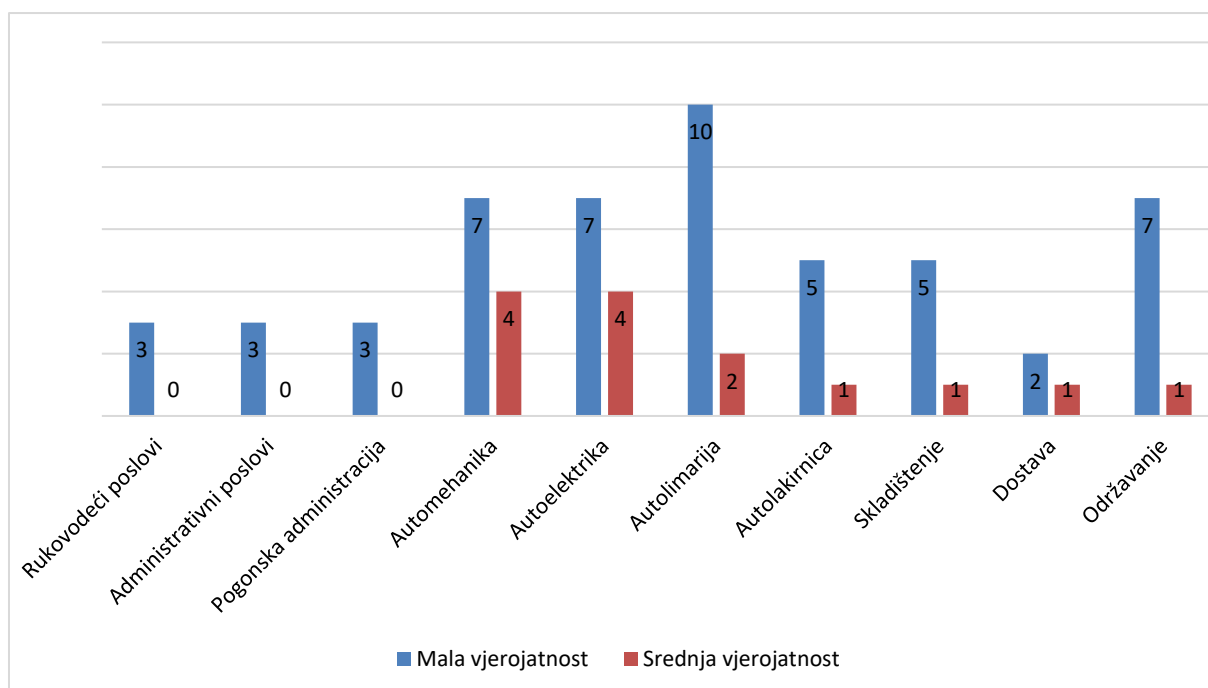
Posao koji zaposlenici unutar Sektora održavanja obavljaju se odvija na otvorenom prostoru te prostoru tvrtke. Pri radu se koristi ručni i mehanizirani univerzalni alat, skela, ljestve, aparat za zavarivanje, bušilica, brusilica, motorna kosilica i mobilni telefon. [6]

**Tablica 11:** Vrste opasnosti u tehnološkom procesu u Sektoru održavanja

| VRSTE OPASNOSTI U<br>TEHNOLOŠKOM PROCESU       | PRISUTNOST         |            |                    |
|--|--------------------|------------|--------------------|
|  | MALO<br>VJEROJATNO | VJEROJATNO | VRLO<br>VJEROJATNO |
| Mehanička opasnost: ručni alati                | +                  |            |                    |
| Mehanička opasnost:<br>Mehanizirani alati      | +                  |            |                    |
| Mehanička opasnost: strojevi i oprema          |                    | +          |                    |
| Rukovanje predmetima                           | +                  |            |                    |
| Pad radnika na istoj razini                    | +                  |            |                    |
| Pad radnika s visine                           | +                  |            |                    |
| Električna struja: otvoreni električni<br>krug | +                  |            |                    |
| Ostale električne opasnosti                    | +                  |            |                    |

Unutar sektora održavanja, u radnom odnosu je zaposlen domar. Domar ima malu vjerojatnost i srednju vjerojatnost zadobivanja ozljeda tijekom radnog vijeka. Tako je malo vjerojatno da će domar ozljedu zaprimiti u tehnološkom procesu rukovanja ručnim alatima, mehaniziranim alatima, predmetima, padom na istoj razini kao i padom s visine, ozljedom otvorenog električnog kruga i ostalim električnim opasnostima. Vjerojatno je da će se domar ozlijediti u tehnološkom procesu rukovanja strojevima i opremom.

