

MONTÁŽNÝ NÁVOD

PLOTVÝ PROFIL 90 RHOMBUS

a Plotovky 90 a 120* mm

- Pred začatím montáže si podrobne preštudujte tento montážny návod. V prípade nejasností kontaktujte výrobcu WPC-Woodplastic a.s. alebo vášho predajcu. Ďalšie informácie nájdete na www.terafest.sk.

* tento návod platí aj pre Plotovku 119 ECOLINE

Dôležité informácie o produkte

- Plotové profily Terafest® sú vyrobené z kompozitného dreva, ktoré sa skladá z drevnej múčky a HDPE. Sú určené na stavbu plotov, výplní plotových polí, zásten, prípadne obkladov stien prístreškov alebo garáží.
 - Kompozitné drevo nie je konštrukčným materiálom, preto ho nemožno použiť na nosnú konštrukciu. Plotovky Terafest® nemožno z tohto dôvodu použiť ako nosné a bezpečnostné výplne zábradlia balkónov, schodísk a ochodzí, tj tam kde môže dôjsť k pádu osôb do nebezpečnej hĺbky.
 - Ak inštalujete na plot ďalšie príslušenstvo (napr. osvetlenie, zvončeky, poštové schránky a pod.), neodporúčame, aby bolo kotvené iba k plotovým profilom Terafest®.
 - Plotové profily Terafest® skladujte pred inštaláciou na suchej, rovnej a vetranej ploche tak, aby boli obe strany profilov chránené pred slnečným žiarením a nedošlo k nerovnomernému vyzrievaniu farby.
 - Povrch plotových profilov Terafest® neošetrujte moridlami, farbami, lakmi, voskami, olejmi ani ďalšími podobnými prípravkami, ktoré nie sú odporúčané výrobcom. Pri čistení sa vyhnite použitiu rozpúšťadiel a riedidiel!
 - Produkty Terafest® sú určené predovšetkým na vonkajšie použitie. Pôsobenie slnečného žiarenia a dažďa uľahčuje ich údržbu, ich prípadné použitie v interiéri konzultujte s dodávateľom. Pri čiastočne zastrešených ploch môže vďaka nerovnomernému pôsobeniu dažďa dochádzať k vzniku prachových vodných škvrn, ktoré však nemajú vplyv na funkčnosť.
 - Vplyvom teploty dochádza pri plotových profiloch Terafest® k objemovým zmenám (naťahovanie a zmršťovanie). Dodržujte preto odporúčané dilatačné medzery a montážne postupy.
 - Jedná sa o prírodný produkt, pri ktorom môže dochádzať k drobným farebným odchýlkam a tieňom, ktoré navodzujú prírodný vzhľad dreva, ale nijako neznižujú kvalitu výrobku a jeho životnosť. Odporúčame pri pokládke skontrolovať farebnosť profilov a prípadne profily na plot premiešať a tým zdôrazniť prírodný charakter plotu. Odporúčame objednať profily na celý plot naraz.
 - Pri práci s kompozitným drevom môžete využívať rovnaké náradie ako pri práci s tvrdým drevom (vrtáčky, píly, brúsky, meter, vodováha, aku skrutkovač s bitmi a vrtákmi a pod.)
- Plotový profil je z horľavého materiálu (trieda E) – tento materiál používajte vždy v zhode s požiaro-bezpečnostnými predpismi a ďalšími stavebnými normami, najlepšie po konzultácii s autorizovaným stavebným technikom či projektantom.

Technické informácie

90 RHOMBUS: 90(70) x 41 mm Hmotnosť profilu: 1,35 kg/m

Profil 90: 90 x 16mm **Profil 120*:** 120 (119) x 11mm

Dĺžka plotovky 90 a 120: od 1 000 mm do 3 600 mm

Rozmerová tolerancia: šírka +/- 2mm, hrúbka +/- 1mm, dĺžka +/- 10mm

Hmotnosť 1 metra profilu: 1,65 kg/ bm (Profil 90 aj Profil 120)

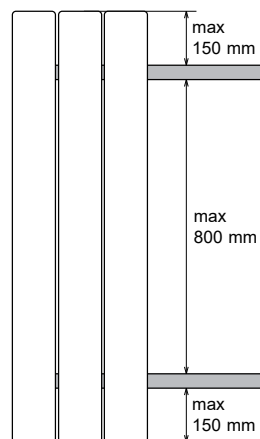
Všeobecné pravidlá pre montáže plotoviek

