

MONTÁŽNÍ NÁVOD

PLOTOVÉ PROFILY 120



TERAFEST®

Důležité informace o produktu

- Plotové profily TERAFFEST® jsou vyrobeny z kompozitního materiálu Wood-Plastic Composite (zkráceně WPC), který se skládá z dřevní moučky a HDPE. Jsou určeny ke stavbě plotů, výplní plotových polí, zástěn, případně obkladů stěn přístřešků nebo garáží.
- WPC není konstrukčním materiálem, proto jej nelze použít pro nosnou konstrukci. Plotovky TERAFFEST® nelze z tohoto důvodu použít jako nosné a bezpečnostní výplně zábradlí balkónů, schodišť a ochozů, tj. tam kde může dojít k pádu osob do nebezpečné hloubky.
- Instalujete-li na plot další příslušenství (např. osvětlení, zvonky, poštovní schránky apod.), nedoporučujeme, aby bylo kotveno pouze k plotovým profilům TERAFFEST®.
- Plotové profily TERAFFEST® skladujte před instalací na suché, rovné a větrané ploše tak, aby byly obě strany profilů chráněny před slunečním zářením a nedošlo k nerovnoměrnému vyzrávání barvy.
- Povrch plotových profilů TERAFFEST® neošetřujte mořidly, barvami, laky, vosky, oleji ani dalšími podobnými přípravky, které nejsou doporučeny výrobcem. Při čištění se vyhněte použití rozpouštědel a ředidel!
- Produkty TERAFFEST® jsou určeny především pro venkovní použití. Působení slunečního záření a deště usnadňuje jejich údržbu, jejich případné užití v interiéru konzultujte s dodavatelem.
- Jedná se o přírodní produkt, u kterého může docházet k drobným barevným odchylkám a stínům, které navozují přírodní vzhled dřeva, ale nijak nesnižují kvalitu výrobku a jeho životnost. Doporučujeme při pokládce zkontrolovat barevnost profilů a případně profily na plot promíchat a tím zdůraznit přirozený charakter plotu. Doporučujeme objednat profily na celý plot najednou.
- U částečně zastřešených plotů může díky nerovnoměrnému působení deště docházet ke vzniku prachových vodních skvrn, které však nemají vliv na funkčnost a životnost plotového profilu.
- Vlivem teploty dochází u plotových profilů TERAFFEST® k objemovým změnám (natahování a smršťování). Dodržujte proto doporučené dilatační mezery a montážní postupy.
- Při práci s materiálem WPC můžete využívat stejné nářadí jako při práci s tvrdým dřevem (vrtačky, pily, brusky, metr, vodováha, aku šroubovák s bity a vrtáky apod.)
- Plotový profil je z hořlavého materiálu (třída D-s1) – tento materiál používejte vždy ve shodě s požárně bezpečnostními předpisy a dalšími stavebními normami, nejlépe po konzultaci s autorizovaným stavebním technikem či projektantem.

Technické informace

Profily: 120 x 11 mm

Rozměrová tolerance: šířka +/- 2mm, tloušťka +/- 1mm, délka +/- 10 mm

Hmotnost 1 metru profilu: 1,7 kg / m (120 x 11 mm)

Třída reakce na oheň dle ČSN EN 13501: D-s1

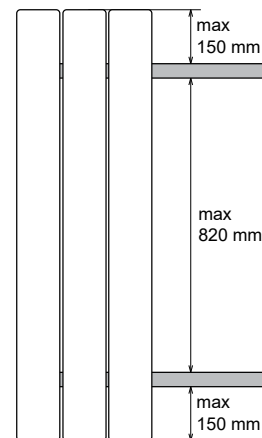
MONTÁŽ PLOTOVEK

VŠEOBECNÁ PRAVIDLA

- Berte v úvahu vyšší hmotnost materiálu v porovnání se dřevem (viz technická data).
- Doporučujeme zhotovit nosný rám z kombinace betonu (sloupky) a železa či hliníkové slitiny (podélné nosníky).
- Jestliže provádíte povrchovou úpravu nosného rámu - např. aplikaci barvy, vyčkejte s instalací WPC plotovek až do jejího zaschnutí (dle návodu k použití dané barvy, laku, apod.).
- Vzhledem k postupné degradaci dřeva sesycháním, kroucením, prohnutím, atd., nedoporučujeme používat dřevo jako nosný rám. V případě použití dřeva jako nosného prvku, nemůžeme garantovat zachování tvaru WPC plotovky (neprohnutí se, nezkroucení).
- Doporučený směr plotového profilu je svisle. Při jiném směru je třeba adekvátně zmenšit vzdálenost nosníků.

