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://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:200:900921

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-28**

Repository / Repozitorij:

Faculty of Electrical Engineering, Computer Science and Information Technology Osijek

zir.nsk.hr

Image not found or type unknown

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.