

# Elektromotorni pogon pilane

---

**Nikolić, Ivan**

**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:200:281304>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-03-10**

*Repository / Repozitorij:*

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



**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU**

**ELEKTROTEHNIČKI FAKULTET**

**Sveučilišni studij**

**ELEKTROMOTORNI POGON PILANE**

**Završni rad**

**Ivan Nikolić**

**Osijek, 2015.**

## SADRŽAJ

---

1. UVOD .....	1
1.1 Opis zadatka .....	1
2. POVIJEST I OPĆENITO O DRVNOJ GRAĐI .....	2
2.1 Povijest pilane.....	2
2.2 Općenito o drvnoj građi .....	3
3. TEHNIČKI OPIS PROCESA PROIZVODNJE .....	5
3.1 Primarno raspiljivanje.....	5
3.2 Raspiljivanje krupnije piljene građe .....	6
3.3 Sortiranje .....	7
3.4 Oplemenjivanje.....	8
4. PRIMARNA PRERADA DRVETA .....	10
4.1 Navozna rampa .....	11
4.2 Transportna kolica .....	13
4.3 Tračna pila trupčara .....	16
4.4 Gravitacijski traionsporter okoraka, pogonjeni valjkasti transporteri i pneumatski prebacivač.....	17
4.5 Nepogonjeni transporter i poprečni presjekač .....	19
4.6 Hidraulični podizni stol i viličar .....	22
4.7 Jednopolna shema motora .....	24
5. SEKUNDARNA PRERADA DRVETA .....	27
5.1 Linija proizvodnje parketa.....	27
5.2 Linija za pakovanje parketa.....	30
5.3 Linija za dužinsko spajanje elemenata .....	31
6. ZAKLJUČAK .....	42
POPIS KORIŠTENIH OZNAKA I SIMBOLA.....	43
POPIS KORIŠTENE LITERATURE I DRUGIH IZVORA INFORMACIJA .....	44
ŽIVOTOPIS .....	46
SAŽETAK/ABSTRACT.....	46

---

**SAŽETAK**

U završnom radu opisan je proces dobivanja gotovog proizvoda od drveta. Proces je zatvoren i obuhvaćen pod jednom cjelinom pogona za proizvodnju krajnjih proizvoda od drveta. Nakon transporta drvene građe do pogona, vrši se punjenje pogona pomoću putnih transporterata. Zatim slijedi sam proces prerade drveta (primarna i sekundarna prerada). Proces prerade drvene građe (sirovine), kako primarne, tako i sekundarne je u potpunosti automatizirano i vrši se po tabličnim vrijednostima, kao što je opisano u tekstu. Nakon prerade drveta u cijelosti, slijedi pakiranje gotovih proizvoda u pakete te transport do krajnjih potrošača (kupaca). U završnom radu je detaljno opisan proces prerade na pojedinim elektromotornim pogonima te način dobivanja finalnog proizvoda.

**Ključne riječi** : elektromotori, primarna prerada, sekundarna prerada, oplemenjivanje, transport

**ABSTRACT**

The final thesis describes the process of obtaining the finished wood products. The process is closed and covered under a whole plant for the production of final products of wood. After the transport timber to the facility, shall be filling the drive with screw conveyors. Then I followed the wood process (primary and secondary processing). The process of processing of wooden materials (raw materials), both primary and secondary is completely automated and is performed according to the tabulated values, as is described in the text. After the wood processing in its entirety, followed by the packaging of finished products in the packages, as well as transportation to the end users (customers). The final work described in detail the process of processing the individual electric dives and the method of obtaining the final product.

**Key words** : electromotor, primary processing, secondary processing, breeding, transport