



Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój



Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



NO DOBRA MAMY MODEL 3D
I CO DALEJ?

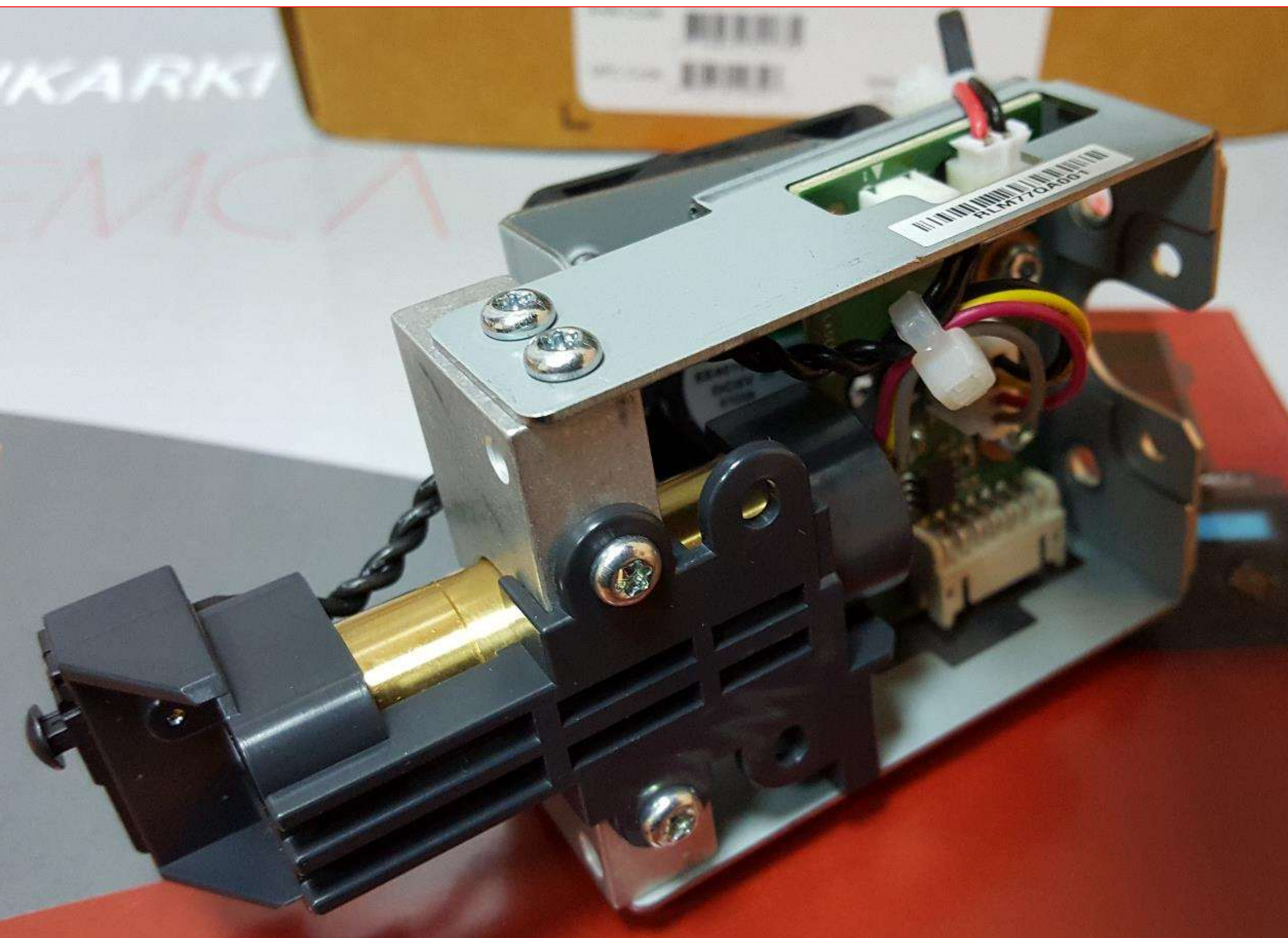