Nastavno na priloženu analizu, proizlazi zaključak da svi radnici zaposleni unutar sektora Auto Inter Porsche Hrvatska imaju malu vjerojatnost ili srednju vjerojatnost zaprimanja ozljeda tijekom ostvarenog radnog odnosa u tvrtki. S jedne strane, zaposlenici koji su zaposleni u administrativnim i rukovodećim sektorima uglavnom imaju malu vjerojatnost ozljede u uredu ili prijevoznim sredstvima. S druge strane, zaposlenici koji ruku sa strojevima, elektrikom i slično, imaju veću vjerojatnost ozljede od navedenoga.



**Grafikon 1:** Prikaz male i srednje vjerojatnosti zadobivanja ozljeda u tehnološkom procesu

Iz Grafa 1 je vidljivo kako malu vjerojatnost ozljede na radnom mjestu imaju svi zaposlenici tvrtke Porsche Inter Auto Hrvatska. Najveću mogućnost srednje vjerojatnosti ozljede imaju automehaničari i autoelektričari, a slijede ih zaposlenici sektora autolimarije, autolakirnice te jednaku mogućnost srednje vjerojatnosti ozljede imaju sektori skladištenja, održavanja i dostave. Najveću mogućnost male vjerojatnosti ozljede tijekom radnog odnosa imaju zaposlenici, redom, sektora autolimarije, automehanike/ autoelektrike/ održavanja, autolakirnice/ skladištenja, rukovodećih/ administrativnih i administrativno pogonskih poslova te dostave.

## **4. PRIMJENA PRAVILA ZAŠTITE O RADU**

U trećem djelu će biti analizirana i predstavljena primjena Pravila zaštite o radu u Porsche Auto Inter Hrvatska. Poblize, analizirat će se uređenje mjesta rada i mjere za uklanjanje, odnosno smanjenje, opasnosti u radu unutar svakog pojedinog sektora.

### **4.1. Uređenje mjesta rada**

#### **Opskrbljenost sredstava rada zaštitnim napravama**

Provedena je zaštita od mehaničkih opasnosti tako da su se tvornički postavila kućišta na strojeve. Oni se ne mogu maknuti bez uporabe alata. Također, postavljene su zaštitne naprave koje sprečavaju približavanje opasnim mjestima

U radnim procesima se koriste strojevi i alati na kojima se redovito provode ispitivanja. Svi strojevi i uređaji operiraju prema pravilima zaštite te imaju ovjerenje o ispravnosti.

Električni uređaji koji se nalaze u uredu, kao i uredski pribor, se koriste tako da pri normalnom rukovanju ne predstavljaju opasnost za radnika. [6]

#### **Osiguranje od udara električne struje**

Navedena se provodi održavanje električne instalacije i električnih trošila koja su u ispravnom stanju. To se postiže redovitim preventivnim održavanjem instalacija i trošila te zabranom uporabe svih onih trošila koja su neispravna ili oštećena te za koja se sumnja da nisu ispravna.

Unutar važećih zapisnika se nalazi dokaz o valjanom ispitivanju električnih instalacija od strane ovlaštene tvrtke. Tako je u svim objektima. [6]

#### **Sprječavanje nastanka požara i eksplozije**

Aparati za gašenje požara, koji se nalaze u svim prostorijama u dovoljnim količinama, se redovito i periodički ispituju. Vidljivo je da su svi aparati za gašenje požara servisirani i pregledani u zakonskim rokovima.

Radni prostori opremljeni su stabilnim sustavom za dojavu požara koji je ispravan te je ispitan od ovlaštene ustanove, unutarnjom i vanjskom hidrantskom mrežom koja je ispravna te je ispitan od ovlaštene ustanove. U objektima su ugrađena protupožarna vrata, te protupožarne zaklopke.

Stabilni sustav za gašenje požara sa CO<sub>2</sub> je ugrađen u lakirnici Volkswagen servisa. Navedeni je ispitan od ovlaštene ustanove. Također, u podzemnom dijelu objekta Audi postavljen je sprinkler sustav koji je ispitan od ovlaštene ustanove.

