

## **LABORATORIJSKA VEŽBA "PREGLED DIZALICE"** *Osnovne napomene i smernice*

### **Mesto održavanja laboratorijske vežbe:**

FTN Novi Sad, Mašinski institut:

*Laboratorija za mašinske konstrukcije, transportne i građevinske mašine (MI D5);*

**Termin održavanja vežbi:** prema priloženom spisku grupa

**Cilj vežbe:** Osnovni cilj ove laboratorijske vežbe je da se stečena *teorijska znanja* iz predmeta *Zaštita na radu u unutrašnjem transportu, na pretovaru i u skladištima* **upotpune praktičnim znanjima koja su neophodna za organizaciju i realizaciju pregleda i ispitivanja opreme za rad.** Studenti (podeljeni u grupe) na osnovu stečenih znanja na predavanjima i auditornim vežbama, moraju samostalno, prema unapred pripremljenom planu da pregledaju dve različite radioničke dizalice i na osnovu svojih zapažanja da napišu odgovarajući stručni nalaz. Laboratorijska vežba prilagođena je tehničkim resursima Mašinskog instituta, ali koncipirana je tako da studenti mogu steći osnovne veštine, koje su veoma važne za uspešan i profesionalan rad.

**Oprema za rad koju je potrebno pregledati:** *jednogreda mosna dizalica* nosivosti 3,2 t (sl. 1.).



*Sl. 1. Jednogreda mosna dizalica u laboratoriji MI D5*

**Osnovne napomene u vezi pripreme laboratorijske vežbe:** Studenti su podeljeni u grupe. Svaka grupa mora da izabere 1 studenta, koji koordinira rad svog tima i vodi pregled. ***Svi članovi grupe moraju aktivno učestvovati u kreiranju plana pregleda mašine!*** Da bi se uspešno i efektivno realizovala vežba, ***neophodna je teorijska priprema svakog studenta.*** Skripta sa predavanja opisuje konstrukcione i eksploatacione mere bezbednosti pri radu sa dizaličkim mašinama i sadrži izvode, odnosno najvažnije podatke iz pravilnika, propisa i standarda, pa može korisno da posluži za izradu plana pregleda i stručnog nalaza. Pre pregleda svaka grupa treba da se detaljno upozna sa konfiguracijom dizalice (vidi skriptu *Mašine prekidnog transporta*). ***Proveru pripremljenosti studenata za realizaciju pregleda dizalice obaviće predmetni profesor, asistent ili laborant.***

**Potrebna oprema:** Svaka grupa mora da ima kod sebe ***1 pomično kljunasto merilo*** (merni opseg 0 ÷ 150 mm), ***mernu traku*** (merni opseg 0 ÷ 1000 mm ili 0 ÷ 2000 mm), ***1 digitalni fotoaparat***, olovku, papir za beleške i sl. Ukoliko pojedine grupe nemaju pomično kljunasto merilo ili mernu traku, obavezno da se jave predmetnom asistentu putem mejla.

**Pregled:** ***Svaka grupa mora da se pre početka pregleda dizalice javi predmetnom profesoru ili asistentu u laboratoriji MI D5 u skladu sa predviđenim rasporedom*** (vidi *Spisak studenata za laboratorijsku vežbu*). ***Studenti koji zakasne ne mogu prisustvovati na vežbama.*** Ukoliko dežurni

profesor ili asistent proceni da je grupa pripremljena za vežbe, studenti mogu započeti pregled dizalice prema unapred pripremljenom planu. **Pojedini pogoni dizalice smeju da se uključe isključivo u prisustvu profesora, asistenta ili laboranta.** Predmetni profesor ili asistent prati rad grupe i po potrebi daje odgovore na pitanja studenata, ali **grupa mora obaviti pregled organizovano, samostalno i disciplinovano. Za pregled dizalice svaka grupa ima na raspolaganju 30 minuta.**

