



### 1. Návod pro montáž terasových prken GRANDECK® BRAVA, MAYA, MAYA PGT a LIMBA PGT

Než začnete s montáží nové terasy, pečlivě se seznámte se všemi informacemi, obsaženými v průvodci, který právě držíte v rukou. Dodržování tohoto montážního návodu je podmínkou pro uznání záruky. Na poškození vzniklá nesprávnou montáží či nedodržením tohoto montážního návodu se záruka na terasová prkna GRANDECK® nevztahuje. Veškeré případy, které neřeší tento montážní návod, vždy konzultujte s dodavatelem produktu či jeho výrobcem. Více o záruce – viz sekce 4. *Záruka na terasová prkna GRANDECK®.*

#### 1.1 Důležité informace o produktu

- Výrobky z WPC nejsou konstrukčním materiálem, nelze je tedy použít jako materiál pro nosnou konstrukci, např. pro balkóny, vyvýšené terasy a poklapy. Pro tyto případy je nutné zhotovit pod terasu z WPC nosnou konstrukci z jiného materiálu. Zábradlí, pergoly, zastřešení bazénů a podobné prvky nelze kotvit pouze do terasových prken nebo WPC nosičů.
- Terasová prkna GRANDECK® skladujte před instalací na suché a rovné ploše tak, aby byla lícová (broušená) pochozí strana prkna chráněna před slunečním zářením a nedošlo k nerovnoměrnému vyzrávání barvy.
- Povrch terasových prken GRANDECK® neošetřujte mořidly, barvami, laky, vosky, oleji ani dalšími podobnými přípravky, pokud nejsou doporučeny výrobcem na WPC materiály. Vyhněte se použití rozpouštědel a ředidel!
- Produkty GRANDECK® jsou určeny především pro venkovní použití. Působení slunečního UV záření a deště usnadňuje jejich údržbu, proto jejich užití v interiéru konzultujte s prodejcem.
- Při změnách teploty dochází u terasových prken, nosičů a lišt GRANDECK® k objemovým změnám (natahování a smršťování). Dodržujte proto předepsané dilatační mezery.
- 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 prken a případně prkna na terase promíchat a tím zdůraznit přirozený charakter terasy. Doporučujeme objednat prkna na celou terasu najednou.
- Při práci s materiálem WPC můžete využívat stejné nástroje jako při práci s tvrdým dřevem. Na montáž terasy z WPC budete potřebovat ruční kotoučovou (pokosovou) pilu (doporučujeme kotouč se zuby z tvrdokovu), vrtačku s vrtačky a záhlubník, aku šroubovák s bity, svinovací metr, vodováhu, tužku, gumovou paličku, úhelník, ochranné brýle.

Tab. 1 Orientační spotřeba materiálu na 1 m<sup>2</sup>

Prkna GRANDECK® (137 x 22/23 mm)	Klipy	Nosiče
7 bm	20 ks	2,8 bm

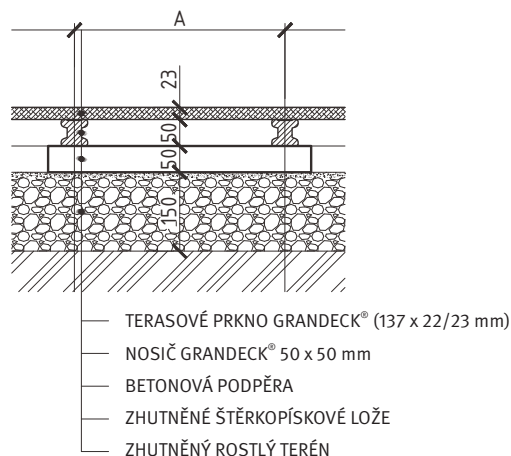
#### 1.2 Příprava podloží

- Podloží je nutné řešit dle konkrétní situace a stavební připravenosti v místě realizace.
- Doporučené typy podkladového povrchu: dostatečně spádovaná betonová deska, zhutněné štěrkopískové lože nejlépe s betonovými podpěrami (např. obrubníky), spádovaná hydroizolace (konzultujte s dodavatelem izolace), kovové nebo dřevěné nosné konstrukce.
- Zajistěte, aby podloží umožňovalo odtok vody. Nosiče a terasová prkna z WPC nesmí stát permanentně ve vodě.