- Berte do úvahy vyššiu hmotnosť materiálu v porovnaní s drevom (viď technické dáta).
- Odporúčame zhotoviť nosný rám z kombinácie betónu (stĺpiky) a železa

- či hliníkovej zliatiny (pozdĺžne nosníky).
- Ak vykonávate povrchovú úpravu nosného rámu – napr. aplikáciu farby, počkajte s inštaláciou plotoviek z kompozitného dreva až do jej zaschnutia (podľa návodu na použitie danej farby, laku a pod.).
- Vzhľadom na postupnú degradáciu dreva zosychaním, krútením, prehnutím atď., nepoužívajte drevo ako nosný rám. V prípade použitia dreva ako nosného prvku, nie je možné garantovať zachovanie tvaru plotovky z kompozitného dreva (neprehnutie sa, neskrútenie) a na tieto vady nebude možné uplatniť záruku.
- Odporúčaný smer montáže plotového profilu je zvislý.

Nosníky

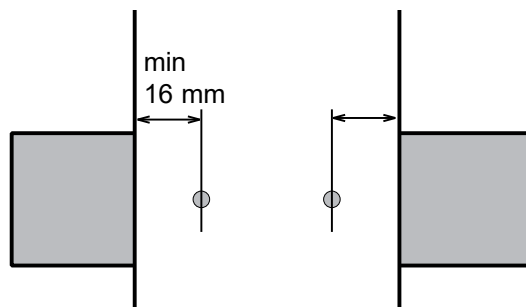
- Odporúčané minimálne rozmery:
hliník – 60 x 20 x 2,5 mm alebo železo – 40 x 20 x 1,5 mm
- Montujte na výšku.
- Odporúčame antikoróznou povrchovú úpravu nosníkov.
- Maximálne presahy od pozdĺžnych nosníkov pri hornej a spodnej strane plotoviek sú 15 cm.**
- Maximálny rozstup medzi nosníkmi je 800 mm pri zvislej montáži.**
- Pri vodorovnej montáži plotových profilov je max. vzdialenosť nosníkov 800 mm. Pri tomto smere kotvime plotový profil aspoň na 3 nosníky.**
- Minimálna vzdialenosť medzi koncom plotovky a pevnou súčasťou plotu sú 4 mm.**



Uchytenie plotovky

- Odporúčame kontrolovať/dodržiavať smer pokládky plotoviek, ktoré sú brúsené vždy jedným smerom, možno spoznať značením tenkou ryhou na jednej bočnej strane plotovky viď obr. 6 a obr. 7.
- Na montáž používajte najlepšie nerezové skrutky s priemerom min 3,5 mm, jeho dĺžku a typ voľte podľa úžitkových pozdĺžnych nosníkov.
- Otvor pre skrutku v plotovke predvrtajte vrtákom s o 1 mm väčším priemerom. V pozdĺžnom nosníku potom podľa odporúčania výrobcu skrutky pre daný materiál.

Obr. 1 Vzdialenosť skrutky od hrany plotovky
Skrutku uchyťávejte najmenej 16 mm od hrany plotovky.