Radnici su osposobljeni za početne stadije gašenja požara. Na kraju, u svim radnim prostorima je zabranjeno pušenje. [6]

### **Osiguranje potrebne radne površine i radnog prostora**

Veličina navedenih odgovara vrsti posla koji se ondje obavlja. [6]

### **Osiguranje potrebnih puteva za prolaz, prijevoz i evakuaciju radnika**

Navedenih ima dovoljno, svi prilazi i prolazi u prostorijama su prohodni i nisu klizavi. Isti su dovoljno široki te slobodni u slučaju opasnosti. U slučaju evakuacije sva vrata prostorija i prolaza se mogu lako otvarati. Prilazi i prolazi u radnim prostorijama označeni su odgovarajućim znakovima smjera evakuacijskih puteva.

Panik rasvjeta, ispitan od strane ovlaštene tvrtke, je postavljena na odgovarajući način u svim prostorijama. Planovi evakuacije izrađeni su za sve objekte, te su imenovane i osposobljene osobe za provođenje evakuacije. Vježba evakuacije provedena je u studenom 2016. godine za sve objekte na lokaciji. [6]

### **Osiguranje čistoće**

Čistoća radnih prostora i površina je na primjerenj razini. [6]

### **Osiguranje potrebne temperature i vlažnosti te ograničenje brzine kretanja zraka**

Gotovo sve radne prostorije su klimatizirane – ljeti hlađenje, a zimi grijanje. [6]

### **Osiguranje potrebne rasvjete mjesta rada i radnog okoliša**

Rasvjeta radnih prostorija je primjerena za sve poslove koji se obavljaju. Osnovna rasvjeta osigurava dovoljnu količinu svjetlosti za obavljanje radnih zadataka. U većini prostorija ne stvara bliještanje. [6]

### **Ograničenje buke i vibracija u radnom okolišu**

U pojedinim radnim prostorijama se koriste sredstva koja proizvode buku. Ista ne prelaze granice dozvoljenog u prostorijama u kojima su namijenjeni. [6]

### **Osiguranje od štetnih atmosferskih i klimatskih utjecaja**

Neki radnici su izloženi štetnom utjecaju vanjskih atmosferskih i klimatskih uvjeta. [6]

### **Osiguranje od djelovanja tvari i zračenja štetnih za zdravlje**

Pri radu se koriste opasne i štetne tvari u pripremi vozila za lakiranje, ali koncentracije ne prelaze granične vrijednosti izloženosti. [6]

### **Osiguranje prostorija i uređaja za osobnu higijenu**

Osiguran je dovoljan broj prostorija i uređaja, prilagođen vrsti posla i broju zaposlenika. [6]

### **Postavljanje znakova sigurnosti i upozorenja te uputa za rad na siguran način**

U prostorijama i prostorima su postavljeni sigurnosni znakovi. [6]

### **Osposobljavanje radnika za rad na siguran način**

Svi zaposlenici nisu osposobljeni za rad na siguran način. Osposobljavanje se obavlja pri zapošljavanju putem predavanja, nakon čega se obavlja provjera znanja testiranjem

Osposobljavanje se provodi na temelju Plana i programa osposobljavanja za rad na siguran način. U planu je izrada novog Plana. [6]

### **Osposobljavanje ovlaštenika i povjerenika**

Imenovani su i osposobljeni ovlaštenici poslodavca.

Povjerenik radnika nije izabran. [6]

### **Poslovi s posebnim uvjetima rada**

Postoje radna mjesta s posebnim uvjetima rada. Zaposlenici na tim mjestima redovito obavljaju liječničke preglede. [6]

### **Postupak s unesrećenim ili oboljelim radnikom**

U radnim prostorima su određene i osposobljene osobe za pružanje prve pomoći. Na raspolaganju je i posebna oprema te sanitetski materijal. [6]

.

## **4.2. Mjere za uklanjanje/ smanjenje opasnosti**

### **Sektor rukovodećih poslova**

Uslijed povećanih psihofizioloških napora, uzimati kratke pauze i odmor u radu.

Prilikom upravljanja vozilima, voditi računa o sigurnosti u prometu.

Radnici koji rade s računalom trebaju dnevno provoditi vježbe rasterećenja.

Redovito se treba obavljati liječnički pregled vida kod specijalista medicine rada. [6]

### **Sektor administrativnih poslova**

Radnici koji rade s računalom trebaju dnevno provoditi vježbe rasterećenja.

