



Manuál údržby umělého trávníku pro sportovní účely



výrobce umělých trávníků s licencí FIFA



Péče o umělý trávník

Tento návod stanovuje způsob a podmínky pro údržbu umělých trávníků opatřených pouze pískovým nebo pískovým a technickým zásypem. Je určen pro sportovní trávníky s minimální plochou 4000 m². Dodržení tohoto návodu a prokazatelné plnění stanovených podmínek údržby umělého trávníku jsou podmínkou pro zajištění standardních herních vlastností a pro poskytnutí záruky na trávník JUTAgass® podle garančních podmínek.



Umělý trávník JUTAgass určený pro sportovní účely je navržen tak, aby poskytoval optimální herní vlastnosti, vysokou odolnost a dlouhou životnost i při intenzivním využívání. Pro zachování kvality, bezpečnosti a estetického vzhledu sportovního povrchu je však nezbytné provádět pravidelnou a správnou údržbu.

Díky odpovídající péči lze minimalizovat opotřebení, zajistit rovnoměrné rozložení zásypu, předejít vzniku nerovností a prodloužit celkovou životnost trávníku. Tento dokument obsahuje základní doporučení pro údržbu a preventivní opatření k ochraně povrchu před poškozením.

Dodržováním těchto pokynů zajistíte, že váš sportovní povrch JUTAgass zůstane v optimálním stavu a bude hráčům poskytovat maximální komfort i bezpečnost po celou dobu jeho používání.

Herní zatížení umělého trávníku způsobuje lehnutí vláken a zhuštění zásypu, což vede k snížení jeho propustnosti pro vodu. Bez pravidelné údržby a mechanického zásahu zůstanou vlákna ležet. Pokud nebude zajištěna odpovídající péče a bude se v herním zatížení pokračovat, dojde k předčasnému opotřebení a nenávratnému poškození vláken, což výrazně zkrátí celkovou životnost povrchu.

Vedení deníku údržby

Deník údržby představuje klíčový nástroj pro zaznamenávání údržby a používání hřiště. Umožňuje provozovateli evidovat termíny, druhy prováděných činností, délku údržby, dobu užívání, zaškolení pracovníků, použité strojní vybavení a další důležité údaje.

Údržba umělého trávníku je založena na následujících principech:

- udržování správné výšky a rovnoměrného rozložení zásypu,
- zachování vzpřímené polohy vláken,
- pravidelné čištění povrchu,
- včasná oprava drobných defektů, aby se předešlo jejich zhoršení.

Pro zajištění dlouhé životnosti a funkčnosti sportovního povrchu je nezbytné dodržovat manuál údržby umělého trávníku. Vedení a archivace deníku údržby po celou dobu životnosti výrobku je rovněž podmínkou pro uznání garance výrobce.



Správné a odpovídající používání umělého trávníku JUTAggrass je nezbytné pro zachování jeho sportovních vlastností a dlouhé životnosti. Využití trávníku musí být v souladu s technickým listem a smí na něm být provozovány pouze sporty, pro které je určen.

Rovnoměrné zatěžování trávníku výrazně prodlužuje jeho životnost. Trenéři by proto měli dbát na využívání celé hrací plochy, včetně výběhových zón. Střelecká cvičení by neměla být soustředěna pouze na pevně instalované branky, ale měla by zahrnovat i mobilní branky, čímž se předejde nadměrnému opotřebení konkrétních částí hřiště.

Hráči musí používat vhodnou obuv přizpůsobenou tomuto povrchu. Na umělém trávníku jsou povoleny pouze kopačky s plastovými kolíky nebo nopky. Kopačky s kovovými kolíky (SG podrážka) nejsou vhodné a jejich používání je zakázáno, protože mohou poškodit povrch.

Doporučená obuv pro umělý trávník

Pro použití na umělém trávníku jsou nejvhodnější kopačky s označením **AG (Artificial Grass)**. Tyto kopačky mají speciálně navržené menší a hustěji rozmístěné kolíky, které zajišťují optimální stabilitu, snižují opotřebení povrchu i samotné obuvi a minimalizují riziko zranění.

VHODNÉ TYPY OBUVI:

- **Kopačky s AG podrážkou** – Nejlepší volba pro umělý trávník. Poskytují ideální trakci a přispívají k bezpečnosti hráčů.
- **Turfová obuv (TF – Turf)** – Disponuje gumovou podrážkou s malými výstupky. Vhodná pro starší umělé povrchy.
- **FG/AG hybridní kopačky** – Kombinují prvky pro přírodní i umělý trávník. Mohou být použitelné, ale nenabízejí takovou efektivitu jako čistě AG modely.

NEVHODNÉ TYPY OBUVI:

- **IC/IT/IN (Indoor Court)** – Hladká podrážka neposkytuje dostatečnou přilnavost a není určena pro hru na umělém trávníku.

ZAKÁZANÉ TYPY OBUVI:

- **SG (Soft Ground)** – Kovové kolíky mohou poškodit umělý trávník a výrazně zkrátit jeho životnost.
- **Atletické boty** s dlouhými hroty

Použití správného typu obuvi pomáhá zachovat kvalitu a životnost umělého trávníku a zároveň přispívá k bezpečnosti hráčů.

Zatížení a údržba umělého trávníku JUTAggrass

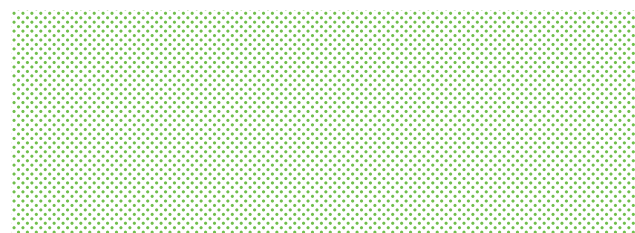
Pro zachování kvality a životnosti umělého trávníku je nutné dodržovat pravidla pro zatížení a používání údržbových vozidel. Přístup na hrací plochu mají pouze schválená údržbová vozidla vybavená nízkotlakými nebo trávníkovými pneumatikami. Maximální celková hmotnost vozidla nesmí přesáhnout 2 tuny, přičemž maximální zatížení nápravy je 1 tuna.

Doporučujeme používat vozidla s pneumatikami vyvíjejícími tlak na kola maximálně 2,5 kg/cm². Ideální je kompaktní traktor s výškově nastavitelným tříbodovým hydraulickým zvedákem pro připojení kartáče nebo speciální údržbové kombinace.

Při jízdě po hřišti je nutné dodržovat následující zásady:

- Provádějte široké zatáčky a vždy se pohybujte nízkou rychlostí.
- Vyhněte se prudkému brzdění, akceleraci a otáčení kol na místě.
- Při manévrování nebo přepravě zvedněte pracovní jednotku vozidla nad povrch, aby nedošlo k jeho poškození.