NOSNÍKY

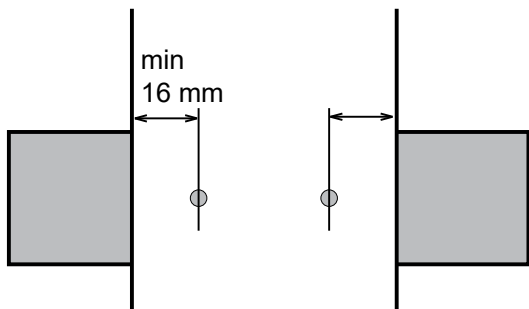
- Doporučené minimální rozměry:
hliník - 60 x 20 x 2,5 mm nebo železo - 40 x 20 x 1,5 mm
- Montujte na výšku.
- Doporučujeme antikorozi povrchovou úpravou nosníků.
- Maximální přesahy od podélných nosníků u horní a spodní strany plotovek jsou 15 cm.
- Maximální rozestup mezi nosníky je 820 mm při svislé montáži.
- Při vodorovné montáži plotových profilů je doporučená max. vzdálenost nosníků 800 mm. Při tomto směru kotvíme plotový profil alespoň na 3 nosníky.
- Doporučená vzdálenost mezi koncem plotovky a pevnou součástí plotu jsou min. 3 mm.**



UCHYCENÍ PLOTOVKY

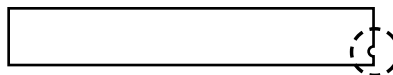
- Doporučujeme kontrolovat/dodržovat směr pokládky plotovek, které jsou broušeny vždy jedním směrem, lze poznat značením tenkou rýhou na jedné boční straně plotovky viz obr. 1 a obr. 2.
- K instalaci použijte nejlépe nerezové vrtvy o průměru min 3,5 mm, jeho délku a typ volte dle užitých podélných nosníků.
- Otvor pro vrtu v plotovce předvrtejte vrtákem s o 1 mm větším průměrem. V podélném nosníku pak dle doporučení výrobce vrtu pro daný materiál.



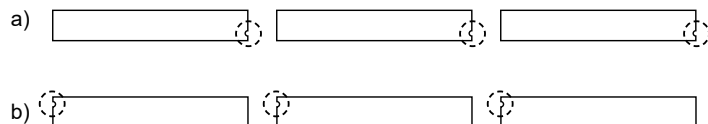


- Vrut uchyťávejte nejméně 16 mm od hrany plotovky.

Obr. 1 Značení/tenká rýha na jedné boční straně, pro pokládku plotovky jedním směrem



Obr. 2 Při uchytení plotovky je nutné hlídat umístění tenké rýhy v plotovce tak, aby byla vždy stejným směrem (viz obr. 2a a 2b).

