



GUMOVÁ DLAŽBA MAX3

Návod k obsluze a montáži

Platnost od 5.3.2018

MAX3
www.max3.cz

Návod k obsluze a montáži, verze 2018-03-05

Týká se: Gumová dlažba MAX3 – PUZZLE typ SBR a EPDM
Gumová dlažba MAX3 – DESKY typ SBR a EPDM
Gumová dlažba s umělou trávou MAX3 – DESKY a PUZZLE
Gumové obrubníky MAX3 typ SBR
Gumová dlažba zámková MAX3 typ SBR
Gumová palisáda MAX3 typ SBR
+ další doplňkové pryžové výrobky

1. Obecné informace – možnosti využití výrobků a základní vlastnosti

Společnost MARWAY s.r.o. (nazývaná dále **prodávající**) dodává bezpečné povrchy, gumovou dlažbu (nazývanou dále **pryžová dlažba**) a další ekologické a pro zdraví šetrné výrobky z pryžového granulátu – gumové obrubníky, gumovou zámkovou dlažbu, gumové palisády (nazývané dále **pryžové výrobky**) několika druhů a typů, určené ke zvyšování úrovně bezpečnosti, k protiskluzové ochraně a k prevenci úrazu při pádů.

Pryžová dlažba a pryžové výrobky nacházejí vhodné uplatnění jak v soukromém, tak i veřejném sektoru. Mimo jiné jsou využívány jako bezpečné povrchy pro dětská hřiště, pružné povrchy ve sportovních objektech nebo kolem bazénů, rodinných domů, v zahradách, na terasách, v restauračních zahrádkách, balkonech apod. Pryžová dlažba a pryžové výrobky představují rovněž alternativu pro zámkovou dlažbu a chodníkové, terasové nebo zahradní dlaždice, na silnicích nebo chodnících v rehabilitačních a rekreačních střediscích, v hotelových areálech a na golfových hřištích.

Pryžovou dlažbu lze využít jako pružný povrch pro interiéry i exteriéry ve stájích a hřebčínách (boxy, uličky, chodníky) nebo jako tlumič a antivibrační protihlukovou dlažbu v průmyslových objektech.

Pryžová dlažba a ostatní výrobky jsou vyráběny z pryžového granulátu pojeného polyuretanovým lepidlem s využitím zahraničních technologií a strojů.

Pryžová dlažba nabízená prodávajícím jako bezpečný povrch, je zkoušena z hlediska požadavků na absorpci nárazů a otřesů při pádech podle evropských norem EN 1176 a EN 1177.

Prodávající dodává výrobky ve standardních barvách – černé, červené, zelené, šedé, dále v různých barvách podle individuálních požadavků zákazníků. K výrobě pryžové dlažby v jiných barvách než standardních je využíván pryžový granulát EPDM, který tvoří horní vrstvu pryžové dlažby v minimální tloušťce 5 mm.

! DŮLEŽITÉ

Před zahájením manipulace a použitím pryžové dlažby a pryžových výrobků si pozorně přečtěte a prostudujte tento dokument popisující základní podmínky skladování, manipulace a pokládání pryžové dlažby.

Prodávající nenese žádnou odpovědnost za přípravu podkladu k pokládání pryžové dlažby a pryžových výrobků a za způsob položení pryžové dlažby a výrobků třetími osobami. Proávající nenese rovněž žádnou odpovědnost za případné škody a úrazy vzniklé během chybného pokládání pryžové dlažby a pryžových výrobků nebo při chybné manipulaci s nimi.

Prodávající je díky výrobním postupům a vlastnostem materiálů používaných k výrobě schopen garantovat relativně stejný barevný odstín pryžové dlažby a ostatních výrobků pouze v jedné samostatné a kompletní dodávce pryžové dlažby a pryžových výrobků. U všech pryžových výrobků typu SBR – pryžové dlažby, obrubníků, pryžové zámkové dlažby, palisád apod., může docházet k rozdílu v odstínech těchto výrobků i v rámci jedné, konkrétní dodávky zboží, jelikož výrobky jsou vyráběny z černého pryžového granulátu typu SBR pocházejícího z recyklace.

Plocha položené pryžové dlažby musí tvořit kompaktní celek bez jakýchkoliv nerovností, ostrých hran a nečistot.

Ujistěte se, že k instalaci a při používání pryžové dlažby nebudou použity žádné materiály na bázi ropy a ropných derivátů.

2. Skladování, odeslání, doprava a dodávky pryžové dlažby

Veškeré pryžové výrobky uvedené v nabídce, jsou zasílány na paletách, svázané páskou, zabalené do fólie chránící výrobky před ultrafialovým zářením nebo svázané páskou a chráněné sítí (palety s pryžovou dlažbou a výrobky nelze skládat na sobě). Pro každý výrobek je stanoveno maximální množství (uvedené na technickém listu každého výrobku), v jakém mohou být uloženy a skladovány na paletách.

Povinností kupujícího je okamžitě po obdržení pryžové dlažby a pryžových výrobků odstranit z palety obal a ověřit kvalitu dodaného zboží a dále ověřit, zda během dopravy nedošlo k jakémukoliv poškození pryžové dlažby a výrobků. Dále je kupující povinen ověřit množství dodané pryžové dlažby a pryžových výrobků a především prověřit, zda dodané množství souhlasí s množstvím pryžové dlažby a výrobků specifikovaných na dodacím listu (balíkové kartě) a v objednávce. V případě zjištění poškozené pryžové dlažby a výrobků v dodávce nebo dodání jiného množství pryžové dlažby a výrobků než bylo uvedeno ve specifikaci objednávky, je kupující povinen kontaktovat prodávajícího a bezodkladně jej informovat o těchto zjištěních formou dopisu nebo na e-mail info@max3.cz, nejpozději však v průběhu 2 pracovních dnů ode dne obdržení zboží.

K vykládce palet s pryžovou dlažbou a pryžovými výrobky z dopravního prostředku se doporučuje použití vysokozdvizného vozíku (za vykládku zboží nese zodpovědnost Kupující).

Po dodání a převzetí pryžové dlažby a pryžových výrobků je kupující povinen pryžovou dlažbu a výrobky skladovat na paletách v suchém prostředí (palety s pryžovou dlažbou a výrobky nelze ukládat na sobě do výšky) a tyto chránit před ultrafialovým zářením (u případů vystavení pryžové dlažby a výrobků vlivu ultrafialové záření je nutno výrobky chránit překrytím ochrannou fólií). V případě, že pryžová dlažba a pryžové výrobky budou dodány na paletách potažených sítí, je kupující povinen palety s pryžovou dlažbou a výrobky skladovat mimo vliv ultrafialového záření. Bude-li nutno skladovat palety s pryžovou dlažbou a ostatními výrobky po delší dobu, doporučujeme volit umístění v suchých a uzavřených prostorách bez ochranné fólie pro zajištění volného proudění vzduchu.

3. Pokládání pryžové dlažby

3.1 Příprava podkladu

Prodávající doporučuje pokládat pryžovou dlažbu na předem vhodně připravený betonový, asfaltový nebo jiný zpevněný podklad.

Prodávající doporučuje pokládat pryžovou dlažbu typu Puzzle pouze na nepropustné podklady (beton, asfalt, betonová zámková dlažba a dalších) nebo na podklady částečně propustné (například hubený beton, cemento-pískový podsyp) – příklady profilů podloží jsou uvedené níže.

Pryžová dlažba typu Puzzle nebo Čtverce a pryžová zámková dlažba, používané jako pružné povrchy víceúčelových sportovních hřišť, doporučujeme pokládat pouze na nepropustné podklady (beton, asfalt, betonová zámková dlažba atd.) nebo podklady vodu částečně propouštějící.

Podklad jakéhokoli druhu musí být kompaktní a jeho příprava musí probíhat s přihlédnutím k plánovanému budoucímu zatížení a způsobu používání povrchu tvořeného pryžovou dlažbou a pryžovými výrobky (příprava podkladu musí probíhat shodně se standardními stavebními postupy).