GRAWER LASEREM



Politechnika
Śląska

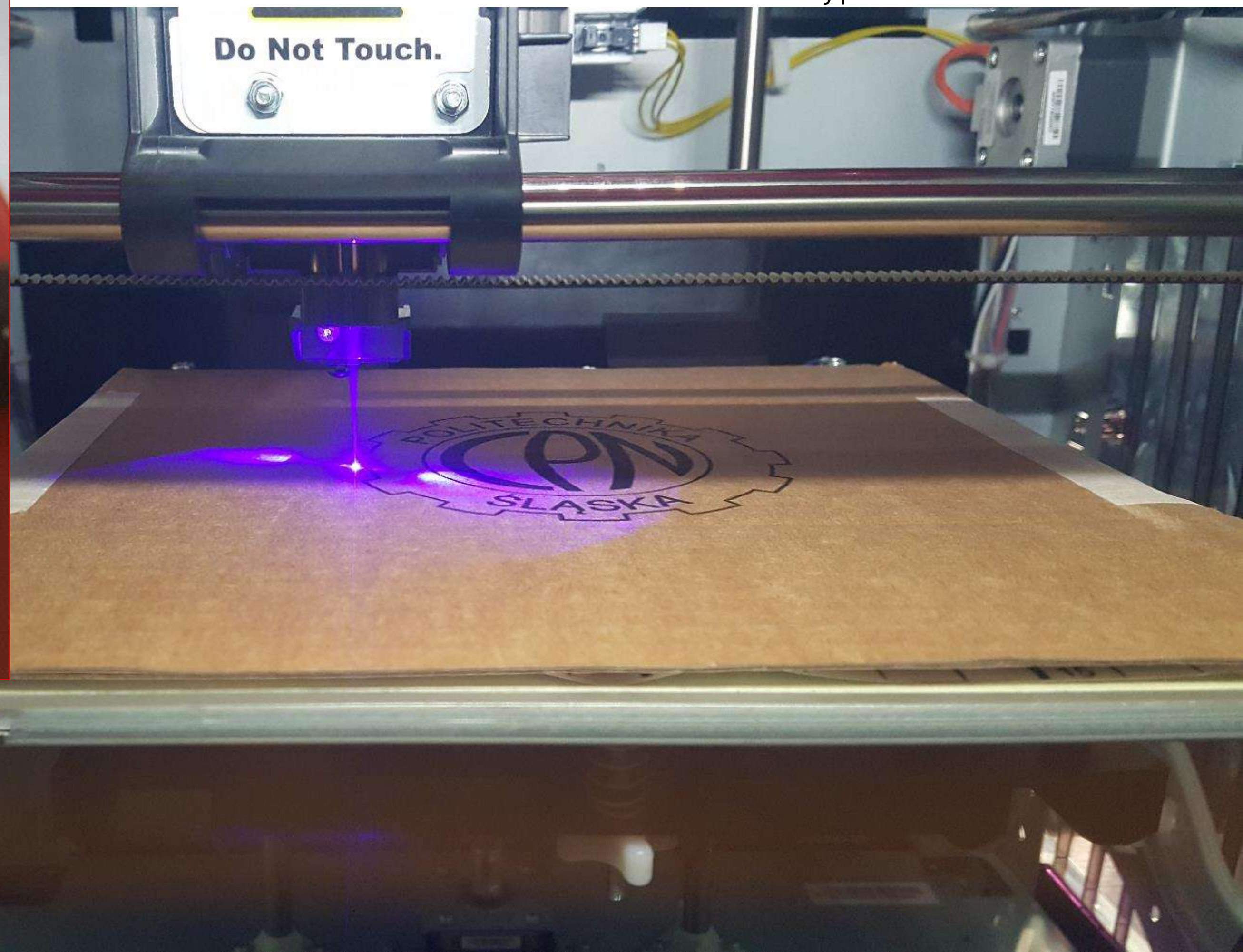
POCZUJ POCIĄG DO KOLEI
Dr inż. Adam Mańka

Głowica z laserem



A może graver laserem?