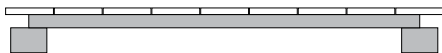


NEJČASTĚJŠÍ CHYBY PŘI MONTÁŽI PODÉLNÝCH NOSNÍKŮ, KTERÉ VEDOU K PROHNUTÍ PLOTOVEK

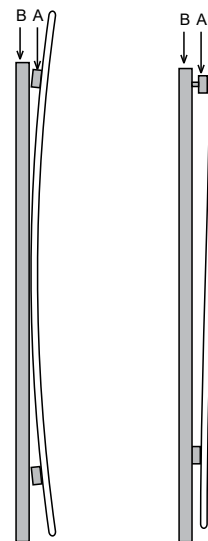
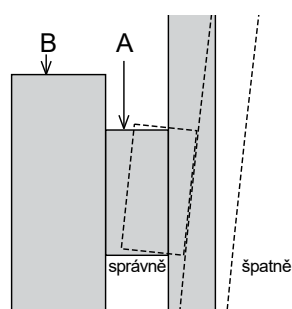
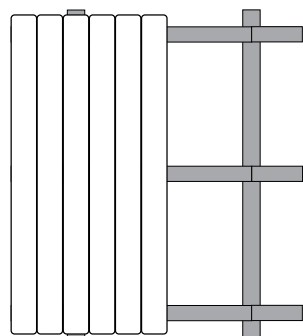
- Vychýlení podélných nosníků (A) z vertikální osy sloupků (B).
- Různá vzdálenost podélných nosníků (A) od sloupků (B).

MOŽNOSTI UCHYCENÍ PLOTOVEK

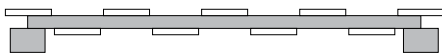
Varianta A



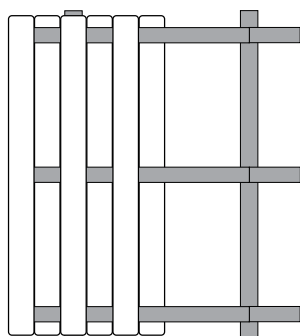
Mezi plotovkami nechte mezeru min. 1 až 2 mm z důvodu tepelné roztažnosti.



Varianta B



Plotovky montujte k podélným nosníkům střídavě z obou stran plotu. Jejich rozestupy volte dle Vámi žádané průhlednosti, mohou se i vzájemně překrývat.



PLOTOVÉ PROFILY 120

ÚDRŽBA, ZÁRUKA, TECHN. SPECIFIKACE



TERAFEST®

Ošetření plotu po montáži

- Plotovky omyjte proudem vody, nejlépe vysokotlakým čističem pod tlakem max. 80 bar z konstantní vzdálenosti cca 40 cm. Je důležité vymýt veškerý prach z plotovek, aby se omezil vznik tzv. vodních prachových skvrn (viz vlastnosti materiálu).

Preventivní opatření

- 1x ročně (nejlépe na jaře) omyjte plot čistou vodou (vhodné použít vysokotlaký čistič) a v případě nutnosti lze povrch profilů okartáčovat pomocí tvrdšího rýžového kartáče. Nezapomeňte profily vždy kartáčovat v podélném směru. Na závěr opláchněte plotovky proudem čisté vody.

Odstraňování nečistot a skvrn

- Vyhňte se použití agresivních rozpouštědel a ředidel. Povrch plotových profilů TERAFEST® rovněž neošetřujte mořidly, barvami, laky, vosky, oleji ani dalšími podobnými přípravky, pokud nebyly schváleny výrobcem.

Tab. 1 – Postupy na odstranění běžného znečištění a opotřebení plotovek TERAFEST®

