

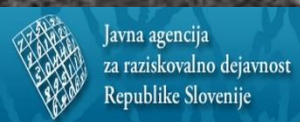
Znanost
na cesti

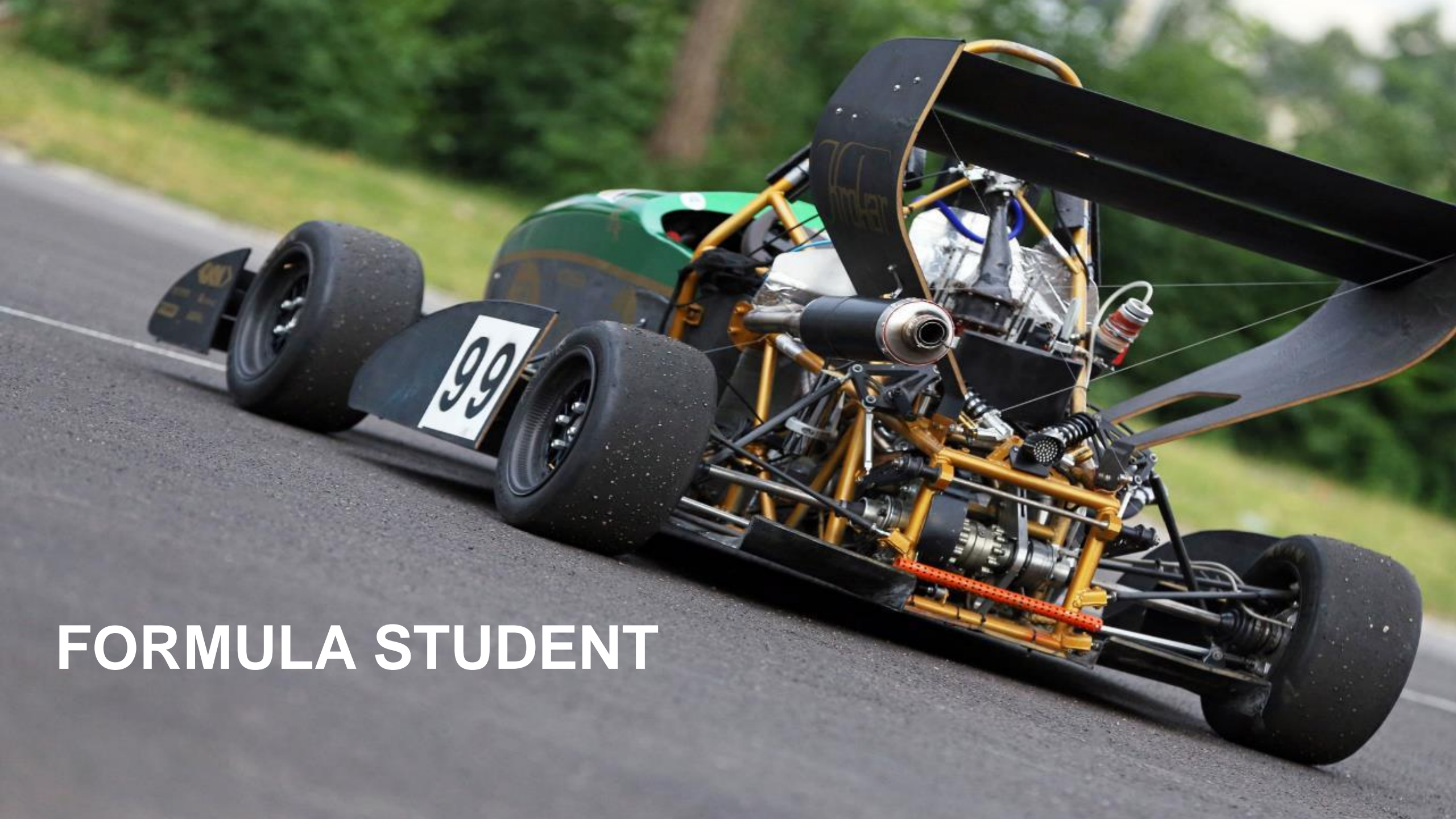
in
ZRC SAZU

Atrij ZRC
15. maj 2018 ob 19h

Formula student – pretok inženirskih znanj

prof. dr. Jernej Klemenc in Tim Novak, Fakulteta za strojništvo, UL
Luka Hvalc, Val 202





FORMULA STUDENT

TEKMOVANJE FORMULA STUDENT

eno izmed svetovno najuglednejših in največjih inženirskih tekmovanj, ki ga je ustanovil The Society of Automotive Engineers v ZDA.