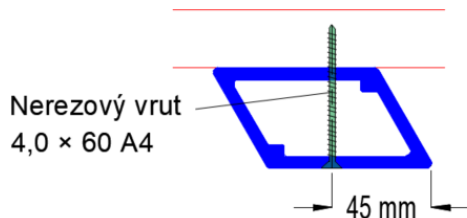


MONTÁŽNÝ NÁVOD

PLOTVÝ PROFIL 90 RHOMBUS

a Plotovky 90 a 120* mm

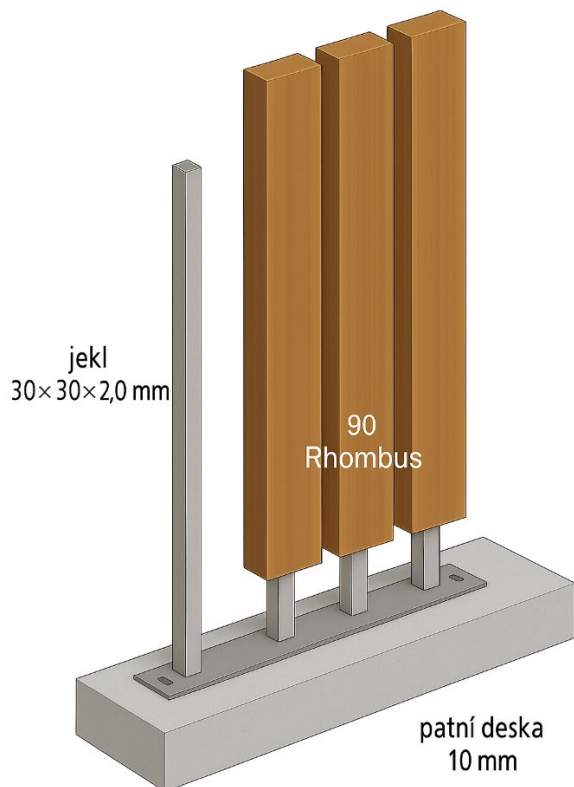
Obr. 1b Poloha skrutky od hrany plotovky 90 RHOMBUS



Plotovku 90 Rhombus kotvíme jedným skrutkou minimálne 45 mm od hrany plotovky. Skrutku doťahujte tak aby v mieste hlavičky skrutky nedošlo k deformácii plotovky. Otvory pre skrutky so zápusťou hlavou treba zahĺbiť.

Alternatívna montáž plotoviek 90 RHOMBUS na trne

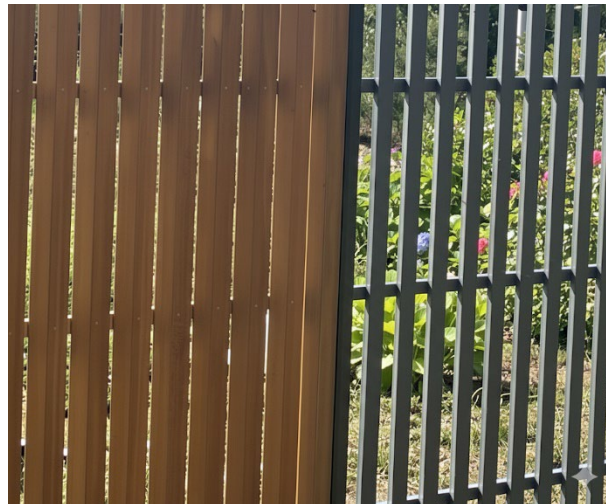
- Plotový profil 90 RHOMBUS je dutý a táto dutina je možné využiť aj na montáž jednotlivých plotoviek nasadzovaním na oceľové trne. Na bežné použitie stačia oceľové jekly 30x30x2 mm s pozinkovou úpravou.
- Maximálna výška plotu pre oceľovú výstuhu 30x30x2 na trne je 1200 mm. Pri silnejšej výstuhe je možné výšku plotu zdvihnúť.
- Oceľové jakle sa navaria vo vzdialenostiach 120-150 mm od seba na pätný plech šírky min. 120 mm, hrúbky 10 mm a ten sa kotví vždy po 2 chemických kotvách M10 do betónovej podmurvky, alebo základu



Všeobecné pravidlá pre montáže plotoviek

Možností montáže plotoviek je celý rad a vždy sa vychádza z požiadavky na „priehľadnosť“ plotu v požadovanom smere

Obr. 2 Možné varianty orientácie plotovky 90 Rhombus



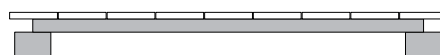
Voľbou orientácie a veľkosťou medzery medzi plotovkami 90 Rhombus je možné upravovať priehľadnosť plotu z rôznych smerov a ich kombináciou na plotovom poli zlepšiť vizuálnu rozmanitosť plotu

Pre plotovky 90 a 120 je tiež celý rad možností montáže

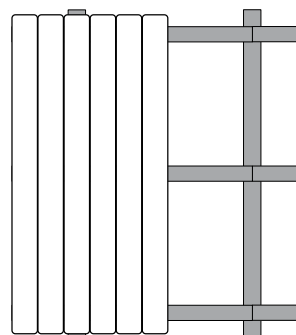
Variant A

Medzi plotovkami nechávajte medzeru min. 2 mm z dôvodu tepelnej rozťažnosti

Obr. 2 Vrchný pohľad pri variante A



Obr. 3 Čelný pohľad pri variante A



Variant B

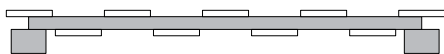
Plotovky montujte k pozdĺžnym nosníkom striedavo z oboch strán plotu. Ich rozostupy voľte podľa Vami žiadanej priehľadnosti, môžu sa aj vzájomne prekrývať.