Podsyp musí být připraven tak, aby v průběhu používání ploch z pryžové dlažby nedocházelo k deformaci a propadu podsypu. Zamezte, aby vlivem změn povětrnostních podmínek a vlivu podzemní vody nedocházelo ke zvedání podloží a ke vzniku prohlubní. Položená pryžová dlažba kopíruje povrch podkladu a tedy také případné nerovnosti. Důsledkem špatně připraveného podkladu, vzniklých nerovností, zvedání a propadání podkladu může dojít k poškození ploch z pryžové dlažby a pryžových výrobků.

Podklad musí být připraven tak, aby bylo zajištěno řádné odvádění vody z podloží (drenáž). Je nutno zamezit, aby se voda shromažďovala a „stála“ pod pryžovou dlažbou a pryžovými výrobky. Pro usnadnění a zrychlení odvodu vody z bezpečného povrchu tvořeného pryžovou dlažbou a pryžovými výrobky doporučujeme stavět plochy se sklonem kolem 0,5% - 1%.

Za přípravu podkladu je odpovědný výhradně zhotovitel nebo investor stavby.

3.2 Zpevněné (lité) podklady – nepropustné a částečně propustné

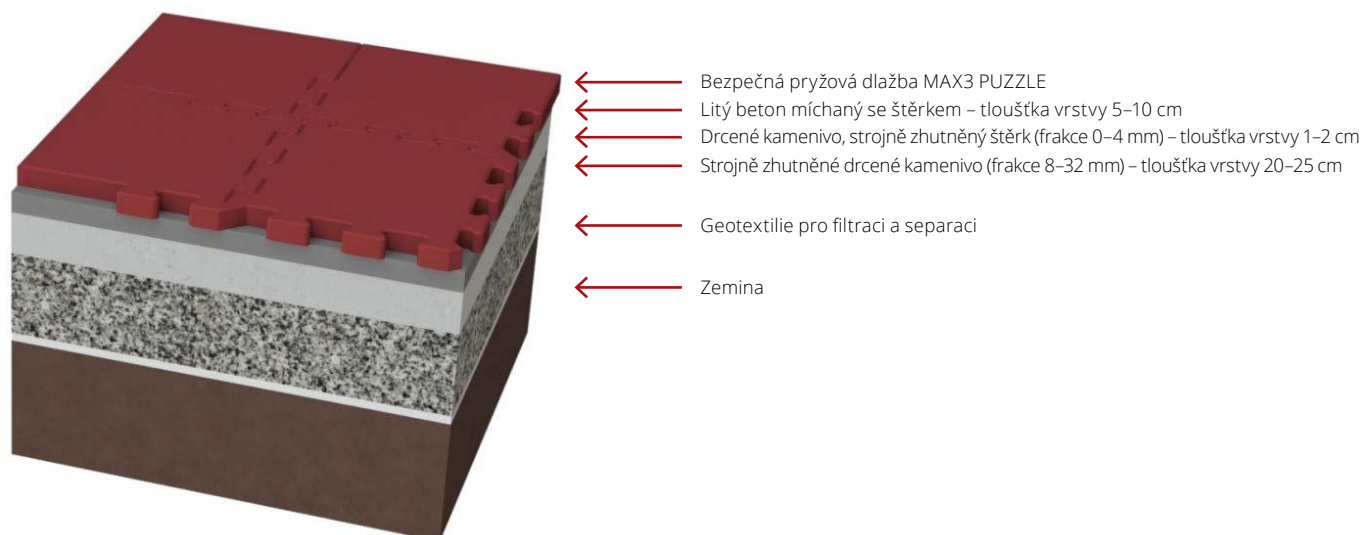
Betonové, asfaltové nebo jiné zpevněné, nepropustné podklady (např. dlažební kostky nebo chodníkové dlaždice) musí být rovné, kompaktní a nemůže docházet ke změnám v jejich struktuře a před vlastním položením pryžových dlaždic musí být suché a prosté jakýchkoliv nečistot – prachu, listí, vosku, oleje (především z ropných produktů). Všechny zpevněné podklady musí být dostatečně vyzrálé. Pryžovou dlažbu a pryžové výrobky nelze pokládat na čerstvě položený asfalt nebo beton (příprava podkladu musí probíhat podle standardních stavebních postupů).

Pryžová dlažba a pryžové výrobky vodu propouští, proto musí být zajištěno dostatečné odvádění vody z podsypu. V případě zpevněných podkladů pro vodu nepropustných je nutno zajistit samovolný odtok vody sklonem podkladu přibližně 0,5% - 1% nebo umístěním odvodňovací trubky v dolní části podkladu.

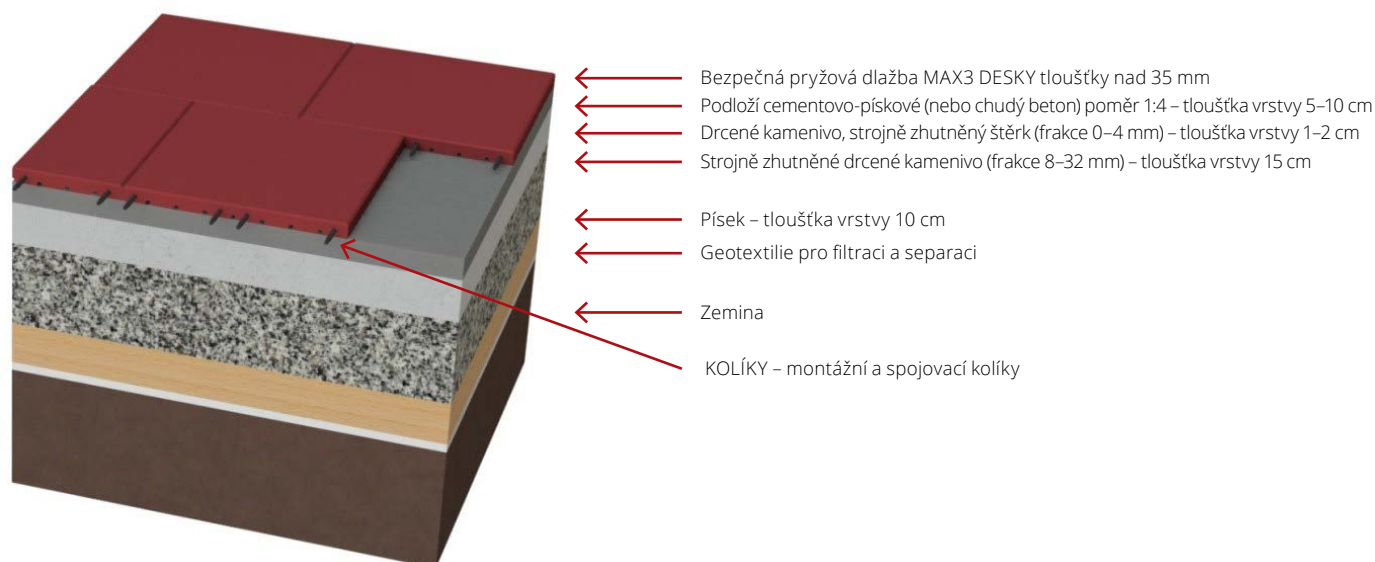
Před zahájením pokládání pryžové dlažby je nutno vždy ověřit kvalitu a stav podkladu. V případě zjištění, že na betonovém, asfaltovém nebo jiném zpevněném podkladu se nachází praskliny, spáry nebo prohlubně větší než 2–3 mm, ve kterých by se s postupem času mohla shromažďovat voda, je nutno plochu opětovně srovnat.

Celý podklad je vhodné po obvodu vymezit (ukončit) obrubníky, ke kterým je potřeba pryžovou dlažbu a pryžové výrobky upevnit pomocí lepidla nabízeného prodávajícím pryžové dlažby a pryžových výrobků pro zajištění kompaktnosti pryžového povrchu. Prodávající doporučuje použití obrubníků z pryžového granulátu, které má ve své nabídce.

Doporučený profil nepropustného podkladu



Doporučený profil částečně propustného podkladu



3.3 Vlastní pokládka pryžové dlažby

Typickou vlastností pryžové dlažby vyráběné z pryžového granulátu je rozměrová tolerance vyplývající ze základní vlastnosti pryžového granulátu – tepelné roztažnosti, díky které při nízkých teplotách dochází ke smršťování (zmenšování) a při vyšších teplotách k roztahování (zvětšování). Rozměrové tolerance jednotlivých pryžových dlaždic mohou činit ± 5 mm na délku a šířku a ± 2 mm na tloušťku. Zde je nutno zohlednit, že pryžové dlaždice menších tlouštěk reagují více na změny okolní teploty než pryžové dlaždice větších tlouštěk.

