

Vandens raketos paleidimo aikštelė

Šiame straipsnyje aprašoma vandens raketos paleidimo aikštelės statyba, kurios statybos instrukcijas taip pat galite rasti čia, Youngstarswiki.

ĮSPŪJIMAS

Dar viena pastaba prieš pradėdant:

DĖMESIO: ši raketa gali pakilti iki 40 metrų aukščiau, o jos smūgis žemėje yra gana stiprus, todėl būkite atsargūs, kur ją paleidžiate! Be to, priklausomai nuo konstrukcijos tikslumo ir vėjo, raketa ne visada skrenda tiesiai viršuje, bet gali nusileisti ir už gerą 40, 50... metrų. Nesitikinkite, kad netoliese nėra jokių daiktų ar žmonių, kuriuos raketa galėtų apgadinti. Visa atsakomybė tenka vandens raketos operatoriui.

Medžiaga

Gardena žarnos jungtis / sodo žarnos gabalas / žarnos spaustukai / automobilio padangos vožtuvai / kabelių raiščiai / virvė / korpusas iš medžio, metalo, plastiko,... / dviračio pompa Schrader vožtuvui

Čia pavaizduotas korpusas surinktas iš seno prietaiso metalinio korpuso, jo metalinio laikiklio, senos laminuotos medienos plokštės ir kabelių raiščių. Jis skirtas kaip pavyzdys, kaip praktiškai be jokių išlaidų pasigaminti paleidimo rampą.

Pastaba: naudojamas dviračio siurblys turėtų turėti manometrą, tačiau neturėtų būti brangiausio prekės ženklo, nes didinant slėgį siurblio žarną neišvengiamai pateks šiek tiek vandens, o tai ilgai gali sugadinti siurblį.

Pirmas žingsnis



Automobilio vožtuvo rutuliukas apdirbamas taip, kad gerai priglustų prie sodo žarnos gabalo. Ventilis įkišamas į žarną taip giliai, kad iš jos kyšo tik metalinė dalis, ir dabar vožtuvas žarnoje pritvirtinamas dviem žarnos spaustukais. Kitas žarnos galas įkišamas į "Gardena" žarnos jungtį ir pritvirtinamas. Dabar prie žarnos movos kaklelio pritvirtinamas laidas, kairėje ir dešinėje pusėse esantys kabelio kakliukai. Laidas turėtų būti keli metrų ilgio.

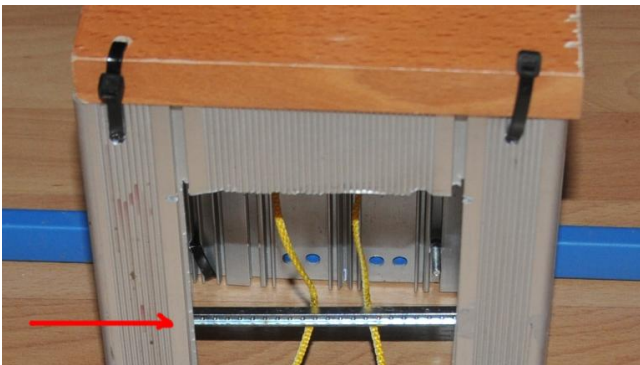


Antrasis žingsnis

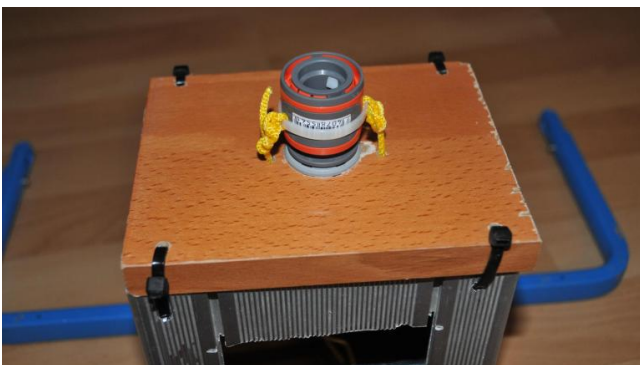


Medinio, metalinio arba plastikinio korpuso viršuje išgręžiama "Gardena" žarnos jungties apatinės dalies dydžio skylė. Apatinė movos dalis (paveikslėlyje - šviesiai pilka) turi gerai priglusti prie skylės ir netrukdyti judėti viršutinei daliai. Kairėje ir dešinėje skylės pusėje išgręžiamos dvi mažesnės skylutės, pro kurias pravedamas laidas.

Trečias žingsnis



Korpuso šone yra anga, pro kurią galima išvesti laidą ir įvesti dviračio siurblio žarną. Be to, korpuso viduje kišamas strypas, kuris atlenkia virvę



Dabar laidas kišamas pro dvi mažesnes skylutes, o žarnos jungties modulis kišamas į skylę ir sandariai prispaudžiamas. Pasirodė naudinga šio modulio neklijuoti, kad jį visada būtų galima išimti remontui.

Penktas žingsnis



Paskutinis žingsnis - prie korpuso pritvirtinti laikiklius, kad paleidimo aikštelė būtų galima pritvirtinti prie žemės palapinėms kuoliukais ir ji neapvirstų. Tam panaudojau metalinius laikiklius nuo seno prietaiso. Ši konstrukcija nelaimės jokių grožio apdovanojimų, bet ji atitinka norimą tikslą ;)

Dabar paleidimo rampa paruošta ir ji galima išbandyti sausai: pritvirtinus ją prie žemės palapinėms kuoliukais ir patraukus už virvelės, "Gardena" vožtuvas turėtų atsідaryti.

Raketos paleidimas



Norint paleisti raketą, paleidimo aikštelė pastatoma ir pritvirtinama tinkamoje vietoje. Dviračio siurblys prijungiamas prie automobilio vožtuvo ir raketa pripildoma vandens iki trečdaliao butelio tūrio. Tada butelis greitai pakreipimo judesiu pastatomas ant paleidimo aikštelės, jei žinoma, neprarandant vandens.

Dabar butelį galima suslėgti naudojant siurblį. Su nepažeistais buteliais galima naudoti 4 bar slėgį, taip pat esu naudojęs raketą su 5 bar slėgiu, tačiau tai, kaip ir visas paleidimo aikštelės ir raketos eksploatavimas, atliekama savo rizika.

Dabar atėjo svarbi akimirka ir raketos savininkas gali paleisti raketą stipriai patraukęs virvutę. Dabar reikėtų stebėti raketos skrydį ir, jei reikia, vengti raketos nusileidimo. Kadangi raketa neturi parašiuoto, patartina su savimi turėti lipnios juostos, kad galėtumėte vietoje sutvarkyti bet kokius nusileidimo pažeidimus ir iškart pradėti kitą paleidimą!

Smagiai praleiskite laiką!