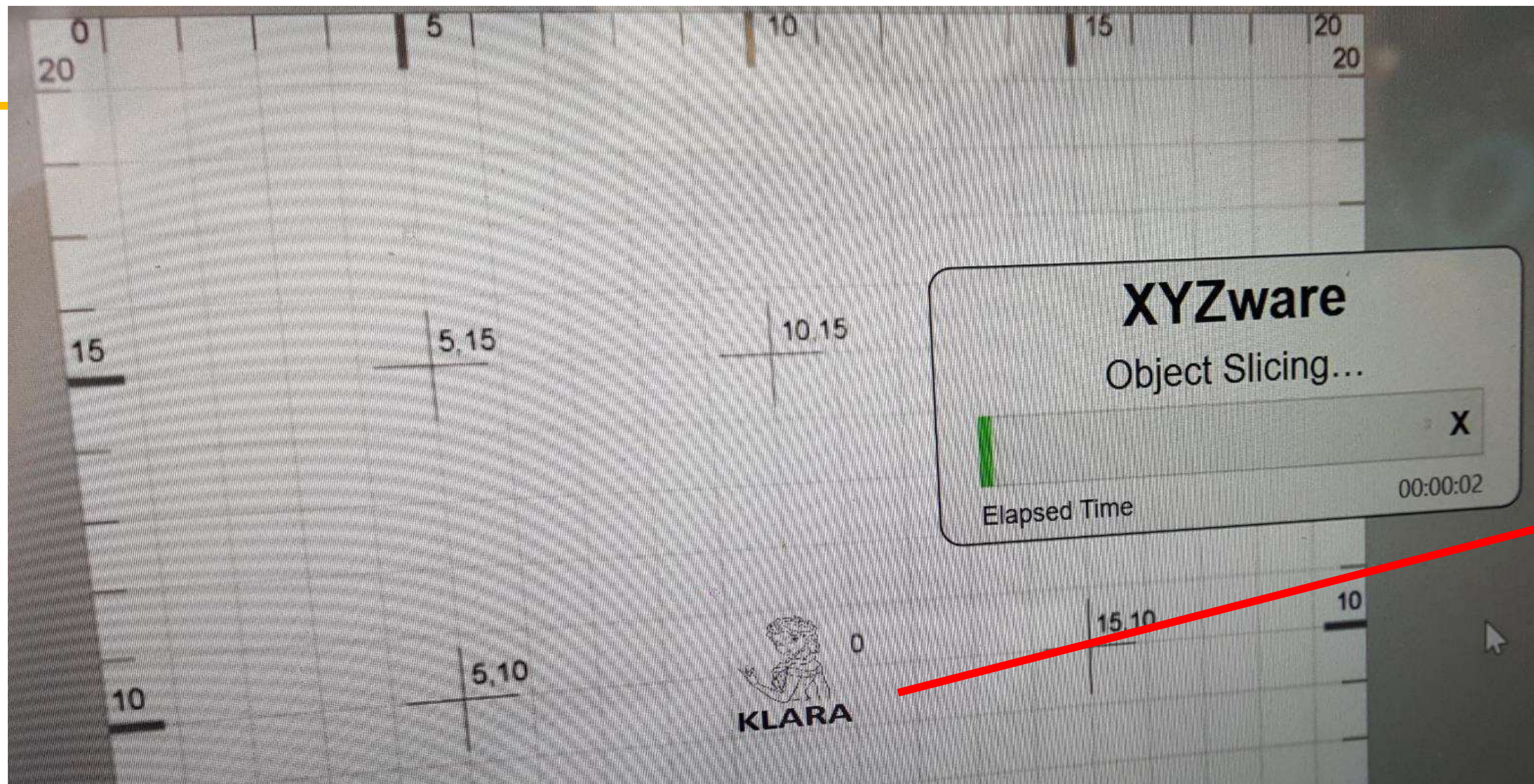
Laser „wypala” ślad na materiale



Głowica z laserem

A może graver laserem?

Laser „wypala” ślad na materiale



Głowica z laserem

A może grawer laserem?

