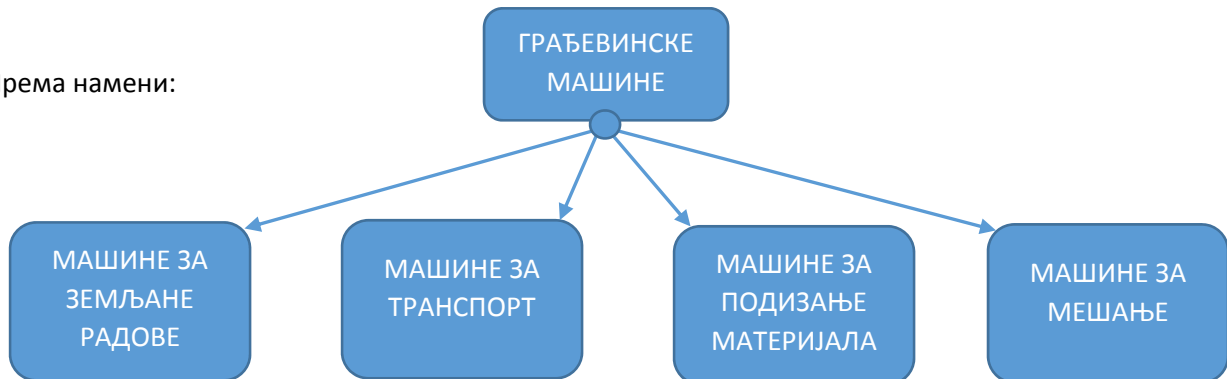


ГРАЂЕВИНСКЕ МАШИНЕ

Ове машине олакшавају и убрзавају грађевинске радове и доприносе смањењу трошкова градње.

Према намени:



Код свих грађевинских машина можемо препознати исте основне делове и склопове а то су:

- рам или шасија (масивана челична основа за коју су причвршћени остали делови)
- мотор
- преносни механизам
- радни део
- систем за управљање

Уколико се радни део машине покреће преко цилиндара са уљем ради се о хидрауличним машинама (булдожер, багер, камион кипер...) а ако их покреће преко цилиндара са компримованим ваздухом ради се о пнеуматском погону (пнеуматски чекић и сл).

Грађевинске машине су најчешће за кретање снабдевене точковима са пнеуматцима а неке које треба да се крећу по меким теренима могу имати челичне гусенице (булдожери).

МАШИНЕ ЗА ЗЕМЉАНЕ РАДОВЕ: Копају, усецају, равнају, набијају земљу.

Багери: ископавају и утоварају у камионе земљу или други материјал. Крећу се на точковима или гусеницама а радни део је кашика.

Булдожери: крче, усецају, равнају терен. Најчешће се крећу помоћу гусеница а радни део је нож који може да се подиже и спушта и којим гура земљу испред себе.

Утоваривачи: Веома окретне машине, које утоварају земљу у камионе или је премештају на краћа растојања. Имају велике точкове а радни део је широка кашика. Понекад имају и кашику за копање са задње стране. (такве машине се користе за поправке водоводних и других подземних инсталација).

Ваљци: Тешке машине које се користе за набијање и равнање камених и земљаних површина и асфалта. Ваљци који имају „бодље“ се користе за грубо набијање а они са глатком површином за фино равнање.

Грејдери: Машине чији радни део је нож (као код булдожера) који се налази испод машине и који се користи за фино профилисање и равнање.

Финишери: Ове сложене машине имају сопствени погон и материјал који им камиони испоручују у прихватни магацин (бетон или асфалт) , фино распоређују по радној површини.

МАШИНЕ ЗА ТРАНСПОРТ МАТЕРИЈАЛА:

Ове машине можемо поделити на машине спољног и унутрашњег транспорта.

Машине спољног транспорта превозе материјал на градилиште и са градилишта. У машине спољног транспорта спадају различите врсте камиона (сандучари, кипери...) и шинских возила.

Машине унутрашњег транспорта служе за пренос материјала унутар градилишта. Такве су бесконачне транспортне траке којима се преноси шљунак, песак, земља и сл.

МАШИНЕ ЗА ПОДИЗАЊЕ ТЕРЕТА:

За подизање терета на градилишту се користе кранови. Кран се састоји од торња (вертикални део), стреле (хоризонтални део), баласта (терета) који стабилизује кран итд. Терет се подиже тако што се закачи за куку на крају сајле а сајла се намотава на витло. Кран има своју радну зону у оквиру које може да врши транспорт, а она је одређена кругом који описује стрела када кран направи пуни окрет.

Дизалице могу бити инсталиране и на камионима ауто дизалице а такође се користе и разне врсте виљушкар, углавном за утовар и истовар камиона који довозе материјал на градилиште.

МЕШАЛИЦЕ:

Користе се за прављење бетона и малтера. Њихов радни део је бубањ и у њега се убацује агрегат (шљунак, песак, дробљени камен), везивни материјал (цемент, креч) и вода. Бубањ се окреће помоћу мотора (бензински или електрични) а лопатице унутар бубња мешају материјал.

Ако је мешалица уграђена на камион, онда је то ауто-мешалица.

ЗАДАТАК: Прочитај градиво и нађи слике свих грађевинских машина у уџбенику.

Најважније запиши уредно у свеску и научи градиво.