- Podloží by mělo být dostatečně stabilní, aby se časem nezačalo propadat.
- Vzduchová mezera mezi spodní plochou prkna a podkladem musí být minimálně 30 mm v celé ploše z důvodu odvětrávání.
- V případě použití SMART hliníkového nosiče výšky 23 mm je nutné zajistit odtok vody a odvětrání v ploše terasy.

Obr. 1

Skladba terasy včetně výšek při použití nosičů GRANDECK® 50x50 mm

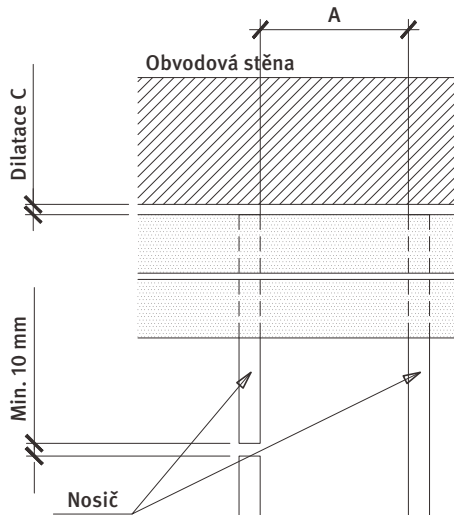


#### 1.3 Instalace nosičů GRANDECK®

- Nosiče GRANDECK® se volně pokládají na podloží drážkou (vybráním) nahoru, hladkou stranu dolů. Není je třeba kotvit nebo zapouštět do betonu.
- **Maximální vzdálenost (mezera) mezi nosiči (A), viz obr. 1 a 2, je uvedena v tab. 2.** Při kombinaci více profilů na terase se použije nejmenší platná hodnota. Nepřekračujte uvedené hodnoty, v opačném případě nebude uznána případná reklamacie.
- U větší nebo tvarově složitější terasy si před zahájením pokládky připravte kladečský plán, kde je vyznačena skladba a délky jednotlivých prken a nosičů. Každý segment terasového prkna (i krátké kusy) by měl být podložen alespoň třemi nosiči.
- Pokud jsou prkna použita na lávku nebo chodníky, měla by být pokud možno položena kolmo na směr pohybu osob a nosiče tím pádem rovnoběžně s tímto směrem. To platí především pro komerční prostory.
- Mezi na sebe navazujícími nosiči ponechávejte dilatační mezery min. 10 mm, mezi koncem nosiče a zdí či jinou pevnou překážkou dilatační mezery (C) min. 10 mm. (viz obr. 2 a tab. 3)
- Pro případné vyrovnání výškových rozdílů pod nosiči využijte vyrovnávací podložky nebo rektifikační terče.
- Nepodložená část nosiče 50x50 GRANDECK® může měřit max. 300 mm. Přesahy bez podpěry mohou být max. 50 mm.

- Snížené nosiče o rozměrech 50x30 mm je nutné podložit v celé délce na pevné podloží. Nepodložená část nosiče 50x30 GRANDECK® může měřit max. 150 mm.
- Pokud možno, zařezávejte nosiče na požadovanou délku až před položením poslední řady prken.
- GRANDECK® nosiče lze nahradit při dodržení předepsaných roztečí, např. SMART hliníkovým systémem nosičů apod.

Obr. 2 Pokládka nosičů a vzdálenosti mezi nimi



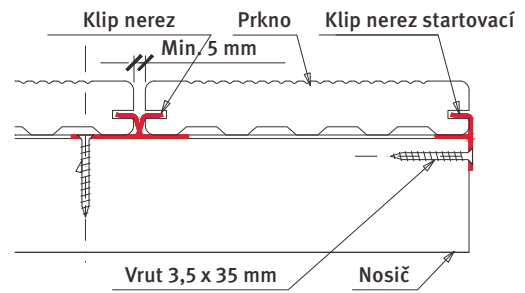
Tab. 2 Doporučené vzdálenosti mezi nosiči viz Obr. 2 a 4

Úhel mezi prknem a nosičem	90°	45°	30°
Vzdálenost A mezi nosiči DOPORUČENÁ pro komerční a rezidenční prostory dle EN 15534-4. Nosnost terasy 1100 kg/m <sup>2</sup>	250 mm	175 mm	125 mm
MAXIMÁLNÍ povolená vzdálenost A mezi nosiči pro rezidenční prostory dle EN 15534-4. Nosnost terasy 800 kg/m <sup>2</sup>	300 mm	210 mm	150 mm
MAXIMÁLNÍ povolená vzdálenost A mezi nosiči pro rezidenční prostory dle ASTM D6662-01 a ASTM D7032-04. Nosnost 450 kg/m <sup>2</sup>	350 mm	250 mm	175 mm