Pokud je nutné přejet trávník těžkým vozidlem, musí být povrch předem zakryt vhodnými **zátěžovými deskami** pro rovnoměrné rozložení hmotnosti. Po odstranění krytu je nutné trávník znovu vykartáčovat, aby se obnovila jeho struktura a funkčnost.



Systém umělého trávníku JUTAggrass

Systém umělého trávníku společnosti JUTA splňuje nejvyšší standardy kvality, sportovní funkčnosti a dlouhé životnosti.

Kromě pískovo-gumové výplně nabízí společnost také ekologickou alternativu v podobě korku a systémy s umělým trávníkem vyplněným pouze pískem.

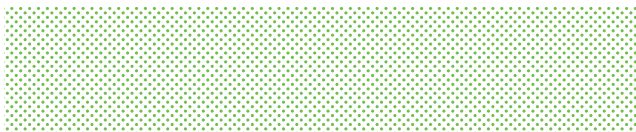
Typy povrchů umělého trávníku se rozdělují následovně:

- Umělý trávník s rovnými vlákny – monofilamenty.
- Umělý trávník s texturovanými (zakroucenými) vlákny.
- Hybridní modely kombinující oba typy vláken.

Hlavní zásady údržby

Údržba vláken umělého trávniku

Pravidelná údržba vláken umělého trávniku je klíčová pro zachování jeho optimálních herních vlastností a estetického vzhledu. Rovná vlákna bez textury mají přirozenou orientaci a bez výplňového materiálu nestojí samostatně vzpřímeně. I po vyplnění korkem, pískem nebo granulátem může být tento efekt částečně patrný. Při údržbě je proto nezbytné brát v úvahu směr vláken a přizpůsobit tomu vhodné postupy péče.



Kontrola a doplňování výplně

Pro zachování optimálních herních vlastností je nutné pravidelně kontrolovat výšku zásypu na několika místech hřiště. Nejjednodušší způsob měření je použití měřáku výšky zásypu nebo pravítka. Zvýšenou pozornost je třeba věnovat obzvláště zatěžovaným oblastem, jako jsou hlavní hrací zóny, výkopové oblasti, brankoviště, značky pokutového kopu a rohové oblasti, kde dochází k výraznějšímu přesunu a úbytku výplňového materiálu. V těchto místech může být ve směsi písku a granulátu vyšší podíl písku, avšak celková výška výplně by měla zůstat vyrovnaná s ostatními částmi hřiště. V intenzivně využívaných oblastech, zejména v brankovém prostoru, doporučujeme udržovat vyšší vrstvu výplně pro zajištění stability a ochrany povrchu.

Vlivem používání hřiště, povětrnostních podmínek a odklizení sněhu dochází ke ztrátám výplňového materiálu, který je nutné pravidelně doplňovat. Na menších plochách, jako je penaltový bod nebo brankový prostor, lze nový výplňový materiál rovnoměrně rozprostřít a zapracovat pomocí silného koštěte s plastovými štětinami. Po doplnění zásypu je nezbytné celou hrací plochu důkladně překartáčovat ve všech směrech, aby se výplň rovnoměrně rozložila a byly zachovány optimální herní vlastnosti.

Doporučujeme mít vždy k dispozici dostatečnou zásobu výplňového materiálu. Skutečné množství potřebného materiálu závisí na intenzitě využívání hřiště a mělo by být individuálně posouzeno.

Pro zachování vysoké funkčnosti umělého trávniku doporučujeme používat pouze originální výplňové materiály. Složení a zrnitost našich výplňových materiálů jsou přesně přizpůsobeny konkrétním typům trávníků a jejich požadavkům na využití. Přesné hodnoty výšky zásypu jsou uvedeny v technickém listu výrobku, zatímco podrobnosti o měření naleznete v příloze č. 1.

Kartáčování umělého trávniku

Kartáčování umělého trávniku je klíčovým procesem pro udržení jeho optimálního vzhledu a herních vlastností. Hlavním cílem této údržby je vyrovnaní zásypového materiálu a zajištění jednotnosti povrchu. Důležitou funkcí kartáčování je také prevence proti polehávání vláken, které by mohlo vést k nežádoucím změnám vlastností trávniku. Vlákna mají přirozenou tendenci sklánět se v určitém směru, proto je nezbytné provádět kartáčování pravidelně a ve všech směrech, aby zůstala napřímená.

Postupu kartáčování naleznete v příloze č. 2.

Frekvence a podmínky kartáčování

Pro zajištění optimálního stavu trávniku by se mělo kartáčování provádět alespoň jednou týdně, ideálně za suchého počasí. V případě intenzivního využívání hřiště může být nutné kartáčovat i několikrát týdně.

U umělých trávníků s texturovanými vlákny lze interval údržby prodloužit, protože tato vlákna vykazují vyšší stabilitu. Frekvence kartáčování by měla být vždy přizpůsobena míře zatížení hřiště.

Trávniky vyplněné pouze pískem vyžadují také pravidelnou údržbu, aby si uchovaly svůj přirozený vzhled a optimální herní vlastnosti.

U těchto trávníků se doporučují kratší intervaly údržby, například pomocí nástroje kombinujícího kartáče a dekompresní lištu, který pomáhá snižovat kompaktnost křemičitého písku.

Typy kartáčů a jejich využití

Existuje několik typů kartáčů s rozdílnou účinností. Nejčastěji používané kartáče bývají připojeny k zadní části tahače. Tento typ je velmi efektivní při vyrovnávání povrchu a rovnoměrném rozprostření výplně.

Další variantou jsou rotační kartáče, které mohou být umístěny na přední nebo zadní část tahače s možností rotace vpřed i vzad. Rotace vpřed je obzvláště účinná při odstraňování nečistot z povrchu. Oba směry pohybu pomáhají k napřímení již polehlých vláken trávniku. Při kartáčování je nezbytné dbát na práci ve všech směrech, protože jednostranné kartáčování může vést ke sjednocení orientace vláken, což negativně ovlivňuje herní vlastnosti povrchu.

Jednou z nejefektivnějších metod údržby je kombinace kartáčů a dekompresní lišty, která spojuje kartáčování a provzdušnění povrchu. Tento postup se v současnosti řadí mezi nejpoužívanější díky své vysoké účinnosti.

