

3. számú melléklet

Ismertet a m füves labdarúgó pályák használatához és karbantartásához.

I. A m füves sportpályák ápolása.

Jelen melléklet útmutatásul szolgál a m f tisztításához és ápolásához. Ezen belül külön részletezi a homokkal és gumival feltöltött pályák karbantartását.

Emellett figyelembe kell venni a m f -gyártó cégek utasításait és el írásait. Tapasztalataink szerint, ezeket az utasításokat az ügyfelek gyakran figyelmen kívül hagyják. Ennek a következménye látványos min ségromlás, amely a játékot nagyban nehezíti, illetve akár ellehetetleníti. Ennek az egyetlen oka a m f nem megfelelő karbantartása.

A probléma megelőzése érdekében szeretnénk Önt felvilágosítani arról, mit is jelent egy m füves sportpálya karbantartása. Ezek a pályák speciális homok réteget tartalmaznak, ami el segíti a stabilizációt. A homokréteg tetején egy másik, granulátumból álló réteget helyeztek el a sportoláshoz szükséges technikai funkciók biztosításához. A granulátum réteg darált gépkocsi és kamion gumikerékb l, speciális anyaggal bevont festett gumból készül.

A következ ajánlások lefedik a legtöbb homok és gumi töltelékkel rendelkező típusokat.

A m füves pálya telepítése után a tölt anyagnak id re van szüksége az elhelyezkedéshez. Ez a folyamat akár hónapokig is eltarthat. A használat melletti rendszeres sepregetés és tisztítás el segíti a folyamat végbemenetelét. A telepítést követ en a pályában néhány gy r dés keletkezhet, mely azonban, id vel elt nik, köszönhet en a h mérsékleti hatásoknak és a homok/ gumi súlyának. Ez a folyamat hideg id ben hosszabb ideig is tarthat (téli id szak).

A telepítést követ id szakban, a kefével történ tisztítás során ő lazaö szálakkal találkozunk. Nincs semmi ok az aggodalomra. A telepítés során a kivitelez belevág a szálakba, miközben beállítja a tekercseket, levágja a széleket. Ezek a szálak már nincsenek rögzítve a m f hordozó rétegéhez így lemorzsolódnak a tisztítás során. Ehhez hasonlóan a megolvadt csomók is kihullnak, amikor a hordozó réteg meglazul a perforáció miatt az els évben. A monofil sz nyeg esetén (ahol számos csomó található egyben) kiesett, megolvadt csomókat lehet találni, akár a takarító eszközhöz ragadva, akár a pálya fels rétegén. Id vel ez a jelenség magától abbamarad.

II. Ajánlás a használathoz.

A használati és karbantartási ajánlás célja, hogy a m füves pálya felső rétegét a lehető legjobb állapotban lehessen tartani, mellyel megnöveljük a pálya élettartamát, annak érdekében, hogy:

- » Egyenletes minőséget tarthassunk fenn a játékfelületen az értékcsökkenési időszak egésze alatt.
- » A lehető legjobban érzékeljük a pályát a játék közben.

A pálya első sorban arra szolgál, hogy sportoljanak rajta, de néhány alkalommal használható más tevékenységekre is (például fesztivál helyszíneként). Erre van lehetőség, de számos korlátozásra figyelni kell. Az a legjobb, ha a pályát furnérlemezekkel fedik le. Ha ez nem lehetséges, akkor kerülni kell a nyomáspontok kialakulását. Ideértve a t sarkú cipőket, asztal- és széklábakat stb. A dohányzás minden esetben tilos, étel és ital fogyasztása sem ajánlott a pálya területén.

III. Ajánlás a karbantartáshoz.

A használó, vagy a pályáért felelős szervezetnek végre kell hajtania a következő karbantartási tevékenységeket a homokkal/ gumival töltött négy évszakos pályák esetében:

1. A homok/ gumi tölt anyag karbantartása.

A pálya egész területét hetente egyszer géppel fel kell seprni (lehúzás), olyan eszközt használva, ami statikus vagy forgó kefével rendelkezik. A kefe merev nejlon szálakból áll, ami el tudja egyengetni a homok és gumi töltelékét. Így a felső rétegek lazák és vízáteresztőek maradnak. A kefe biztosítja, hogy a töltelék rétegződve helyezkedjen el és a gumi granulátumok visszakerüljenek arra a helyre, ahová valók. Különösképpen a lazán töltött, híg réteglő töltelék esetén, a homokréteg soha nem lehet látható vagy fedetlen.