Rozměrové tolerance mohou být také způsobeny skladováním pryžové dlažby v místech s měnící se teplotou nebo skladováním dlažby na paletách. Pryžová dlažba skladovaná na paletách níže je zatížena větším tlakem, což vede k větší kompresi těchto „dolních“ pryžových dlaždic a tím i ke vzniku větších rozměrových tolerancí. **Pro minimalizaci rozměrové tolerance doporučujeme:**

- rozložit na podsyp všechny pryžové dlaždice určené k pokládce asi 24 hodin před vlastní pokládkou tak, aby pryžová dlažba díky svým elastickým vlastnostem mohla obnovit své původní rozměry a také aby se pryžová dlažba přizpůsobila okolní teplotě v místě pokládky,
- zajistit, aby všechny pryžové dlaždice měly stejnou teplotu během celé pokládky a aby okolní teplota byla poměrně stálá.

V den vlastní pokládky ověřte aktuální teplotu okolí a povětrnostní podmínky. Pryžová dlažba musí být pokládána při teplotách nad 5°C a pod 25°C . V případě pokládky pryžové dlažby s použitím polyuretanového lepidla nelze dlažbu ukládat za vlhka nebo během deštových srážek; montáž přitom musí probíhat při teplotách nad 10°C a pod 25°C .

V případě pokládky pryžové dlažby při vyšších teplotách než je výše uvedeno a pozdějším poklesu teploty může z důvodu tepelné roztažnosti dojít ke smrštění (zmenšení) pryžových dlaždic a vzniku spár mezi jednotlivými pryžovými dlaždicemi. Opačná situace může nastat v případě pokládky při výrazně nižších teplotách než výše uvedených (pod 0 °C), což může vést k zmenšení rozměrů pryžových dlaždic. Po následném oteplení na vysoké, letní teploty 30–40 °C se pryžové dlaždice mohou začít rozšiřovat, což může vést ke vzniku nerovností a ke zvlnění pryžové dlažby.

Nezbytné je rovněž zajistit, aby pryžové dlaždice a podsyp, na který se pokládka provádí, byly prosté veškerých nečistot.

Prodávající doporučuje používat k pokládce lepidla na bázi polyuretanu a s přihlédnutím ke skutečnosti, že vlhkost urychluje tvrdnutí lepidla, je velmi důležité, aby práce probíhaly v suchém prostředí a s použitím suchých pryžových dlaždic.

! DŮLEŽITÉ

Montáž a pokládku pryžové dlažby je nutno vždy provádět se zohledněním možných rozměrových změn pryžové dlažby vlivem povětrnostních podmínek a zejména s přihlédnutím k běžné tepelné roztažnosti vlivem teplotních změn. Jedná se o přirozenou vlastnost dodávaných produktů – pryžové dlažby, proto zmiňované rozměrové změny pryžové dlažby nelze v tomto případě považovat za vadu a nelze je ani z tohoto důvodu reklamovat. Mějte na paměti, že bude-li pryžová dlažba položena v době příliš nízkých teplot mezi pevné stavební prvky (stěny, schody, obrubníky), pružná pryžová dlažba pohltí tepelnou roztažnost dlažby pouze částečně.

3.4 Doporučené vybavení a nástroje nezbytné k pokládce pryžové dlažby

- Pracovní oděvy, ochranné a pryžové rukavice, kolenové chrániče;
- Zlamovací nůž s náhradními čepeli, ruční pila, přímočará elektrická pila nebo jiný podobný přístroj k řezání;

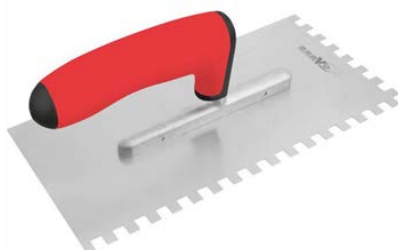


Přímočará ruční pila



Zlamovací nůž (s náhradními čepeli)

- Fix nebo křída;
- Provázek;
- Úhloměr;
- Gumové kladívko;
- Dávkovač nebo štětec (kartáč) na lepidlo;
- Polyuretanové lepidlo – na přání zákazníka jej dodáme za cenu uvedenou v ceníku s pryžovou dlažbou.
- Zubová stěrka/hřeben na nanášení lepidla



Zubová stěrka



Hřeben na nanášení lepidla

3.5 Pokládka pryžové dlažby

Pokládání a spojování pryžových dlaždic musí probíhat podle obecných stavebních postupů (například s dodržováním pravého úhlu během montáže) a dle níže uvedených pokynů.

a) Pokládka pryžové dlažby s použitím polyuretanového lepidla

Během pokládky pryžové dlažby s použitím polyuretanového lepidla je nutno dodržovat návod k použití prodávajícího a především pokyny výrobce polyuretanového lepidla týkající se délky práce s lepidlem, jelikož aktuální povětrnostní podmínky (vlhkost, teplota vzduchu a podsypu) mohou mít značný vliv na dobu tuhnutí a vytvrzování použitého lepidla. Dále se ujistěte, zda použité polyuretanové lepidlo nebude mít žádný vliv na pryžovou dlažbu a podsyp a především, zda díky jeho použití nedojde k poškození nebo zničení pryžových dlaždic a podsypu.

Pryžové dlaždice se pokládají rastrem tedy profilovaným plochou směrem dolů. Veškeré pryžové dlaždice jsou vhodné k montáži s použitím polyuretanového lepidla. Jako podloží se v tomto případě doporučuje použití betonových, asfaltových nebo jiných zpevněných nepropustných podkladů, na něž lze pryžovou dlažbu přilepit.

Před aplikací polyuretanového lepidla na podloží nebo na pryžové dlaždice se ujistěte, zda podloží a dlaždice jsou čisté a suché tak, aby nedošlo ke zhoršení adhezních vlastností polyuretanového lepidla a ke zkrácení doby tuhnutí a vytvrzení, specifikované a doporučované výrobcem a potřebné k řádné montáži pryžových dlaždic. V případě dlaždic o tloušťce 25mm, které budou tvořit plochu s vysokou intenzitou používání (veřejně přístupné sportovní hřiště) je nezbytné nanést polyuretanové lepidlo na celou plochu podloží, na které bude dlažba položena. Toto se doporučuje provést zubovou stěrkou nebo hřebem (viz. bod 8, obr. 3 a 4). Spotřeba lepidla se pohybuje v rozmezí 0,7-1,0 Kg/m² (přesné množství je závislé na druhu podloží a způsobu nanášení lepidla). Neumožňuje-li druh podkladu pryžové dlaždice přilepovat je nutné lepidlo nanášet po stranách jednotlivých pryžových dlaždic a lepit je vzájemně k sobě. Polyuretanové lepidlo je nutno nanášet po stranách pryžových dlaždic maximálně do poloviny jejich tloušťky, počínaje zespoda tak, aby po vzájemném přilepení pryžových dlaždic k sobě nedošlo následně k vytlačení lepidla na jejich povrch. Pryžové dlaždice se doporučuje přilepit rovněž k obrubníkům (nejlépe pryžovým). Tímto postupem získáme kompaktní pryžový povrch.

Po aplikaci polyuretanového lepidla a položení pryžových dlaždic na podklad je nutno dlažbu srazit pomocí gumové paličky tak, aby byly odstraněny veškeré možné vzduchové bubliny mezi lepenými plochami (k tomuto účelu nepoužívejte tvrdé a ostré nástroje, například z oceli, jejichž použití by mohlo vést k poškození nebo zničení pryžové dlažby).