Redovito se treba obavljati liječnički pregled vida kod specijalista medicine rada.

Uslijed povećanih psihofizioloških napora, uzimati kratke pauze i odmor u radu. [6]

### **Sektor pogonske administracije**

Prilikom upravljanja vozilima, voditi računa o sigurnosti u prometu.

Radnici koji rade s računalom trebaju dnevno provoditi vježbe rasterećenja.



Redovito se treba obavljati liječnički pregled vida kod specijalista medicine rada. [6]

### **Sektori automehanike i autoelektrike**

Radnici koji upravljaju stručnim i mehaniziranim strojevima trebaju njima rukovati prema uputama za rad na siguran način.

Prilikom obavljanja radnih zadataka, radnici moraju nositi osobna zaštitna sredstva

Redovito se treba obavljati liječnički pregled kod specijalista medicine rada. [6]

### **Sektori autolimarije i autolakirnice**

Radnici koji upravljaju stručnim i mehaniziranim strojevima trebaju njima rukovati prema uputama za rad na siguran način.

Prilikom obavljanja radnih zadataka, radnici moraju nositi osobna zaštitna sredstva

Redovito se treba obavljati liječnički pregled kod specijalista medicine rada. [6]

### **Sektor skladištenja**

Radnici koji rade s računalom trebaju dnevno provoditi vježbe rasterećenja.

Radnici trebaju s teretima rukovati na pravilan način.

Prilikom obavljanja radnih zadataka, radnici moraju nositi osobna zaštitna sredstva

Redovito se treba obavljati liječnički pregled kod specijalista medicine rada. [6]

### **Sektor dostave**

Redovito se treba obavljati liječnički pregled vida kod specijalista medicine rada.

Prilikom upravljanja vozilima, voditi računa o sigurnosti u prometu. [6]

### **Sektor održavanja**

Radnici koji upravljaju stručnim i mehaniziranim strojevima trebaju njima rukovati prema uputama za rad na siguran način.

Prilikom obavljanja radnih zadataka, radnici moraju nositi osobna zaštitna sredstva

Redovito se treba obavljati liječnički pregled kod specijalista medicine rada. [6]

### 4.3. Podaci o ozljedama, profesionalnim bolestima i poremećajima u procesu rada od 2012. do 2019. godine

**Tablica 12:** Podaci o ozljedama, profesionalnim bolestima i poremećajima u procesu rada od 2012. do 2016. godine [6]

| <b>VRSTE PODATAKA</b>   | <b>2012</b> | <b>2013</b> | <b>2014</b> | <b>2015</b> | <b>2016</b> |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Broj radnika  | 255         | 260         | 260         | 280         | 290         |
| Broj smrtnih ozljeda  | -           | -           | -           | -           | -           |
| Broj skupnih ozljeda  | -           | -           | -           | -           | -           |
| Broj težih ozljeda  | -           | -           | -           | -           | -           |
| Broj lakših ozljeda   | 4           | 5           | 5           | 5           | 3           |
| Broj profesionalnih ozljeda   | -           | -           | -           | -           | -           |
| <b>UKUPAN BROJ OZLJEDA</b>  | <b>4</b>    | <b>2</b>    | <b>5</b>    | <b>5</b>    | <b>3</b>    |
| Broj evidentiranih poremećaja u procesu rada                        | -           | -           | -           | -           | -           |
| Broj ozljeda na 1000 radnika  | 15.5        | 7.69        | 19.2        | 17.8        | 10.3        |
| Broj ozljeda na 1000 radnika u dotičnoj djelatnosti                 | 8.98        | 8.96        | 9.63        | 11.55       | -           |
| Broj profesionalnih bolesti na 10000 radnika                        | -           | -           | -           | -           | -           |
| Broj profesionalnih bolesti na 10000 radnika u dotičnoj djelatnosti | -           | -           | -           | -           | -           |

