



MIN Holding Co. - Niš  
**MIN INSTITUT**  
A.D. ZA NAUČNOISTRAŽIVAČKU I RAZVOJNU DELATNOST  
Niš, Višegradska 33  
tel/fax: +381 18 234-188, 233-823  
e-mail: mininst@eunet.rs

123  
18.03.2013

PIB 100619486  
EP PDV 131535701  
Matični broj 07174047  
Tekući računi: AIK BANKA 105-848-07  
BANKA INTESA 160-14554-64



MIN INSTITUT  
A.D. ZA NAUČNOISTRAŽIVAČKU I RAZVOJNU DELATNOST  
Broj 03-179/1  
14.03 2013 god.  
N I Š

# STRUČNI NALAZ

## O PREGLEDU I ISPITIVANJU OPREME ZA RAD

KONZOLNA DIZALICA – MONOREJ, Fabr. broj 396

Korisnik : "BENETON" –NIŠ

Naručilac: "KRAN INŽENJERING" - Knjaževac

Niš, mart 2013. godine



РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
МИНИСТАРСТВО РАДА И СОЦИЈАЛНЕ ПОЛИТИКЕ

На основу Решења министра рада и социјалне политике, издаје се

**ЛИЦЕНЦА**

за обављање послова прегледа и испитивања опреме за рад

**MIN. HOLDING CO. MIN-INSTITUT AD ZA  
NAUČNOISTRAŽIVAČKU I RAZVOJNU DELATNOST NIŠ**

(Назив правног лица)

**НИШ, ВИШЕГРАДСКА БР. 33**

(Седиште и адреса)

**164-02-00059/2007-01**

(Број Решења)



П/о Министар  
*Вера Војкић Јурсарић*

У Београду 16.07.2007.год.  
(датум)

Република Србија



МИНИСТАРСТВО РАДА, ЗАПОШЉАВАЊА И СОЦИЈАЛНЕ ПОЛИТИКЕ

На основу Решења министра рада, запошљавања и социјалне политике, издаје се

*ЛИЦЕНЦА*

за обављање послова прегледа и испитивања опреме за рад

*Петар Петров*

(Име и презиме одговорног лица)

0207948730034

(ЈМБГ)

Ниш, Париске Комуне бр.7/4

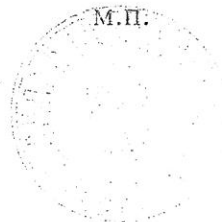
(Адреса)

164-02-00058/2007-01

(Број Решења)

М.П.

/с/ Министар

У Београду 16.04.2007.год  
(датум)

## OPŠTI DEO

### I - KORIŠĆENI PROPISI

- [1] Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu ("Sl. glasnik RS", br.101/05)
- [2] Pravilnik o postupku pregleda i ispitivanja opreme za rad i ispitivanja uslova radne okoline ("Sl. glasnik RS", br. 94/06 i 108/06)
- [3] Pravilnik o bezbednosti mašina ("Sl. glasnik RS", br. 13/10)
- [4] Pravilnik o načinu i postupku procene rizika na radnom mestu i u radnoj okolini ("Sl. glasnik RS", br. 72/06 i 84/06)
- [5] Pravilnik o merama i normativima zaštite na radu na oruđima za rad ("Sl.list SFRJ", br. 18/91)
- [6] Pravilnik o tehničkim normativima za električne instalacije niskog napona ("Sl. list SFRJ", br. 53/88, 54/88 i 28/95)
- [7] Pravilnik o opštim merama zaštite na radu od opasnog dejstva električne struje u objektima namenjenim za rad, radnim prostorijama i na radilištima ("Sl. glasnik SRS", br. 21/89)
- [8] Standardi SRPS N.B2.730, 741, 751, 752, 754 i NC0.010.
- [9] Standardi SRPS M.D1.006, 012, 020, 022, 023, 024, 030, 050, 070, 140, 141, 142, 143, 240, C.H1.020 - 122 I 300 - 304.
- [10] Druge norme i tehnička saznanja iz ove oblasti

### II - PODACI O VRSTI ISPITIVANJA I UPOTREBLJENIM INSTRUMENTIMA:

#### MEHANIČKO-TEHNIČKA ISPITIVANJA

Ispitivanje dizalice je izvršeno probnim teretom kontrolisanim dinamometrom od 100 kN, tipa DPU-10-2, fab.br. 1494.

#### ELEKTROTEHNIČKA ISPITIVANJA

Merenje impedanse petlje kvara sistema zaštite od indirektnog dodira vršeno je instrumentom tipa UNILAP 100E, proizvodnje "NORMA" - Austrija, fab. br. KO 58429.FC