Utasítások a lehúzáshoz és a mélytisztításhoz:

- A lehúzást több különböző irányból kell végrehajtani. Az egy irányból történő lehúzás csak a tölt anyag felhalmozódásához vezet és a vonalazás tartós, egy irányú lehúzása a vonalazás elválásához vezethet.
- A maximális vezetési sebesség 5 km/óra kerülve a hirtelen fékezést és az éles kanyarokat.
- Csökkentse a sebességet a kanyarok előtt és kanyarodjon széles ívben.
- Ne próbálja meg forgatni a kerekeket álló állapotban, különben a bolyhos anyagok kihullhatnak.
- A karbantartó gép vagy traktor kerekeit megfelelő értékre kell felfűjni.
- Legfeljebb 1500 kg súlyú traktorok használata ajánlott, mely nagyban megkönnyíti a munkát.

FONTOS! Ha a pálya nagyon vizes, a lehúzás és a mélytisztítás esetlegesen kiragadhatja a

tölt anyagot a gyep tetejér l. Eltarthat egy ideig, amíg a gumi granulátumot visszahelyezi a sz nyegbe. A legjobb, ha nedves id ben mell zzük a pálya karbantartását, vagy csak egy statikus lehúzó keféet használunk.

A sarkokat és a büntet területet megfelelő módon fel kell tölteni homokkal és gumival. A töltelékelt figyelmesen kell ellen rizni ezeken a pontokon minden egyes játéknap végén. Ha nem egyenletes a feltöltés, akkor fennáll a veszély, hogy a pálya egyenetlenné válik. Ez nem csupán veszélyt jelent, gondolva itt a játékosok esetleges sérüléseire, de növeli a m f elhasználódásának mértékét is. A tölt anyag magasságának szabályos ellen rzése szükséges. A csomók átlagos magassága a tölt anyag fels szintje felett 10 és 15 mm között van. A gyepet ezzel a magassággal fejlesztették ki és tesztelték le, ezzel produkálja a legjobb eredményt. A túl alacsony tölt anyag arány a szálak lefekvéséhez vezethet, ami kés bbi negatív következményekkel jár!

2. A m f tisztítása

Különleges figyelmet kell fordítani a környez terület talajtól és szennyez anyagoktól való megtisztítására. Ezek könnyen átkerülhetnek a pályára a szél, cip , vagy más eszköz segítségével. Ennek elkerülése érdekében, lábtörl ket, rácsokat kell telepíteni a pálya bejárataihoz. Az is fontos, hogy heves es zések esetén megel zzük a táptalaj bejutását a környez ültetett területekr l. A száradt leveleket és t leveleket azonnal el kell távolítani a pályáról. Ha ezeket túl sokáig a pályán hagyjuk, el segítik a moha kialakulását.

Az id el rehaladtával a levelek komposztálódnak vagy elmorzsolódnak és megtalálják az útjukat a sz nyeg mélyebb rétegei felé. Ott táptalajként viselkednek, mely a mohák és gyomok melegágya. A levelek eltávolításának legkönnyebb módja a lombfúvó használata. A lombfúvó gép nyílását nem szabad a felülettel mer legesen tartani, mert kifújja a tölt anyagot a sz nyegb l. A karbantartás másik módja a karbantartógépek forgó kefével és gy jt tartállyal történ kombinálása (lásd a hatodik pontnál a következ fejezetben). Ajánlatos lemetszeni a lelógó ágakat a környez növényekr l és fákról. Ezek könnyen lehullanak a sz nyegre, vagy róluk levelek, gyümölcsök, magok, t levelek potyoghatnak le. A szemetet is rendszeresen takarítani kell a pályáról, akár kézzel, akár géppel (például a korábban említett kefe segítségével). Annak elkerülése érdekében, hogy a szurkolók szemetet dobjanak a pályára, tanácsos kell számú szemetest kihelyezni. A vandalizmus és a gyűjtogatás megel zése érdekében a szemetes kukákat minden egyes nap végén ki kell üríteni.

3. Dekompaktálás, avagy a m f be töltött anyagok fellazítása!

A dekompektálás, (fellazítás, visszalazítás) talán a legfontosabb része a m füves labdarúgó

pályák id szakos karbantartásának. Ez a munkafolyamat azt jelenti, hogy a pályán lévő m f be besöpört homokot és gumi-granulátumot, megfelelő célgéppel fellazítjuk. A m velettel a használat alatt letaposott, összetömörödött tölt anyagokat egy olyan eszközzel szegreblyézzük, ami behatol a tölt anyag aljába annak érdekében, hogy ismételten egy olyan laza felületet kapjunk, amilyennel az eredetileg megépített pálya rendelkezett.