**Tablica 13:** Podaci o ozljedama, profesionalnim bolestima i poremećajima u procesu rada od 2015. do 2019. godine [6]

| <b>VRSTE PODATAKA</b>   | <b>2015</b> | <b>2016</b> | <b>2017</b> | <b>2018</b> | <b>2019</b> |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Broj radnika  | 280         | 290         | 320         | 350         | 380         |
| Broj smrtnih ozljeda  | -           | -           | -           | -           | -           |
| Broj skupnih ozljeda  | -           | -           | -           | -           | -           |
| Broj težih ozljeda  | -           | -           | -           | -           | -           |
| Broj lakših ozljeda   | 5           | 3           | 2           | 4           | 4           |
| Broj profesionalnih ozljeda   | -           | -           | -           | -           | -           |
| <b>UKUPAN BROJ OZLJEDA</b>  | <b>5</b>    | <b>3</b>    | <b>2</b>    | <b>4</b>    | <b>4</b>    |
| Broj evidentiranih poremećaja u procesu rada                        | -           | -           | -           | -           | -           |
| Broj ozljeda na 1000 radnika  | 17.8        | 10.34       | 6.25        | 11.42       | 10.52       |
| Broj ozljeda na 1000 radnika u dotičnoj djelatnosti                 | 11.55       | 11.03       | 11.94       | 12.04       | -           |
| Broj profesionalnih bolesti na 10000 radnika                        | -           | -           | -           | -           | -           |
| Broj profesionalnih bolesti na 10000 radnika u dotičnoj djelatnosti | -           | -           | -           | -           | -           |

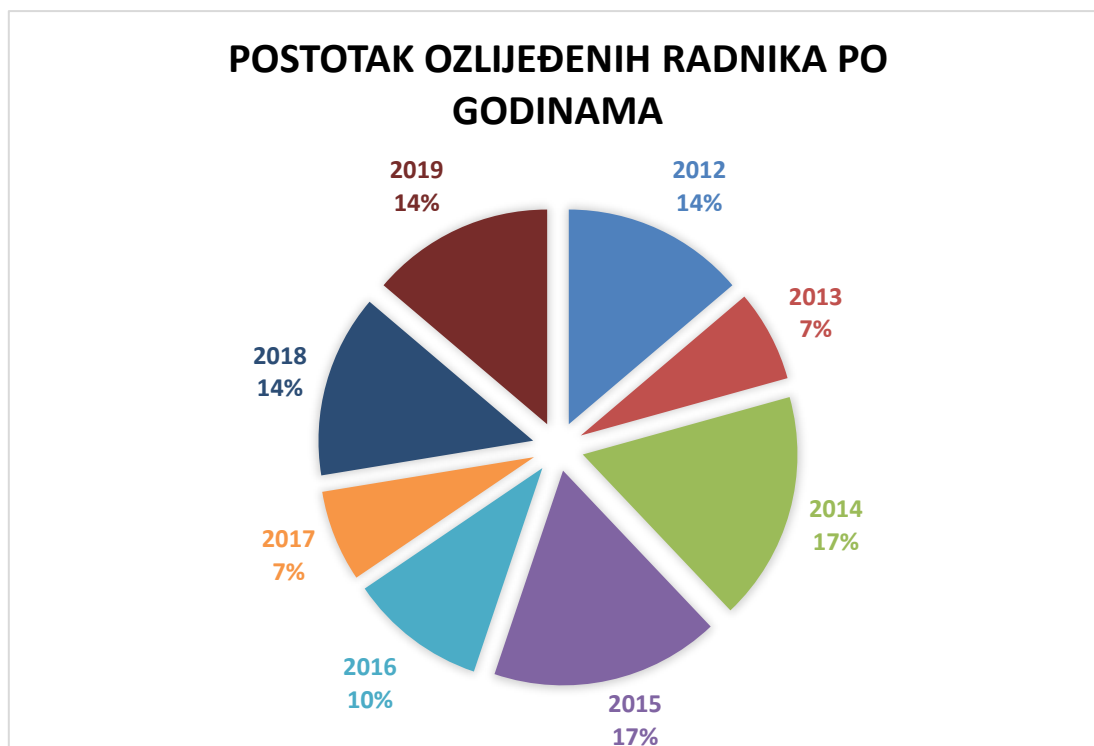
Priloženi podaci o ozljedama na radu se odnose na cjelokupnu tvrtku Porsche Inter Auto Hrvatska. Odnosno, podaci pokazuju ozlijede na svim lokacijama.

Vidljivo je da se najveći broj ozljeda dogodio 2014. i 2015. godine, dok se najmanji broj ozljeda dogodio 2013. i 2017. godine. Međutim, u vremenskom rasponu koji je analiziran, 2012. – 2019. godine, sve su ozljede označene kategorijom lakših ozljeda.