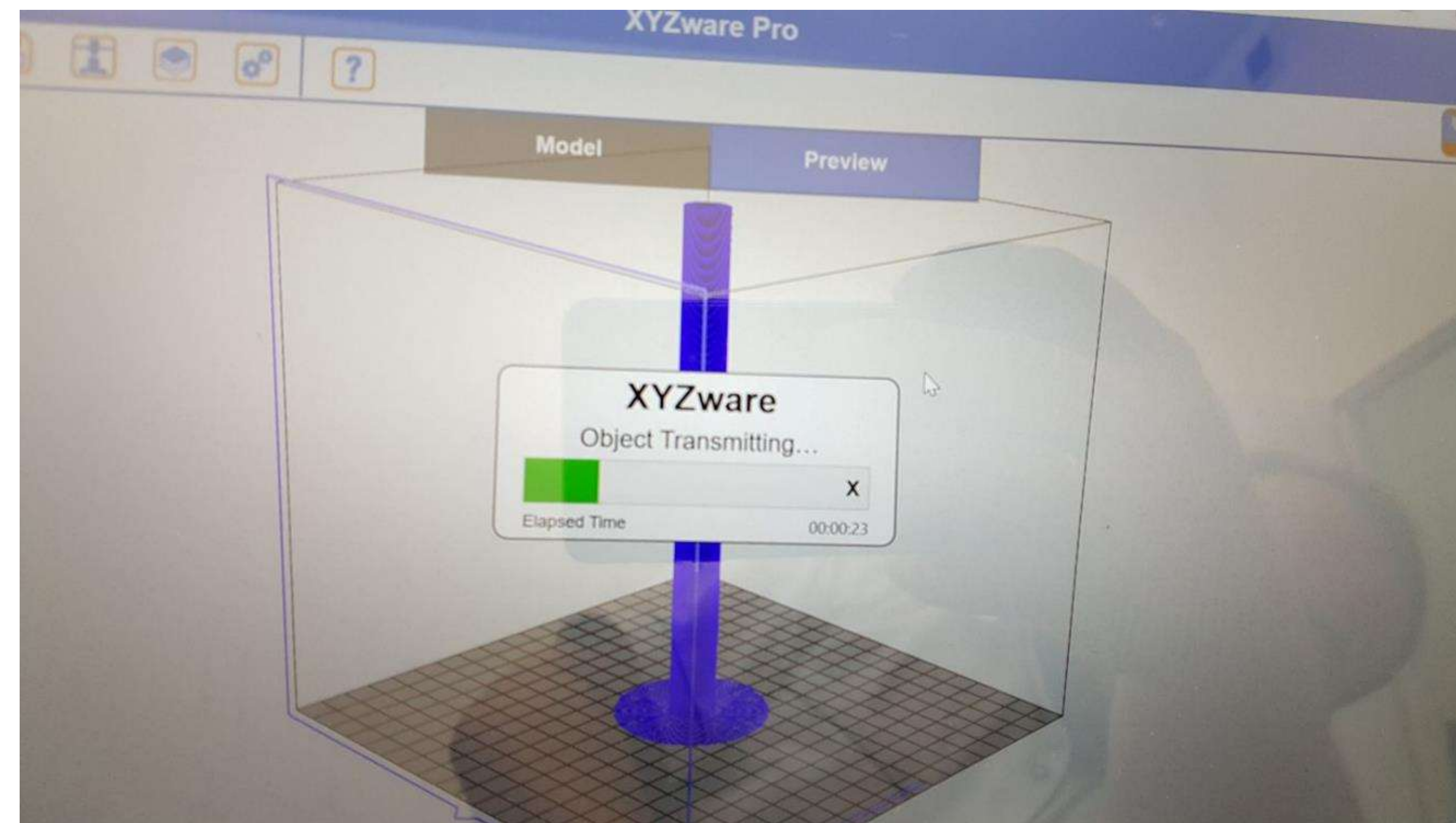
Laser „wypala” ślad na materiale



POCZUJ POCIĄG DO KOLEI
Dr inż. Adam Mańka

Zakończenie: czego się dowiedzieliśmy?

I co się w tym czasie wydrukowało?



https://www.facebook.com/adam.manka.76/videos/pcb.1640604369390108/1640631992720679/?type=3&tn=HH-R&eid=ARDpL9nDks29ag5-EUHukPffrKDbIrjaxsbS1WKTNK8voD9Lkpz9AHIq4WImHUdrVi_vayhJshLmNLRj



Mamy wydruk i co dalej

Obróbka z skrawaniem, klejenie, szpachlowanie, malowanie ...

Dodawanie elementów mechatroniki...