Po pokládce celé dlažby z pryžových dlaždic s použitím polyuretanového lepidla se doporučuje na dlažbu nevcházet a nijak ji neovlivňovat do doby úplného vytvrdnutí polyuretanového lepidla tak, aby na povrchu nevznikly jakékoliv nerovnosti. Doba tvrdnutí (pochozí doba) polyuretanového lepidla se odvíjí od druhu polyuretanového lepidla a od povětrnostních podmínek a pohybuje se v rozmezí 24–48 hodin (doporučujeme vyčkat 48 hodin do doby úplného vytvrdnutí polyuretanového lepidla).

Povrch z pryžových dlaždic je v exteriéru vystavován měnícím se atmosférickým podmínkám. Z tohoto důvodu může časem dojít k uvolnění pryžového povrchu od podloží. Tento jev je zcela přirozený a není důvodem k reklamaci. V tomto případě je nutné pryžové dlaždice demontovat a posléze znovu připevnit k podloží pomocí polyuretanového lepidla. U těchto úkonů je vždy nutné postupovat shodně s Návodem k obsluze a montáži prodejce pryžové dlažby a výrobce polyuretanového lepidla.

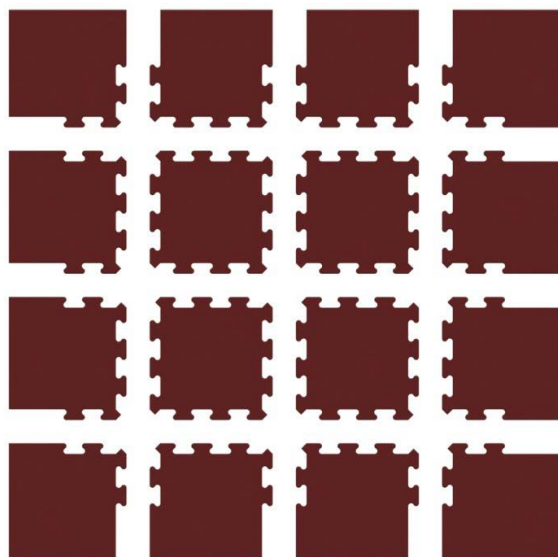
b) Pokládka pryžové dlažby typu PUZZLE

Montáž pryžové dlažby typu PUZZLE je nejjednodušším a nejrychlejším způsobem, jelikož jednotlivé pryžové dlaždice tvarově navazují a tím urychlují vlastní pokládku. K pokládce pryžové dlažby typu PUZZLE se doporučuje použití polyuretanového lepidla. Tímto zamezíme vzniku mezer, které jsou následkem tepelné roztažnosti dlažby z pryžového granulátu. Před vlastní pokládkou pryžové dlažby typu PUZZLE je nutno ověřit, zda podklad a pryžové dlaždice jsou čisté a suché. Pryžová dlažba typu PUZZLE se doporučí k použití na betonové, asfaltové nebo jiné nepropustné, zpevněné podklady tak, aby pryžové dlaždice bylo možné k podkladu lepit. Pryžová dlažba typu PUZZLE se přilepuje k podkladu nanášením polyuretanového lepidla pomocí malých kapek na několika místech dolní, profilované plochy pryžových dlaždic. Pro lepení pryžových dlaždic k podkladu doporučujeme aplikaci lepidla v množství asi 0,1–0,2 kg/m².

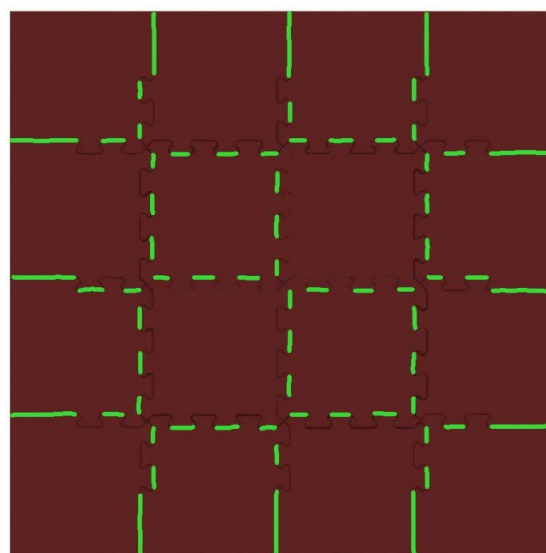
Dále je možné pryžovou dlažbu typu PUZZLE lepit vzájemně nanášením lepidla po stranách jednotlivých pryžových dlaždic tak, jak je to zobrazeno na níže uvedeném obrázku P2. V místech označených zelenou barvou nanášejte malé množství polyuretanového lepidla na pryžovou dlaždici, která je již položena na podklad a k ní se přikládá další pryžová dlaždice. Pokračujte pokládáním pryžových dlaždic až do vydláždění celé plochy. Polyuretanové lepidlo je nutno nanášet po stranách pryžových dlaždic (již položených na podloží), maximálně do poloviny jejich tloušťky, počínaje zespoda tak, aby po vzájemném přilepení pryžových dlaždic k sobě nedošlo následně k vytlačení lepidla na jejich povrch. Neaplikujte polyuretanové lepidlo po celém obvodu pryžových dlaždic, ale tak, jak je to uvedeno, tedy pouze na některých místech, čímž bude umožněn rychlejší odtok vody z dlažby za deště. Vzájemným lepením pryžových dlaždic nebo jejich přilepováním k podkladu předejdeme posunu dlažby vlivem změn počasí, teploty, používání a případnému odcizení dlažby. Zaschlé kapky polyuretanového lepidla, kterými byly spojeny pryžové dlaždice, plní stejnou funkci jako montážní spojky (kolíky), používané v případě čtvercové bezpečné dlažby. Pryžovou dlažbu doporučujeme lepit k obrubníkům (nejlépe pryžovým). Získáme tímto souvislou pryžovou plochu.

K vzájemnému lepení pryžových dlaždic doporučujeme dávkování v množství asi 0,05–0,1 kg/m².

Během používání polyuretanového lepidla je nutno dodržovat návod k obsluze a montáži, a zejména návod výrobce lepidla a pokyny uveden pod písm. a) této kapitoly.



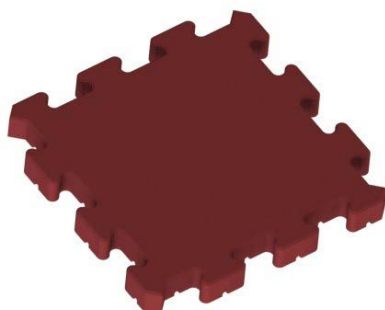
Obr. P1: Možný způsob pokládky pryžové dlažby typu Puzzle (použití standardních, bočních a rohových dlaždic)



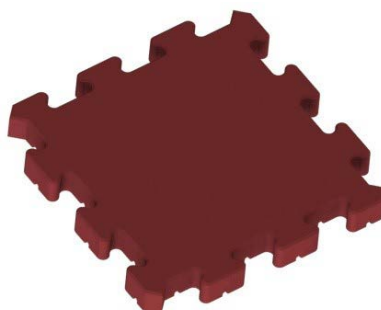
Obr. P2: Postup nanášení polyuretanového lepidla po stranách pryžových dlaždic typu Puzzle (polyuretanové lepidlo je označeno zelenou barvou)

Způsob ukončení pryžové dlažby typu Puzzle a pokládka s použitím obrubníků

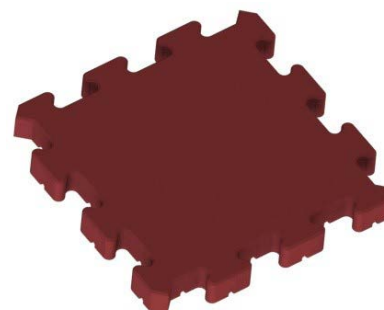
Bude-li pryžová dlažba typu Puzzle pokládána například ke stěně, kolem schodů nebo obrubníků, případně vyžaduje-li zákazník rovné ukončení plochy z pryžových dlaždic, doporučujeme použití bočních nebo rohových pryžových dlaždic typu Puzzle (viz obrázky P1 a P4–P5). Druhou možností je naříznout pryžové dlaždice typu Puzzle způsobem znázorněným na obrázcích s minimalizací materiálových ztrát a bez navyšování nákladů. Všechny části předem naříznutých pryžových dlaždic je nutno přilepit k podloží s pomocí polyuretanového lepidla doporučeného prodejcem.