Ennek a m veletnek az elvégzésével érhetjük el azt, hogy:

1. a m f nem fekszik el, ezáltal nem sérül, élettartama hosszabb lesz, (nem rövidül le a használhatóság ideje)
2. a tölt anyag laza lesz, ezáltal a rétegvastagság megnövekszik, rövidebbek lesznek a tölt anyagból kiálló f szálak, így azok nem tudnak átfeküdni, meghajolni,
3. elkerülhetők lesznek a felület tömörsége, keménysége miatt elszenvedett sportsérülések,
4. a szokásos heti 1-3 alkalommal elvégzendő átsöpítés hatékonyabb és a munkát végző (k) számára könnyebb lesz.

A dekompakálás gyakorisága minden esetben a pálya használat intenzitásának és terhelésének függvénye. Ebben az esetben intenzitás alatt a használt órák számát, míg terhelés alatt az ott lévő emberek számát értjük. Amikor edzések megtartása érdekében a pálya több, egymástól független területre van felosztva, a pályán akár 50-60 sportoló tartózkodhat, vagyis megnövekszik a terhelése az átlaghoz képest. Összegezve, egy kevésbé igénybevett pályánál ezt a m veletet esetleg félévente, kell csak elvégezni, de egy nagy létszámmal történő használatnál, napi 6-8 órás terhelés mellett, akár 1-2 havonta is szükséges lehet. Minden esetben a felület vizsgálata alapján kell eldöntenünk, hogy kell-e már dekompakálni, vagy sem. Ha mégis szeretnénk egy idő intervallumot hozzárendelni a feladathoz, akkor elmondhatjuk, hogy átlagos terhelés mellett 150-200 óránként érdemes, illetve kell ezt a m veletet elvégezni.

A dekompakálással minden esetben együtt jár a gumi-granulátum pótlása is. Tapasztalatok alapján megállapítható, hogy évente az eredetileg betöltött granulátum 10-15%-át kell pótolni. Természetesen ennek meghatározása is a pálya használat intenzitásának és leterheltségének függvénye. Fontos követelmény, hogy minden esetben olyan granulátumot használjunk, amelynek paraméterei teljes egészében megegyeznek az eredetileg betöltött tölt anyag paramétereivel. (szín, méret, stb.) Tehát, ha 1-2 mm szemcseméretű, zöld granulátummal volt eredetileg feltöltve a pálya, akkor a pótlást is csak ilyennel szabad elvégezni. Kifejezetten tilos a zöld granulátummal készített pályákat fekete granulátummal pótolni.

A munkafolyamat elvégzéséhez nem csak megfelelő gépek, eszközök szükségesek, hanem megfelelő szakértelem és tapasztalat. Egy rosszul elvégzett dekompakálás kárt is tehet a pályában. (szakadás, gyűrődés) Javasoljuk ennek a munkának egy megfelelő szakértelemmel,

felkészültséggel és gépparkkal rendelkező szakcéggel való elvégeztetését.

4. A m fűves sz nyeg hibái

Rendszeres ellenőrzés (legalább egyszer egy héten) szükséges. Bármilyen kárt, a keletkezés okára tekintet nélkül, minél hamarabb el kell hárítani képzett vagy jól irányított személyzet vagy szakember gárda segítségével. Kétség esetén tanácsért kapcsolatba kell lépni a kivitelező céggel vagy képviselőjével. Ha az elszakadt vagy nyílt széleket nem javítják meg időben, az veszélyt jelenthet a játékosok számára és indítékul szolgálhat a bírónak arra, hogy lefújja a meccset.

5. Téli használat

Annak ellenére, hogy a m f ellenáll az alacsony hőmérsékletnek, jobb nem használni a pályát, amikor azt hó fedi, a leghelyesebb ilyenkor megvárni, hogy természetes úton eltűnjön róla a hó. A hó fedte pályán sétálva a hó könnyen jéggé alakulhat, ami veszélyt jelent a csomók számára. Ezért a pályát jobb nem használni, amikor a hőmérséklet fagypontra kerül.

Olvadáskor nem lehet játszani, különösen egy hosszabb ideig tartó fagyást követően.

Ilyenkor a földalatti területek még mindig kemények, míg a felső réteg már szivacsos. A pályán sétálva komoly egyenlenségeket okozhatunk az alépítményben. Ha nagyon fontos használni a pályát egy esemény miatt, akkor a havat el kell távolítani. Ezt nagyon óvatosan kell végrehajtani, gumival védett hótóló vagy rotáló seprőt használva. Megtörténhet, hogy a hóval időben, a töltőanyagot is eltávolítják olvadáskövetően, a pálya kiszáradása után, a töltőanyagot pótolni kell.