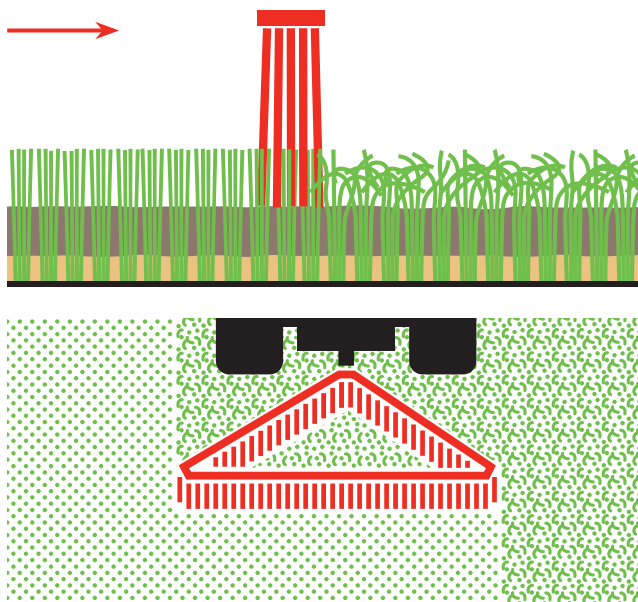
Intenzivnější kartáčování a přerozdělení výplně

Pro intenzivnější kartáčování se využívají rotační kartáče umístěné na přední nebo zadní části stroje, známé také jako „Power Brushing“. Tento způsob je zvláště vhodný pro narovnání polehlých vláken a odstranění nežádoucích nečistot z povrchu trávníku, zejména v horních vrstvách výplně.

Vyrovnání úrovně kartáčováním

Vyrovnání úrovně povrchu se nejlépe provádí pomocí pevného kartáče, kombinací kartáčů s dekompresní lištou, speciální ocelové (smykací) sítě nebo trojúhelníkového kartáče. Správné nastavení kartáče by mělo zajistit, že jeho pracovní část bude umístěna přesně na úroveň volného přesahu vláken a lehkým tlakem spočívat na výplňovém materiálu.

Tímto způsobem dochází k rovnoměrnému rozložení výplně a zároveň k narovnání vláken umělého trávníku v jednom pracovním kroku. Pro optimální vyrovnání doporučujeme provádět kartáčování za suchého počasí, kdy je výplňový materiál dobře vysušený, což zajišťuje jeho rovnoměrné rozprostření.



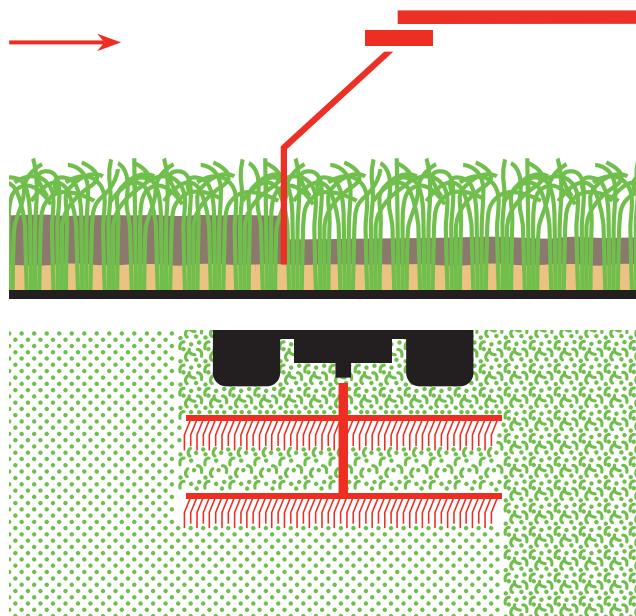
Provzdušnění (dekomprese)

Kartáčovací a dekompresní lišta jednotka slouží k provzdušnění výplňového granulótu nebo písku. Pro tuto úlohu je vybavena pružnými ocelovými pruty, jejichž výšku lze nastavit tak, aby bylo možné regulovat hloubku pronikání do granulótu či písku podle potřeby.

Vlivem počasí a intenzivního používání dochází ke ztuhnutí granulótu i podkladového písku, což je nevyhnutelný proces. Pravidelná dekomprese pomáhá zachovat kvalitní herní vlastnosti povrchu. Doporučujeme provádět dekompresi alespoň jednou za čtvrtletí.

Trávníky vyplněné pouze pískem by měly být provzdušňovány častěji, protože u nich dochází k rychlejšímu tvrdnutí povrchu než u trávníků vyplněných směsí písku a gumového granulótu. Pro trávníky s pouze pískovým zásypem je vhodné provádět dekompresi alespoň jednou měsíčně. Pruty zařízení by měly jemně pronikat do vrstvy křemičitého písku, aniž by narušovaly podkladovou tkaninu umělého trávníku.

Kartáčování a dekompresi lze provádět současně pomocí kartáčovací a dekompresní jednotky, která uvolňuje zrna granulótu a písku, čímž podporuje narovnání vláken umělého trávníku a zároveň zlepšuje stabilitu hráčů na povrchu.



Ochrana lajnování

Při kartáčování a dekompresi je důležité správně nastavit a manipulovat s údržbovým zařízením, aby nedocházelo k narušení rovinatosti čar. Nesprávné použití může vést k vytvoření vln a oblouků.

Přílišný tlak na kartáč může způsobit posun trávníkového povrchu, což vede ke vzniku nerovností nebo vyboulenin. Aby se tomu předešlo, doporučujeme před dosažením bočních čar snížit rychlost a při otáčení postupovat obzvláště pomalu.

U zařízení s tříbodovým zavěšením by mělo být údržbové zařízení při otáčení zvednuto. Další údržba se provádí podél bočních a brankových čar ve směru pokládky trávníku.

Pravidelná údržba a čištění umělého trávníku

Pro zachování optimálních herních vlastností a dlouhé životnosti umělého trávníku je nezbytné pravidelné čištění a údržba. Odpadky, listí, větvičky, papír a jiné nečistoty je nutné co nejdříve odstranit, aby se zabránilo jejich usazování mezi vlákny a růstu mechu či plevelů. Nejlepší je provádět čištění foukání listí před kartáčováním, aby se nečistoty nerozptýlily do povrchu. V podzimních měsících může být nutné denní odstraňování listí.

Nečistoty mohou ohrozit bezpečnost hráčů, proto doporučujeme instalaci dostatečného počtu odpadkových košů kolem hřiště a u vstupních bodů. Zpevněné přístupové cesty a kartáče na čištění obuvi pomáhají minimalizovat množství nečistot přenášených na hrací plochu.

PRÁVIDELNÉ ČIŠTĚNÍ POVRCHU

Drobné nečistoty, jako je listí, papír nebo nedopalky cigaret, lze nejlépe odstranit fukarem listí směrem od středu hřiště k okrajům nebo speciální zametací technikou. Ostré předměty, jako jsou kameny, střepy nebo kovové části, by měly být okamžitě odstraněny nejen kvůli údržbě, ale i z bezpečnostních důvodů.