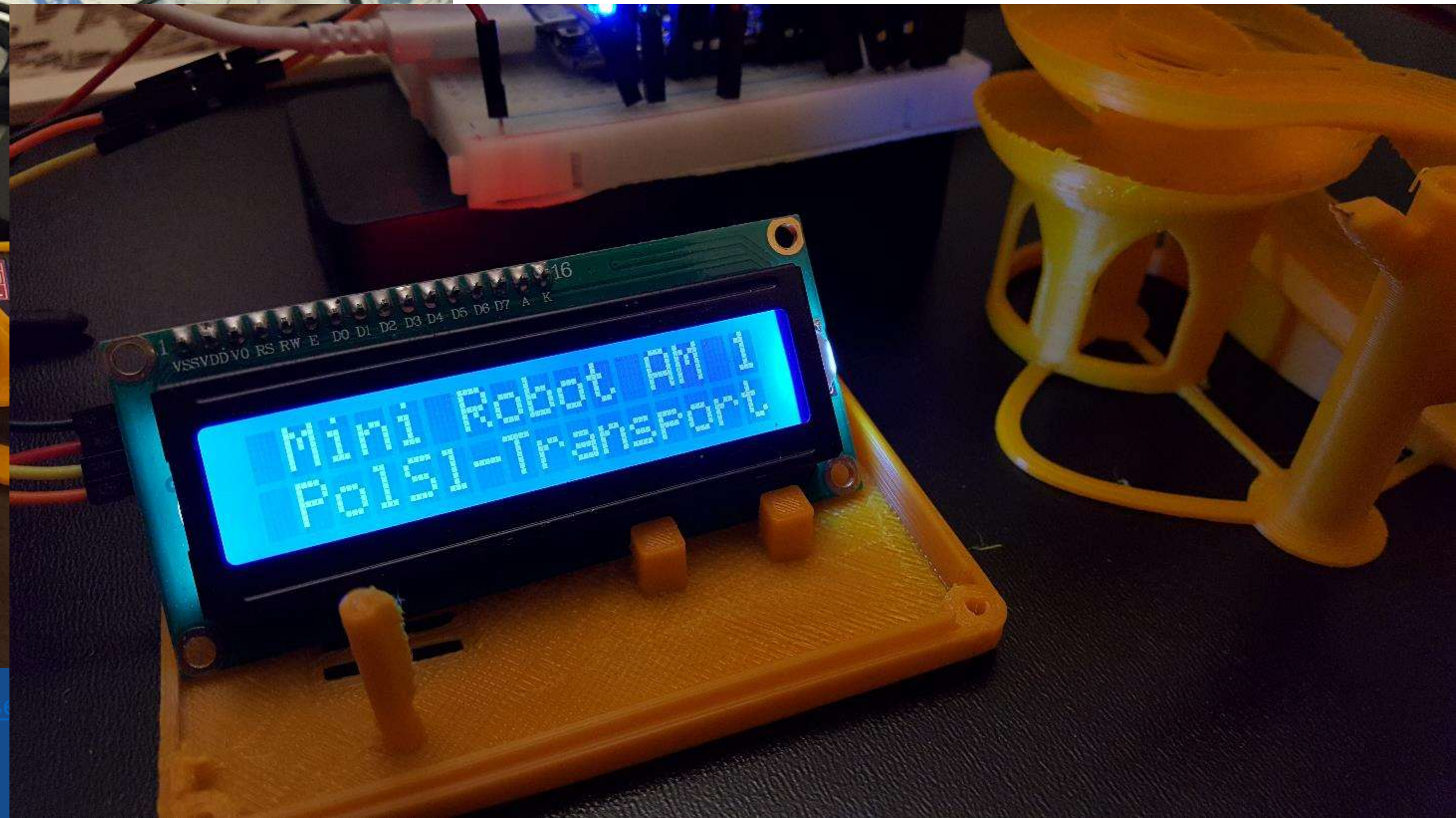