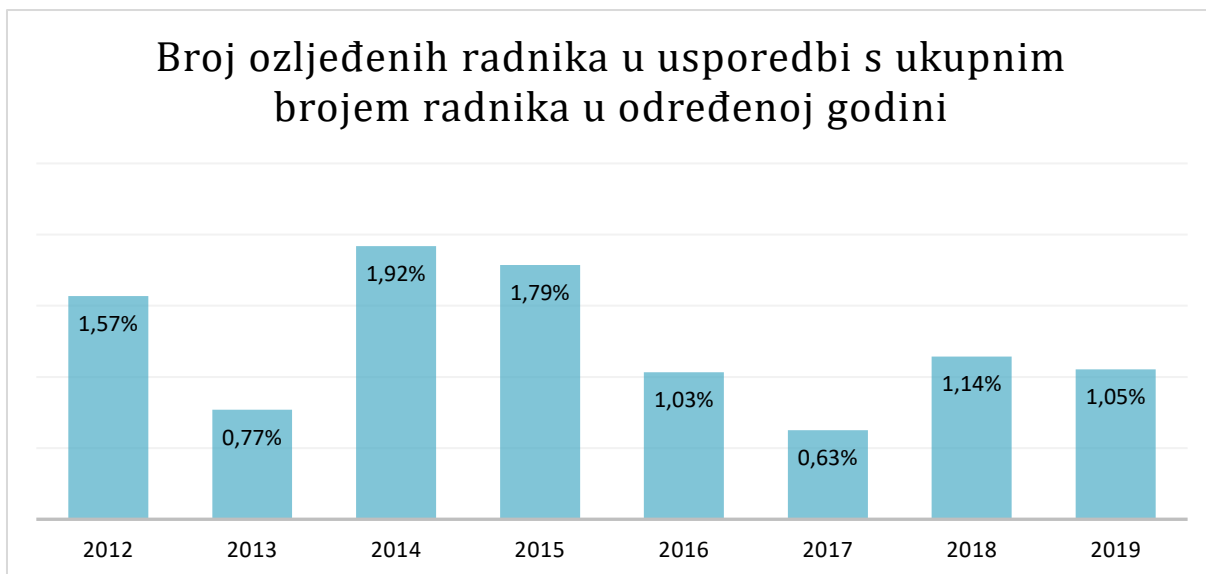
**Grafikon 2:** Broj lakše ozlijeđenih radnika po godina

Grafikon 2 prikazuje broj ozlijeđenih radnika na radu po godinama.



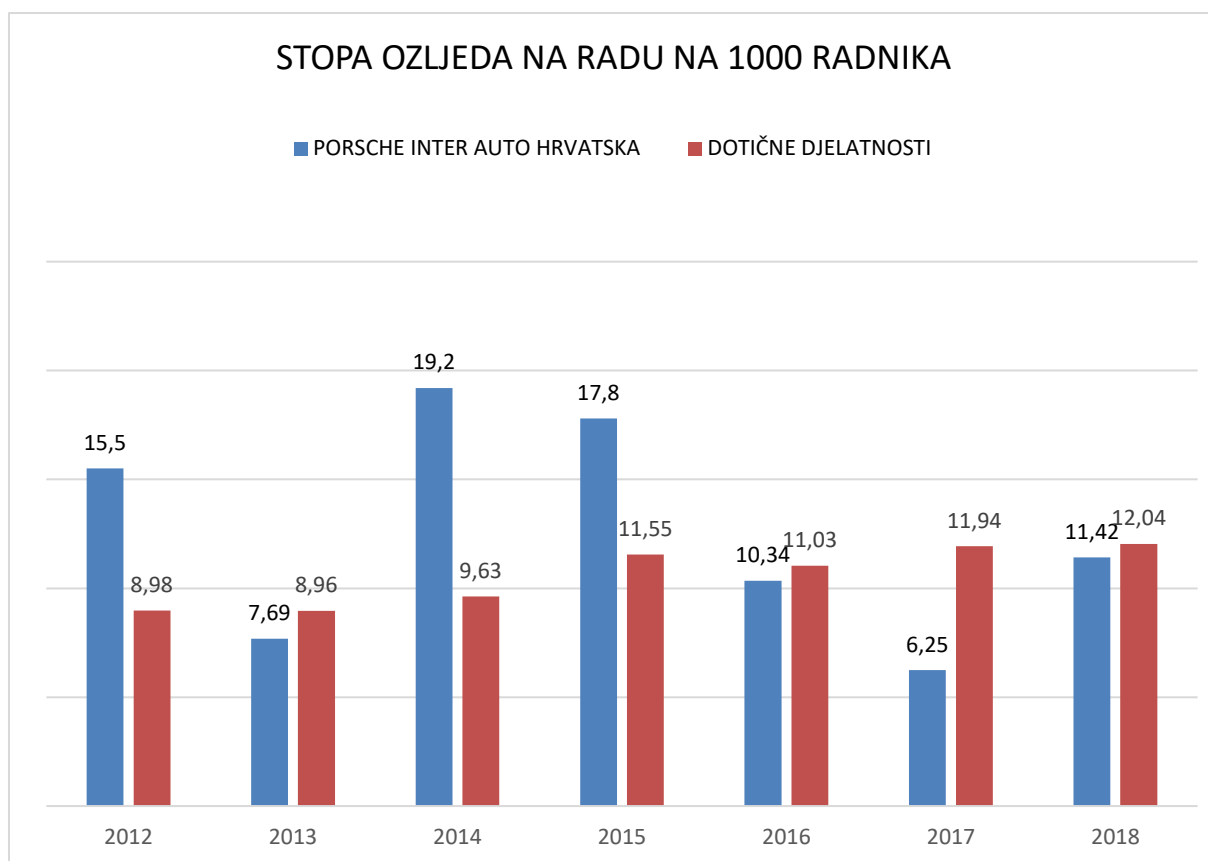
**Grafikon 3:** Postotak ozlijeđenih radnika po godinama