ÚDRŽBA OKRAJOVÝCH A VENKOVNÍCH PLOCH

Okraje hřiště je nutné pravidelně zbavovat listí, větví, jehličí a zeminy. Pravidelné provzdušňování těchto oblastí pomáhá předejít růstu travin, mechu a lišejníků. Veškerá nežádoucí vegetace by měla být odstraněna ihned po jejím objevení.

ODSTRAŇOVÁNÍ NEŽÁDOUCÍ VEGETACE

Nepoužívejte chemické prostředky, které by mohly poškodit trávník a negativně ovlivnit okolní prostředí. Rovněž by neměly být použity agresivní vysokotlaké trysky. Nežádoucí rostliny je vhodné odstranit ručně/mechanicky. Po odstranění vegetace je nutné zkontrolovat a případně doplnit výplňový materiál.

HLOUBKOVÉ ČIŠTĚNÍ

Hlubkové čištění umělého trávníku se doporučuje provádět jednou až dvakrát ročně v závislosti na lokalitě a intenzitě využívání hřiště. Při hlubkovém čištění se speciálním strojem odebere výplňový materiál, který se následně vyčistí a znovu zapracuje do trávníku. Po čištění může být na vláknech přilnutý jemný písek, který se po krátké době rovnoměrně usadí.

Pravidelná údržba hřiště je klíčová pro jeho dlouhou životnost a bezpečný provoz. Doporučujeme pravidelné kontroly, ideálně po každém použití, a informování hráčů i návštěvníků o důležitosti čistoty hřiště.

ODSTRAŇOVÁNÍ SNĚHU A LEDU Z UMěléHO TRÁVNÍKU

Pokud je to možné, měl by být sníh a led ponechán přirozenému roztátí a odtoku z hřiště. V některých případech je však nutné jejich odstranění, aby bylo hřiště připraveno pro plánovanou událost.

Při mechanickém odklizení sněhu je nezbytné dbát zvýšené opatrnosti, aby nedošlo k poškození povrchu. Doporučuje se používat pluh s gumovou hranou a vodicími kolečky nebo sněhové frézy. Gumový granulát je považován za mikropplast, a proto je nutné s ním nakládat odpovědně. Pokud je k dispozici vhodná plocha pro uskladnění sněhu, lze granulát po zimě znovu získat a vrátit na hřiště. Ruční odklizení sněhu je možné, avšak s maximální opatrností.

Suchý sníh lze odstraňovat rotačním kartáčem nebo sněhovou frézou, přičemž zařízení nesmí být v přímém kontaktu s trávníkem. Mokrá a lepkavý sníh je nevhodnější odklízet sněhovým pluhem s gumovou hranou, přičemž radlice by měla sníh jemně rolovat, aniž by se dotýkala povrchu. Sníh je třeba odstraňovat postupně ve vrstvách a odsouvat jej k okrajům hřiště. Pro finální dočištění lze použít mechanický kartáč.

Led by měl být ponechán k přirozenému roztátí. Pokud je nutné hřiště zpřístupnit, lze led rozbít zahradním válcem a následně odklidit jeho zbytky. K roztání sněhu a ledu by se neměly používat chemické prostředky, jelikož mohou poškodit povrch hřiště, ohrozit hráče a negativně ovlivnit životní prostředí.

Všechny stroje používané k údržbě hřiště by měly být vybaveny nízkotlakými pneumatikami a jejich zatížení nesmí přesáhnout doporučený limit pro umělý trávník.

KONTROLA SPOJŮ UMěléHO TRÁVNÍKU

Spoje mezi pruhy umělého trávníku a v místech herních čar, je nutné pravidelně kontrolovat, aby bylo zajištěno jejich pevné spojení. Jakékoli trhliny či odlepování pásů trávníku je třeba řešit okamžitě, protože i malá trhlina se může rychle rozšířit na několik metrů. V případě poškození je nezbytné neprodleně kontaktovat instalační firmu a požadovat opravu v rámci záruky. Opravy by měly vždy provádět odborníci, protože neodborné zásahy mohou způsobit další poškození a vést ke ztrátě záruky.

Časový plán kontrol a údržby umělého trávníku

Frekvence	Údržbová činnost	Poznámky
Denně	Vizuální kontrola hřiště	Poškození trávníku, spojů, zásypu apod.
	Kontrola rovnoměrnosti zásypu	Případné dosypání v místech silného namáhání
	Odstranění odpadků a větších nečistot	Listí, větve, plastové obaly apod.
Týdně	Čištění povrchu	Fukar, ruční sběr nečistot
	Kartáčování trávníku	Udržení vzpřímené polohy vláken, rovnoměrné rozložení zásypu
	Kontrola kvality zásypu v zatěžovaných místech	Penaltové body, středový kruh, rohové body, brankoviště
	Přerozdělení infilu podle potřeby	
Měsíčně	Odstranění plevelů, mechu a řas	Mechanicky nebo ekologickými přípravky
	Kontrola spojů mezi pásy trávníku	
	Měření výšky zásypu a jeho doplnění	
Čtvrtletně	Hluboké čištění	Odstranění jemného prachu, nečistot
	Provzdušnění a rozvolnění zásypu	Zamezení zhutnění povrchu
	Kontrola a úprava povrchu	Pro optimalizaci herních vlastností
Ročně	Hlubkové čištění specializovanými stroji	Odstranění prachu a jemných částic
	Kontrola a čištění drenážního systému	
	Celková revize trávníku, plánování oprav	
Sezónní údržba	Zima: Odklizení sněhu pouze v nutnosti	Nejlépe ponechat na přirozené tání
	Léto: Možné zavlažování povrchu	Snížení teploty, komfort hráčů



Podmínky užívání umělých travníků JUTAggrass

Při užívání sportovišť s umělým travníkem musí být dodrženy následující standardy.

- K zamezení zanesení nečistot na obuvi do hrací plochy je třeba nainstalovat čisticí zóny (například rohožky, kárčové rošty a podobně).
- Používat pouze vhodnou obuv, která nepoškozuje vlákno a nezpůsobuje jeho vytrhávání. Je zakázáno používat boty s kovovými podešvemi, špunty nebo kolíky, boty s podešvemi s kovovým jádrem, nebo vycházkovou obuv. U bot bez profilu hrozí vysoké riziko poranění.
- Sportoviště se musí užívat výhradně pro účely, pro které bylo zkonstruováno a ne pro jiné aktivity nebo druhy sportů jako například hod oštěpem, diskem, jízda na kolečkových bruslích atd.
- Na umělém travníku je zakázáno používat chemické prostředky, které nejsou schválené JUTA a.s. Některé chemické prostředky mohou mít negativní účinky na zásyp a životnost syntetického travníku, proto doporučujeme jejich použití předem konzultovat s JUTA a.s.
- V průběhu času dojde podle intenzity užívání ke ztrátám granulátu, který musí být pravidelně doplňován, aby zůstaly zachovány sportovní funkční vlastnosti umělého travníku.
- Při doplňování zásypu travníku je nutné dbát na to, aby měl granulát stejnou jakost, jako stávající zásyp. Barevný granulát časem a úměrně intenzitě používání ztrácí na své barevné intenzitě. Granulát použitý k doplnění musí být schválený firmou JUTA a.s. pro použití s konkrétním typem travníku JUTAggrass®.