FORMULA 2018



PODROBEN OPIS FORMULE GRIFFINA 2018

POGONSKI SKLOP

- MOTOR: Triumph Daytona 675 – 70 kW (95 „konjskih moči“)
- 6-stopenjski sekvenčni menjalnik
- DIFERENCIAL: Drexler LSD
- IZPUH: Lastna izdelava iz nerjavnega jekla
- Računalniško optimiziran zajem zraka in izpuh

ŠASIJA

- Hibridna šasija – školjka iz ogljikovih vlaken in jeklena cevna konstrukcija
- Učinkovit aerodinamični paket
- Prilagodljiva ergonomija
- Volan in sedež iz ogljikovih vlaken

ELEKTRONIKA

- Motorna elektronika: Haltech ECU in lastno programiranje
- Lastna napeljava
- 12 V sistem za napajanje vseh sistemov z lahko LiFePo baterijo

PODVOZJE

- Optimizirane jeklene obese
- Nizko vpetje blažilcev
- Push/pull rod sistem
- Hibridno platišče: obroč iz ogljikovih vlaken in aluminijasta sredica
- Močan zavorni sistem iz posebnih materialov
- Unikatna volanska letev

PODROBEN OPIS FORMULE ELDRA X 2018

POGONSKI SKLOP

- 2 motorja Emrax 188 – 2 x 40 kW
- 2 razsmernika Mahle Letrika 90kW
- Pogon na zadnji par koles
- 0-100 km/h: 3.5 s
- Končna hitrost: 120 km/h

ŠASIJA

- Celotna šasija iz ogljikovih vlaken
- Nizka masa in visoka togost
- Volan in sedež iz ogljikovih vlaken
- Nizko težišče
- Aktivni aerodinamični paket iz ogljikovih vlaken
- Masa vozila: 240 kg

ELEKTRONIKA

- Elaphe nadzorna procesorska enota
- Nadzor zdrsa koles

BATERIJSKI PAKET

- 8.4 kWh kapacitete
- 324 V napetosti
- Maksimalna moč 80 kW
- Sistem za nadzor baterije REC BMS

PODVOZJE

- Obese iz titana
- 10“ pnevmatike
- Platišča iz ogljikovih vlaken
- Push rod sistem
- Optimiziran zavorni sistem
- Premniki iz aluminijeve zlitine 7075 T6

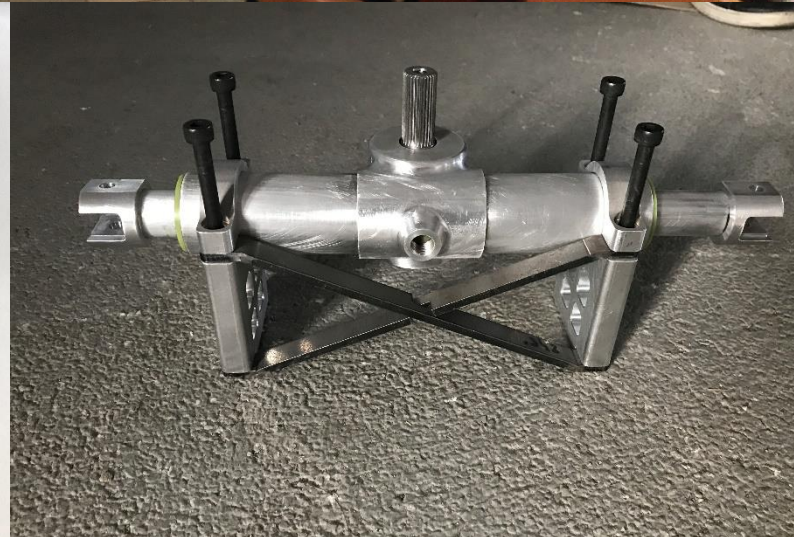


**Vse se je začelo z
Minko ...**

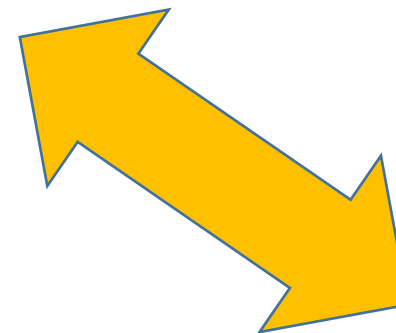


ZNANJE IN IZKUŠNJE ŠTEJEJO ...





Fakulteta za strojništvo
študente opremi s teoretičnim
znanjem, nudi mentorstvo, delo
v laboratoriju ter povezuje z
gospodarstvom.



GOSPODARSTVO sodeluje s
fakulteto, finančno in materialno
podpira študentski projekt ter
pridobiva nov kader.

**PRETOK
INŽENIRSKIH
ZNANJ**

ŠTUDENTI pridobijo teoretično
znanje in praktične izkušnje.



Fakulteta za strojništvo sodeluje s številnimi podjetji doma in po svetu.

Število tržnih projektov z gospodarstvom

Leto	Št. tržnih projektov
2013	181
2014	172
2015	143
2016	175
2017	190



POMANJKANJE KADROV V SLOVENIJI ...

KAKO PA JE V SVETU?