IV. Karbantartáshoz szükséges eszközök.

Számos eszköz szükséges a rendszeres karbantartási munkálatokhoz:

1. Mélytisztító kefe: Szükséges annak érdekében, hogy vissza tudjuk seprni a töltőanyagot az eredeti helyére, garantálja, hogy a felső réteg áteresztő maradjon. A kefe merev nejlon szálai egészen a töltőanyagig leérnek és el segítik, hogy azok lazák és kötetlenek maradjanak. A kefe használatának további előnye, hogy összesepri a laza csomókat. A pálya széleinek rendszeres seprése elő segíteni a gyomok elleni védekezést, meggátolja azok növekedését.
2. Lehúzó kefe: Ez egy kiváló szerszám azon töltőanyagok összeseprésére és újra szétosztására, amik a csomók tetején helyezkednek el. Többféle áll rendelkezésre.
3. Traktor: Inkább nagypályáknál szükséges. Kispálya esetén az időszaki karbantartást

érdemes Vállalkozóval elvégeztetni. A kefék vagy mélytisztító berendezés mozgatásához szükséges erő tekintve magától értetődik a traktor használata. A gép egy üléssel és legalább 14 lóerővel rendelkezzen. Általában elmondható, hogy a speciálisan erre a célra kifejlesztett jármű bármely pályára be tud jutni. Érdemes a karbantartási és felújítási munkálatok elvégzésének érdekében kétajtós átjárót építeni, de a kapukba épített szervizbejáró (kispályáknál 3x2 m) is tökéletesen megfelel erre a célra. Ez szabad utat enged a nagyobb berendezések számára is. Vannak olyan nagyméretű pályák, amelyek nagyobb és gyorsabb traktorokat igényelnek. A mobilizált berendezések pázsit- és gyephez való gumiabroncsokkal legyenek ellátva (tilos a nehéz kialakítás) és lehetőség szerint legyenek kiegyenlítettek (különös tekintettel a kiemelkedően nehéz berendezésekre). Győzdjük meg arról, hogy nem csöpög beléje az olaj és semmilyen más üzemanyag a pályába!

4. Lombfúvó vagy lombszívó berendezés: Ez az eszköz arra szolgál, hogy elfújja vagy felszívja a kószot, a leveleket és más természetes szemetet a pályáról. A leesett levelek azonnali eltávolítása elősegíti a problémák megelőzését. A lombfúvó vagy lombszívó berendezések kaphatóak hordozható és motorizált verzióban is.
5. Permetezőszerek: Hátra vehető, hátizsákra hasonlító permetező berendezés kapható a mohák és gyomok ellen, általában a tank kapacitása néhány 10 liter. A gyomirtó fűjása segít a pálya oldalait és széleit megővni az organikus szennyezésektől. A permetező hatékonysága függ a használt termék típusától és mennyiségétől, valamint a helyi feltételektől. Fordítson figyelmet a spray fűjásának irányára, hogy az anyag csak a kívánt területre koncentrálódjon.

V. Moha, alga és gyom elleni védekezés.

Nagyon fontos, hogy a pályától távol tartsuk a mohát, az algát és a gyomokat. Elsődlegesen azért, mert szennyezéshatással lehetnek a pályára. Másodszor azért, mert ezek gyorsan csökkentik a műfű vízáteresztő képességét, előidézve ezzel annak a veszélyét, hogy a bírót alkalmatlannak nyilvánítja a pályát a játékra. Több módja van az organikus szennyezés elleni kontrollálására. Először is: meg kell előzni a levelek vagy a táptalaj pályára kerülését a közeli zöld területekről. Ha ez nem kivitelezhető, akkor a pályára került leveleket és földet azonnal el kell távolítani. Ha a levelek túl sok ideig vannak a pályán, akkor elmorzsolódnak és a szerves anyagok bekerülnek a műfű mélyebb rétegeibe. Ez jelentősen növeli a mohák megjelenésének és növekedésének esélyét. A moha nagy mennyiségű nedvességet tartalmaz, csökkenti a műfű vízáteresztő képességét, vízelvezetési problémákat okozva ezzel.

A karbantartási ajánlásnál már említett módon, a pályát minden héten le kell húzni, beleértve az oldalakat és a széleket is, ill. ajánlott a mélytisztítás is. Egy erős kefe bizonyos mértékig átjut a sz nyegen, kiszorítva ezzel a laza gyomokat, amelyek még a csírázási időszakban vannak, megelőzve ezzel növekedésüket. A lehúzás biztosítja továbbá, hogy a felső réteg nem tömörödik össze, így a vízelvezető képesség kielégítő marad.