Obr. P3: Pryžová dlaždice Puzzle standardní

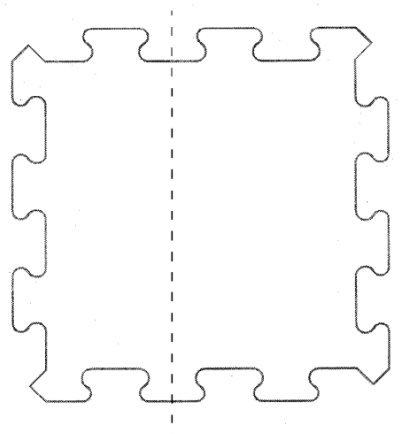


Obr. P4: Pryžová dlaždice Puzzle boční



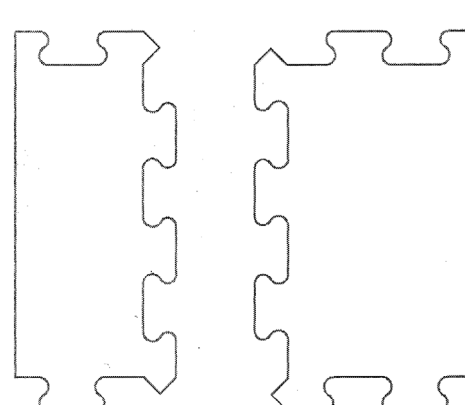
Obr. P5: Pryžová dlaždice Puzzle rohová

Řezání pryžové dlažby typu Puzzle

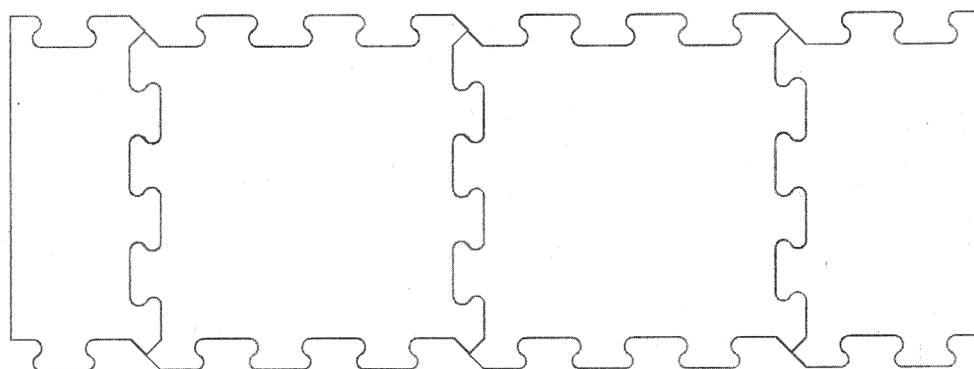


Obr. P6: Doporučený řez pryžových dlaždic typu Puzzle

Obr. P7: Pryžová dlaždice typu Puzzle po provedení řezu



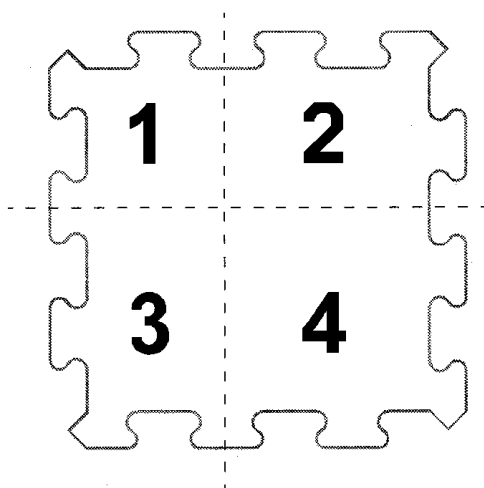
Následně umístíte jednu část rozřízlé pryžové dlaždice typu Puzzle na jedné straně plochy dětského nebo sportovního hřiště a druhou část po ukončení montáže celé plochy na druhé straně tak, jak je to uvedeno na obrázku č. P8.



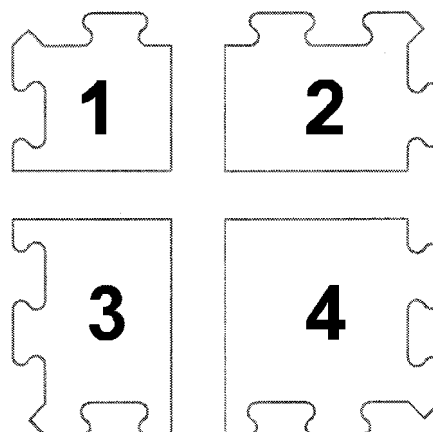
Obr. P8: Montáž bočních pryžových dlaždic typu Puzzle

Řezání a příprava rohových pryžových dlaždic a položení celé plochy s použitím pryžové dlažby typu Puzzle

Na obrázku č. P9 a P10 je uveden postup řezání pryžové dlaždice typu Puzzle na 4 části za účelem získání rohových dílů dlažby.

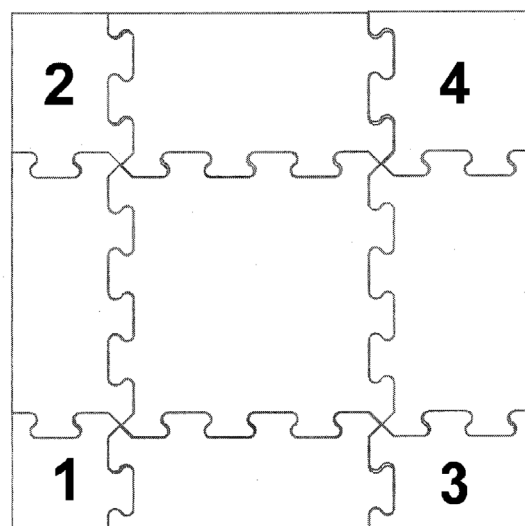


Obr. P9: Doporučený řez pryžové dlažby typu Puzzle k získání rohových dlaždic



Obr. P10: Jednotlivé rohové dlaždice

Na obrázku č. P11 je zobrazen kompletní povrch z pryžové dlažby typu Puzzle, připravený a položený podle výše uvedených pokynů (s použitím standardních pryžových dlaždic typu Puzzle a řezaných bočních a rohových dílů).



Obr. P11: Plocha z pryžové dlažby typu Puzzle

c) Pokládka pryžové dlažby ve tvaru čtverce s použitím plastových montážních spojek

Je-li vyžadována montáž pryžové dlažby ve tvaru čtverce, je nutno ji provést výhradně s použitím plastových montážních spojek (kolíků) dodaných prodejcem v odpovídajícím počtu spolu s pryžovou dlažbou (viz níže uvedené obrázky). Pryžové dlaždice, jejichž tloušťka je menší než 30 mm, se instalují k podloží pouze s pomocí polyuretanového lepidla. Z důvodu jejich nízké tloušťky se k jejich montáži plastové montážní spojky nepoužívají. Pryžová dlažba ve tvaru čtverce je vybavena čtyřmi otvory na dvou protilehlých stranách, do nichž se vkládají spojky. Všechny pryžové dlaždice ve tvaru čtverce mají otvory sloužící ke vložení plastových montážních spojek ve stejné výškové úrovni dlaždice, což umožňuje spojování dlaždic o různých tloušťkách. Výjimku tvoří dlaždice o tloušťce 30 mm, které není možné spojit pomocí plastových montážních spojek s dlaždicemi o stejné i jiné tloušťce. V případě montáže dlaždic o tloušťce 30 mm s dlaždicemi o jiné tloušťce je nutné dvě řady dlaždic o rozdílné tloušťce upevnit k podloží s pomocí polyuretanového lepidla. Tyto dvě řady dlaždic nelze spojit pomocí plastových montážních spojek.

Před vlastní pokládkou pryžové dlažby se ujistěte, že podklad a dlaždice jsou čisté.

Během vlastní montáže pryžové dlažby je nutno v první řadě vložit spojky pouze do otvorů na jedné straně a následně vytvořit z dlaždic řadu (bez jejich vzájemného spojování kolíky). Při pokládce další řady je nutno opětovně vložit kolíky na jedné straně dlaždice a následně jednotlivě je přitlačovat na kolíky vyčnívající z předchozí řady. Další řady je nutno pokládat stejným způsobem.