Vjezd na umělý travník je povolen pouze mechanizací určené k údržbě travníku a schválené odbornou firmou nebo Juta a.s. Umělý travník nesmí přijít do styku s látkami na bázi ropy, včetně paliv pro vozidla. Palivo doplňujte vždy v prostoru mimo hrací plochu. V případě úniku musí být veškerá uniklá kapalina okamžitě zasypána pískem nebo pilinami, a poté zcela odstraněna.

Vozidla pohybující se po ploše travníku musí být vybavena nízkotlakými širokými pneumatikami s nízkým profilem, ve kterých tlak nepřekročí 0,75 kg/cm². Při jízdě musí být dodržena malá rychlost v zatáčkách a velký poloměr otáčení. Musí se zabránit trhavému brzdění nebo zrychlení.

Pokud je jízda s těžkým zařízením nevyhnutelná, musí být umělý travník v místě dráhy zakryt, aby bylo zajištěno dostatečné rozložení hmotnosti a nedošlo tak k přetížení povrchu. Dále je nutné pečlivě vybrat materiál určený k zakrytí umělého travníku, aby nedošlo k poškození vláken. U volně přístupných zařízení nebo veřejných ploch musí být stavebními opatřeními znemožněn vjezd vozidel a nekontrolovatelné užívání sportoviště.

Akce, které nejsou součástí sportovního využití, jsou na ploše umělého travníku zakázány, pokud nebudou provedeny stavební úpravy, např. jeho zakrytí. Při takových aktivitách nelze kontrolovat bodové zatížení systému umělého travníku a může dojít k jeho poškození.

POZOR!

V okolí travníku nebo na něm je zakázáno manipulovat s otevřeným ohněm, kouřit nebo odpalovat pyrotechniku.

Aby byla zaručena dlouhá životnost umělého travníku, je nutné dodržovat pokyny uvedené v manuálu a deníku údržby.



Příloha č. 1 Měření zásypu umělého trávníku

1. OBECNÉ INFORMACE

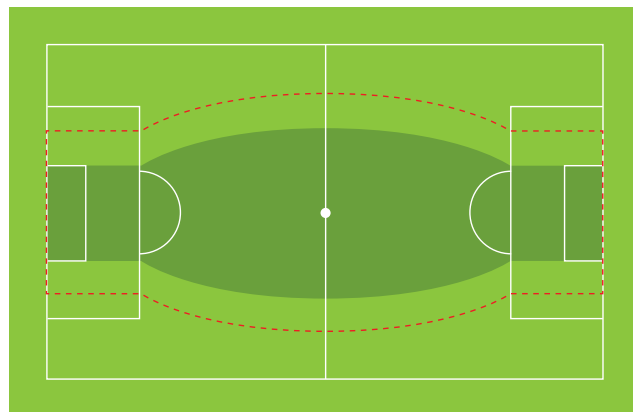
Správná údržba umělého trávníku vyžaduje pravidelné měření zásypu, aby byla zajištěna optimální funkčnost a bezpečnost povrchu. Rovnoměrné rozložení zásypového materiálu přispívá k prodloužení životnosti trávníku a minimalizaci rizika zranění hráčů.

2. FREKVENCE A OBLASTI MĚŘENÍ

Měření zásypu by mělo být prováděno v pravidelných intervalech podle zatížení hřiště. Doporučená frekvence měření je 1× měsíčně.

Zvýšenou pozornost a frekvenci měření je nutné věnovat následujícím oblastem:

- Hlavní hrací zóny
- Výkopové oblasti
- Brankoviště
- Značky pokutového kopu
- Rohové oblasti



Obr. Hlavní hrací zóna



3. MĚŘENÍ VÝŠKY ZÁSYPU

K přesnému měření výšky zásypu se používá specializovaný měřicí nástroj. Postup měření:

- Umístěte měřicí nástroj nad oblast měření.
- Zasuňte měřicí hroty do zásypu, dokud nedosáhnou podkladové tkaniny trávníku.
- Spusťte vnější část nástroje (stříbrný plášť) na povrch zásypu.
- Odečtěte hodnotu na stupnici a zaznamenejte naměřený údaj.

V případě nerovnoměrného rozložení zásyp doplňte nebo přerozdělte, aby byla zachována optimální funkčnost povrchu.

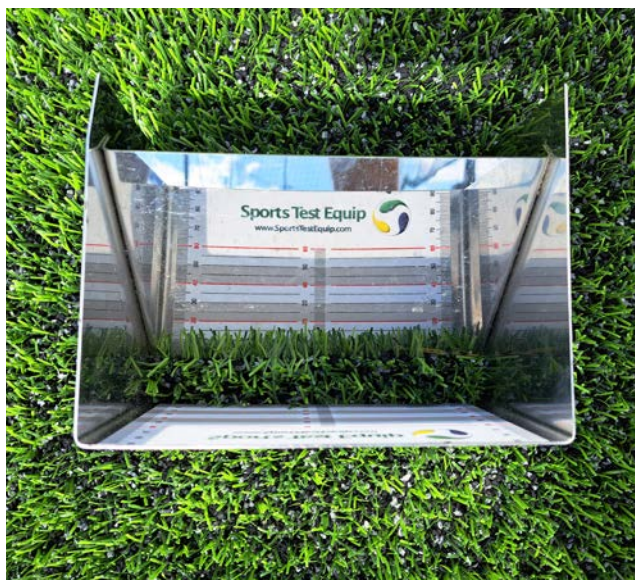


4. MĚŘENÍ DÉLKY VOLNÝCH VLÁKEN

K určení výšky volných vláken trávníku se využívá speciální měřicí box s odrazovou plochou. Postup měření:

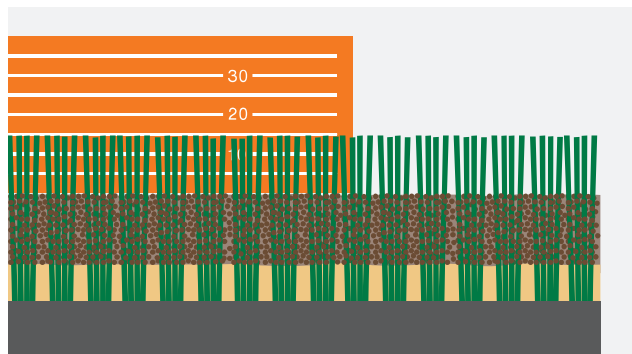
- Umístěte měřicí box nad testovanou oblast.
- Odečtěte výšku volných vláken na integrované stupnici.
- Výšku zásypu vypočítejte odečtením této hodnoty od celkové známé výšky trávníku.