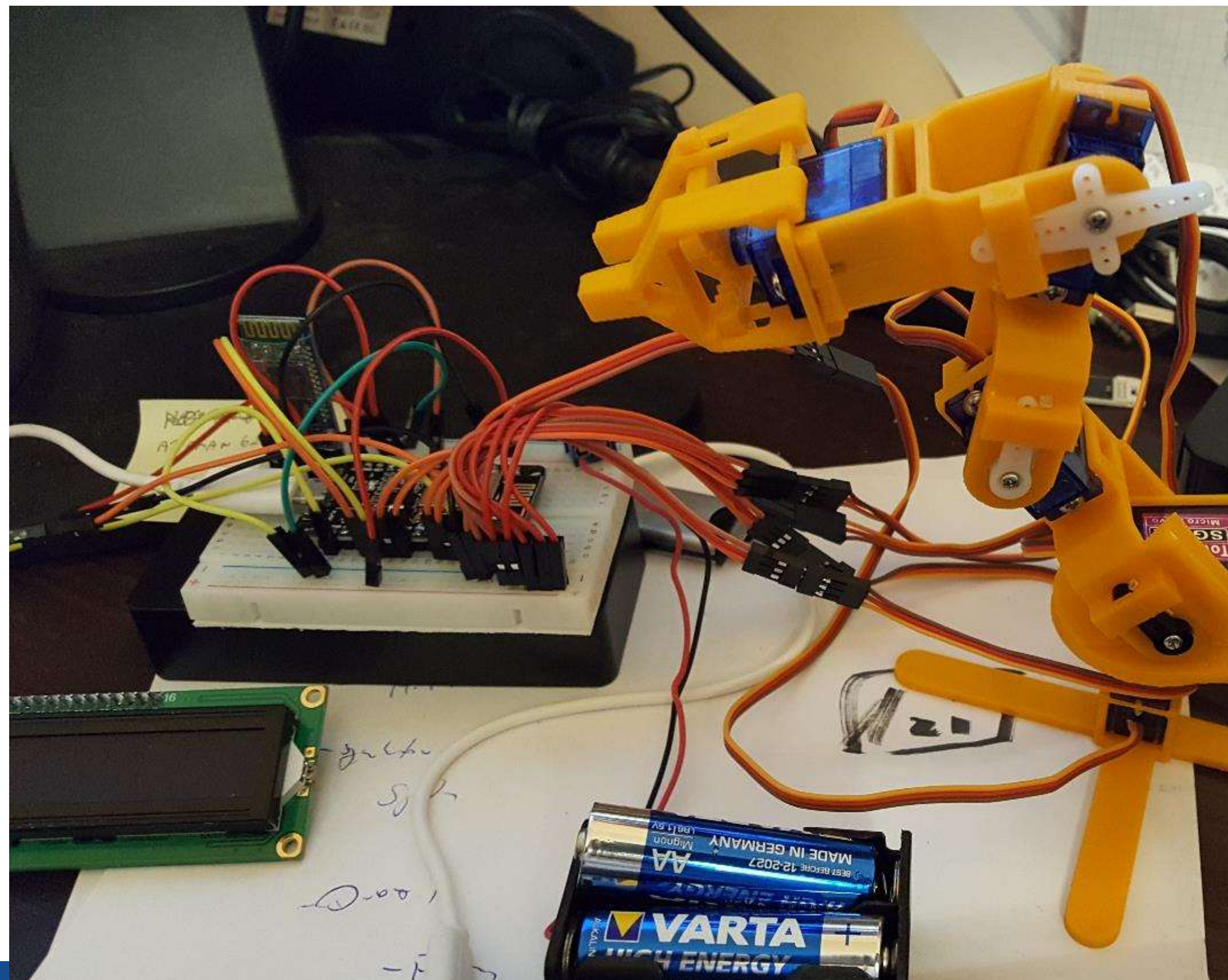
Otto



