

Elektromotorni pogon ljevaonice "Đuro Đaković Holding d.d."

Rubil, Tomislav

Undergraduate thesis / Završni rad

2015

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Electrical Engineering, Computer Science and Information Technology Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:200:900921>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-04-19**

Repository / Repozitorij:

[Faculty of Electrical Engineering, Computer Science and Information Technology Osijek](#)



SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

ELEKTROTEHNIČKI FAKULTET

Sveučilišni studij

ELEKTROMOTORNI POGON LJEVAONICE

Završni rad

Tomislav Rubil

Osijek, 2015.



Re: Tomislav Rubil

napisao/la Hrvoje Glavaš - Monday, 13 July 2015, 21:10

Re: Tomislav Rubil

napisao/la Hrvoje Glavaš - Tuesday, 7 July 2015, 15:28

Suglasn sam s ocjenom mentora,
ali ocjenu treba napisati vrlo dobar (pise: "V. DOBAR")
i opise slike 4.3 str. 17. prevesti na hrvatski.

Odgovori (reply)

SADRŽAJ

1. UVOD	1
1.1 Opis zadatka	1
2. POVIJEST TVORNICE ĐURO ĐAKOVIĆ d.d.	2
2.1 Povijest tvornice Đuro Đaković d.d.	2
3. TVORNICE ĐURO ĐAKOVIĆ d.d.	4
3.1 Đuro Đaković Specijalna vozila d.d.	4
3.2 Đuro Đaković Proizvodnja opreme d.o.o.	6
3.3 Đuro Đaković Strojna obrada d.o.o.	8
3.4 Đuro Đaković Elektromont d.d.	10
3.5 Đuro Đaković Inženjering d.d.	11
3.6 Đuro Đaković Trade d.o.o.	11
4. OPĆENITO O LIJEVANJU	13
4.1 Lijevanje	13
4.2 Prednosti i nedostatci lijevanja	13
4.3 Primjena odljevaka	14
4.4 Vrste lijevanja.....	14
4.4.1 Lijevanje u pijesak ili pješčani lijev.....	15
4.4.2 Školjkasti lijev	16
4.4.3. Lijevanje u kalupe sa isparljivim modelima	17
4.4.4 Precizni ili točni lijev	18
4.4.5 Lijevanje u kalupe od gipsa	19
4.4.6 Lijevanje u keramičke kalupe	19
4.4.7 Vakuumsko kalupljenje pijeska	19
4.4.8 Kokilni lijev	20
4.4.9 Tlačni lijev	21
4.4.10 Centrifugalni lijev	21
4.4.11 Neprekinuti ili kontinuirani lijev	23
5. PROIZVODNI PROCES U LJEVAONICI	24
5.1 Doprema sirovine	26
5.2 Izrada jezgri	27
5.3 Taljenje i priprema taline za lijevanje	28

5.3.1 Šaržiranje i taljenje	28
5.3.2 Transport taline	30
5.3.3. Otplinjavanje taline	31
5.4 Lijevanje	33
5.4.1 Tlačno lijevanje.....	33
5.4.2 Kokilno gravitacijsko lijevanje	34
5.4.3. Niskotlačno lijevanje	36
5.5 Toplinska obrada i završna obrada – sačmarenje	36
5.5.1 Žarenje odljevka.....	36
5.6 Skladištenje i otprema proizvoda	41
6. ZAKLJUČAK	42
POPIS KORIŠTENIH OZNAKA I SIMBOLA	43
POPIS KORIŠTENE LITERATURE I DRUGIH IZVORA INFORMACIJA	44
ŽIVOTOPIS	47
SAŽETAK/ABSTRACT.....	48

SAŽETAK

U ovom završnom radu opisane su tvornice koje djeluju u sklopu grupacije Đuro Đaković d.d., te su opisani postupci lijevanja koji se koriste u današnjim ljevaonicama. Opisan je pogon ljevaonice od dopreme sirovine, njezine obrade kroz pogon do nastanka konačnog proizvoda, te njegovog skladištenja i otpreme do naručitelja. Pri opisivanju pogona posebna pozornost posvećena je strojevima i motorima koji se koriste u samom pogonu. Dani su njihovi osnovni podaci i funkcije koji su popraćeni slikama i fotografijama.

Ključne riječi: elektromotor, pogon, ljevaonica, istosmjerni motor, asinkroni motor, stroj, motor, lijevanje, automatizacija, snaga.

ABSTRACT

This final paper describes factories which are the part of Đuro Đaković d.d. group. As well there are described processes of casting which are used in today's iron foundries. Process of casting is described from delivery to processing and formation of the final product. At describing of iron foundry drive special attention is paid on machines and engines which are used in drive. We gave basic formations about their functions which are accompanied with pictures and tables.

Key words: electromotor, drive, iron foundry, DC motor, induction motor, machine, engine, casting, automatization, power.