Grafikon 3 prikazuje postotak ozlijeđenih radnika po godinama analizom broja ozlijeđenih za svaku godinu zasebno. Postotak ozlijeđenih radnika najmanji je 2013. i 2017. godine, dok je najveći 2014. i 2015. godine. 2018. i 2019. godine postotak se ipak smanjuje te je očekivan i daljnji pad ozljeda s obzirom na pridržavanje pravilnika zaštite na radu i uvođenje sve više mjera kako bi zaštitili radnike.



**Grafikon 4:** Postotak ozljeđenih radnika u usporedbi s ukupnim brojem radnika u određenoj godini

Grafikon 4 prikazuje, u postocima, broj ozljeda na radu u određenoj godini s obzirom na ukupan broj radnika u Porsche Inter Autu. Prema navedenim podacima možemo zaključiti kako je 2014. godine taj postotak bio najveći s tek 1,92%, a najmanji 2017. godine s 0,63%. Kada usporedimo broj ozljeda s obzirom na broj djelatnika dolazimo do zaključka da je 2014. godine u postocima bilo najviše ozljeđenih radnika te da ju prati 2015. godina. Zaključak je logičan s obzirom da je 2014. i 2015. bilo najviše ozljeda na radu tokom analiziranih godina. 2015. godina je imala veći broj radnika nego 2014. godina te je zbog toga postotak malo manji bez obzira na isti broj ozljeda.



**Grafikon 5:** Stopa ozljeda na radu na 1000 radnika u dotičnim djelatnostima i u Porsche Inter Auto Hrvatska

Grafikon 5 prikazuje stopu ozljeda na radu na 1000 radnika u dotičnoj djelatnosti G – Trgovina na veliko i malo; popravak motornih vozila i motocikala te broj ozljeda na radu na 1000 radnika u Porsche Inter Autu d.o.o. Analizom je utvrđeno da je broj ozljeda na 1000 radnika 2013., 2016., 2017. i 2018. godine veća u dotičnim djelatnostima nego u Porsche Inter Autu, s vrlo malim odstupanjem osim 2017. godine kada je odstupanje skoro duplo veće. Dok je 2012., 2014. i 2015. stopa ozljeda na radu na 1000 radnika znatno veća u Porsche Inter Autu od stope ozljeda na 1000 radnika u ostalim djelatnostima.

## 5. ZAKLJUČAK

Porsche Inter Auto Hrvatska je poslovnica koja djeluje unutar globalne tvrtke Porsche Holding. Navedena ističe pridržavanje svih Pravila zaštite o radu, te svih sukladnih Statusa i Zakona.

