



Základne parametre a ustanovenia

ECOWPC materiál je určený pre externé aj interné použitie. Nesmie byť použitý samostatne, ako nosná konštrukcia bez pevného podkladu. Pre dodržanie nosnosti, stability a pevnosti konštrukcie je potrebné dodržať nasledovné zásady a postupy uvedené v tomto dokumente a v dokumente „Základné rady a postup pre montáž WPC terás“.

Kvalita montáže a samotné prevedenie je na zodpovednosti zhotoviteľa diela a môže mať vplyv na nedodržanie prípadne narušenie tabuľkových hodnôt, vlastností a bezpečnosti konštrukcie.

Skladovanie

ECOWPC materiál skladujte pred inštaláciou na suchej, rovnej a vetranej ploche. Obzvlášť terasové profily, fasádne profily, lišty, konštrukčné hranoly, podlahové dlaždice vždy skladujte na rovnej ploche aby nedošlo k ich prehnutiu. Odporúčame zastrešené skladovacie priestory, ktoré zabezpečia ochranu pred nepriaznivými poveternostnými vplyvmi a priamym slnečným žiarením.

Čistenie ECOWPC materiálu

Terasu v prípade znečistenia jednoducho umyte vodou, najlepšie tlakovým čističom pri nižšom tlaku. Pokiaľ používate tlakový čistič, udržiajte odstup aspoň 30 cm od povrchu terasy.

Na čistenie terasy výrobca odporúča používať podlahový mop a teplú mydlovú (jarovú) vodu. Pre škrvny z tekutín a iné škrvny spôsobené vtákmi, plodmi zo stromov a lístia výrobca odporúča použitie jemne čistiaci prostriedok (saponát). Pre ťažšie škrvny, ako zaschnutá farba vyčistíte povrch použitím drôtenky na riad alebo jemným brusným papierom a jemne odstráňte škrvny. **Nepoužívajte čistiace prostriedky s bieliacim účinkom, rozpúšťadlá alebo čistiace prostriedky s podobným nežiadúcim účinkom!**

Konstrukčné postupy a montáž ECOWPC

Vždy najskôr predvrtajte WPC produkty, v opačnom prípade riskujete ich poškodenie. Pri uchyťovaní klipov do podkladových hranolov je dôležité vždy najskôr predvŕtať dieru a to minimálne na 90% šírky a dĺžky skrutky. Dbajte aby ste pri skrutkovaní skrutiek nestrhli závit, je nutné ich zaťahovať citlivo! Klip nepritláčajte pevne k doske ale dodržujte vôľu cca 1 mm od dosky, z dôvodu zachovania priečnej dilatácie! Zabezpečte aby WPC materiál mal možnosť vysušenia sa a nebola jedna časť permanentne vo vode a iná nie.

Nezabudnite obzvlášť pri fasádnych obkladoch zohľadniť váhu konštrukcie a profilov voči nosnosti a pevnosti podkladu alebo nosnej steny.

V prípade umiestnenia ťažkých črepníkov, alebo iných ťažkých predmetov na terasu, odporúčame ich ukladať na podložky tak, aby dosky terasy neboli obmedzované v dilatácii zmenou klimatických teplôt, prípadne ich nenechávať dlhšie časové obdobie na jednom mieste. Profily ECOWPC neodporúčame umiestňovať v priehlbine tak, aby sa do dutiniek dostala voda a nemala možnosť z nich vytiecť. V prípade, že terasa je v priamom dotyku s trávnikom, odporúčame stykovú plochu oddeliť záhradnou fóliou, resp. upravovať trávnik a iný koreňový systém rastlín v priebehu roka tak, aby nevrastali pod terasu a nenadvihovali ju. Je potrebné vyvarovať sa poškodeniu terasy pri kosení trávnik.

Dištančné medzery

Pri terasách a fasádach vo vonkajšom prostredí je nutné medzi profilmi dodržať dištančnú medzeru. Drevoplastové produkty ECOWPC sa rozťahujú a sťahujú v rozmedzí okolo 0,3 – 0,5% ich dĺžky. Pri profiloch do 4000 mm použite dištančnú medzeru 5 mm. Pre dosiahnutie komfortnej medzery použite konštrukčný klip, pokiaľ je dodávaný k profilu, vytvorí dostatočnú medzeru automaticky. Rovnako je nutné vytvoriť 5 mm dištančnú medzeru pri ECOWPC podkladových hranoloch. Postačuje na ich okrajoch (pokiaľ nie sú na priamom slnečnom žiarení) dotýkajúcich sa múru alebo prekážky, ktorá by bránila jeho prirodzenej rozťažnosti a prietoku vody. V prípade fasády je potrebné profily horizontálne odsunúť od seba, aby vznikla dilatačná medzera 5mm, pokiaľ profil nedisponuje konštrukčným klipom (fasádne profily sú stavané tak, aby sa prekrývali a teda medzera nebude viditeľná na horizontálnej úrovni). Medzi okrajmi profilov je potrebné vytvoriť tiež dištančnú medzeru 5mm. Preto je vhodné si správne rozvrhnúť pokladanie terasy alebo fasády pred samotnou realizáciou.