Otto

Mamy wydruk i co dalej

Obróbka z skrawaniem, klejenie, szpachlowanie, malowanie ...
Dodawanie elementów mechatroniki...





Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój



Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Mamy wydruk i co dalej

Obróbka z skrawaniem, klejenie, szpachlowanie, malowanie ...

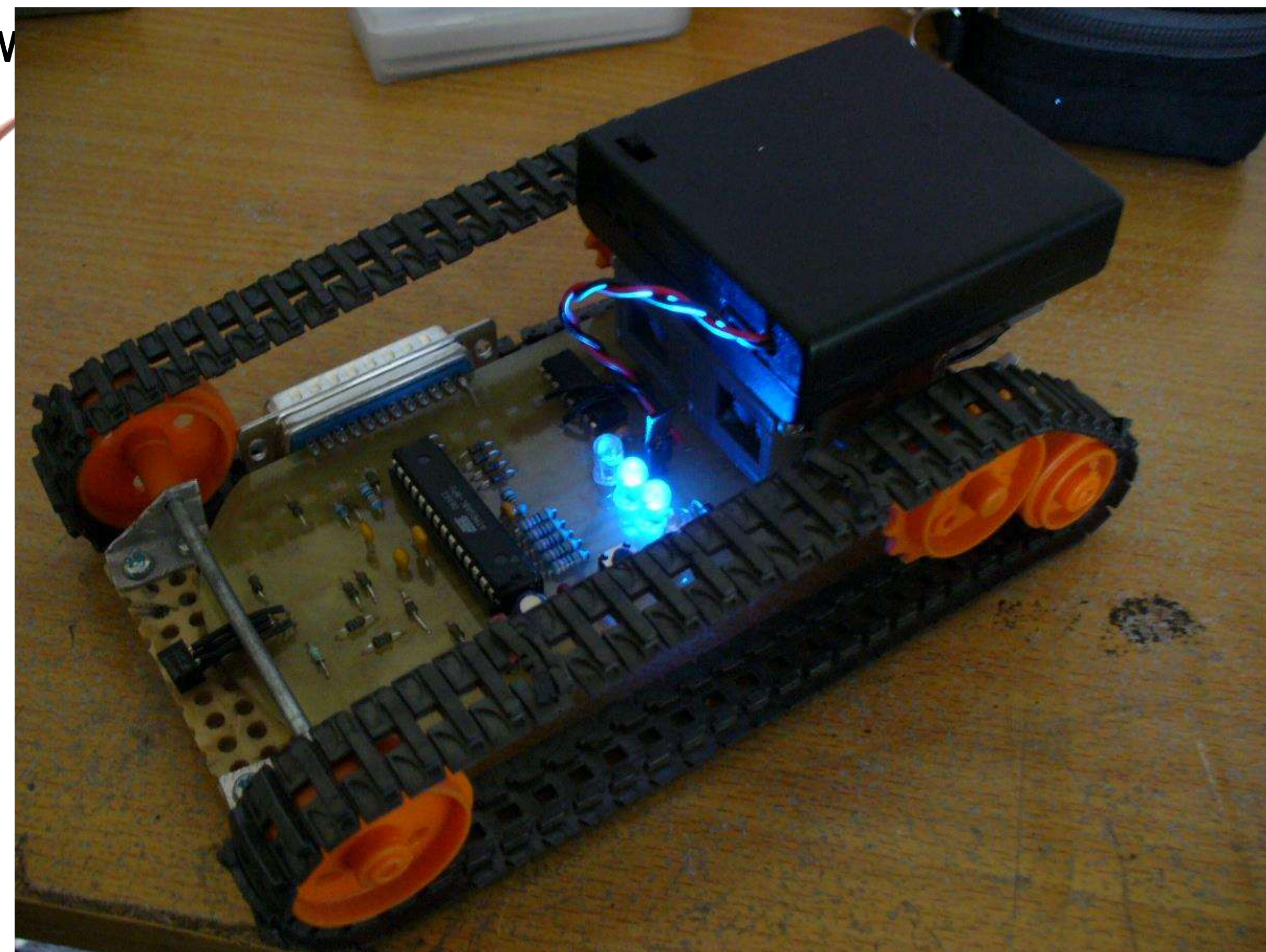
Dodawanie elementów mechatroniki...



