

ROBNIKI NA IGRIŠČU

Otroško igrišče sestavljajo različne površine z različnimi funkcijami. Nekatere služijo samo hoji, druge so namenjena vožnji z skiroji, kotalkami ali kolesi, pretežni del površin pa je namenjen predvsem igri in druženju. Površine namenjene hoji in vožnji so načeloma trde in gladke, kot npr. tlakovane ali asfaltirane steze, lahko pa so trde tudi same igralne površine za razne športe kot so košarka ali mali nogomet. Površine namenjene izključno igri so običajno mehkejše, saj tam lahko pričakujemo več padcev in posledično tudi možnosti poškodb. Za gladke trde površin gradbena stroka narekuje dokaj natančna pravila izdelave, nosilnost, gladkost, nagib za odvodnjavanje, itd. Tudi igralne površine morajo biti urejene skladno s pravili, ki pa jih narekujejo standardi za igrala. Na splošno morajo biti vse površine, ki jih uporabljajo otroci varne, kar pomeni, da na njih ne sme biti ostrih in trdih predmetov. Prav tako ne sme biti ovir, ki bi lahko otroka presenetile, kot npr. skriti štori ali vdolbine, ki so nevarne za spotikanje in zvine gležnjev. Še posebej pa standard natančno narekuje ureditev površin v neposredni bližini igral. Pogosto igrala otrokom omogočajo vzpenjanje na višje dele igrala, posledično pa so mogoči padci, lahko tudi z velike višine. Da bi bile posledice padcev čim blažje, morajo biti («blažilne») površine okoli igrala dovolj velike in dovolj mehke (*več informacij o lastnostih blažilnih površin lahko najdete na <http://www.modus-svetovanje.si/17/varnostne-povrsine-dimenzije-in-znacilnosti>.*) .

Opisane različne površine na igriščih pa se seveda na neki liniji tudi stikajo z drugim materialom, npr. trava s prodom, mivka z asfaltom, pesek s tlakovci, itd. Ta spoj je lahko naraven, brez vmesnih materialov, lahko pa različne materiale ločimo z robniki. Robniki imajo največkrat estetsko funkcijo, saj arhitektu omogočajo oblikovanje talnih površin v različnih vizualnih podobah. Robniki imajo tudi mehansko funkcijo, saj lahko preprečujejo krušenje roba materiala, npr. asfalta. Robniki so lahko tudi pomemben dejavnik lažjega ali težjega vzdrževanja površin. Primerni robniki olajša čiščenje površin, košnjo trave, preprečujejo erozijo, itd. Še posebej so pomembni robniki med sipkim materialom (npr. prod, sekanci, mivka, ..) in travnato površino. Če robnikov ni, se oba materiala hitro pomešata, zato je vzdrževanje (npr. košnja) otežena, pesek pa se izgublja v travi, videz igrišča pa je vse slabši.

Pri načrtovanju in postavitvi igrišča je potrebno upoštevati dejstvo, da so robniki na igrišču tujki, ki so sicer potrebni, vendar so lahko tudi nevarni. Da robniki ne bi predstavljali nevarnih predmetov, je potrebno slediti osnovnim zahtevam standardov. Ti

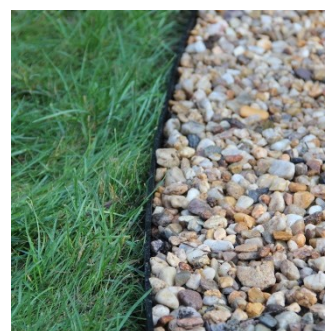
narekujejo, da morajo biti vsi robovi in vogali na igrišču zaobljeni vsaj v radiju 3 mm. To pomeni, da robniki ne smejo biti izdelani iz pločevine, tudi če je zgornji izpostavljeni rob zavihan (»zapigan«). Tudi če je pločevina debela več kot 3 mm, je zavihan rob še vedno prester in pretrd. Če so tovrstni robniki že



postavljeni, je mogoče zgornji rob razširiti s plastičnim robnikom v obliki črke »U«, ki se ga natakne na rob pločevine. V takih primerih je potrebno poskrbeti, da sta materiala, ki jih robnik ločuje (npr. trava in EPDM obloga) vsaj nekaj milimetrov višja od robnika. Na ta način poskrbimo, da otrok ob padcu ne udari direktno ob trdi robnik ampak najprej ob mehkejši material.

Podobna je s plastičnimi – PVC robniki.

Omogočajo sicer oblikovanje zakrivljenih mejnih linij med različnimi materiali, vendar je izpostavljen del robnika ravno tako (pre)trd in oster. V kolikor se uporabi PVC robnike, je potrebno namestiti take, ki imajo zaobljene robove, pri vgradnji pa pazimo, da je razmejeni material višji od robnika.



Velikokrat so uporabljeni t.im. vrtni betonski robniki debeline cca 5,5 cm. Robniki se praviloma uporabijo kot bočni zaključek tlakovanih oz. asfaltiranih površin. Tudi taki robniki so trdi, vendar pri pravilni izbiri in vgradnji primerni tudi za igrišča. Vgraditi je potrebno robnike z zaobljenimi ali posnetimi zgornjimi robovi. Robniki ne smejo štrleti iz površin, ki jih razmejuje. Najbolje je, da so razmejeni materiali nekoliko višji od robnika.

V kolikor so (pre)ostri betonski robniki že vgrajeni, je potrebno zgornje robove zaobliti z brušenjem.



Leseni robniki se najpogosteje pojavljajo kot ločnica med sipkim materialom, npr. sekanci ali prodom in travnato površino.

Osnovna prednost lesenih robnikov je v njihovi dostopnosti in cenovni sprejemljivosti.

Izvedbe so lahko zelo različne, od debelih lesenih brun, okvirjev iz debelih desk ali pa so vgrajene impregnirane okroglice iz smrekovega lesa.

Debela lesena bruna naravnih oblik se vgrajujejo izjemoma, predvsem kot obroba peskovnikov. Peskovnik mora namreč imeti dovolj mivke zato morajo biti tudi stranice-obroba višje.



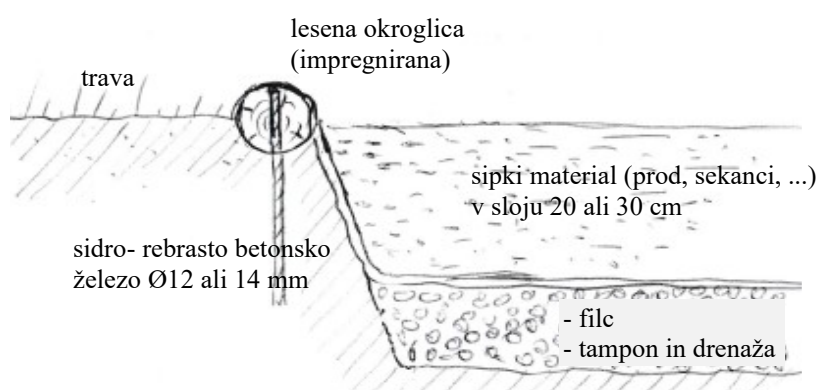
Pogosteje so obrobe (npr. sipkih materialov) izdelane iz debelejših desk trajnejše drevesne vrste. Praviloma je iz desk izdelan okvir nekoliko štrli iz okoliškega terena, fiksiran pa je na betonske temelje s pomočjo različnega okovja ali sider.



Podobna je lesena obroba iz okroglice. Običajno so to okroglice premera 10 do 14 cm in predhodno impregnirane s fungicidnim sredstvom, kar nekoliko podaljša njihovo trajnost. Ta način obrobjanja oziroma



ločevanja različnih materialov je zelo enostaven, izvedba pa preprosta.



Primer ločevanja sipkega materiala in travnate površine

Okroglico je potrebno samo malo (do polovice premera) vkopati v zemljo, na razdalji cca 2 m prečno v okroglico izvrtati luknje premera, npr. 12 mm in skozi te luknje v zemljo zabiti rebraste palice betonskega železa enakega premera. Ko je palica zabita tako

globoko, da se začuti večji upor, je potrebno palico tik ob okroglici odžagati in pritrditev je gotova. Niso potrebni nikakršni betonski temelji, niti sidra ali kakšno drugo okovje.

Lesene obrobe so lahko izdelane tudi iz pokončno vgrajenih lesenih elementov. Na ta način je lahko izdelan celo oporni zid (»škarpa«), tovrstna obroba – palisada pa je lahko tudi dekorativnega značaja

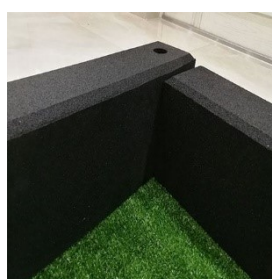


Za lesene robnike-obrobe je značilno, da so sicer okolju prijazne, vendar so izpostavljene napadu gliv in trohnenju. Delno se lahko ta proces upočasni z impregnacijskimi zaščitnimi sredstvi, ker pa propadanja lesa ni mogoče povsem ustaviti, je potrebno tovrstne obrobe sčasoma zamenjati. Lesene obrobe, še posebej tiste iz okroglic, vzdrževalcem močno olajšajo delo, predvsem košnjo trave. Trdi betonski ali kovinski robniki so pogosto ovira, ki poškoduje rezila kosilnic, les pa teh težav ne povzroča.

V zadnjem desetletju se na igrišča kot varnostne podlage vgrajujejo oz. polagajo obloge izdelane iz drobnih delcev gume - »gumi granulata« pridobljenih z drobljenjem-mletjem avtomobilskih pnevmatik. Zdrobljeni granulati se ponovno zlepi v obliko plošče ali pa se polaga



neposredno na utrjeno površino, podobno, kot se polaga asfalt. Pogosto je granulati iz pnevmatik kombiniran s t.im. EPDM (etilen propilen dien) sintetično gumo, ki lahko izboljša funkcijo varnostne obloge. Ker je primerno, da so tudi take površine obrobene z robniki, proizvajalci ponujajo celo vrsto robnikov iz enakega materiala. Taki robniki so mehki, hkrati pa dovolj kompaktni, da prenesejo različne mehanske obremenitve in vremenske vplive.



Povzetek:

Iz navedenega lahko razberemo, da so robniki na igriščih potrebni predvsem zaradi videza različnih materialov, ki prekrivajo igrišče, pogosto povečajo trdnost robov, pripomorejo pa tudi k lažjemu vzdrževanju površin igrišča. Zavedati pa se moramo, da so robniki lahko tudi tujki na igralnih površinah in se na njih otroci lahko tudi poškodujejo. Robniki na bo do torej čimbolj »skriti« v materialu, ki ga obrobajo ali ločujejo, naj imajo zaobljene robove, če pa je le možno, pa naj bodo vsaj tako mehki, kot je okoliška podlaga

Pripravil: Slavko RUDOLF

Feb. 2024

Viri foto: arhiv S. Rudolf, www.---

Več> <http://www.modus-svetovanje.si/index.aspx>