Pred inštaláciou

Starostlivo vyberte umiestenie Vašej terasy s ohľadom na súkromie, slnko, tieň a vietor. Zvážte charakter vstupu na terasu z domu. Zachovajte rozmery terasy proporcionálne k Vášmu domu a záhrade. Naplánujte si výšku podkladu terasy s ohľadom na výšku nášho WPC systému, ktorá je štandardne 55 mm (30 mm podkladový hranol a 25 mm terasová doska). V prípade zmeny výšky je možné otočiť ECOWPC konštrukčné hranoly po ich výške alebo zdvojené hranoly po šírke. Alebo použiť aj iný typ podkladového nosného profilu, ako tlakovo impregnované drevené hranoly alebo hliníkové hranoly, oceľovú konštrukciu, pevné alebo teleskopické podložky a pod. V prípade použitia dreva, ocele alebo iného materiálu, ktorý môže podliehať degradácií zo vplyvu vonkajšieho prostredia sa samozrejme narušuje bezúdržbovosť celého diela.

Materiál podkonštrukcie sa volí podľa povrchu podlažia a konštrukčného prevedenia.

Montáž terás

Vzdialenosť súvislých konštrukčných hranolov by nemala presahovať 400 mm. Neodporúčame montovať terasu priamo na trávnatý povrch alebo nespevnený hrboľatý povrch.

Dôležité je dodržať maximálnu vzdialenosť jednotlivých konštrukčných hranolov podľa typu použitých terasových dosiek a predpokladaného zaťaženia terasy. Na ukončenie hrán sa môžu použiť lišty ECOWPC, hliníkové lišty alebo iné koncové krytky. (Treba brať do úvahy, že pri použití iného materiálu môže byť údržba, či výdrž rozdielna. Taktiež tento iný materiál môže produkovať nežiadúce farebné stopy v prípade presiahnutia jeho odolnosti voči vonkajším vplyvom). Pri montáži je nutné brať do úvahy miestne teplotné pomery s ohľadom na tepelnú rozťažnosť materiálu, v závislosti na vonkajšej teplote. Odporúčame zveriť montáž vyškoleným a skúseným montážnikom.

ECOWPC štandardné krycie lišty nemusia doliehať až na zem z dôvodu zabezpečenia odtokania vody.

Podklad

ECOWPC materiál je určený pre montáž na predpripravený rovný pevný podklad, na nosné stĺpiky alebo podkladové terče (teleskopické podložky) pre ukotvenie konštrukčných hranolov. Alebo iný stabilný podklad, ktorý zaručí pevné ukotvenie a stabilitu položenej konštrukcie. Nosnú konštrukciu je potrebné o podklad ukotviť.

Podklad pre konštrukciu je potrebné vyspádovať pre odtok vody. Spádom 3-5 mm na 1m.

Prípadne použiť iné konštrukčné riešenie aby mohla voda odtekať a neporušila by sa stabilita a ukotvenie konštrukcie.

Dorovnajzte do roviny nosné profily. A na vyrovnanú nosnú konštrukciu ukladajte terasové profily podľa štandardného postupu a konštrukčných zásad uvedených vyššie.

Montáž na podkladové terče (teleskopické podložky), nosnú konštrukciu alebo nosné stĺpiky

V prípade, že terasa nebude položená priamo na rovnom pevnom podklade ale bude uložená na nosnej konštrukcii. Konštrukcia musí byť stabilná, pevná a ukotvená, prípadne je potrebné podklad a nosnú konštrukciu spevniť štandardnými stavebnými postupmi. Podkladové terče sa odporúčajú ukladať na plochy s max. spádom 3%

Pri použití ECOWPC WPC konštrukčných hranolov podkladové terče ukladajte na odporúčanú vzdialenosť medzi jednotlivými konštrukčnými hranolmi, max. 400 mm (tzn. vzdialenosť konštrukčných hranolov medzi sebou). Vzdialenosť podkladových terčov po dĺžke konštrukčného hranolu odporúčame max. 350 mm (tzn. terčov, nosných stĺpikov a pod., pod jedným konštrukčným hranolom). Nosné konštrukčné profily položte na podkladové terče a ukotvite ich.

