

## Základní pokyny pro opracování a montáž cementovláknitých desek SILBONIT / Silbonit impregna-pigmenta

Cementovláknité desky SILBONIT HA a HC jsou moderním materiálem, umožňujícím tvorbu velkoplošných obkladů fasád vyznačujících se nezaměnitelným přírodním vzhledem. I přes vynikající mechanické vlastnosti a odolnost desek SILBONIT vůči účinkům povětrnosti, je třeba dodržet některé zásady správného opracování a montáže.

### 1 – manipulace

- desky je nutné skladovat na rovné podložce (paletě) stejných rozměrů jako desky
- na sebe je možno položit max.5 palet, pod paletu je nutno vždy vložit krycí materiál, nebo otočit horní desku spodní palety rubovou stranou nahoru. Pozor na hřebíky nebo kameny trčící ze spodní strany palety !
- desky musí být skladovány v suchých prostorách chráněné před deštěm, sluncem a prachem
- při odebrání desek z palety se nesmí deskama po sobě posunovat aby nedošlo k poškrábání povrchu a jeho nenávratnému poškození
- při manipulaci je potřeba zabránit znečištění povrchu

### 2- opracování

- desky je nutno řezat nebo vrtat dle potřeby bez použití kapalin „za sucha“
- k řezání je možno použít několik typů řezných nástrojů. Nejlepší zkušenosti jsou s tvrdokovovými kotouči s negativním sklonem zubů nebo s hladkým diamantovým kotoučem. Otáčky je třeba přizpůsobit průměru použitého kotouče.
- vrtání desek je možno provádět klasickými HSS vrtáky nebo vrtáky s tvrdokovem. Při vrtání se nemá použít příklepu. Vrtá se vždy z lícové strany tak aby deska v místě vrtání ležela na podložce (zabrání se „vylomení“ spodní vrstvy desky).
- řezné hrany je také možno brousit stejně jako tvrdé dřevo.
- v případě opracování desek se speciální hydrofobizační povrchovou úpravou nebo desek UVimpregna a pigmenta **je nutné všechny řezané hrany stejně jako vrtané plochy fixačních otvorů ihned** dodatečně ošetřit hydrofobizačním / impregnačním prostředkem. Zamezí se tím nerovnoměrné ventilaci desek v ploše a okolí hran a možnosti následného poškození.

### 3- instalace

- desky Silbonit HA/HC musí být na fasádě vždy instalovány ve svislé nebo od svislice mírně nakloněné poloze, u chráněných stropů a podhledů mohou být instalovány vodorovně . V případě desek Silbonit impregna je možno vytvářet také horizontální části jako např. parapety, atiková zhlaví atd pouze s minimálním spádem.
- desky musí být instalovány na podkladní rošt tvořený hliníkovou nebo kovovou konstrukcí . Je také možno použít dřevěný rošt – nedoporučujeme . Pro správnou funkci „větrané fasády“ doporučujeme použít certifikovaný systém roštu např.Etanco, Iltegro-VARIO, LA-systém a.j.

- rošty musí být instalovány vždy tak, aby byl repektován systém pevných a kluzných kotev
- podkladní rošt musí umožnit volný prostup vzduchu za deskama (doporučuje se vždy zabezpečit za deskama větranou štěrbinu šířky 3-4cm). U spodní hrany fasády musí být zajištěno nasávání a u horní hrany odtah vzduchu z prostoru za deskama.
- při použití kovového roštu je doporučeno kotvení desek AL trhacími nýty s nerezovým trnem 4,8 x 16 (deska 6mm) nebo 4,8 x 18 (deska 8mm) průměr hlavy 16mm. Nýty v kluzných bodech fixujeme vždy za použití představné hlavy do nýtovacích kleští s distancí cca 1mm. Je možno použít nýty barvené k odstínu desky.
- desky musí být vždy kotveny na dva pevné body a ostatní kluzné. Pevné body je nutno pokud možno umístit co nejbliž ke středu desky. Při použití nýtů 4,8mm jsou pevné body v deskách vrtány vrtákem průměru 4,9mm, kluzné body vrtákem průměru 10mm. Doporučujeme dodržet nejmenší vzdálenost od podélné hrany desky 3cm a od kolmé hrany 5cm. Tuto je nutno přiměřeně zvětšit v závislosti na typu použitého roštu a velikosti a tvaru desky.
- desky se montují vždy od pevných bodů a následně (do kříže ) fixovaných kluzných bodů.
- mezi deskama je při instalaci nutno vytvořit mezery šířky cca 8mm ve vodorovném i svislém směru.
- maximální volný přesah desky přes profil roštu je 5cm
- maximální dilatační délka profilu roštu je 3m
- deska nesmí být nikdy fixována současně ke dvěma dilatovaným profilům roštu
- dilatace roštů doporučujeme provádět vždy za deskou (přesah za desku 3-4 cm) mezi dvěma dilatovanými profily roštu ponechat mezeru rovnu dvojnásobku maximální dilatace použitého profilu (12-15mm). Doporučujeme použít dilatační spojku profilů roštu zajišťující plynulost přechodu mezi jednotlivými profily roštu
- osová vzdálenost roštů je max.600mm, fixace desek k roštu je po 300-400mm
- v případě podhledů doporučujeme osovou vzdálenost roštu po cca 400mm
- při použití hliníkových roštů doporučujeme instalovat desky SILBONIT bez použití izolačních pásků. Vhodné jsou podkladní profily s drážkováním.

