

Montáž konstrukcí Glasroc



Glasroc  – spolehlivé konstrukce pro dlouhodobě vlhké a mokré interiéry

Výjimečné technické parametry desky Glasroc H umožňují konstrukcím suché výstavby plnit spolehlivě svou funkci i v prostředích, která jsou často vystavena nadměrné vzdušné vlhkosti, jako jsou např. průmyslové prádelny či velkokapacitní vývařovny, a v interiérech s trvalým výskytem vody, ke kterým se řadí haly plaveckých bazénů, veřejné sprchy ve sportovních zařízeních apod.

Odolnost desky Glasroc H proti vodě zajišťuje kromě impregnace sádrového jádra i skelná rohož opatřená ochranným vodoodpudivým nátěrem. Deska Glasroc H tedy chrání před nadměrnou vlhkostí a vodou celou stavební konstrukci.

Deska Glasroc H navíc neobsahuje žádný organický komponent, který by mohl představovat živnou půdu pro plísně, a proto je materiálem k plísním absolutně netečným.

Líc desky Glasroc H je upraven tak, aby bylo možno provádět přímou aplikaci keramického obkladu bez nutnosti nanášení penetrace. Oproti běžným impregnovaným sádrokartonovým deskám má Glasroc H ještě jednu nespornou výhodu – její technické parametry umožňují provádět keramický obklad stěn již na konstrukci jedenkrát opláštěnou bez nutnosti redukovat rozteče konstrukčních profilů.

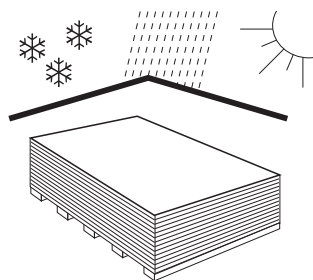
Výhody desky Glasroc

- ✓ **Odolnost proti vodě a extrémní vzdušné vlhkosti – třída absorpce vody H1**
- ✓ **Vysoká odolnost proti plísním a biologickým škůdcům**
- ✓ **Nehořlavost desky – reakce na oheň A1. Požární odolnost příček až EI 90, stropů až REI 120**
- ✓ **Keramický obklad možný již na příčku jednou opláštěnou bez nutnosti snižovat rozteče stojin**
- ✓ **Nízká hmotnost desky (10,5 kg/m²) představuje snazší manipulaci**
- ✓ **Jednoduchá a rychlá montáž, snadná zpracovatelnost nářadím běžným na sádrokarton**
- ✓ **Vysoká životnost a trvanlivost – žádné objemové a tvarové změny**
- ✓ **Ohebnost za sucha do poloměru 3 m**

Zpracování desek Glasroc H je snadné, je prakticky stejné jako montáž běžných sádkartonových desek. I nářadí je shodné s nářadím používaným při montáži sádkartonových konstrukcí. Jediná odlišnost spočívá v komponentech systému.

Skladování desek Glasroc H

Desky Glasroc H musí být skladovány naplocho na místě chráněném před vlivy počasí.



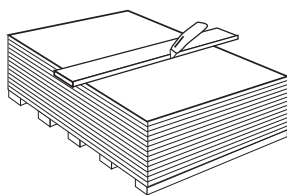
Opracování desek Glasroc H

Jednoduché přířezy

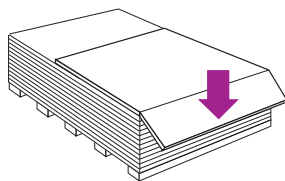
Naříznutí lícového kartonu nožem, zlomení a odříznutí rubového kartonu.

Přesné přířezy

- K přesnému opracování hran desek lze použít speciální nástroj – hoblík struhák.
- K dodatečnému zkosení kolmých hran slouží hoblík na hrany Vario.
- Přesné řezy se provádějí pomocí jemnozubé ruční pily.
- Výřezy pro instalace se provádějí vykrýžovací frézou.
- Pro otvory v deskách je určen speciální nebozez.



Nařezávání desek



Lámání desek



TIP:
Blade Runner
= rychlý a bezpečný
nástroj pro řezání
sádkartonu i desek Glasroc H.
Řeže obě strany desky současně,
tedy v jednom pracovním kroku.

Systém Glasroc H

Deska Glasroc H

Sádrová deska vyztužená skelnou rohoží, vhodná do trvale vlhkých a mokřých interiérů. Odolnost desky Glasroc H proti vodě zajišťuje kromě impregnace sádrového jádra i skelná rohož opatřená ochranným vodoodpudivým nátěrem. Tato deska neobsahuje žádné organické materiály, a proto je zcela netečná k biologickým škůdcům (plísním a houbám). Standardní rozměr: 2 000 x 1 250 mm, tl. 12,5 mm

Speciální příslušenství:

Pastový tmel ProMix Hydro

- předmíchaná pasta s antibakteriální úpravou a pětinasobně větší odolností proti vodě než u běžných tmelů
 - k základnímu i finálnímu tmelení spár a k celoplošnému tmelení
- Balení: 3 l (= 3,3 kg) a 10 l (= 11 kg)
Spotřeba: spáry: 0,25 l /m²
Celoplošné tmelení: 1 l /m²/mm