V prípade použitia hliníkových konštrukčných profilov postačuje ukladať podkladové terče po dĺžke jedného konštrukčného hranolu na vzdialenosť 500 mm. Ostatné parametre ostávajú zachované.

Fasády

Odvetraná fasáda ECOWPC je systém exteriérového drevoplastového plášťa budovy, ktorý je odsadený od hlavnej obvodovej steny objektu vytvorením medzipriestoru. Do takto vzniknutého medzipriestoru sa zvyčajne vkladá izolačný materiál na zlepšenie energetickej náročnosti objektu. Technológia odvetranej fasády má mnohé výhody. Hlavnou výhodou je ochrana obvodovej steny pred poveternostnými vplyvmi. Ďalej chráni objekt pred poškodením vlhkosťou, znižuje vznik plesní a zvyšuje celkový tepelný komfort budovy. Cirkulácia vzduchu odníma vlhkosť od murovaných stien a má výborné pozitívne účinky na celkový užívateľský komfort. Tepelné žiarenie je tlmené aj v podmienkach silného žiarenia a prípadná prítomnosť exteriérovej izolácie umožňuje kompletné a úplné vylúčenie tepelných prestupov, respektíve so systémom odvetranej fasády ECOWPC dosahuje izolačný materiál maximum svojho tepelného odporu. Ďalšou výhodou fasádneho systému ECOWPC je jeho komorový profil, ktorý významne zlepšuje zvukovo izolačné vlastnosti objektu. Jednou z najvýznamnejších vlastností fasádneho systému rovnako, ako aj ostatných produktov systému ECOWPC, je prakticky absolútne minimálna údržba min. 20 rokov.

Montáž fasády

Podkonštrukcia musí byť pevne ukotvená do muriva. Môžu sa používať konštrukčné hranoly WPC, drevené alebo hliníkové, odporúčame ich kotviť vo vzdialenosti 400 mm. Pri použití obkladu v systéme „odvetraných fasád“ odporúčame dodržiavať odvetrávaciu medzeru medzi izoláciou a obkladovými doskami min. 25 mm (dodržiajte pokyny a parametre konkrétnych izolácií a typov stien zároveň s konštrukčnými zásadami uvedených v tomto dokumente). Pri montáži je nutné brať do úvahy miestne tepelné pomery s ohľadom na tepelnú rozťažnosť materiálu, v závislosti na vonkajšej teplote a konštrukčné zásady uvedené vyššie. Odporúčame zveriť montáž vyškoleným a skúseným montérom.

Montáž podlahových dlaždíc ECOWPC

Montáž dlaždíc je jednoduchá a intuitívna. Realizuje sa pripájaním dlaždíc pomocou klipov, ktoré sú súčasťou ich podkladovej konštrukcie. Dlaždice je navyše možné tvarovať a vyplniť nimi prakticky akýkoľvek členitý priestor, prípadne aj s oblúkmi. Dlaždice sú vytvorené z podkladovej konštrukcie, na ktorú sú zaskrutkované WPC profily. Na príslušnom mieste, ktoré potrebujeme opraviť jednoducho presunieme skrutky ak sa tam nachádzajú. Prípadne sa môžu doplniť o ďalšie spevňujúce skrutky. Podkladová konštrukcia má predpripravené otvory pre skrutky po celej ploche, tak sa môžu presúvať, ako je potrebné. Následne na úpravu môžeme použiť aj ručnú pílu na drevo a príslušný tvar jednoducho vypíliť zároveň s podkladovou konštrukciou.

Dlaždice ukladáme len na pevný povrch, nie sú samonosné a nemôžu byť použité ako nosná konštrukcia.

Rozloženie klipov a montáž skrutiek

Pri montáži terás v určitých prípadoch je možné použiť konštrukčné spojovacie klipy na každý druhý podkladový hranol. Avšak musí byť dodržané rovnomerné prestriedanie klipov voči susedným profilom. Zároveň musia byť splnené nasledovné podmienky: terasa nesmie mať neprimeranú záťaž alebo záťaž, ktorá by nedovoľovala vynechanie klipu. Terasa je menšia ako 5m², teda sa jedná o menšie terasy alebo napr. balkóny a pod. Je dodržaná priliehavosť profilu k nosnému konštrukčnému hranolu! T.j. profil sa pri zatlačení neohýba (priliehavosť profilu je samozrejme potrebné dodržať za každých okolností a vytvoriť ju rovným podkladom, prípadne vypoďloženým pevným materiálom pod konštrukčným hranolom, ktorý nenaruší stabilitu a pevnosť konštrukcie.)