INTERDISCIPLINARNOST, NOVI PRISTOPI

ENA EKIPA, ENE SANJE!

Sestava ekipe:

- študenti strojništva
- študenti elektrotehnike
- študenti matematike
- študenti ekonomije
- študentka prava



Novim uspehom naproti v sodelovanju z

MAHLE

Univerza v Ljubljani



elaphe

KOLEKTOR



SKUPINA TPV



DEWESoft®
measurement innovation

Krokar

In številni drugi ...



KAMPUS



SUPERIOR ENGINEERING



ASSEN

9. - 12. 7. 2018



VARANO

DE' MELEGARI

11. - 15. 7. 2018

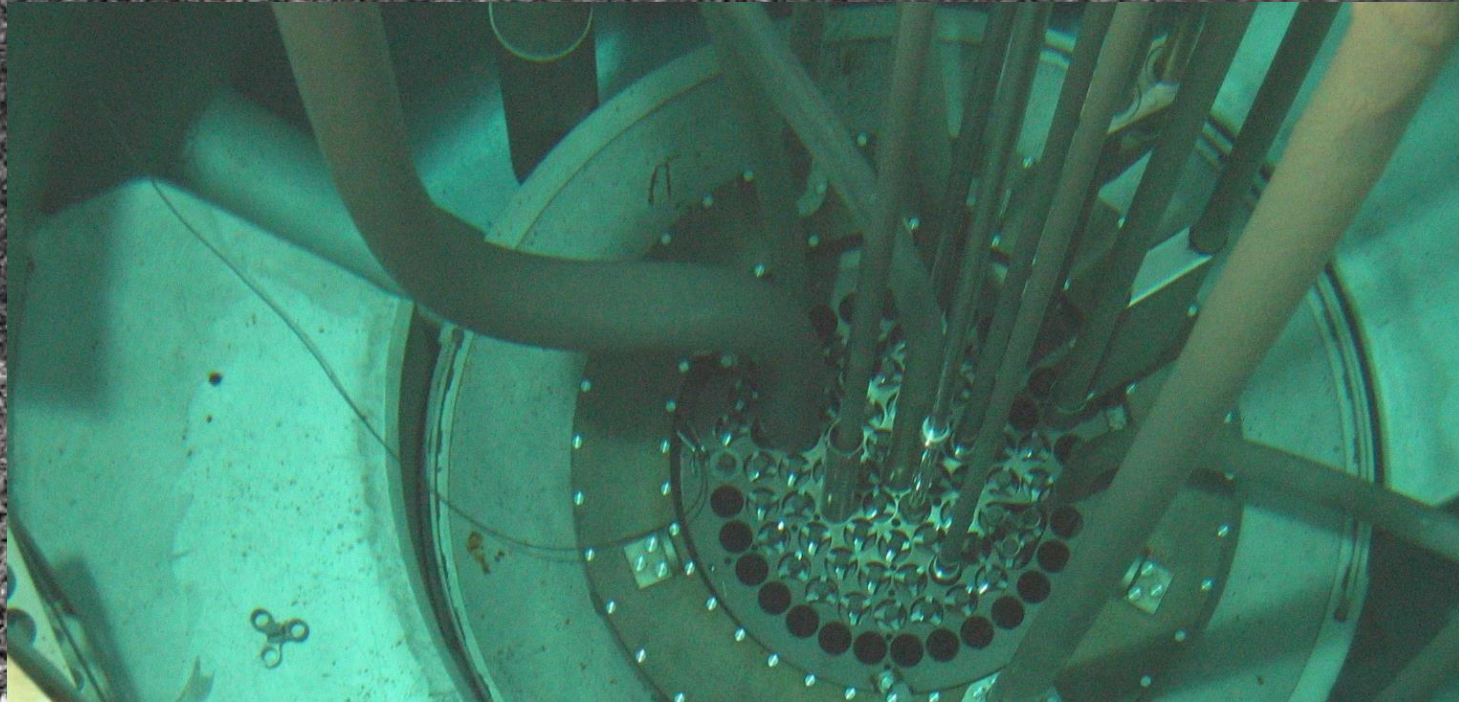


ZALAEGERSZEG

18. - 22. 7. 2018

Spremljajte nas na FB: Superior Engineering - Formula student Team Ljubljana

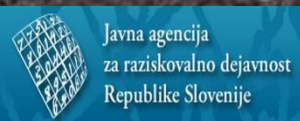
Znanost
na cesti



Knjigarna Konzorcij
17. maj 2018 ob 18h

Jedrski reaktor v Ljubljani

doc. dr. Luka Snoj, Institut „Jožef Stefan“
Renata Dacinger, TV Slovenija



Javna agencija
za raziskovalno dejavnost
Republike Slovenije



Institut
„Jožef Stefan“
Ljubljana, Slovenija



Univerza v Ljubljani
Fakulteta za strojništvo



VAL 202