A második módszer a gyomirtó permetező berendezés alkalmazása. Számos márka található a boltok polcain, kertészeti centrumokban és mezőgazdasági boltokban egyaránt. A vásárolt termék használati utasítása is megtalálható itt. A hátránya az, hogy a moha és az alga más vegyszert igényel, mint a gyom. Ez azt jelenti, hogy sokszor kétszer kell használni a permetező berendezést, különböző termékeket használva (néha a kettőt össze lehet keverni). Az általános vegyszer a gyomok irtására a Roundup. A Biosol-hoz hasonló termékek sikeresen, alkalmazhatók mohák és algák irtására. Mindkét előbb említett vegyszert egy adott arányban vízzel kell keverni, majd azután lehet őket permetezni a hátizsákra emlékeztető permetező berendezéssel.

Ha a fentiekben említett megelőző tevékenységek ellenére a moha és a gyom elkezdenek nőni, azokat kézi vagy gépi úton el kell távolítani. A gyomokat ki lehet húzni. A mohát a sz nyegbe mélyen belenyomott rotáló kefével lehet eltávolítani. Ennek az eljárásnak a hátránya, hogy a kefe kiveszi a homokot is a rétegekből. Bizonyos levegőtisztító eszközök is alkalmazhatóak. Ezek a berendezések felszívják a mohát a felszínre, ami ezután egyszer lehúzás alkalmával eltávolítható a pályáról.

VI. Karbantartás költségei

Kispályánál a gondnok (üzemeltető) el tudja látni azokat a napi, heti feladatokat, amelyek a rendszeres használat mellett jelentkeznek. Az eszközöket kell beszerezni, a gyomirtó szereket, a pótlendő töltelék anyagokat, stb. Ezek felhasználásával az üzemeltetőnek el kell végeznie a feladatok nagy részét, akár úgy, hogy csak minimális többletköltséget jelent a szerszámok, eszközök, anyagok beszerzése. Ez évente átlagosan 100 000 - 300 000 forint, használatától függően. További költség, az évi 1-2 alkalommal végzett gépi karbantartás dekompackálás. Erre ma nagyon sok pályaeépítő vállalkozó specializálódott, áruk általában 100 000 - 150 000 forint alkalmanként. Ha ezeket összeadjuk, a karbantartás költségei évente 600 000 - 700 000 forintnál nem kerülnek többre. Az esetleges hibák kijavítása szintén szakember bevonását teszi szükségessé, ami szintén plusz költség lehet, de a vállalkozóval

végeztetett nagy karbantartás már a szükséges m f javításokat (ragasztást, tölt anyag pótlást) is tartalmazza. Fenti költségek, megfelelő üzemeltetés, bérbeadás mellett, akár többszörösen is kitermelhet ek a bevételekb l.

Nagypályánál a fenti költségek többszöröse jelentkezhethet, mivel a felület is legalább 8-9-szerese a kispályáénak. Több betölt anyagot kell pótolni, nagyobb felületet kell takarítani, karbantartani, a több szerszám, kezel anyag mellett gépre is szükség van már a napi, heti kezeléseknél is. Fentiek miatt a nagypályák eszköz és gép igényesebbek, valamint az éves karbantartások is többbe kerülhetnek. A vállalkozókkal végeztetett évi kétszeri nagy karbantartás 400 000 ó 500 000 forintba kerülhet alkalmanként. Megállapítható tehát, hogy nagypálya esetén az éves karbantartási összeg körülbelül 2-5 millió forint lehet, a használat függvényében.

Félpályánál (40x60) elmondható, hogy általában ó méretéb l adódóan ó a nagypálya karbantartási költségének felével kell számolnunk. Itt is ajánlott már a kisgépek használata a napi, heti kezeléseknél is. A félpálya esetén az éves karbantartási összeg körülbelül 1-2 millió forint lehet, a használat függvényében.

Fenti árak csak tájékoztató jelleg ek, a piaci viszonyok mellett jelent s eltérés is el fordulhat azok mértékében, mint lefelé, mint felfelé.

Fontos tudni, hogy a megfelelő id ben elvégzett és szakszer karbantartásra fordított összegek, többszöröse megterülnek a pálya megnövekedett élettartamát tekintve.

Kérjük, minden esetben tartsa be a m f gyártójának, forgalmazójának el írásait is.

Köszönjük együttm ködését.