MONTÁŽNÝ NÁVOD

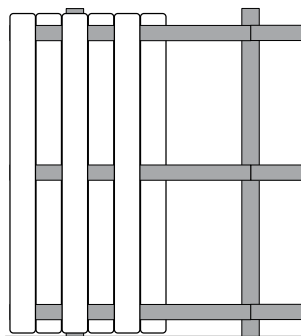
PLOTOVÝ PROFIL 90 RHOMBUS

a Plotovky 90 a 120* mm

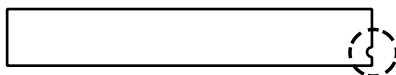
Obr. 4 Vrchný pohľad pri variante B



Obr. 5 Čelný pohľad pri variante B

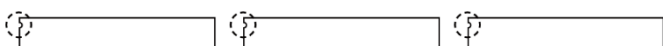


Obr. 6 Značenie/tenká ryha na jednej bočnej strane, na pokládku plotovky jedným smerom

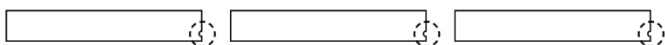


Obr. 7 Pri uchytení plotovky je nutné strážiť umiestnenie tenkej ryhy v plotovke tak, aby bola vždy rovnakým smerom a na rovnakú stranu (viď obr. 7a a 7b).

a)

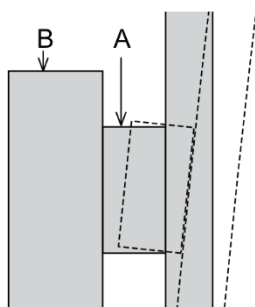


b)

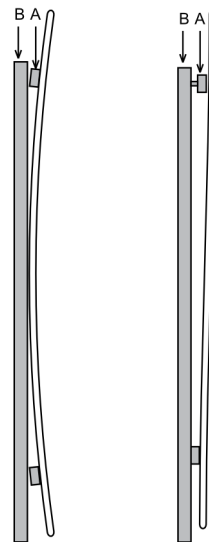


Najčastejšie chyby pri montáži pozdĺžnych nosníkov, ktoré vedú k prehnutiu plotoviek

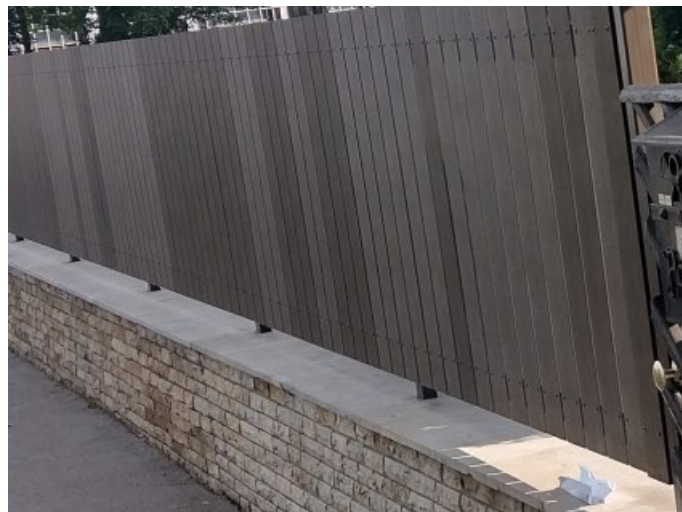
Obr. 8 Vychýlenie pozdĺžnych nosníkov (A) z vertikálnej osi stĺpikov (B).



Obr. 9 Rôzna vzdialenosť pozdĺžnych nosníkov (A) od stĺpikov (B).



Obr. 11 Farebný rozdiel pri nedodržaní rovnakého smeru montáže plotovky



ZÁRUKA

Predĺžená záruka na produkty TERAFFEST® v dĺžke 25 rokov je platná pre všetky produkty z kompozitného dreva v rozsahu proti drevokazným hubám, hnilobe a hmyzu v štandardných podmienkach. Pre všetky ostatné prípady platí záruka 60 mesiacov.

V rámci záruky vymeníme poškodené produkty. V prípade, že daný produkt už nebude vyrábaný, bude vymenený za podobný. V rámci tejto záruky nemožno nárokovať žiadne ďalšie finančné alebo iné odškodnenie. Montáž a všetky ostatné práce a náklady spojené s výmenou plotových profilov sú zo záruky vyňaté.

