Rukovatelji samohodnim građevinskim strojevima / treći razred (IIId)

Predmet: Tehnologija zanimanja

19. ožujka 2020. godine

**VALJCI**

**Razvoj strojeva za valjanje sabijanje**

Sve do 1922. god. sabijanje tla obrađivano je na bazi iskustva. Tek od tada pa naovamo primjenjeno je sabijanje valjcima sa bodljama (tzv. ježevima). Temelje naučnim metodama sabijanja postavili su američki inženjeri Alen Hasen i Ralf Proktor . Od tada pa do 1934. godine sve nasute brane u SAD rađene su primjenom valjaka sa ovčjim nogama ( ježevima).

Svrha sabijanja tla je da se skrati vrijeme sabijanja nasutih slojeva, kao i da se poveća nosivost nasutog ili prirodnog tla. Za razliku od valjanja , pri kojem se sabijanje ograničava samo na površini tla , sabijanje ima djelovanje i u dubini. Kako se tlo sastoji od tri komponente ; čvrste materije, vode i zraka, sabijanjem se smanjuje zapremina i to na račun zraka i vode. Efekt sabijanja zavisi o sredstvima za sabijanje, obliku i veličini zrna , kao i o količini vode koju tlo sadrži, odnosno koja se dodaje tijekom ugrađivanja.

**Podjela**

Strojevi za sabijanje se mogu podijeliti na dvije osnovne grupe:

1. Strojevi za sabijanje sa statičkim djelovanjem;

- glatki valjci

- valjci sa ovčjim nogama (ježevi)

-valjci na pneumaticima

1. Strojevi za sabijanje sa dinamičkim djelovanjem.

-vibracioni valjci

Prepisati u bilježnicu i naučiti.