Důležité je zajistit vyrovnaní a vzájemné dotlačení pryžových dlaždic tak, aby nedošlo ke vzniku větších spár vlivem teplotních změn. V tomto případě použijte nejlépe gumovou paličku. Ke sražení pryžových dlaždic nepoužívejte tvrdé a ostré nástroje, například z oceli, jejich použití by mohlo vést k poškození nebo zničení dlaždic vyrobených z pryžového granulátu. Pryžové dlaždice se doporučuje přilepit rovněž k obrubníkům (nejlépe pryžovým). Tímto postupem získáme kompaktní pryžový povrch.

Prodejce doporučuje pokládat čtvercové dlaždice **pouze** na tzv. „cihlu“ tj. jednu řadu posunutou vůči druhé o polovinu délky čtvercové dlaždice (jak je uvedeno na obrázcích níže). Při použití tohoto způsobu pokládání pryžových dlaždic, je vydlážděná plocha velmi kompaktní a homogenní.

Na obr. K5 je zobrazen způsob pokládky pryžových dlaždic ke hře „Skákací panák“ s pomocí plastových montážních spojek. V případě pokládky pryžových dlaždic ke hře „Skákací panák“ jiným způsobem, než jaký je zobrazen na obr. K5, je zapotřebí navrtat dodatečné otvory ke vložení plastových montážních spojek v závislosti na způsobu pokládky pryžových dlaždic



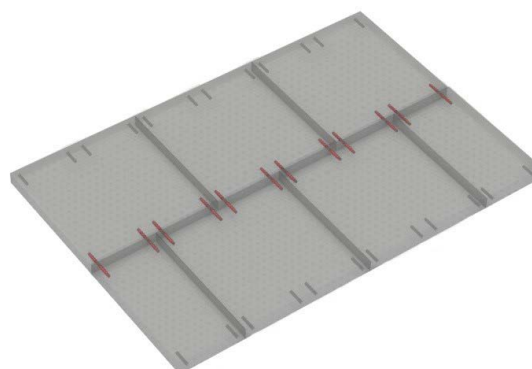
Obr. K1: Pokládka čtvercových dlaždic
„na cihličku“



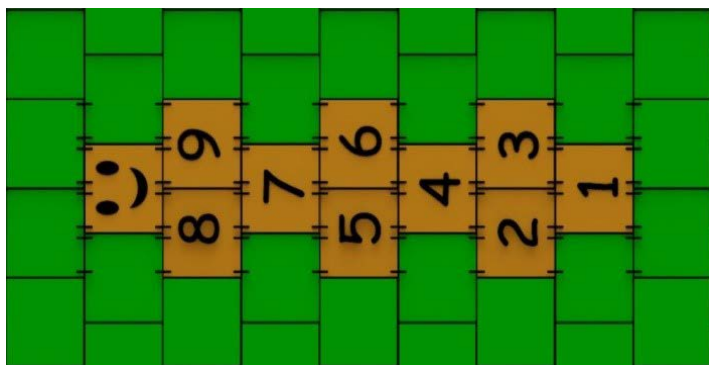
Obr. K2: Pokládka čtvercových dlaždic
„na cihličku“



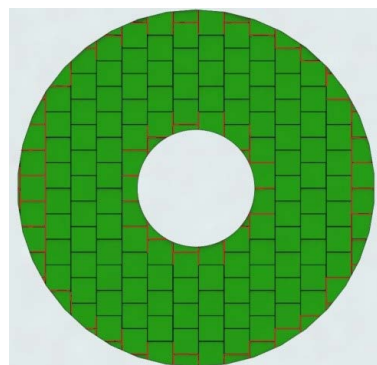
Obr. K3: Montážní spojovací kolík



Obr. K4: Pokládka čtvercových dlaždic
„na cihličku“



**Obr.K5: Správná montáž dlaždic
„skákací panák“**

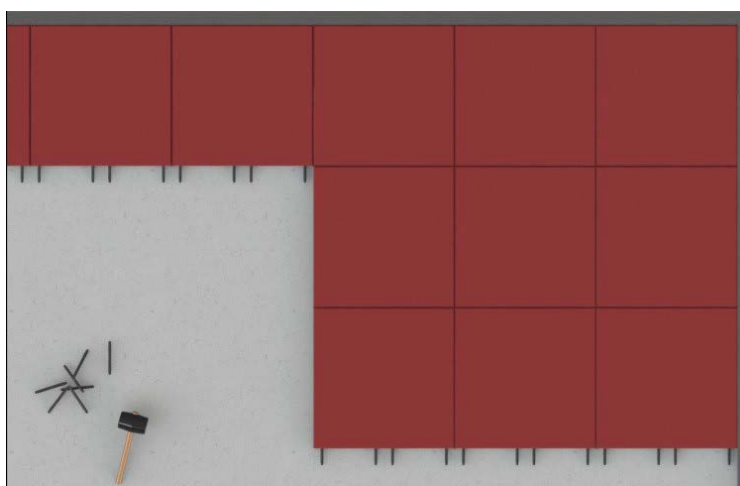


**Obr.K6: Povrch s dořezanými
pryžovými dlaždicemi**

V případě, že povrch z pryžových dlaždic nemá pravidelný tvar (šikmý nebo zaoblený) a z tohoto důvodu je zapotřebí dořezávání dlaždic, všechny dořezané díly musí být přilepené k podloží pomocí polyuretanového lepidla.

Obrázek K6 zobrazuje příkladovou grafiku povrchu z pryžových dlaždic s nepravidelnými tvary. Červeně jsou označeny dořezané dlaždice, které musí být přilepené k podloží.

V případě nutnosti pokládky pryžové dlažby ve formě tzv. „šachovnice“ (jak je uvedeno na obrázku níže), lze montáž pryžové dlažby provést pouze na podloží nepropouštějícím vodu z důvodu nutnosti přilepovat pryžové dlaždice k podkladu pro zajištění kompaktnosti povrchu a zabránění případným deformacím (další informace v následujícím odstavci).



**Obr. K7: Pokládka čtvercových dlaždic
formou šachovnice**

V případě montáže pryžové dlažby s použitím plastových spojek, doporučuje vždy (rovněž v případě montáže na „cihličku“) přilepovat pryžovou dlažbu k podkladu pro zabránění případnému odcizení pryžových dlaždic a zajištění kompaktnosti pryžového povrchu.

Pryžové dlaždice ve tvaru čtverce tloušťky 30 mm a menší nelze plastovými spojkami spojovat. Pryžové dlaždice tohoto druhu je v tomto případě **nutno** přilepit k podkladu pomocí polyuretanového lepidla.

Během používání polyuretanového lepidla je nutno dodržovat návod k obsluze a zejména návod výrobce lepidla a pokyny uvedené pod písm. a) této kapitoly.



DŮLEŽITÉ – spojování pryžové dlažby různých tloušťek

Jak již bylo uvedeno v předchozí části, typickou vlastností pryžové dlažby a pryžových produktů je tepelná roztažnost způsobující rozměrové odchylky. Rozměrové rozdíly pryžové dlažby a ostatních výrobků jsou viditelné především během spojování dlaždic, které se výrazně liší tloušťkou (např. během spojování pryžových dlaždic tloušťky 35 nebo 45 mm s dlaždicemi tloušťky 70 nebo 90 mm). Je to způsobeno tím, že pryžové dlaždice menších tloušťek reagují ve větší míře na změny okolní teploty než pryžové dlaždice větších tloušťek. Spojování pryžových dlaždic odlišných tloušťek může vést ke vzniku spár a může být důvodem jejich vzájemného posunu. Pro zamezení tomuto jevu doporučujeme spojování pryžových dlaždic různé tloušťky pomocí polyuretanového lepidla, bez použití montážních kolíků (například na dětském hřišti při přechodu z jedné zóny s pryžovou dlažbou tloušťky 45 mm do druhé zóny s pryžovými dlaždicemi tloušťky 70 mm).

d) Pokládka pryžové dlažby bez použití lepidla a montážních spojek

Prodejce nedoporučuje provádět pokládku pryžové dlažby bez použití polyuretanového lepidla nebo montážních spojek a to z důvodu rozměrových tolerancí pryžové dlažby (tepelná roztažnost odpovědná za smršťování dlažby při nízkých teplotách a roztahování při vyšších teplotách) a z důvodu fyzikálních vlastností pryžové dlažby (v případě nepoužití polyuretanového lepidla nebo montážních spojek může dojít k porušení homogenity povrchu a k deformacím).