Záruka sa nevzťahuje na nasledujúce:

- Stálofarebnosť** – produkty TERAFFEST® majú UV ochranu. Ide však o výrobky z dreva, a preto sa môžu v priebehu času vyskytnúť farebné odchýlky následkom nerovnomernému vystaveniu UV žiareniu a vlhkosti.
- Vyzrievanie drevnej zložky** – v prvých týždňoch alebo mesiacoch po inštalácii, v závislosti na intenzite slnečného žiarenia a dažďových zrážok, dochádza k vyzrievaniu farby. Jedná sa o vyplavovanie tanínu z drevnej zložky v materiáli TERAFFEST®, ktorý sa skladá z dreva (60%) a HDPE (40%). Lignín je prirodzenou súčasťou všetkých drevín. Kvôli jeho vyplavovaniu, ktoré je spôsobené vodou a UV žiarením, tak v prvých týždňoch alebo mesiacoch dochádza k farebnej zmene, väčšinou so žltým nádychom. Postupom času a v závislosti na poveternostných podmienkach sa táto farebná zmena vytratí.
- Vodné prachové škvrny** – tieto škvrny vznikajú na miestach s rôznou vlhkosťou (pri čiastočne zastrešených plochách v prechodovej oblasti medzi krytou a nekrytou plochou plotu, okolo záhradného nábytku, pod odkvapmi a pod.) a vplyvom odparovania vody z povrchu dosiek. Spolu s vysychajúcou dažďovou vodou na doskách zasychajú aj drobné čiastočky prachu. Pôsobením slnečného UV žiarenia a dažďa sa však škvrny postupne samovoľne strácajú. Tomuto javu nemožno úplne zabrániť. Na nechránenej ploche vystavenej slnku a dažďu je tento jav menej viditeľný.
- Výskyt statickej elektriny** – za určitých podmienok sa môžu osoby pohybujúce sa pri plote z materiálu TERAFFEST® stretnúť s výbojmi statickej elektriny. Ide o bežný fyzikálny jav vyskytujúci sa u väčšiny materiálov s podielom plastov. Polarita a sila elektrostatického náboja sa líšia v závislosti na druhoch dotýkajúcich sa materiálov (obuv, oblečenie), drsnosti povrchov, teplote a ďalších okolnostiach. Tento jav nie je príliš predvídateľný. Pokiaľ vôbec, potom väčšinou sa statická elektrina prejavuje za veterného počasia a pri nízkej relatívnej vlhkosti vzduchu. Intenzita sa mení v závislosti od klímy a veku plotu. S výskytom statickej elektriny na plotoch TERAFFEST® nie sú spojené žiadne zdravotné riziká a jej výskyt nie je uznaným dôvodom na reklamáciu materiálu WPC.
- Bežné znečistenie a opotrebovanie povrchu**, viď druhá strana dokumentu – Tab. 2
- Problémy vzniknuté z dôvodu zlej pripravenosti nosnej konštrukcie plotu**, prípadne jej nízkej únosnosti, tuhosti, alebo jej deformácie alebo z dôvodu nedostatočného odvetrania.
- Nedodržanie montážneho návodu** – výrobky TERAFFEST®, ktoré neboli nainštalované v súlade s montážnym návodom, dodávaným spoločne s materiálom. Záruka sa tiež nevzťahuje na výrobky, ktoré boli použité na iný účel, než je uvedené v montážnom návode.
- Na poškodenie spôsobené pri údržbe** – napríklad od tlakovej umývačky, hrubým kartášom, agresívnym čističom alebo rozpúšťadlom.
- Tento dokument platí také pro Plotový profil 119 ECOLINE

<u>Záručná doba TERAFFEST®</u>	<u>NA DOMÁCE POUŽITIE</u>	<u>NA KOMERČNÉ POUŽITIE</u>
<u>ZÁKLADNÁ</u>	<u>5</u>	<u>5</u>
<u>PREDĽŽENÁ</u>	<u>25</u>	<u>10</u>

ÚDRŽBA PLOTU

Ošetrovanie plotu po montáži

- Plot umyte prúdom vody, s opatrnosťou je možné použiť aj vysokotlakový čistič s tlakom max. 80 barov z konštantnej vzdialenosti trysky od dosiek cca 400 mm. Je dôležité vymyť všetok prach z plotu, aby sa znížil výskyt tzv. vodných prachových škvŕn (pozri vlastnosti materiálu).