#### 1.4 Pokládka a kotvení terasových prken

- Doporučujeme kontrolovat/dodržovat směr pokládky prken, která jsou broušena vždy jedním směrem, lze poznat značením na spodní straně prken.
- Každé křížení prkna a nosiče musí být zajištěno klipy nebo vruty.
- Přesah prken se nedoporučuje (max. nepodložený přesah prkna do 50 mm).
- Nerezové klipy nepřizpůsobujte ani neupravujte.
- Nepoužívejte klipy od jiných dodavatelů.
- **Klip NEREZ STARTOVACÍ je určen ke kotvení krajních prken.** Připevňuje se jím první a poslední terasové prkno. Pokud to stavební situace neumožňuje, může být např. poslední terasové prkno u zdi přichyceno k nosiči vrutem.
- **Klip NEREZ slouží pro uchycení terasových prken uvnitř terasy.** N klip se vsune do boční drážky prkna a pomocí vrutu se přichytí k nosiči. V případě potřeby lze doklepnout prkno do klipu gumovým kladívkem. Po uchycení vrutu se na klip nasune další prkno. Doporučujeme kontrolovat vzdálenost mezi prkny za pomoci dilatační podložky 5 mm.
- **Klip NEREZ DVOJITÝ slouží pro uchycení 2 terasových prken se spárou na jeden nosič.** Instaluje se podobně jako klip NEREZ.

Obr. 3 Kotvení terasových prken pomocí nerezových klipů a vrutů



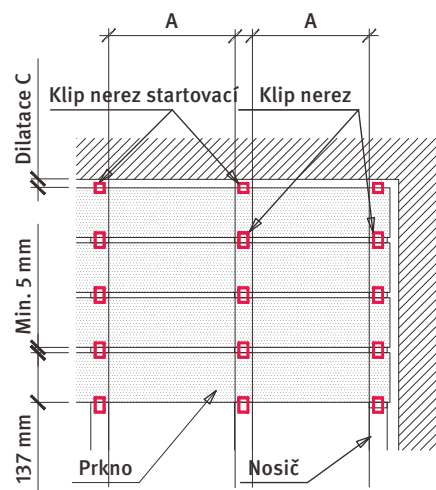
Tab. 3

Doporučené šířky dilatačních spár (pro prkna standardní délky 4 m) v závislosti na změnách teploty a počasí – viz Obr. 4 a 5

Teplota ovzduší	Pod +10°C	+10°C až +25°C	Nad +25°C ve stínu
Dilatační mezera B mezi terasovými prkny (na délku)	3 mm	2 mm	1–1,5 mm (tloušťka klipu)
Dilatační mezera C mezi koncem terasového prkna (na šířku i na délku) a zdi	12 mm	10 mm	10 mm

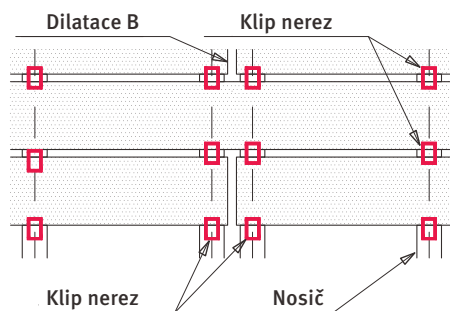
- Místo pro vrut je nutné u klipu NEREZ STARTOVACÍ vždy předvrtat, v případě klipu NEREZ a NEREZ DVOJITÝ předvrtání doporučujeme. K vrutům 3,5 mm použijte vrták o průměru 2 mm.
- Nerezové vruty dotahujte s citem – nezapomeňte si nastavit správný krouticí moment.
- V případě použití GRANDECK® nosiče 50x50 mm se s klipy dodávají nerez vruty 3,5x35 mm.
- V případě použití GRANDECK® nosiče 50x30 mm se s klipy dodávají nižší nerez vruty 3,5x25 mm.