4. Používání a údržba pryžové dlažby

Pryžová dlažba dodávaná prodávajícím je určena ke zvýšení bezpečnosti, k tlumení nárazů při pádech během her na dětských hřištích, sportovištích apod. a pro tento účel má být použita. Kupující se zavazuje používat výrobky dodávané prodávajícím v souladu s jejich určením.

Na plochy pokryté pryžovou dlažbou lze vstupovat pouze v obuvi s hladkou podrážkou (např. v běžné sportovní obuvi, teniskách, žabkách apod.) bez jakýchkoliv ostrých prvků. Na pryžovou dlažbu nelze vstupovat v obuvi s lehkootletickými kolíky, kopačkách, bruslích, obuvi na podpatcích (není-li možné odlišné použití pryžové dlažby uvedeno na technickém listu). Na plochách tvořených pryžovou dlažbou nelze budovat kluziště a nelze na ně vjíždět na jízdních kolech, skateboardech, motocyklech apod., není-li daná plocha vybudována z pryžové dlažby přímo pro tyto účely určené a není-li to uvedeno v technickém listu.

Prodávající doporučuje provádět pravidelné prohlídky povrchu vytvořených s použitím pryžové dlažby (doporučujeme alespoň jednou týdně) s ověřením, zda se na ploše nenacházejí nečistoty nebo předměty, které by mohly způsobit poškození pryžových dlaždic.

S přihlédnutím k fyzikálním vlastnostem pryžové dlažby je doporučeno tyto plochy zemetat a čistit proudem vody (při běžném, nezvýšeném tlaku). K čištění ploch nelze používat žádné chemické látky, posyp solí nebo jakékoliv tvrdé, ocelové nebo ostré nástroje a stroje.

Kupující je povinen jednou měsíčně provést prohlídku ploch vybudovaných s použitím pryžové dlažby nebo jiných výrobků z pryžového granulátu, ověřit jejich stav a následně pořídit záznam o provedené prohlídce. Mějte přitom na paměti, že zjištěné barevné změny dlaždice a pryžových výrobků (zejména jejich tmavnutí) je v případě výrobků z pryžového granulátu normálním jevem, způsobeným zejména měnícími se povětrnostními podmínkami a ultrafialovým zářením.

Na základě pravidelných prohlídek je kupující současně povinen alespoň jednou za 6 týdnů čistit plochu tvořenou pryžovou dlažbou nebo jinými výrobky z pryžového granulátu. V případě pryžové dlažby typu EPDM s horní vrstvou z granulátu EPDM je kupující povinen pravidelně jednou za 6 týdnů čistit plochu čisticím přípravkem UNIRUB-CLEANER a tento úkon pravidelně zaznamenávat. Čisticí přípravek UNIRUB-CLEANER je v nabídce prodejce.

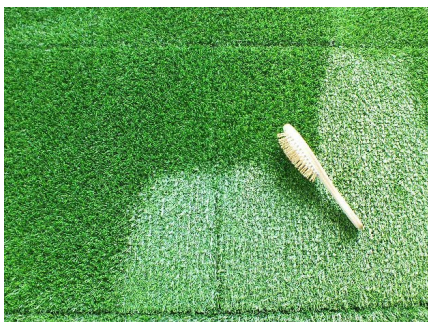
Návod k obsluze a montáži – dodatek č. 1

Týká se: Gumová dlažba s umělou trávou MAX3

Dodatek č. 1 k výše uvedenému Návodu k obsluze a montáži pryžové dlažby se týká Gumové dlažby s umělou trávou (nazývaného dále **umělým trávníkem s pryžovou podložkou**), který je rovněž v nabídce prodávajícího. Pryžová podložka je vyráběna z pryžového granulátu a polyuretanového lepidla. Na jejím povrchu je zalisován umělý trávník. Umělý trávník s pryžovou podložkou je vhodným estetickým povrchem pro terasy, balkony a zahrádky rodinných domů, restaurací a hotelů. Umělý trávník s pryžovou dlažbou je opatřen certifikátem bezpečnosti a je určen k použití na dětských hřištích jako bezpečný povrch.

Návod k obsluze a montáži, verze 2018-03-05, týkající se výše uvedené pryžové dlažby (skladování, zaslání, doprava, dodávky, pokládka a montáž, používání a údržba) se vztahuje také na umělý trávník s pryžovou podložkou. V tomto Dodatku č. 1 jsou specifikované pouze dodatečné informace týkající se usazování, montáže a údržby umělého trávníku s pryžovou podložkou.

Jednotlivé kusy umělého trávníku jsou baleny na paletách. Vlivem skladování a přepravy mohou být vlákna trávníku slehlá. Jeho původního vzhledu docílíme jemným vyčesáním nylonovým kartáčem nebo smetákem (viz obr. č. 1 a obr. č.2)



Obr. č. 1



Obr. č. 2

U pokládky je nutné respektovat všechny pokyny jak prodávajícího, tak i výrobce polyuretanového lepidla. Jednotlivé kusy (v případě čtverců i puzzle) pokládáme vždy ve směru vláken trávniku. Pouze takto docílíme požadovaného estetického efektu a funkčnosti povrchu.

V případě čtverců doporučujeme pokládku tzv. na cihlu. Omezíme tak tvorbu holých míst, které mohou vzniknout v místě spojení 4 hran jednotlivých kusů umělého trávniku s pryžovou podložkou.

Po provedení pokládky je nutno travnatý povrch v okolí vzniklých spojů vyčesat nylonovým kartáčem nebo smetákem, čímž docílíme vizuálního efektu souvislé travnaté plochy.

Pryžová podložka s umělým trávnikem podléhá opotřebení. Jeho životnost závisí na intenzitě používání a klimatických podmínkách.

Další faktory ovlivňující životnost umělého trávniku:

- kvalita podložky a pokládky
- údržba umělého trávniku

V případě, objeví-li se na travnaté ploše náznaky klíčení plevelů nebo mechovatění, je zapotřebí použít odpovídající chemické prostředky nepoškozující trávník (np. Roundup).

Každý umělý trávník vyžaduje údržbu. Kvalitní program údržby prodlouží dobu životnosti plochy s umělým trávnikem. Mezi faktory určujícími typ údržby a její četnost náleží především konstrukce travnaté plochy, podložky, klimatické podmínky, umístění a intenzita užívání.

Údržba v interiérech:

- pravidelné zametání nebo vysávání
- kartáčování pomocí nylonového kartáče
- omývání vlhkým hadříkem

Údržba v exteriérech:

- pravidelné zametání nebo vysávání
- kartáčování pomocí nylonového kartáče
- odstraňování hrubých nečistot (listí, bláto)
- čištění tlakovou vodou



Řezání



Lepení



Nanášení lepidla

Návod k obsluze a montáži – dodatek č. 2

Týká se: Gumové obrubníky MAX3 typ SBR

Dodatek č. 2 k výše uvedenému Návodu k obsluze a montáži pryžové dlažby se týká gumových obrubníků MAX3 (nazývaných dále **pryžovými obrubníky**), které jsou rovněž v nabídce prodávajícího a jsou vyráběné z pryžového granulátu spojeného polyuretanovým lepidlem. Pryžové obrubníky jsou určeny především k ohraničování ploch dlážděných pryžovou dlažbou a k zamezení možnému posunu pryžové dlažby. Pryžové obrubníky jsou používány na dětských hřištích k vymezení bezpečných zón a také k vymezení povrchu multifunkčních hřišť a sportovních objektů, chodníků v parcích, na golfových hřištích nebo kolem bazénů.