Správná výška zásypu je klíčová pro zachování herních vlastností a dlouhodobé životnosti povrchu.

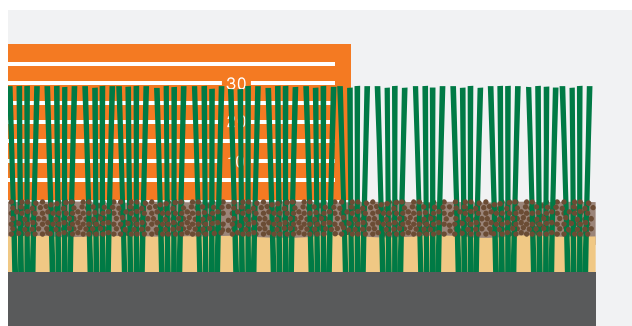


Měření pomocí pravítka – vzorový příklad na trávníku výšky 60 mm:

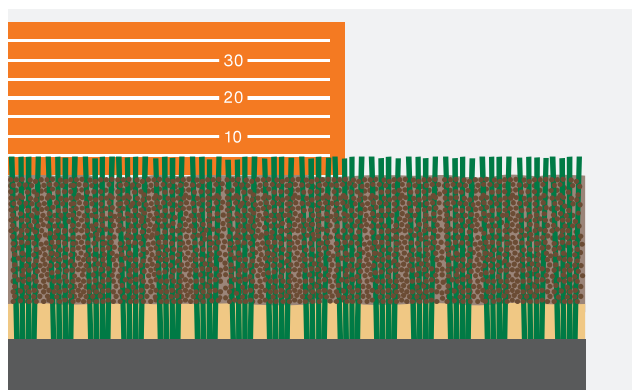
A) Správná výška zásypu.



B) Nízká výška zásypu.



C) Vysoká výška zásypu.



5. DOKUMENTACE A VYHODNOCENÍ MĚŘENÍ

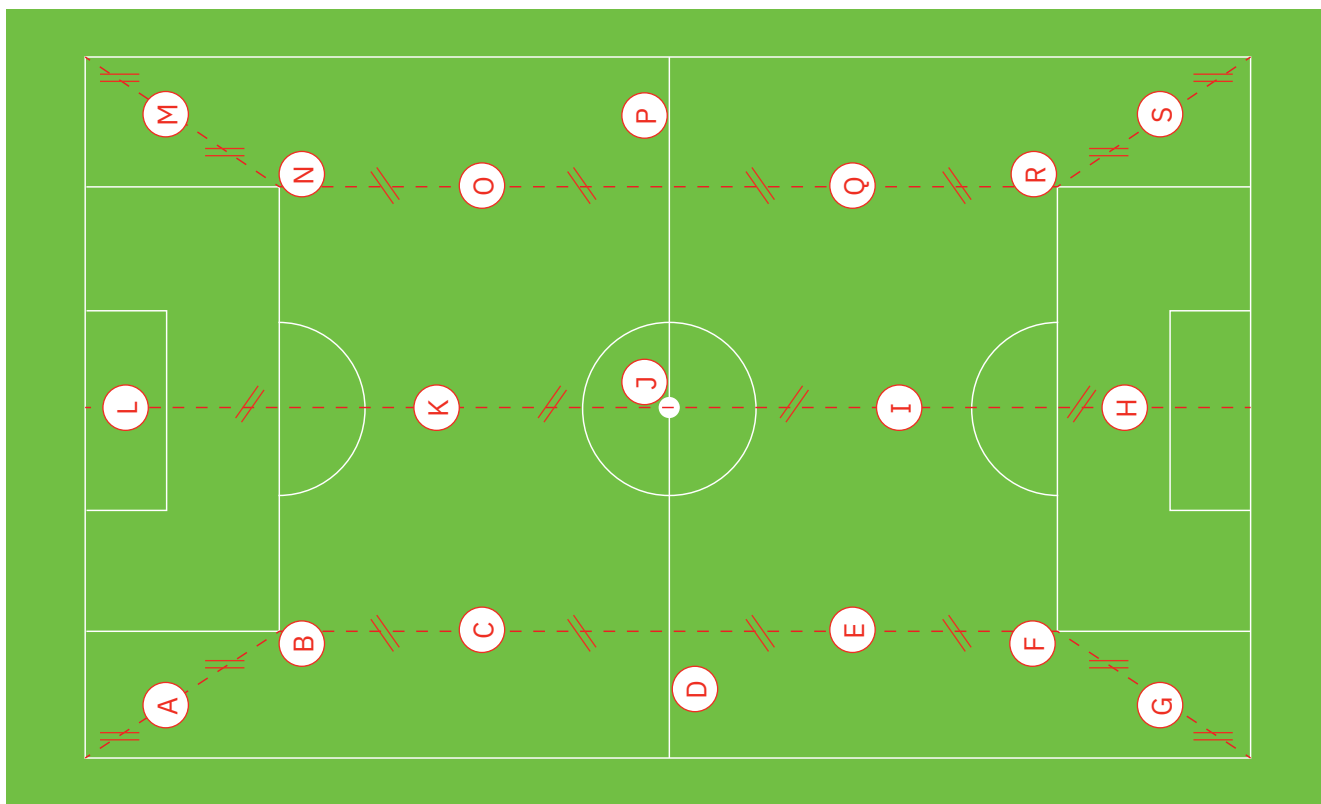
Každé měření by mělo být zaznamenáno do deníku údržby. Doporučené údaje k zaznamenání:

- Datum měření
- Lokalita měření (schéma)
- Naměřené hodnoty zásypu
- Prováděné úpravy (doplnění, přerozdělení)

6. ZÁVĚR

Pravidelná kontrola a údržba zásypu umělého trávníku je nezbytná pro bezpečný a kvalitní sportovní povrch. Dodržováním stanovených postupů lze předejít zbytečnému opotřebení trávníku a zvýšit jeho životnost.