### III - PREGLED I ISPITIVANJE DIZALICE

- Opremljenost dizalice sa tehničkom dokumentacijom i uputstvima za rukovanje, održavanje i bezbedan rad.
- Opremljenost dizalice tablicom sa osnovnim i tehničkim podacima i prisutnost natpisa i upozorenja na dizalici.
- Gabariti i slobodan prostor oko dizalice.
- Stanje nosećeg stuba, konzole dizalice i noseće konstrukcije dizalice.
- Ispravnost i funkcionalnost pogonskih mehanizama za vožnju vitla, okretanje stuba i dizanje tereta.
- Ispravnost i funkcionalnost graničnih sklopki na pogonima za vožnju vitla i dizanje tereta.
- Stanje i ispravnost branika na krajevima staza dizalice i staze vitla.
- Ispravnost signalnih uređaja na dizalici.
- Ispravnos viseće komandne kutije, njen položaj i preglednost pri manipulaciji sa dizalicom.
- Upravljanje dizalicom.
- Ispravnost osnovnih i pomoćnih nosećih sredstava na dizalici (kuka, užadi, lanaca, traverzi i sl.)
- Ispravnost graničnih isključivača na pogonima za vožnju vitla i dizanje tereta.
- Ispitivanje dizalice izvršeno je prema članovima 134 - 138 Pravilnika o tehničkim normativima za dizalice ("Sl. list SFRJ", br. 65/91)
- Napajanje dizalice električnom energijom (tip i presek napojnog voda, rasklopni blok za priključivanje na mrežu, obeležavanje i mesto ugradnje).
- Opremljenost dizalice rastavljivačem i dizaličnom sklopkom, ispravnost i funkcionalnost istih.
- Izbor, postavljanje i podešenost sklopnih, zaštitnih i pomoćnih uređaja.
- Stanje rasklopnog bloka i ugrađene opreme.
- Izbor tipa, preseka i načina polaganja priključnih vodova elektro opreme na dizalici.
- Ispravnost, funkcionalnost i obeležavanje komandne, blokadne i signalne opreme na upravljačkoj kutiji i u kabini dizalice.
- Funkcionalnost zaštite od direktnog dodira delova pod naponom.
- Funkcionalnost i ispitivanje efikasnosti zaštite od indirektnog napona dodira prema SRPS N.B2.741.
- Funkcionalnost uređaja od nenamernog pokretanja pogona dizalice posle prekida i ponovnog uspostavljanja napajanja.
- Izbor elektro opreme i merenja zaštitnog i gromobranskog uzemljenja.
- Pristupačnost i raspoloživost prostora za rad i održavanje elektro opreme.

## KONZOLNA DIZALICA

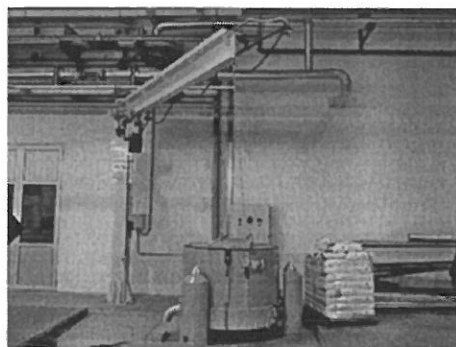
### OPŠTI PODACI

Proizvođač:	“KLANIZENJERIG”
Tip:	Konzolna dizalica
Fabrički broj:	396
Godina proizvodnje:	2013.
Lokacija:	Beneton -odeljenje farbanja
Datum pregleda:	13.03.2013. god.

### TEHNIČKI PODACI

- Pogonska klasa: II (JUS M.D1.020)
- Maksimalna nosivost: 1.0 t
- Visina dizanja: 2.7 m
- Raspon kraka 4.2 m
- Brzina dizanja: 8.0 m/min
- Brzina kretanja vitla: 20.0 m/min
- Upravljanje: Iz viseće komandne kutije

Predmetna dizalica je namenjena za podizanje, spuštanje i premeštanje tereta. Prilikom pregleda korisnik je stavio na uvid potrebnu tehničku dokumentaciju. Na fotografiji je prikazan izgled predmetne dizalice.



#### **a) MEHANIČKA I TEHNIČKA ZAŠTITA**

Pregledom tehničke dokumentacije kao i pogonskih, sigurnosnih i ostalih mehanizama i opreme na dizalici utvrđeno je da su isti usklađeni sa navedenim Pravilnicima i standardima.

#### **b) ELEKTRIČNA OPREMA I INSTALACIJE**

Pregledom kompletne opreme i instalacije utvrđeno je da ista odgovara navedenim Pravilnicima i standardima.

Primenjeni sistem mreže je TNC.

Najveći osigurači koji pripadaju instalaciji dizalice su tipa C strujne nosivosti 10A.

### c) ISPITIVANJE DIZALICE

Ispitivanje dizalice izvršeno je u skladu sa Pravilnikom o bezbednosti mašina ("Službeni glasnik RS", br. 13/10) i urađeno je sledeće:

- Statičko i dinamičko ispitivanje dizalice sa probnim teretima radi provere sigurnosti uređaja za dizanje i spuštanje tereta i okretanje konzole.

Po izvršenom ispitivanju utvrđeno je sledeće:

- do trajnih deformacija i oštećenja na nosećoj konstrukciji i nosećim sredstvima nije došlo;
- svi mehanizmi dizalice su ispravno funkcionisali;
- kočioni sistemi su ispravno funkcionisali i sigurno držali terete;
- granični isključivači na svim pogonima su ispravno funkcionisali;
- komandni uređaji su delovali u skladu sa namenom;

### d) REZULTATI MERENJA

Izmerena vrednost impedanse petlje kvara iznosi  $0,85\Omega$  i ista odgovara shodno propisanom vremenu isključenja napred navedenih osigurača.

### ZAKLJUČAK

Na KONZOLNOJ DIZALICI, Fabrički broj 396, ugradjene u odeljenju farbanja u "BENETON" – Niš, **primenjene su** propisane mere za bezbednost i zdravlje na radu.

Predmetna dizalica je **bezbedna za upotrebu**.

Pregled i ispitivanje opreme za rad izvršili:

1. mr Petar Petrov dipl.inž.maš.
2. Dušan Arnautović, dipl.el.inž.
3. Radmilo Antić, dipl.inž.ZNR
4. Stojanović Nebojša, el. tehn.

**ODGOVORNO LICE**

\_\_\_\_\_  
mr Petar Petrov, dipl.inž.maš.  
licenca broj 164-02-00058/2007-01



MIN Holding Co. - NIŠ  
MIN INSTITUT a.d. - NIŠ

*Direktor*

\_\_\_\_\_  
Branko Jovanović, dipl.ing.