Obr. 4 Dilatační spáry mezi prkny a mezi prkny a pevnou zdí

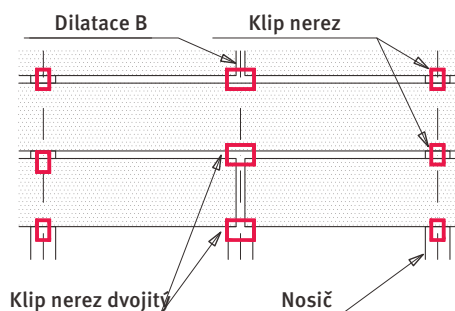


- K napojování terasových prken používejte buď klip nerez dvojitý viz obr. 6, nebo 2 klipy nerez s 2 rovnoběžně položenými nosiči viz obr. 5. Vzdálenost rovnoběžných nosičů je 10 až 50 mm.
- Mezi na sebe navazujícími prkny ponechávejte dilatační mezery B, viz tab. 3 a obr. 5 a 6.

Obr. 5 Napojování terasových prken pomocí klipu NEREZ



Obr. 6 Napojování terasových prken pomocí klipu NEREZ DVOJITÝ



## 1.5 Kotvení terasových prken vruty

- Doporučujeme používat vruty VBA 5x50 mm.
- Místo pro vrt v terasovém prkně je nutné vždy předvrtat (např. při použití vruty 5x50 mm vrtákem o průměru 4 mm).
- Vruty nikdy nechte blíže než 20 mm od okraje prkna.
- Na každé křížení prkna a nosiče použijte 2 vruty.

## 1.6 Dokončení montáže

- Přesahy prken doporučujeme zařezávat až po dokončení pokládky všech prken z důvodu roztažnosti materiálu WPC.
- Pro zakrytí nosné konstrukce lze okraje terasy obložit bočními lištami.

Pro uchycení lišt použijte nerezové vruty, např. o velikosti 4x60 mm.

Lišty se chytají vrutem do středu terasového prkna cca 10 mm od vrchní hrany.

Místo pro vrt se musí předvrtat na celou délku vrutu (např. při použití vruty 4x60 mm k lištám vrtákem o průměru 3 mm).

Lištu přišroubujte každých 400 mm, při větším zatížení nebo u ohýbaných lišt vzdálenost zkraťte.

Pro přesné přiložení lišty k prknu a nosiči vyberte v liště místo pro zapuštění klipu nerez.

V případě potřeby lze boční lišty po zahřátí tvarovat.

## 2. Údržba terasových prken GRANDECK®

### 2.1 Ošetření terasy po montáži

- Terasu omyjte proudem vody, s opatrností lze použít také vysokotlaký čistič s tlakem max. 80 barů z konstantní vzdálenosti trysky od prken cca 400 mm. Je důležité vymýt veškerý prach z terasy, aby se snížil výskyt tzv. vodních prachových skvrn (viz *Technické vlastnosti materiálu*).

### 2.2 Preventivní opatření

- U terasových prken GRANDECK® je důležité zajistit zejména snadný odtok vody a odvětrání terasy, proto zajistěte, aby spáry mezi prkny zůstávaly bez usazených nečistot. Drobný prach, listí, jehličí apod. odstraňujte z terasy zametením, případně opláchnutím vodou.
- Alespoň 2x ročně (nejlépe na jaře a na podzim) omyjte celou terasu čistou vodou (s opatrností lze používat vysokotlaký čistič). V případě nutnosti lze povrch prken okartáčovat pomocí tvrdšího rýžového kartáče. Nezapomeňte prkna vždy kartáčovat v podélném směru.

Na závěr opláchněte celou plochu terasy proudem čisté vody.

- Snažte se zamezit znečištění od olejů a tuků a škrábanců od nábytku. Nečistoty a skvrny odstraňujte co nejdříve po jejich vzniku.
- Zamezte kontaktu terasy s přímým ohněm a chraňte ji před žhavými uhlíky. V případě umístění krbu či grilu na terase doporučujeme pod ně instalovat nehořlavou podložku.

### 2.3 Odstraňování nečistot a skvrn

- Vyhňte se použití agresivních rozpouštědel a ředidel. Povrch terasových prken GRANDECK® rovněž nikdy neošetřujte mořidly, barvami, laky, vosky, oleji ani dalšími podobnými přípravky, pokud nejsou schváleny výrobcem.

Tab. 4

Postupy na odstranění běžného znečištění a opotřebení terasy GRANDECK®

Typ nečistoty	Příčina a původ	Způsob odstranění
Běžné nečistoty	Prach a popílek v ovzduší, apod.	Použijte běžné čisticí prostředky pro domácnost – jar, mýdlo (popř. speciální přípravek na WPC terasy), rýžový kartáč nebo s opatrností vysokotlaký čistič a omyjte vodou.
Barevné skvrny	Červené víno, koncentrované ovocné šťávy apod.	Povrch terasových prken 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 terasu 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.