Typ nečistoty	Příčina a původ	Způsob odstranění skvrny/ošetření
Běžné nečistoty	Prach a popílek v ovzduší, plísň apod.	Použijte běžné odmašťovače, jar, mýdlo (popř. speciální čisticí přípravky na WPC), rýžový kartáč nebo vysokotlaký čistič a omyjte vodou.
Barevné skvrny	Červené víno, koncentrované ovocné šťávy apod.	Povrch plotových profilů opláchněte čistou vodou, poté vykartáčujte v podélném směru a znovu opláchněte vodou.
Mastné skvrny	Oleje, tuky, mastné krémy na opalování, skvrny od grilování apod.	Okamžitě opláchněte čistou vodou, poté použijte odmašťovač (jar, mýdlo nebo speciální přípravek na WPC terasy) a rýžový kartáč nebo vysokotlaký čistič k umytí skvrny a znovu opláchněte čistou vodou. Zbytek skvrny vlivem působení UV záření a deště samovolně vymizí během několika týdnů.
Odolné skvrny	Skvrny od plísní, hub, mechu, listí a jiného organického materiálu	Lze použít čisticí prostředky s obsahem chlóru, například SAVO, Cilit Bang, apod. Před použitím plotovku a okolí dostatečně namočte, aplikujte čistič a nechte působit, poté ošetřené místo opláchněte dostatečným množstvím vody. Vždy se řiďte návodem a bezpečnostními pokyny uvedenými na obalu čističe.
Vodní prachové skvrny	Tyto skvrny vznikají na místech s různou vlhkostí vlivem odpařování vody z povrchu plotových profilů a zasycháním drobných částecí prachu. (viz vlastnosti materiálu)	V případě vytvoření skvrn omyjte plotové profily čistou vodou a případně použijte běžné čisticí prostředky, profily můžete okartáčovat v podélném směru. Působením slunečního UV záření a deště se však skvrny postupně samovolně ztrácejí. Tomuto jevu nelze zcela zabránit. Na nechráněné ploše vystavené slunci a dešti je tento jev méně patrný.
Zažloutnutí povrchu profilů	Způsobeno vyzráváním dřevní složky	Jedná se o přirozený proces vyzrávání povrchu profilů po jejich vystavení účinkům slunečního záření a vody. Zažloutnutí povrchu s tím spojené se samo postupem času vytratí. Proces lze částečně urychlit častějším oplachováním vodou.
Povrchové rýhy	Mechanické poškození	Povrch plotových profilů vykartáčujte s vodou rýžovým kartáčem v podélném směru, případně lze použít brusné rouno (nikoliv brusný papír) a opláchněte vodou.
Popálené plochy	Uhlíky z grilu, cigarety	Povrch plotových profilů vykartáčujte rýžovým kartáčem v podélném směru a opláchněte vodou, případně postupujte jako u rýh.

Bezpečnostní pokyny

- Stejně jako při zacházení s jakýmkoli jiným stavebním materiálem dodržujte veškerá bezpečnostní opatření a veškerou příslušnou legislativu. Při manipulaci s plotovými profily TERAFEST® dbejte zvýšené opatrnosti vzhledem k jejich vyšší hmotnosti a větší délce. Pokud tento montážní návod v některých jednotlivostech neodpovídá platné legislativě nebo jiným nařízením, považujeme platnou legislativu a nařízení za nadřazené tomuto manuálu. Při řezání plotových profilů TERAFEST® je třeba používat ochranné pomůcky. Pro podrobnější informace o bezpečnosti zdraví si, prosím, prostudujte Bezpečnostní list materiálu (Material Safety Data Sheet) na našich webových stránkách.



VLASTNOSTI MATERIÁLU WOODPLASTIC®

- Vyzrávání dřevní složky - v prvních týdnech nebo měsících po instalaci, v závislosti na intenzitě slunečního záření a dešťových srážek, dochází k vyzrávání barvy. Jedná se o vyplavování taninu z dřevní složky v materiálu WPC WoodPlastic®, který se skládá ze dřeva (60 %) a HDPE (40 %). Tanin je přirozenou součástí všech dřevin. Kvůli jeho vyplavování, které je způsobené vodou a UV zářením, tak v prvních týdnech nebo měsících dochází k barevné změně, většinou se žlutým nádechem. Postupem času a v závislosti na povětrnostních podmínkách se tato barevná změna vytratí.
- Vodní prachové skvrny – tyto skvrny vznikají na místech s různou vlhkostí (u částečně zastřešených plotových profilů v přechodové oblasti mezi krytou a nekrytou plochou plotu, okolo namontovaného osvětlení, pod okapy apod.) vlivem odpařování vody z povrchu profilů. Spolu s vysychající dešťovou vodou na plotu zasychají i drobné částčky prachu.
- Za určitých specifických povětrnostních podmínek může na plotovém profilu TERAFEST® docházet k hromadění statické elektřiny. Toto je běžný fyzikální jev, a proto nevzniká důvod k reklamaci.