#### 4- Obecné informace

- doporučujeme před instalací roštů a desek věnovat pozornost projektové přípravě a po zaměření fasády předem připravit montážní schema roštu a vrtací plán desek s ohledem na dilatační spáry podkladní konstrukce, typ roštu a rozměr a polohu desek.
- při návrhu spárořezu se vyvarovat tvorbě prvků tvaru L, T a ostrých „hrotů“ u kterých hrozí vznik lomu
- při optimalizaci spárořezu a kladení desek respektovat směr broušení povrchu. Při pootočení je toto na fasádě zřetelně viditelné. Tento jev se také využívá pro estetické dotvoření struktury fasády.
- při řezání desek ruční pilou doporučujeme řezat rubovou stranou nahoru, u pily s posuvným stolem rubovou stranou dolů. Zabrání se tak poškrábání desek posunem pily
- při řezání a vrtání odsávat prach a desky ihned očistit od odřezaného materiálu
- před montáží desek zkontrolovat důkladně rovinnost podkladního roštu aby nedošlo k deformacím fasády z důvodu jeho nerovností. Deskama nelze dorovnat nedostatky podkladního roštu !
- v případě zateplené fasády doporučujeme použití roštů s izolačními podložkami pro přerušování tepelného mostu v podkladní konstrukci (např. Iltegro-VARIO nebo ETANCO FACALU)

- při instalaci desek na rošt použít pro vrtání kluzných bodů roštu „středící nástavec“ který zabezpečí umístění nýtů do středu otvoru v desce a tím zajištění volné dilatace desky.
- během montáže je bezpodmínečně nutné průběžně kontrolovat čistotu „distančního představce“ nýtovacích kleští, aby nedošlo k jeho zanešení prachem a nečistotama a následnému poškození desek z důvodu nezabezpečení tvorby kluzných bodů a možnosti volné dilatace desek v těchto bodech.
- v případě používání distančních podložek mezi deskama při montáži nevytahovat tyto podložky po instalaci desky kolmo k ploše desky (hrozí odštípnutí vnější hrany desky a jejímu poškození).
- pokud dojde při montáži desek ke znečištění prachem je možno desky „oprášit“ smetáčkem s jemnými štětínami. Při čištění pohybovat smetáčkem ve směru broušení. Nikdy nepoužívat krouživý pohyb. Desky lze také opláchnout proudem vody. Pozor – nepoužívat vysokotlaký vodní paprsek ! Desky Silbonit impregna a Pigmenta je po instalaci možno čistit neutrální čistidlem do domácnosti nebo opláchnout vodou (kyseliny nebo leštidla mohou poškodit impregnaci).
- V případě drobného poškození nebo zečištění povrchu desek Silbonit HA a HC v základním provedení (bez dalších povrchových úprav jako hydrofobizace, impregnace, pigmenta atd) je také možno toto odstranit jemným „přebroušením“ za použití brusného papíru hrubosti odpovídající broušení povrchu dané desky. Případná změna „odlesku“ v místě opravy zanikne v průběhu krátké doby díky přirozené patinaci na povrchu desky. Tento zákrok nemá žádný vliv na kvalitu nebo životnost desky Silbonit a také vzhled desky zůstane zachován, jelikož materiál Silbonit je homogenní a stejnobarevný v celém profilu a tudíž ani při hloubkovém poškození nemůže dojít k obnažení barevně odlišné vrstvy.
- Škrábance na povrchu desek Silbonit impregna a pigmenta v menším rozsahu mohou být ošetřeny speciálním produktem dodaným na zakázku.
- Povrch Silbonitu může vykazovat drobné indifference ; nerovnoměrnost v barevnosti a výskyt drobných nedokonalostí je považováno za charakteristický rys tohoto produktu a nikoliv za vadu, jelikož Silbonit je přírodní produkt jako např. přírodní kámen a nikoliv syntetický výrobek s uměle vytvořeným povrchem.
- Impregnace povrchu vytváří na desce Silbonit impregna ochrannou vrstvu materiálu proti nečistotám, absorpci vlhkosti a redukuje přirozenou dilataci. Štěrk a písek může působit jako smirkový papír a vytvoří na povrchu škrábance a vrypy. I v případě jemného poškrábání povrchu nemusí dojít k porušení ochrany desek Silbonitu.
- V případě použití desek Silbonit impregna jako podlahy v interieru je odolnost povrchu proti poškrábání odpovídající klasifikaci pro středně těžký provoz. Podlaha provedená z desek Silbonit je srovnatelná s dřevěnou podlahou.
- Desky Silbonit Impregna a Pigmenta mají povrch odolný proti většině graffiti, které lze po aplikaci odstranit pomocí příslušných činidel. Je třeba se obrátit na specializované firmy.

Jelikož je možno desky SILBONIT / SILBONIT Impregna a Pigmenta montovat na různé typy roštů v mnoha tvarových kombinacích, je správný návrh řešení instalace desek vždy na firmě provádějící montáž. Informace v tomto dokumentu je nutno brát pouze jako doporučující. Pokud jsou však při aplikaci desek SILBONIT respektovány výše uvedené zásady, vznikne fasádní konstrukce vysoké estetické hodnoty, nevyžadující po mnoho let žádnou údržbu.

Leden 2012 : G TRADE spol. s r.o.