Iz analize je vidljivo da Sektori u kojima radnici obavljaju fizičke poslove imaju malu ili prosječnu vjerojatnost za zadobivanjem ozljeda na radnom mjestu tijekom karijere. Također, zaposlenici koji obavljaju administrativne poslove imaju malu vjerojatnost za zaprimanjem ozljede.

Porsche Inter Auto Hrvatska primjenjuje Pravila zaštite o radu na vrlo dobroj razini, što je utvrđeno analizom njihovog Pravilnika zaštite o radu. Također, mjere za uklanjanje/smanjenje ozljeda na radu su provedene sukladno Pravilniku. Vrlo dobru sigurnost zaposlenika na radnom mjestu potvrđuje i minimalan broj ozljeda u razdoblju od 2012. do 2016. godine.

## 6. LITERATURA

- [1] Tintić N.: „*Radno i socijalno pravo, Knjiga prva: Radni odnosi (I)*“, Narodne novine, Zagreb, 1969.
- [2] Učur M.: „*Radnopravni status pomoraca*“, Pravni fakultet, Rijeka, 2003.
- [3] Učur M. „*Zaštita osobe u radnom odnosu od načela do realizacije*“, Zbornik Pravnog fakulteta Sveučilišta Rijeka, 29 (2008), 1, 1 – 24.
- [4] <https://www.porscheinterauto.hr/kontakt> pristupljeno 15.09.2020. (pristupljeno 15.09.2020.)
- [5] <https://www.crorace.com/sponzori/porsche-inter-auto/121> (pristupljeno 15.09.2020.)
- [6] „*Procjena rizika: Porsche Inter Auto d.o.o*“, Adria Grupa Facility Management, Zagreb, 2007.



## **7. POPIS PRILOGA**

### **7.1. Popis slika**

|  |   |
|--|---|
| Slika 1. Sustav zviždača/ zviždačica [4] ..... | 4 |
|--|---|

### **7.2. Popis tablica**

|  |    |
|--|----|
| Tablica 1: Vrste opasnosti u tehnološkom procesu u Sektoru rukovodećih poslova .....                                     | 6  |
| Tablica 2: Vrste opasnosti u tehnološkom procesu u Sektoru administrativnih poslova.....                                 | 7  |
| Tablica 3: Vrste opasnosti u tehnološkom procesu u Sektoru pogonske administracije.....                                  | 8  |
| Tablica 4: Vrste opasnosti u tehnološkom procesu u Sektoru automehanike .....  | 9  |
| Tablica 5: Vrste opasnosti u tehnološkom procesu u Sektoru autoelektrike.....  | 11 |
| Tablica 6: Vrste opasnosti u tehnološkom procesu u Sektoru autolimarije .....  | 12 |
| Tablica 7: Vrste opasnosti u tehnološkom procesu u Sektoru autolakirnice.....  | 14 |
| Tablica 8: Vrste opasnosti u tehnološkom procesu u Sektoru skladištenja – voditelj skladišta .....                       | 15 |
| Tablica 9: Vrste opasnosti u tehnološkom procesu u Sektoru skladištenja – skladištar .....                               | 16 |
| Tablica 10: Vrste opasnosti u tehnološkom procesu u Sektoru dostave .....  | 17 |
| Tablica 11: Vrste opasnosti u tehnološkom procesu u Sektoru održavanja.....  | 18 |
| Tabela 12: Podaci o ozljedama, profesionalnim bolestima i poremećajima u procesu rada od 2012. do 2016. godine [6] ..... | 25 |
| Tabela 13: Podaci o ozljedama, profesionalnim bolestima i poremećajima u procesu rada od 2015. do 2019. godine [6] ..... | 26 |

### **7.3. Popis grafikona**

|  |    |
|--|----|
| Grafikon 1: Prikaz male i srednje vjerojatnosti zadobivanja ozljeda u tehnološkom procesu..... | 19 |
| Grafikon 2: Broj ozlijeđenih radnika po godina.....  | 27 |
| Grafikon 3: Postotak ozlijeđenih radnika po godinama .....                                     | 27 |

|  |    |
|--|----|
| Grafikon 4: Postotak ozlijeđenih radnika u usporedbi s ukupnim brojem radnika u određenoj godini.....                | 28 |
| Grafikon 5: Broj ozljeda na 1000 radnika u djelatnostima i broj ozljeda na 1000 radnika u dotičnoj djelatnosti ..... | 29 |