TECHNICKÁ VLASTNOST	ZKUŠEBNÍ POSTUP	HODNOTY
Pevnost v ohybu	ČSN EN 310, podmínky dle ČSN EN 15534-1 :2014, 7.3.2.	21,7 MPa
Smrštění po tepelném namáhání (při 100 Stupních Celsia, 60 min, podélný směr)	ČSN EN 479, podmínky dle ČSN EN 15534-1 :2014, 9.3	0,02 %
Rázová houževnatost (odolnost proti nárazu padajícího závaží za chladu)	ČSN EN 477, podmínky dle ČSN EN 15534-1 :2014, 7.1.2.1	0% porušených zkušebních těles
Sklužnost (součinitel smykového tření za sucha a za mokra)	ČSN 74 4507	Statický za sucha: 0,50
		Dynamický za sucha: 0,62
		Statický za mokra: 0,61
		Dynamický za mokra: 0,51
Bobtnání ve vodě (28 dní, 20 stupňů Celsia)	ČSN EN 317, podmínky dle ČSN EN 15534-1 :2014, 8.3.1	1,00 %
Bobtnání po zkoušce odolnosti vlhkosti cyklováním	ČSN EN 321, podmínky dle ČSN EN 15534-1 :2014, 8.3.1	1,10 %
Pevnost v ohybu po zkoušce odolnosti vlhkosti cyklováním	ČSN EN 321, podmínky dle ČSN EN 15534-1 :2014, 7.3.2., ČSN EN 310	20,3 MPa
Součinitel lineární tepelné roztažnosti	ČSN EN 15534-1 :2014, 9.2	2,9*10 ⁻⁵ °C ⁻¹
Reakce na oheň	ČSN EN 11925-2, ČSN EN ISO 9239-1 ČSN EN 13501-1+A1	D _{fl} - s1

TECHNICKÁ VLASTNOST	HODNOTY
Hustota	1210 kg/m ³
Tvrdost povrchu - test dle Janka	127MPa, Velmi tvrdé dřevno, dle ČSN 49 136
Odolnost proti termitům	Bez napadení v původním stavu ani po stárnutí
Odolnost proti plísním N34/EN318	Materiál velmi odolný, působení testu stárnutí (RDA a EN321) nemá vliv

ROZMĚROVÁ TOLERANCE		
DĚLKA: +/- 10 mm	ŠÍŘKA: +/- 2 mm	TLOUŠŤKA: +/- 1 mm

Výňatek* ze záručních podmínek na plotové profily

Prodloužená záruka na produkty TERAFEST® v délce 25 let je platná pro všechny WPC produkty v rozsahu proti dřevokazným houbám, hnilobě a hmyzu ve standardních podmínkách. Pro všechny ostatní případy platí záruka 24 měsíců.

V rámci záruky vyměníme poškozené produkty. V případě, že daný produkt již nebude vyráběn, bude vyměněn za podobný. V rámci této záruky nelze nárokovat žádné další finanční nebo jiné odškodnění. Montáž a veškeré ostatní práce a náklady spojené s výměnou plotových profilů jsou ze záruky vyňaty.

Záruka se nevztahuje na následující:

- Stálobarevnost – produkty TERAFEST® mají UV ochranu. Nicméně se jedná o výrobky ze dřeva, a proto se mohou v průběhu času vyskytnout barevné odchylky následkem nerovnoměrnému vystavení UV záření a vlhkosti.
- Vyzrávání dřevní složky
- Vodní prachové skvrny
- Výskyt statické elektřiny
- Běžné znečištění a opotřebení povrchu, viz Tab. 1
- Problémy vzniklé z důvodu špatné připravenosti podloží a jeho nedostatečného odvodnění, např. sesedání podloží pod terasou.
- Nedodržení montážního návodu – výrobky TERAFEST®, které nebyly nainstalovány v souladu s montážním návodem, dodávaným společně s materiálem. Záruka se také nevztahuje na výrobky, které byly použity k jinému účelu, než je uvedeno v montážním návodu.

* Celý dokument Záruční podmínky naleznete na www.woodplastic.cz.

Výrobce

WPC – WOODPLASTIC a.s.

Bukovany 181
257 41 Týnec nad Sázavou
Česká republika

web: www.woodplastic.cz
e-mail: wpc@woodplastic.cz
tel.: +420 321 001 523