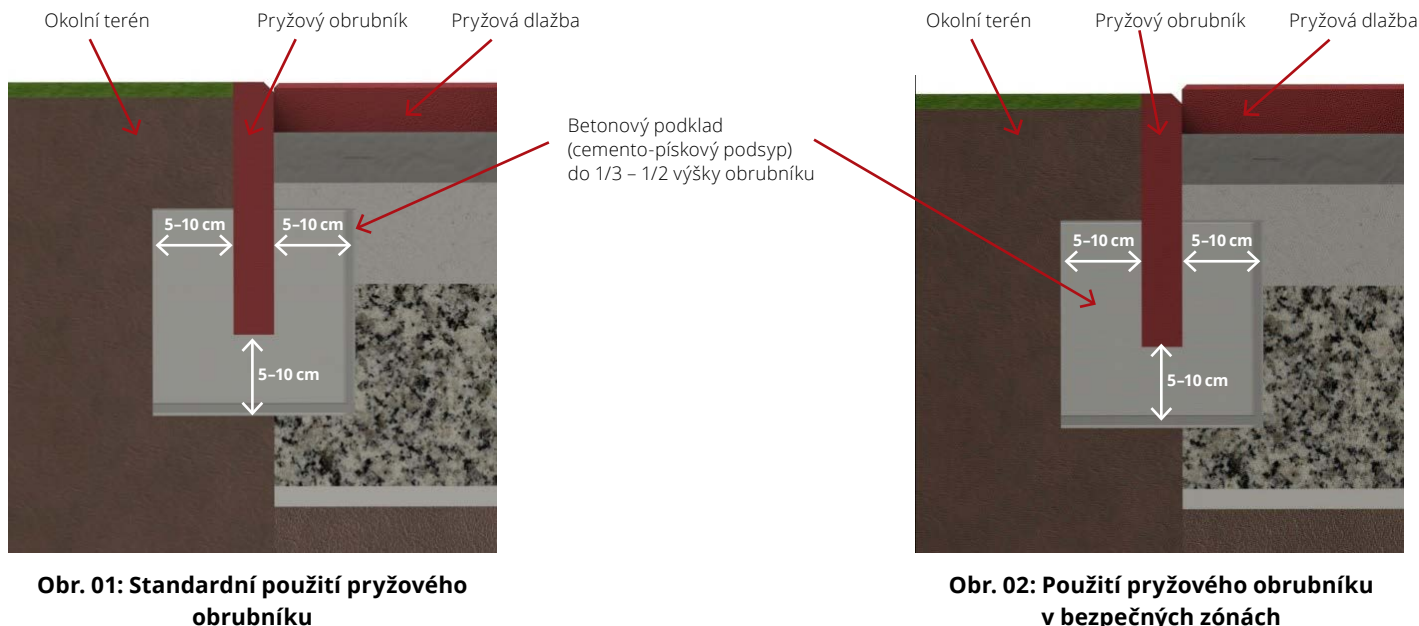
Pryžové obrubníky jsou dodávány ve standardních barvách – černé, červené, zelené, šedé.

Návod k obsluze a montáži, verze 2018-03-05, týkající se výše uvedené pryžové dlažby (skladování, zásílání, doprava, dodávky, pokládka a montáž, používání a údržba) se vztahuje také na pryžové obrubníky. V tomto Dodatku č. 2 jsou níže specifikované pouze dodatečné informace týkající se usazování a montáže pryžových obrubníků.

Při standardním používání pryžových obrubníků k vymezení ploch pryžové dlažby, mimo dětská hřiště, jsou obrubníky usazovány tak, že horní hrana pryžových obrubníků je ve výšce pryžové dlažby (viz obr. 01).

V případě vymezení bezpečných zón (např. na dětských hřištích), postavených z pryžové dlažby doporučujeme, aby horní plocha pryžových obrubníků byla max. do 0,5 cm níže než výška pryžové dlažby (viz obr. 02).

Způsoby osazení obrubníků MAX3



Návod k obsluze a montáži – dodatek č. 3

Týká se: Gumová zámková dlažba MAX3 ve tvaru Behaton typ SBR

Dodatek č. 3 k výše uvedenému Návodu k obsluze a montáži pryžové dlažby se týká Gumové zámkové dlažby MAX3 ve tvaru Behaton (nazývanou dále **pryžová zámková dlažba**), která je také v nabídce prodávajícího a je vyráběná z pryžového granulátu spojeného polyuretanovým lepidlem. Pryžová dlažba se používá například pro povrchy venkovních multifunkčních sportovních hřišť (fotbal, basketbal, volejbal, tenis atd.), protože zajišťuje dobré odrážení jakéhokoliv míče. Pryžovou zámkovou dlažbu lze používat jako alternativu betonové zámkové dlažby typu Behaton pro dláždění chodníků, v parcích, sportovních objektech, hotelových a rehabilitačních komplexech nebo jako pružný vnitřní i venkovní povrch ve stájích a hřebčincích (přístupy, uličky, chodníky).

Pryžová zámková dlažba je dostupná ve standardních barvách – černé, červené, zelené.

Návod k obsluze a montáži, verze 2018-03-05, týkající se výše uvedené pryžové dlažby (skladování, zaslání, doprava, dodávky, pokládka a montáž, používání a údržba) platí rovněž pro pryžovou zámkovou dlažbu. V tomto Dodatku č. 3 jsou níže specifikované pouze dodatečné informace týkající se usazování a montáže pryžové zámkové dlažby.

Pryžovou zámkovou dlažbu doporučujeme pokládat pouze na vhodně připravené, vodu nepropouštějící podklady – betonové, asfaltové nebo jinak zpevněná podloží nebo na podklady vodu částečně propouštějící, například z hubeného betonu (viz příklad profilu výše).

Vlastní pokládku pryžové zámkové dlažby je nutno zahájit položením první pryžové zámkové dlaždice v jednom rohu připravené plochy (plocha musí být vymezena obrubníky). Další pryžové dlaždice je nutno dorážet natěsno tak, aby mezi jednotlivými dlaždicemi nedocházelo ke vzniku spár. Během montáže doporučujeme lepit každou druhou řadu pryžových dlaždic polyuretanovým lepidlem k podkladu pro zajištění větší kompaktnosti povrchu. Při použití polyuretanového lepidla nanášíme 2 kapky lepidla na pryžovou dlaždici a lepíme k podkladu. Spotřeba lepidla při tomto postupu montáže pryžové zámkové dlažby činí asi 0,05-0,1 kg/m².

V den montáže je nutné zjistit venkovní teplotu a aktuální klimatické podmínky. Pryžové dlaždice se doporučuje pokládat v teplotách mezi 10°C a 20°C. Z důvodu doporučení pokládky pryžové dlažby s pomocí polyuretanového lepidla není možné provádět pokládku dlažby na mokrém povrchu a během deště.

Návod k obsluze a montáži – dodatek č. 4

Týká se: Gumová palisáda MAX3 typu SBR

Dodatek č. 4 k výše uvedenému Návodu k obsluze a montáži pryžové dlažby se týká Gumové palisády MAX3 (nazývané dále **pryžová palisáda**), která je také v nabídce prodávajícího a je vyráběná z pryžového granulátu spojovaného polyuretanovým lepidlem. Pryžová palisáda se používá k vymezení dětských hřišť, chodníků nebo pískovišť a své použití nachází také v zahradách, na terasách nebo v parcích.

Pryžová palisáda je dostupná ve standardních barvách – černé, červené, zelené.

Návod k obsluze a montáži, verze 2018-03-05, týkající se výše uvedené pryžové dlažby (skladování, zaslání, doprava, dodávky, pokládka a montáž, používání a údržba) platí rovněž pro pryžovou palisádu. V tomto Dodatku č. 4 jsou níže specifikované pouze dodatečné informace týkající se usazování a montáže pryžové palisády.

Pryžová palisáda je vyráběná v rozměru 1150×150×400 mm, přičemž na 1 bm je nutno počítat s 1 ks pryžové palisády (každá palisáda je tvořena 9 prvky). Jednotlivé pryžové palisády se spojují pomocí kovových spojek (kolíků), vkládaných do otvorů nacházejících se na obou stranách pryžové palisády. Demontovatelné spoje jednotlivých pryžových palisád umožňují vytvářet různé tvary ohraničení budovaných s použitím pryžové palisády.

Profil usazení Pryžové palisády