**Izrada stručnog nalaza na osnovu pregleda dizalice:** **Stručni nalaz na osnovu izvršenog pregleda i ispitivanja opreme za rad** svaka grupa mora u štampanom obliku dostaviti predmetnom asistentu **najkasnije do 21. 05. 2018. godine.** **Formu stručnog nalaza mora kreirati svaka grupa samostalno** (prepisani, takozvani "copy-paste" radovi neće biti razmatrani). **Stručni nalaz mora sadržati određene ključne elemente**, koji su definisani i **Pravilnikom o postupku pregleda i ispitivanja opreme za rad i ispitivanja uslova radne okoline** (posvetiti posebnu pažnju na članove 2 ÷ 8).

**Najvažnije tačke stručnog nalaza su:**

- **osnovni podaci o ustanovi koja je izvršila pregled i ispitivanje opreme za rad,**
- **datum pregleda i ispitivanja, odnosno formiranja stručnog nalaza,**
- **broj stručnog nalaza** (grupe same dodeljuju fiktivni broj dokumenta),
- **osnovni podaci o korisniku opreme za rad** (naziv i sedište korisnika opreme za rad),
- **opšti podaci o pregledanoj i ispitanoj opremi za rad** (lokacija, vrsta i tip opreme za rad, proizvođač, godina proizvodnje, fabrički broj i sl.),
- **osnovni tehnički podaci o opremi za rad** (parametri pogonskih mehanizama: pogonska klasa, nosivost, radne brzine i sl.),
- **spisak osnovnih propisa na osnovu kojih je sačinjen stručni nalaz i izvršen pregled i ispitivanje** (u okviru ove vežbe nije potrebno navesti listu propisa, ali pripremljeni stručni nalaz mora da sadrži odgovarajuću rubriku koja je predviđena za unos ovih podataka),
- **spisak opreme korišćene pri pregledu i ispitivanju** (proizvođač, osnovne karakteristike, podaci o baždarenju i sl.),
- **fotografije opšteg izgleda ispitivane opreme za rad,**
- **primedbe uz stručni nalaz po pregledu i ispitivanju opreme za rad** (dokumentacija, noseća konstrukcija, elementi mehanizama pogona dizanja/kretanja/obrtnja, sigurnosni uređaji, upravljački uređaji, stepeništa, prilazi, prolazi, platforme, gabariti, staza, šine, elektrouređaji, natpisi i upozorenja, uputstva za rad i sl.),
- **podaci o ispitivanju probnim opterećenjem** (zbog ograničenog vremena, ovaj segment pregleda nije obuhvaćen laboratorijskom vežbom),
- **fotografije detalja opreme za rad** (obavezno slikati nedostatke, oštećenja i sl.),
- **zaključak o izvršenom pregledu i ispitivanju opreme za rad** (da li je mašina bezbedna za upotrebu),
- **potpise izvršioca, odn. odgovornih lica** (prezime i ime, stručna sprema, broj licence - fiktivni itd.).

Priloženi primer stručnog nalaza o pregledu podizne platforme može pomoći studentima oko pisanja stručnog nalaza za pregledane dizalice u Mašinskom institutu. Stručni nalaz napisan posle pregleda laboratorijske dizalice mora biti odštampan na formatu A4 i ukoričen u fasciklu sa mehanizmom. Dokument mora biti estetski uređen i napisan prema pravilima pravopisa srpskog jezika.

**Laboratorijska vežba** spada u **praktični deo nastave** i **radne obaveze studenata**. Ukoliko neko od studenata iz zdravstvenih razloga ne može da prisustvuje na vežbama, treba obavezno da se najavi predmetnom asistentu putem mejla. **Predati stručni nalaz overen od strane predmetnog profesora ili asistenta potvrđuje da su studenti u određenoj grupi uspešno obavili praktični deo nastave.**

**Informacije i konsultacije:**

Zelić Atila, mast. inž. maš. (FTN; Kula; V sprat - kabinet 508)  
e-mail: zelic.ftn@gmail.com