



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

Než začnete s montáží nové terasy, pečlivě se seznamte 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 vrtáky 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

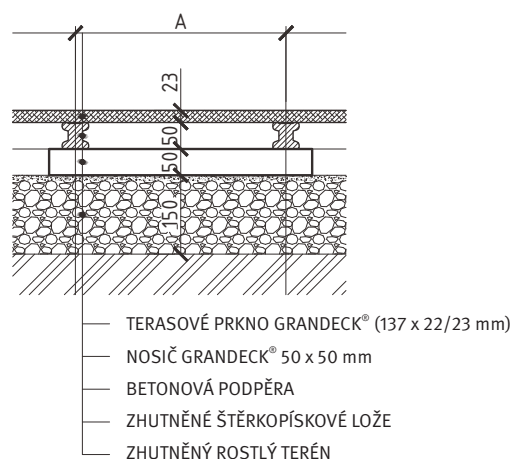
### 1.2 Příprava podloží

- 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

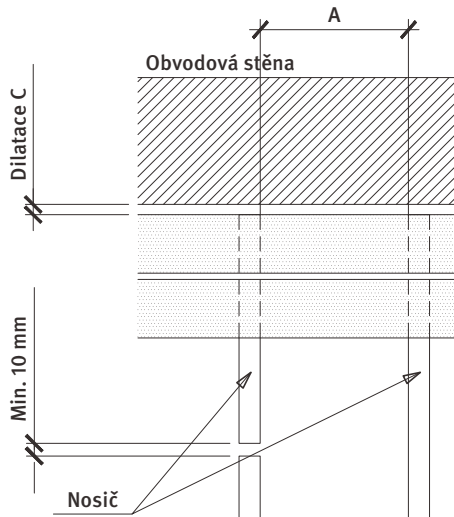


### 1.3 Instalace nosičů GRANDECK®

- 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



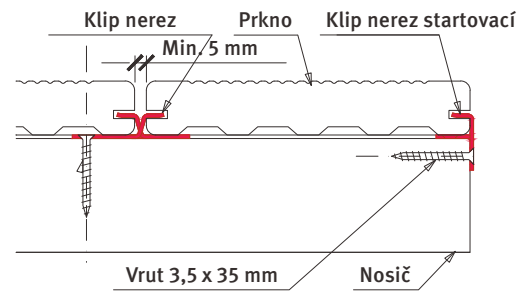
Tab. 2 Doporučené vzdálenosti mezi nosiči viz Obr. 2 a 4

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



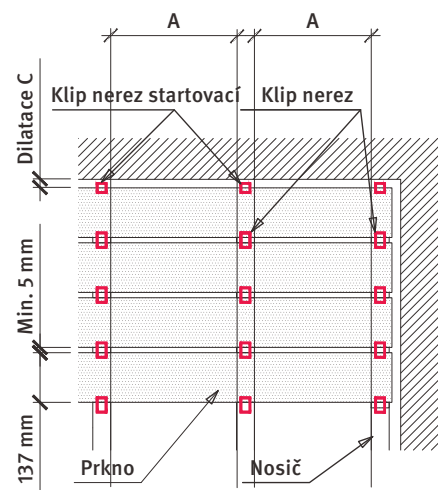
Tab. 3

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

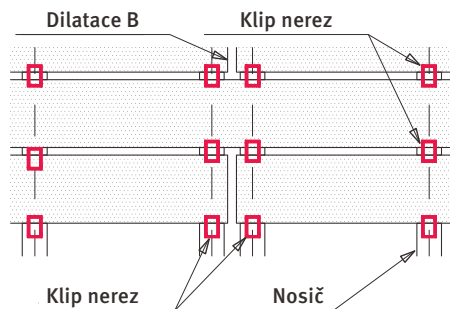
- Místo pro vrut je nutné u klipu NEREZ STARTOVACÍ vždy předvrtat, v případě klipu NEREZ a NEREZ DVOJITÝ předvrtání doporučujeme. K vrutům 3,5 mm použijte vrták o průměru 2 mm.
- Nerezové vruty dotahujte s citem – nezapomeňte si nastavit správný krouticí moment.
- V případě použití GRANDECK® nosiče 50x50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

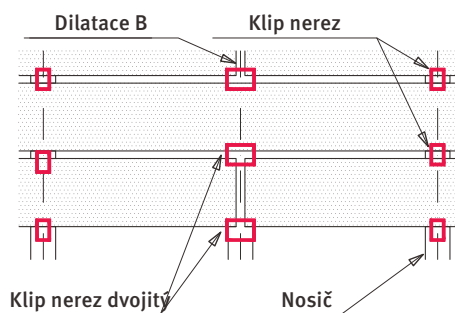


- K napojování terasových prken používejte buď klip nerez dvojitý viz obr. 6, nebo 2 klipy nerez s 2 rovnoběžně položenými nosiči viz obr. 5. Vzdálenost rovnoběžných nosičů je 10 až 50 mm.
- Mezi na sebe navazujícími prkny ponechávejte dilatační mezera B, viz tab. 3 a obr. 5 a 6.

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 vrut v terasovém prkně je nutné vždy předvrtat (např. při použití vrutu 5x50 mm vrtákem o průměru 4 mm).
- Vruty nikdy nechte blíže než 20 mm od okraje prkna.
- Na každé křižení 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 vrut se musí předvrtat na celou délku vrutu (např. při použití vrutu 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 něj instalovat nehořlavou podložku.

### 2.3 Odstraňování nečistot a skvrn

- Vyhňte se použití agresivních rozpouštědel a ředidel. Povrch terasových prken GRANDECK® rovněž nikdy neošetřujte močidly, 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 přípravky 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 roundo (prkna MAYA a MAYA PGT) nebo brusnou houbičku střední zrnitosti (prkna BRAVA a PINEA 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 dešťových 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 částečky 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>
Tvrdość 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.

- **Vydrávání 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