Typ nečistoty	Příčina a původ	Způsob odstranění
Vodní prachové skvrny	Tyto skvrny vznikají na místech částečně zakrytých střechou nebo nábytkem (viz <i>Technické vlastnosti materiálu</i> )	V případě vytvoření skvrn stačí opláchnutí celé terasy čistou vodou. Vodním prachovým skvrnám nelze zcela zabránit. Na nechráněné ploše vystavené slunci a dešti je tento jev méně patrný.
Zažloutnutí povrchu prken	Způsobeno vyzráváním dřevní složky	Jedná se o přirozený proces vyzrávání povrchu prken 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	Pohyb osob a nábytku na terase	Povrch terasových prken vykartáčujte rýžovým kartáčem v podélném směru, případně lze použít dle typu povrchu prkna, brusné rouno (prkna MAYA a MAYA PGT) nebo brusnou houbičku střední zrnitosti (prkna BRAVA a LIMBA PGT) a opláchněte vodou.
Popálené plochy	Uhlíky z grilu, cigarety	Povrch terasových prken vykartáčujte rýžovým kartáčem v podélném směru

### 3. Technické vlastnosti materiálu “STRANDEX WOOD PLASTIC COMPOSITE”

**Vyzrávání dřevní složky** – v prvních týdnech nebo měsících po instalaci, v závislosti na intenzitě slunečního záření a deštových srážek, dochází k vyzrávání barvy. Jedná se o vyplavování taninu z dřevní složky v materiálu WPC, 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 teras v přechodové oblasti mezi krytou a nekrytou plochou terasy, okolo zahradního nábytku, pod okapy apod.) a vlivem odpařování vody z povrchu prken. Spolu s vysychající dešťovou vodou na terase zasychají i drobné částičky prachu.

Za určitých podmínek se mohou osoby pohybující se na terase z materiálu WPC setkat s výboji statické elektřiny. Jedná se o běžný fyzikální jev vyskytující se u většiny materiálů s podílem plastů. Polarita a síla elektrostatického náboje se liší v závislosti na druzích dotýkajících se materiálů (obuv, oblečení), drsnosti povrchů, teplotě a dalších okolnostech. Tento jev není příliš předvídatelný. Pokud vůbec, pak většinou se statická elektřina na terasách z WPC projevuje za větrného počasí a při nízké relativní vlhkosti vzduchu. Intenzita se mění v závislosti na klimatu a stáří terasy. S výskytem statické elektřiny na terasách z WPC nejsou spojena žádná zdravotní rizika a její výskyt není uznatelným důvodem k reklamaci materiálu WPC.

Tab. 5 a 6 *Technické vlastnosti terasových prken GRANDECK®*

Technická vlastnost	Zkušební postup	Hodnota
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
Skluznost (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 <sup>-5</sup> °C <sup>-1</sup>
Reakce na oheň	ČSN EN 11925-2, ČSN EN ISO 9239-1 ČSN EN 13501-1+A1	D <sub>n</sub> - s1

Technická vlastnost	Hodnota
Hustota	1210 kg/m <sup>3</sup>
Tvrдость povrchu - test dle Janka	127MPa, Velmi tvrdé dřevo, 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

Tab. 7 Rozměrová tolerance terasových prken GRANDECK®

Technická vlastnost	Hodnota
Délka	+/- 10 mm
Šířka	+/- 2 mm
Tloušťka	+/- 1 mm

#### 4. Záruka na terasová prkna GRANDECK®

Prodloužená záruka na produkty GRANDECK® 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 60 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 prken jsou ze záruky vyňaty.

Záruka se nevztahuje na následující:

- **Stálobarevnost** – produkty GRANDECK® 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. 4*
- Problémy vzniklé z důvodu špatné připravenosti podloží a jeho nedostatečného odvodnění, např. sesedání podloží pod terasou.
- Nedodržení montážního návodu – výrobky GRANDECK®, 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.

#### 5. Kontakt na distributora

KARSIS s.r.o.  
Čechova 2148  
256 01 Benešov  
Česká republika

Web: [www.grandeck.cz](http://www.grandeck.cz)  
E-mail: [info@karsis.cz](mailto:info@karsis.cz)  
Tel: +420 317 725 151