V opačnom prípade je nutné použiť konštrukčné spojovacie klipy na každý spoj profilu s konštrukčným hranolom. Obzvlášť pre dodržanie tabuľkových technických hodnôt.

Štartovací klip - montáž prvého profilu sa realizuje pomocou štartovacieho klipu. Štartovací klip je potrebné použiť na každý spoj profilu s konštrukčným hranolom.

Ukončovací klip - Montáž posledného profilu sa môže realizovať pomocou ukončovacieho klipu. Ukončovací klip sa umiestňuje na každý spoj s konštrukčným hranolom pokiaľ to situácia dovoľuje. Posledný profil sa môže namontovať aj bez použitia ukončovacích klipov a to priamo skrutkami napr. v prípade, keď sa posledný profil zúži z dôvodu rozmeru terasy.

V prípade obkladov a fasád montáž pomocou klipov umožňuje rýchlejšiu a jednoduchšiu montáž. Niektoré obkladové profily neobsahujú klipy a montujú sa priamo k podkladovej konštrukcii skrutkami, (je potrebné dodržať zásady montáže uvedené na začiatku dokumentu). V prípade obkladov a fasád je nutné montovať klipy alebo skrutky na každý spoj s podkladovou konštrukciou.

Pre fixáciu a zabránenie posunu profilu s konštrukčným klipom, odporúčame pokiaľ to je možné, profil zaskrutkovať priamo jednou skrutkou a to na nosnú konštrukciu. Najlepšie v strede profilu alebo kde to montáž umožňuje.

Montáž a použitie profilov pre ploty

WPC profily nesmú byť použité samostatne, ako nosná konštrukcia bez pevného podkladu alebo konštrukcie, ktorá zabezpečí ukotvenie a fixáciu profilov. Dodržte zásady montáže uvedené v tomto dokumente s ohľadom na rozťažnosť materiálu. Rovnako zabezpečte aby dutinky profilov neboli uzavreté tak, aby voda, ktorá sa v nich môže nachádzať nespôsobila poškodenie.

Profily sa môžu používať pre obklad, dekoráciu alebo výplň nosnej konštrukcie plotov. Pre ploty s vlastnou nosnou konštrukciou sa odporúča použiť typy profilov LSHD-08, LSWP-03, LSWP-06. Pre profil LSHD-08 pri horizontálnom uložení je nutné zabezpečiť, aby bočné žliabky profilov neboli uzavreté tak, aby voda, ktorá sa v nich môže nachádzať mala voľný priestor pre zmenu jej objemu. A nedošlo napr. pri zamrznutí k poškodeniu, posunu profilov, prípadne narušeniu stability.

Pre vertikálne uloženie profilov na plotovú konštrukciu sa odporúča profil LSHD-08 s tým, aby bol zabezpečený odtok vody z dutiniek profilu. Prípadne tiež sa môžu otvory vo vrchnej časti profilov zakryť. Maximálna dĺžka-výška profilu sa odporúča 2000 mm, kde sa doporučuje profil fixovať každých 500 mm o nosnú konštrukciu.

Pri horizontálnom uložení sa odporúča použiť profily dĺžky max. 2000 mm, na koncoch pevne pripevnených o nosnú konštrukciu. Kde každých 1000 mm sa doporučuje použiť pre fixáciu každého profilu upevňovacia lišta (nemusí byť ukotvená za nosným účelom) alebo iné najlepšie bezúdržbové riešenie (ktoré zabezpečí zafixovanie profilov proti ohybu pri zmene teploty a vlhkosti prostredia). Môže byť použitá ECOWPC krycia lišta alebo ECOWPC konštrukčný hranol.

Pre plotové riešenia môžu byť použité aj iné typy ECOWPC profilov, v prípade obkladu plotových stien vychádzajte zo špecifikácie fasád (zo zreteľom na nosnosť a pevnosť plotovej steny). V inom prípade je použitie, stabilita a dôsledky rozťažnosti materiálu na zodpovednosti vykonávateľa a predajca nenesie zodpovednosť ani záruku. Použitie väčších dĺžok profilov je rovnako na zodpovednosti vykonávateľa.