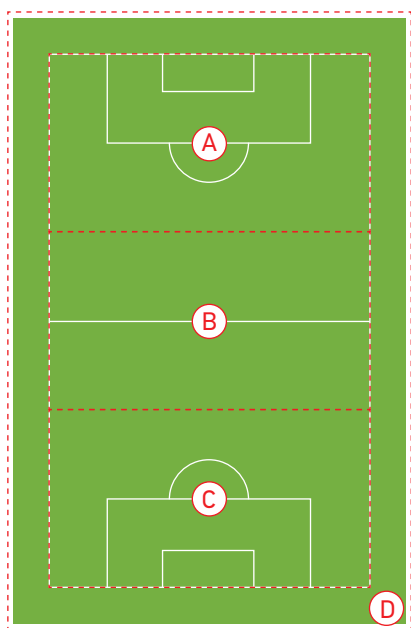
Příloha č. 2 Schéma hřiště – kontrola výšky zásypu



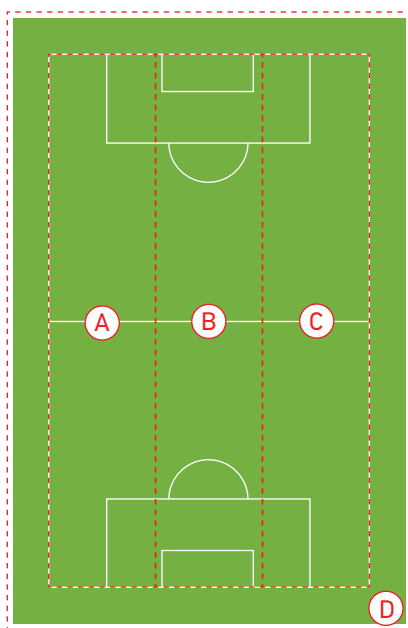
Příloha č. 3 Postup kartáčování hrací plochy

ROZDĚLENÍ PLOCHY HŘIŠTĚ NA SEKCE

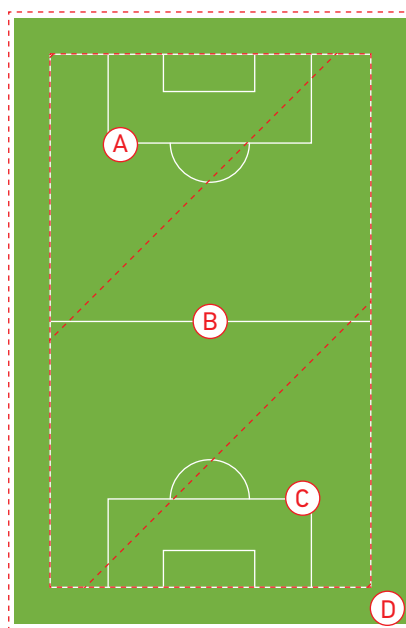
Rozdělte pole uvnitř vnějších čar hřiště do tří sekcí A, B a C a to buď podélně, příčně nebo diagonálně. Plochu trávníku vně považujte za čtvrtou sekci D. V dalším postupu hřiště kartáčujte vždy po jednotlivých sekcích. Ošetření plochy hřiště pak ukončete vnější sekci D.



