

Naslov ideje: Snežni top

Nagrada: Zlata plaketa

Avtorji:

Nejc Ajd

Metava 56/a

2229 Malečnik

nejc.ajd@cmok.si

02/4730012

Jernej Kelbič

Celestrina 2b

2229 Malečnik

ablek@volja.net

02/4730176

Matej Paulič

Recenjak 3a

2344 Lovrenc na Pohorju

matej.paulic@gmail.com

02/6754041

Mentor:

Dušan Vidmar

Srednja strojna šola Maribor

Smetanova 18

2000 Maribor

dusan.vidmar@guest.arnes.si

02/2295756

Šola: Srednja strojna šola Maribor

Opis ideje:

Navedite problem, ki ga ideja rešuje

Snežni topovi so že vsakdanjost na smučiščih. S tem projektom bomo podrobneje predstavili delovanje in konstrukcijo naprave, saj moramo pri pridobivanju umetnega snega upoštevati veliko različnih dejavnikov, ki vplivajo na kvaliteto le-tega, s tem pa tudi na zadovoljstvo uporabnikov smučišč.

Rešitve – opis ideje oz. princip delovanja

Ti snežni topovi delujejo na principu manjšega tlaka. Največja razlika med visokotlačnim topom je ventilator in pa seveda manjši tlaki vode in zraka. Zaradi ventilatorja se ti topi imenujejo puhalniki. Zunanji del sistema je viden (ventilator, šobe, kompresor, nadzorni sistem), njegov največji del (napeljava za vodo, električno, hladilnice za predhlajenje vode, črpališče za vodo) pa je očem skrit. Poleg nizkih temperatur sta za delovanje sistema potrebni tudi voda in električna energija. Iz 1m³ vode dobimo povprečno 2,5m³ snega, torej potrebujemo za zasnježitev s 25 cm debelo snežno odejo okoli 100 l vode/m² površine.

Vsi pomembni proizvajalci poskrbijo, da načrti njihovih snežnih topov ostanejo skriti pred javnostjo, zato smo podatke izbirali le iz katalogov in na podlagi slik in skic proizvajalcev. Tako smo parametre in dimenzije prilagodili našim zahtevam za pridobivanje umetnega snega.



