

Naslov ideje: Hidravlična dvigalna priprava.

Nagrada: Zlata plaketa

Avtorja:

Srečko Gjerkeš in Elvis Felšó

Žitkovci 40

9223 Dobrovnik

sreckog4@gmail.com

031-552-241

Mentor:

Dušan Vidmar, dipl. inž. str., spec

Srednja strojna šola

Smetanova 18

2000 Maribor

dusan.vidmar@guest.arnes.si

051-355-907

Šola

Srednja strojna šola

Opis ideje

Problem hidravlične dvigalne priprave je v onesnaževanju okolja, visokih cenah določenih elementov hidravlične naprave in pa predvsem nevarnosti pri poružitvi sistema. Videla sva tudi problem v tem, da učenci v srednjih šolah si ne vejo predstavljati določenih stvari. Problem se tudi pojavlja pri manjših tovornih vozilih, ki nimajo vgrajenih dvigalnih naprav in je težek dostop do samega popravila motorja.

Prednost najinega projekta je v tem, da na osnovi konstrukcijsko izdelane hidravlične dvigalne priprave sva učencem omogočila lažjo predstavo o sami napravi. Rešitev sva videla v tem, da pri manjših tovornih vozilih bi bilo primernejše in lažje, če bi bile vgrajene dvigalne naprave za dvigovanje voznikove kabine, saj bi s tem omogočili lažji dostop pri samem popravilu motorja vozila.

Opis projekta:

Cilj najinega inovacijskega projekta je preučiti vrste in princip delovanja dvigalnih naprav s poudarkom na praktični uporabi. Na osnovi tehniško-tehnološke dokumentacije sva izdelala hidravlično dvigalko, ki bo tudi služila kot didaktični učni pripomoček pri pouku krmilne tehnike.

Rezultati:

- * preučevanje vrste hidravličnih dvigalnih naprav,
- * preučevanje principa delovanja hidravlične dvigalne naprave,
- * izdelava konstrukcije in tesnjenje posameznih delov naprave,
- * delovanje hidravlične dvigalne priprave,
- * uporabljena kot didaktični učni pripomoček.

Faza do katere ste prispeli:

Izdelala sva didaktični učni pripomoček, pri katerem sva zatesnila in po potrebi obnovila posamezne dele naprave, nato izvedla posamezne meritve tlaka črpalke, cevovodov in sile na batnici. Ponuja se nama možnost, da bi v bodoče se najina dvigalna naprava pojavila tudi v manjših tovornih vozilih, ki bi služila za lažji dostop pri samem popravilu motorja.

Podjetniški vidiki:

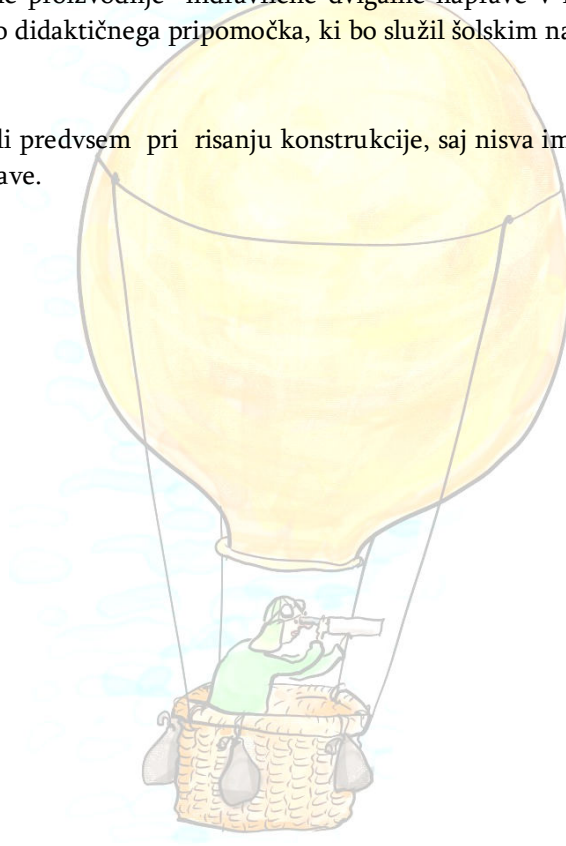
Najina hidravlična dvigalna priprava služi svojemu namenu kot didaktični učni pripomoček v šolah. Kot v bodoče pri nadgradnji manjših tovornih vozil bi lahko prišlo do povezave s podjetniškim

Eureka! Ideje mladih 2006

svetovalcem in do same proizvodnje hidravlične dvigalne naprave v manjša vozila. V tem najinem primeru sva prišla le do didaktičnega pripomočka, ki bo služil šolskim namenom.

Problemi pri delu:

Problemi so se pojavljali predvsem pri risanju konstrukcije, saj nisva imela ustrezne opreme za risanje posameznih delov priprave.



Slika:

