

Vzdrževanje nogometnih igrišč

Brdo pri Kranju, 27. februar 2019

Tomaz Čadež

Vzdrževalec

Vloga vzdrževalca:

- Ima zahtevno vlogo v pripravi strojev in vzdrževanju.
- Odnos in odgovornost do pravilnega vzdrževanja.
- Strokovno znanje in poznavanje nalog.
- Pomemben čas ukrepanja, v neprimernem času je tudi znanje brezpredmetno.

Nalogo mora vzdrževalec opraviti:

- V pravilnem zaporedju.
- V pravem času.
- V pravih vremenskih pogojih.
- S polnim razumevanjem kakšen učinek želimo doseči.

Košnja



- Vizualni pregled stroja (cevi, masti, olja, goriva).
- Približevanje proti noža – listek!
- Brušenje vreten in spodnjega noža: 1 - 2x letno.
- Backlapping: začasna rešitev pred brušenjem in ob poškodbah vreten.
- Prilagoditev glede na intenziteto rasti in hitrosti košnje.
- Vremenski pogoji.



PRIZMA

- Kvalitete reza.
- Ostrina reza.
- Višina reza.



Košnja



- Košnja linij z vrvmjo po Uefinem vzorcu.
- Prečno od gola proti sredini so: 4 pasovi 5,5 m in 5 pasov 6,10 m.
- Vz dolžno 12 pasov po 5,67 m.



NZS | februar2019

Košnja - linije



NZS | februar2019

Košnja - linije



NZS | februar2019

Košnja - linije



NZS | februar2019

Gnojenje

Vplivamo na:

- Intenzivnost rasti.
- Hitrejša regeneracija.
- Zmanjševanje razvoja bolezni.
- Gostoto.
- Barvo.
- Izenačenost rasti.
- Kolikšna je zapleveljenost.
- Prožnost.

Gnojenje

- Plan in vrsta gnojenja sta odvisna od: **ANALIZE TAL.**
- Granularno gnojenje (suha zelenica, primerne količine, enakomeren nanos (v dveh smereh), nižji indeks slanosti, kontrolirano sproščanje).
- Foliarno gnojenje (primeren čas, enakomeren nanos (v dveh smereh), markerji).
- Spremljanje dogajanja na igrišču (vizualno, kakšen je vpliv posameznega gnojila in kakšno je stanje).
- Planiranje gnojenja ob večjih aktivnostih in obremenitvah na igriščih.
- Posvetovanje s prodajalcem gnojil – agronomom.

Profil tal



- Odmrla trava v zgornjem sloju do cca 3cm v globino.
- Suha ali mokra mesta v sloju.
- Zbitost tal (pomanjkanje zračnega prostora).
- Prisotnost alg.
- Black Layer.
- Anaerobna tla (vonj po gnilih jajcih).
- Talni sloji.
- Globina in moč korenin.
- Težave s škodljivci in boleznimi.
- Vsebnost tujih snovi (steklo, keramika in kamen..).



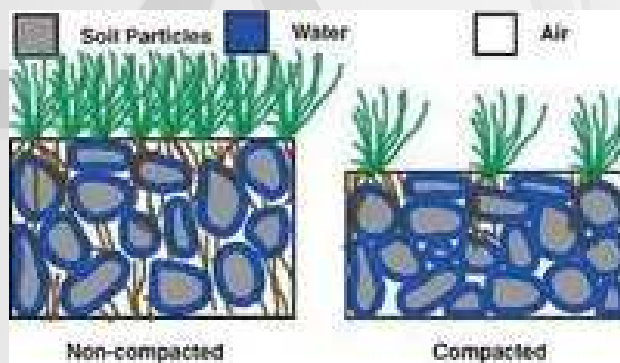
NZS | februar2019

Globinsko prezračevanje



Vpliva na:

- Zmanjševanje zbitosti tal in povečevanje por v tleh.
- Boljše pronicanje vode in kisika (izmenjava plinov).
- Dostopnost hranil in rast korenin v globino.
- Povečanje kapacitete korenin v tleh.
- Boljša in daljša uporaba igralne površine.



NZS | februar2019

Globinsko prezračevanje

- Meritve - penetrometer.
- Ob večjih aktivnosti na igriščih.
- Zborih članskih ekip.
- Kontrola igrišč v času vremenskih razmer (padavin).
- Polni ali votli tulci.



Peskanje

- Zapolnitve udrtin v travni ruši.
- Doseganja gladke igralne površine in hitrejšega kotaljenja žoge.
- Hitrejšega odtekanja vode v nižje plasti ravnega sloja.
- Izboljšanja strukture tal.
- Zmanjševanja možnosti zadrževanje vlage.
- Hitrejšega dostopa hranil do rastlin preko koreninskega sistema.
- Količinsko – 1 do 4l m².

Namakanje igrišč

- Kontrola z merilcem vlage (dnevno kontroliranje).
- Suha mesta – močila.
- Vizualni dejavniki: (slabša rast, ob popravilu (trdo igrišče) in teptanje.
- Sivenje in kasneje rjavenje na lokalnih delih.



NYS | februar2019

Namakanje igrišč

Kalkulacija parametrov:

- Evapotranspiracija (izhlapevanje vode iz tal in rastline preko listnih rež).
- Neto obrok namakanja (koliko vode moramo dati rastlini pri enem namakanju).
- Turnus namakanja (koliko dni rastlinam dodana voda zadošča).
- Prilagojen neto obrok namakanja (koliko vode moramo rastlini dati, da bo zadoščala za prilagojen turnus namakanja).
- Bruto obrok namakanja (izguba vode od našega odvzemnega mesta do rastlinskih korenin).
- Intenziteta namakanja (koliko časa traja eno namakanje).

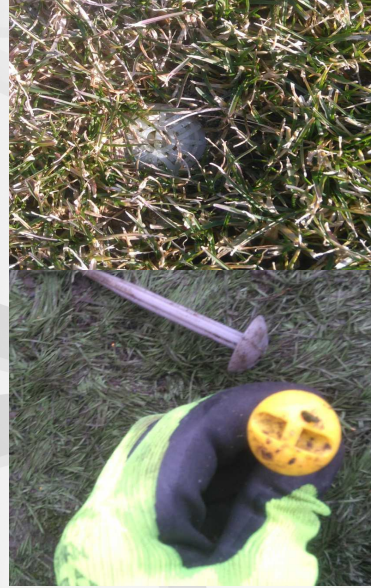
NYS | februar2019

Markiranje igrišč

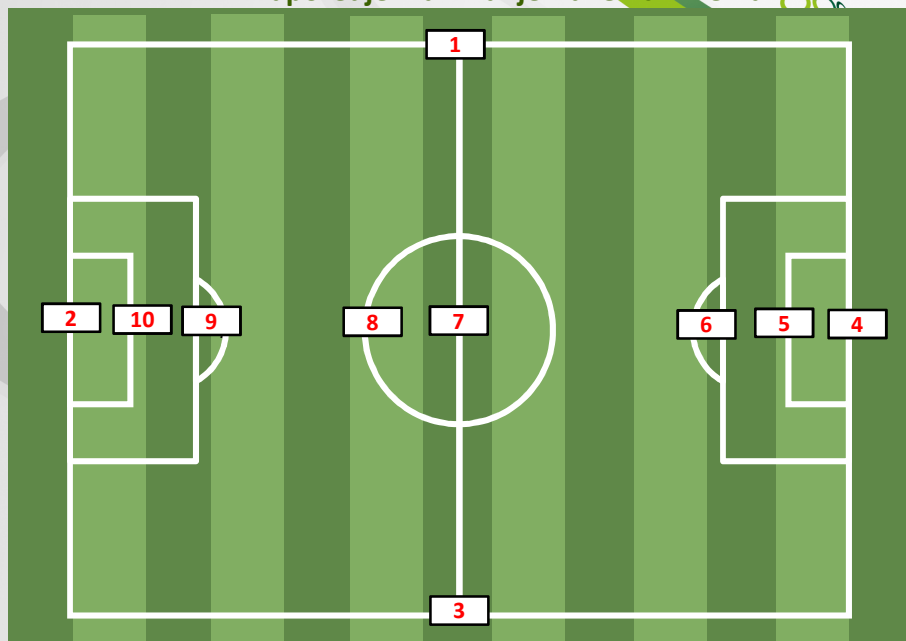
- Osnove.
- Vremensko prilagajanje.
- Markiranje ob vrvi.
- Čiščenje vrvi.
- Označevanje vogalnih delov črt (čepi).

Markiranjem z dvema vrvema.

- Zamudno markiranje.
- Veliko prestavljanja vrvi.
- Veliko sidranja.
- Ob prenosih mazanje igrišča z vrvjo.



Zaporedje markiranje z dvema vrvema



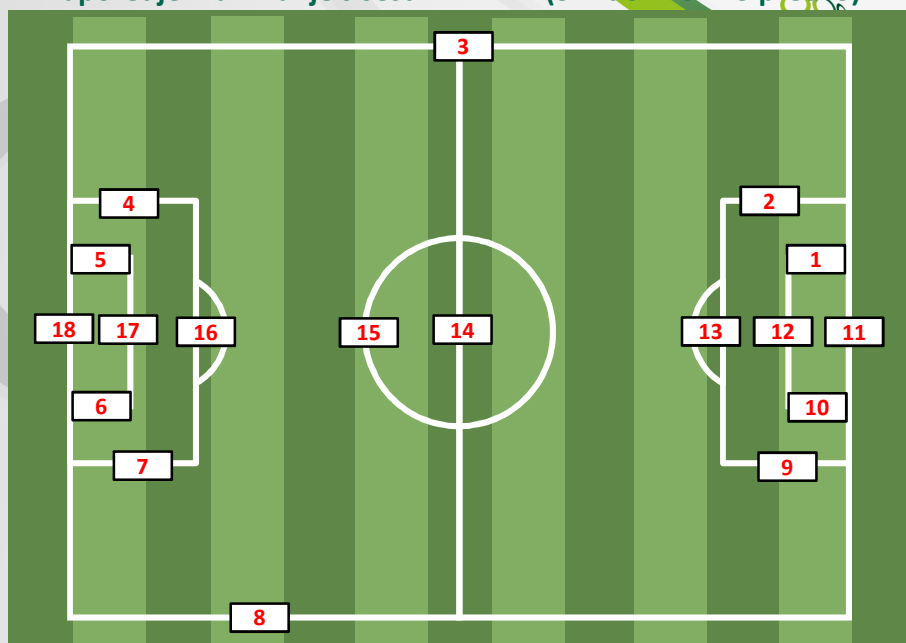
Markiranje s šestimi vrvmi (3 vzdolžno in 3 prečno)



- Hitrejše markiranje.
- Manj sidranja.
- Posamezna vrv je namenjena samo za določeni črti ali črte.
- Ni mazanja igrišča z vrvjo.
- Ob vsakem markiranju lahko preveriš točnost vogalnih čepov črt.
- Čas navijanje vrvi - daljši!

NZS | februar2019

Zaporedje markiranje s šestimi vrvmi (3 vzdolžno in 3 prečno)



NZS | februar2019

Zimska priprava igrišč

- Krtačenje (dvig organskih ostankov in odmrle trave).
- Pobiranje organskih ostankov (mala roto kosilnica ali traktorski priključek).



- Prezračevanje s polnimi tulci (zmanjševanje zbitosti tal, hitrejše odtekanje vode čez zimo).
- Hitrejša in lažja priprava igrišč za spomladansko uporabo v primeru odstranjevanja snega.
- Menjava travne ruše – zelo poškodovani deli!

NYS | februar2019

Spomladanska priprava igrišč

- Krtačenje igrišč (rahlo krtačenje, dvig trave in organskega ostanka).
- Pobiranje organskih ostankov (mali roto traktor ali traktorski priključek).
- Valjanje.
- Gnojenje - prilagojeno vremenskim razmeram.

NYS | februar2019

Sanacija igrišč

Čiščenje organskih ostankov :

- Izbira stroja odvisna od količine organskih ostankov in vlažnosti igrišča.
- Ukrep izvajamo s traktorskim priključkom, traktorsko roto kosilnico ali malo kosilnico.



NZS | februar2019

Luknjanje s polnimi ali votlimi tulci:

- Glavnino igrišča z večjim luknjačem.
- Manjši luknjač okoli zalivalcev, kazenski prostor – z votlimi tulci.
- Manjši luknjač v kazenskem prostoru (pogostejše kontrole zbitosti in po potrebi tudi luknjanja).



NZS | februar2019

Peskanje:

- Pred peskanjem možen ukrep dosejevanja.
- Dosejevanje je možno tudi po krtačenju.
- Količinsko od 1l do 4l na m².



NYS | februar2019

Krtačenje:

- Vedno po diagonalah v obe smeri.
- Enakomeren raznos peska po neravnih delih.
- Linije košenj so nedotaknjene.



NYS | februar2019

Dosejevanje:

- Diagonalno s križanjem v obe smeri.
- Količinsko od 150 do 250 kg na igrišče.
- Manjša prazna mesta (sredine igrišča) ročno sejanje pred treningi.
- Lokalno poškodovana mesta (pred goli) ročno sejanje z rahlim peskanjem po luknjah od kopačk in ravnanje z rampo.
- Uporaba kopren pred goli za hitrejšo ozelenitev (manjša nihanja temperature in vlage).



NZS | februar2019

Valjanje:



NZS | februar2019

Razno

Popravilo igrišč in pobiranje ostankov po treningih/tekмах:

- Nujen takojšen ukrep po treningih - pobiranje organske mase.
- Prilagoditev glede na vrsto treninga.
- Zamudno delo.



NZS | februar2019

Razno

Odstranjevanje rose:

- Zmanjšamo razvoj bolezni.
- Vračamo vodo v tla.
- Uporaba vrvi ali krtače.
- Dvig trave (kvalitetnejši odkos).



NZS | februar2019

Zaključek

Kvaliteta dela = dobra ekipa in pozitivna energija.

Znanje.

Branje strokovnih člankov in navodil.

Povezovanje ukrepov.

Vodenje evidenc.

Hvala za pozornost

Brdo pri Kranju, 27. februar 2019
Tomaž Čadež