Preventívne opatrenia

- Aspoň 1 x ročne (najlepšie na jar) umyte plot čistou vodou (s opatrnosťou je možné používať vysokotlakový čistič). V prípade nutnosti je možné povrch dosiek okefovať pomocou tvrdšej ryžovej kefy. Nezabudnite dosky vždy kefovať v pozdĺžnom smere. Na záver opláchnite celú plochu plotu prúdom čistej vody.

Odstraňovanie nečistôt a škvŕn

- Vyhňte sa použitiu agresívnych rozpúšťadiel a riedidiel. Povrch plotových dosiek TERAFFEST® tiež nikdy neošetrujte moridlami, farbami, lakmi, vosky, olejmi ani ďalšími podobnými prípravkami, pokiaľ nie sú schválené výrobcom.
- Pri nebrúsených plochách plotovky Rhombus sa vyhňte používaniu hrubých kief, ktoré by mohli túto plochu poškriabať, taktiež overte použiteľnosť vysokotlakovej umývačky na odrezku alebo nenápadnom mieste

Tab. 2 – Postupy na odstránenie bežného znečistenia a opotrebovania plotu TERAFFEST®

Typ nečistoty	Príčina a pôvod	Spôsob odstránenia
Bežné nečistoty	Prach a popolček v ovzduší, apod.	Použite bežné čistiace prostriedky pre domácnosť – jar, mydlo (popr. špeciálne prípravky na WPC produkty), ryžovú kefu alebo s opatrnosťou vysokotlakový čistič a umyte vodou.
Farebné škvŕny	Červené víno, koncentrované ovocné šťavy apod.	Povrch plotových profilov opláchnite čistou vodou, potom vykefujte v pozdĺžnom smere a znovu opláchnite vodou.
Mastné škvŕny	Oleje, tuky, mastné krémy na opaľovanie, škvŕny od grilovania a pod.	Okamžite opláchnite čistou vodou, potom použite odmasťovač (jar, mydlo alebo špeciálny prípravok na WPC produkty) a ryžovú kefu alebo vysokotlakový čistič na umytie škvŕny a znovu opláchnite čistou vodou. Zvyšok škvŕny vplyvom pôsobenia UV žiarenia a dažďa samovoľne vymizne v priebehu niekoľkých týždňov.
Odolné škvŕny	Škvŕny od plesní, húb, machu, lístia a iného organického materiálu	Je možné použiť čistiace prostriedky s obsahom chlóru, napríklad SAVO, Cilit Bang, apod. Pred použitím plot a okolie dostatočne namočte, aplikujte čistič a nechajte pôsobiť, potom ošetrované miesto opláchnite dostatočným množstvom vody. Vždy sa riaďte návodom a bezpečnostnými pokynmi uvedenými na obale čističa.
Vodné prachové škvŕny	Tieto škvŕny vznikajú na miestach čiastočne zakrytých strechou alebo nábytkom. (pozri vlastnosti materiálu)	V prípade vytvorenia škvŕn umyte plot čistou vodou a prípadne použite bežné čistiace prostriedky, profily môžete vykefovať v pozdĺžnom smere. Pôsobením slnečného UV žiarenia a dažďa sa však škvŕny postupne samovoľne strácajú. Tomuto javu nemožno úplne zabrániť. Na nechránenej ploche vystavenej slnku a dažďu je tento jav menej viditeľný.
Zažltnutie povrchu dosiek	Spôsobené vyzrievaním drevnej zložky	Ide o prirodzený proces vyzrievania povrchu dosiek po ich vystavení účinkom slnečného žiarenia a vody. Zažltnutie povrchu s tým spojené so samo postupom času vytráfi. Proces je možné čiastočne urýchliť častejším oplachovaním vodou.
Povrchové ryhy	Náhodné poškodenie, vandalizmus	Povrch plotových profilov vykefujte ryžovou kefou s vodou v pozdĺžnom smere, prípadne je možné použiť podľa typu povrchu dosky, brúsne rúno a opláchnite vodou.
Popálené plochy	Uhlíky z grilu, cigarety	Povrch plotových profilov vykefujte ryžovou kefou v pozdĺžnom smere a opláchnite vodou, prípadne postupujte ako u rýh.