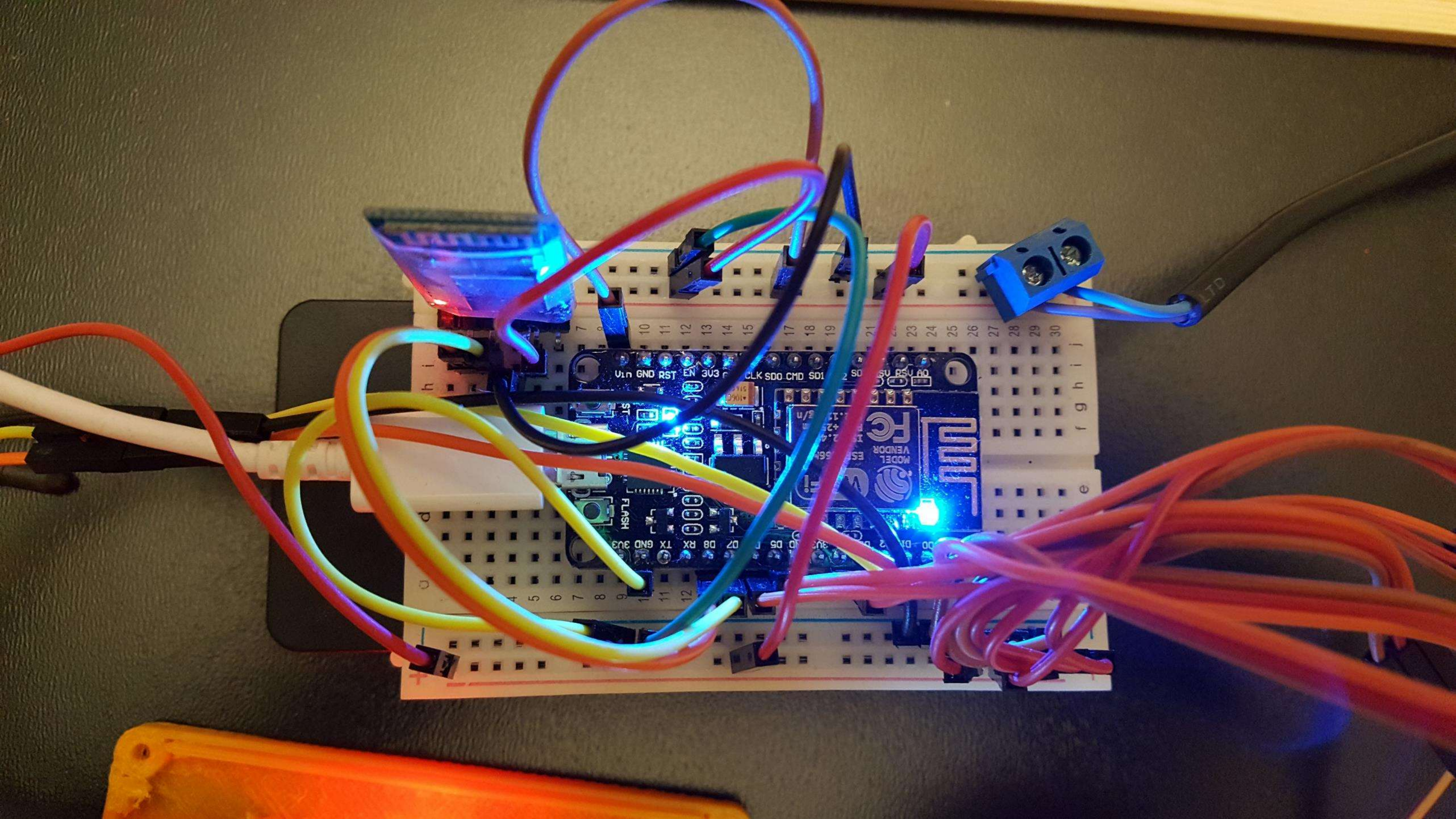
Politechnika
Śląska

Jak ożywić na wydruk? –MECHATRONIKA TO JEST ŁATWE

Arduino, silniki, serwa, czujniki, diody... pokażemy jak w zabawkę, wyrób, który będzie SMART!



Zapraszamy do uczestnictwa w zajęciach oraz spotkaniach Studenckiego Koła Naukowego C.A.D.



„Poczuj pociąg do kolei.”

POLITECHNIKA ŚLĄSKA
WYDZIAŁ TRANSPORTU
KATEDRA TRANSPORTU KOLEJOWEGO
DR INŻ. ADAM MAŃKA
ADAM.MANKA@POLSL.PL
TEL. +48 606 26 16 26



KONTAKT

Biuro projektu:
Katowice,
Ul. Krasińskiego 8,
p.206 lub 115



Telefon:
+48 32 603 40 26
+48 32 603 41 08



E-mail:
lukasz.wierzicki@@polsl.pl
renata.rajkiewicz@polsl.pl



Strona www:
www.ktk.polsl.pl