Příčné rozdělení hřiště



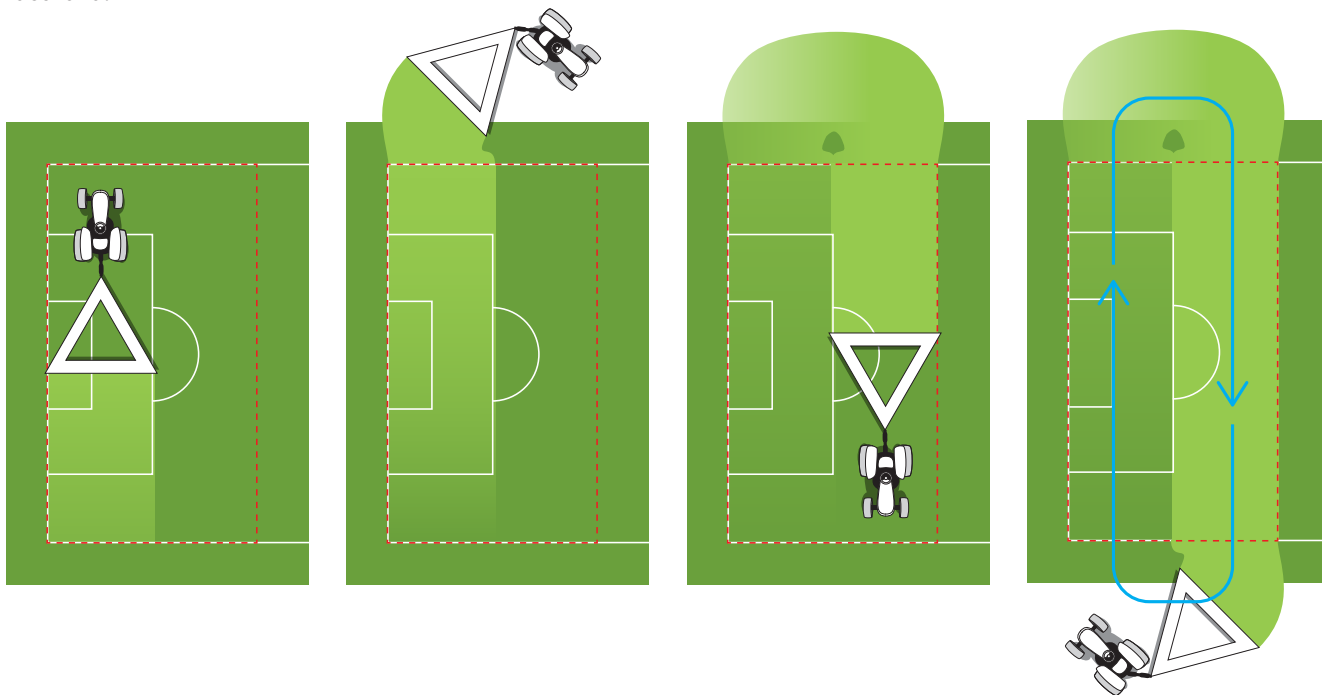
Podélné rozdělení hřiště



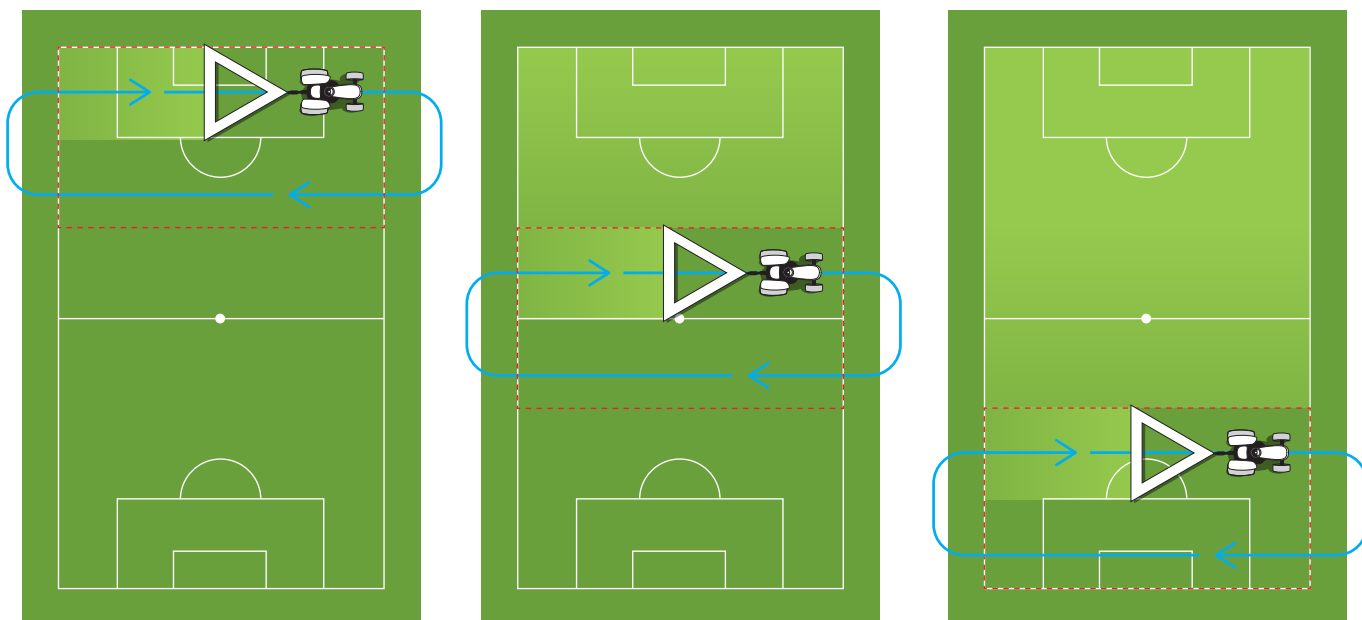
Diagonální rozdělení hřiště

KARTÁČOVÁNÍ SEKCI

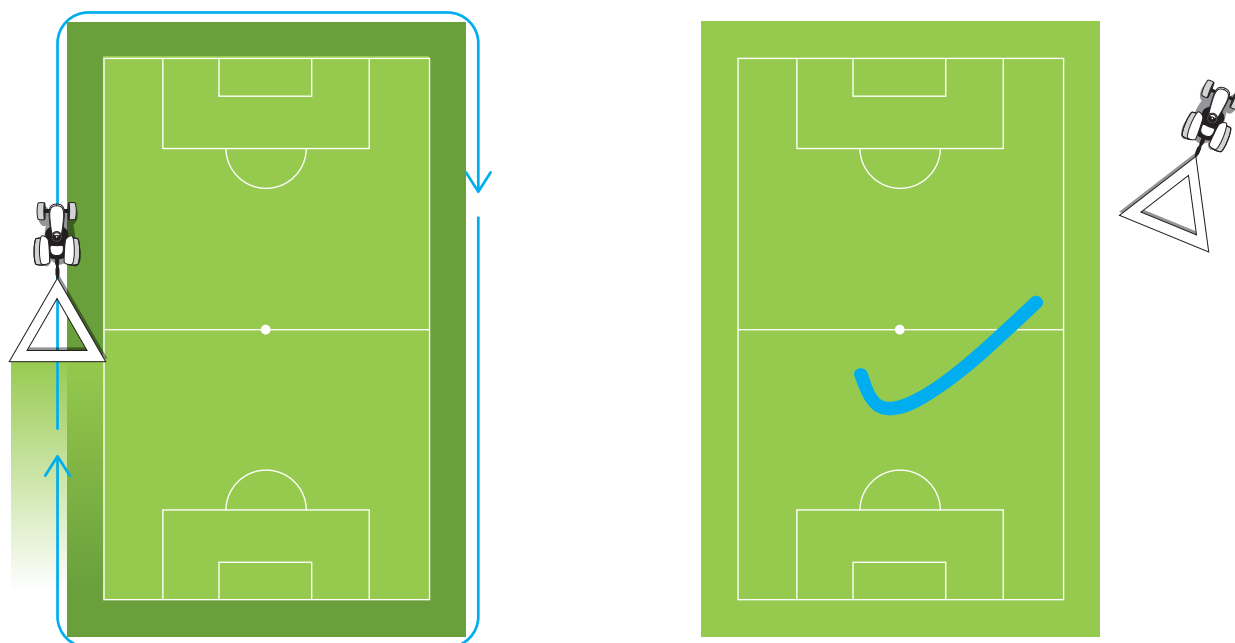
Každou sekci projíždějte ve dvou pruzích tam a zpátky. Kartáčujte od postranní čáry k postranní čáře. Ujistěte se, že jedete v rovné linii. Na konci průjezdů se otáčejte pomalu v široké smyčce v prostoru mimo postranní čáry. Zpět projedte sekci po opačné straně. Po každém průjezdu vyčistěte kartáč. Proces opakujte tak dlouho, dokud není celá sekce dostatečně prokartáčovaná.



Kartáčujte postupně hrací plochu hřiště. Vždy po dokončení sekce přejděte na následující sekci a postupně dokončete celé hřiště.



Proces zakončete kartáčováním vnější plochy hřiště, vně postranních čar.



POKYNY PRO PRÁCI S TROJÚHELNÍKOVÝM KARTÁČEM

- Trojúhelníkový kartáč tahejte vždy pouze za jeden z vrcholů. Tažený vrchol pravidelně střídejte, aby se kartáč opotřeboval rovnoměrně.
- Tažený vrchol trojúhelníku by měl být nadzvednut o 1 až 3 cm nad povrch, kartáč je pak během tažení stabilní. Navíc se takto nečistoty z hrací plochy dostanou do vnitřního prostoru kartáče a jsou jím sbírány, čímž kartáč plní zároveň funkci hrubého čištění povrchu hrací plochy.
- Střídejte směr kartáčování. Vlákna povrchu se tak udržují vyčesaná stejnoměrně a na okrajích hřiště se nehromadí přebytečný granulát.

Příloha č. 4 Deník údržby hrací plochy

Název hrací plochy:

Adresa sportoviště:

Odpovědná osoba:

Datum	Měsíc/rok	Doba užívání [h]	Teplota [°C]	Kartáčování			Dekomprese	Čištění		Vizuální kontrola			Poznámky
				Příčné	Podélné	Diagonální		Ručně	Mechanicky	Spoje	Lajny	Penalty	
1.													
2.													
3.													
4.													
5.													
6.													
7.													
8.													
9.													
10.													
11.													
12.													
13.													
14.													
15.													
16.													
17.													
18.													
19.													
20.													
21.													
22.													
23.													
24.													
25.													
26.													
27.													
28.													
29.													
30.													
31.													

Celková doba používání za měsíc: _____ hodin

Vysvětlivky:
☒ Činnost provedena / ☐ Činnost neprovedena