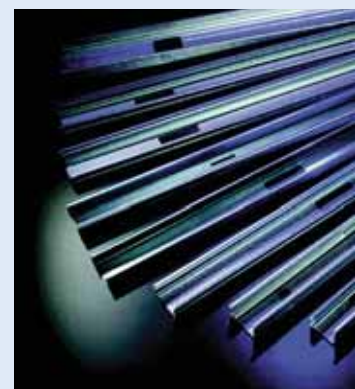
Výztužná páska Hydro Tape

- speciální mřížková samolepicí výztužná páska pro použití ve vlhkém prostředí
- Balení: role á 20 m nebo 90 m



Konstrukční profily, připevňovací prostředky a příslušenství

- standardní šrouby Rigips TN a TB, standardní profily a spojovací a zavěšovací prvky se standardní povrchovou úpravou zinkováním Z100
- **pro extrémně náročné podmínky s vysokou vlhkostí a rizikem kondenzace (třída C – viz následující strana)** se doporučují šrouby TN a TB se zvýšenou antikorozií odolností Rigips GOLD, standardní profily a příslušenství opatřit doplňkovým organickým povlakem 0,02 mm (například Zinorex S 2211) nebo ekvivalentní protikorozií úpravou.



Konstrukční rošt Glasroc H

Pro použití v extrémně vlhkých prostorách se nedoporučuje montáž na dřevěnou podkonstrukci.

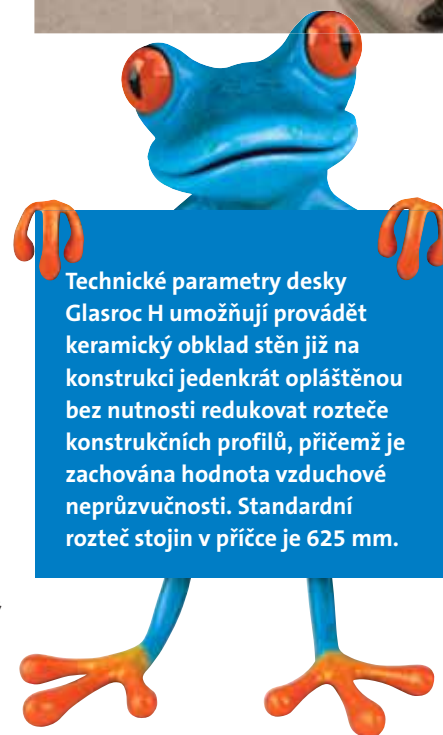
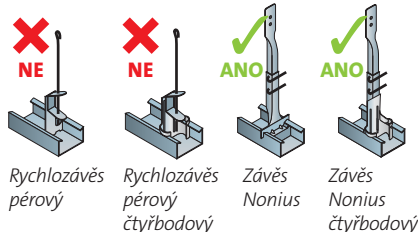
Pro montáž kovového konstrukčního roštu platí pravidla stejná jako pro rošt běžných sádkartonových konstrukcí.

Evropská norma ČSN EN 13 964 klasifikuje vystavení (expozici) interiérových systémů určitým podmínkám do tříd. Konstrukční systémy z desek Glasroc H jsou vhodné do prostředí se zvýšenou vlhkostí – tedy do expozice třídy B a C.

Třída B je charakterizována jako prostředí s proměnnou relativní vlhkostí do 90 % a proměnlivou teplotou do 30 °C, ale bez korozních nečistot. Do této třídy zahrnujeme místnosti se zvýšenou vzdušnou vlhkostí a občas mokrou podlahou, jako jsou např. domácí sanitární prostory (koupelny, sprchy, sušárny), sprchy a koupelny v hotelích, kuchyně restaurací a hotelů, garáže apod. V tomto prostředí je možno použít běžné profily, přípevňovací prostředky i šrouby.

Třída C je charakterizována jako atmosféra s úrovní vlhkosti vyšší než 90 % doprovázená rizikem kondenzace. Do této třídy zahrnujeme místnosti s trvalým výskytem vody a/nebo vysoké vlhkosti, jako jsou bazény, veřejné sprchy ve sportovních zařízeních a wellness centrech, provozy mytí tlakovou vodou (potravinářský, farmaceutický průmysl), chladírny, průmyslové prádelny, velkokapacitní vývařovny apod. Kovové profily a ostatní prvky konstrukčního roštu je v těchto interiérech třeba ošetřit proti účinkům koroze (viz str. 2).

Konstrukční rošt podhledů v prostorách s vysokou či trvalou vlhkostí (třída C) je nutno zavěsit pomocí závěsů systému Nonius. Rošt nesmí být zavěšován na pérové závěsy z důvodu nebezpečí stykové koroze mezi pérem a závěsným drátem.



Technické parametry desky Glasroc H umožňují provádět keramický obklad stěn již na konstrukci jedenkrát opláštěnou bez nutnosti redukovat rozteče konstrukčních profilů, přičemž je zachována hodnota vzduchové neprůzvučnosti. Standardní rozteč stojin v příčce je 625 mm.



Přípevnění desek Glasroc H

Desky Glasroc H se na konstrukční rošt přípevňují pomocí samořezných šroubů TN při dodržení pravidel platných pro sádkarton. Vzdálenost upevňovacího prostředku od okraje desky musí činit min. 10 mm.



Do prostředí třídy C jsou doporučeny šrouby se zvýšenou antikorozií odolností Rigips GOLD.

Vzájemná vzdálenost upevňovacích šroubů na profilu je:

- max. 250 mm u příček a předstěn
- max. 170 mm u podhledů a šikmých ploch

Tmelení desek Glasroc

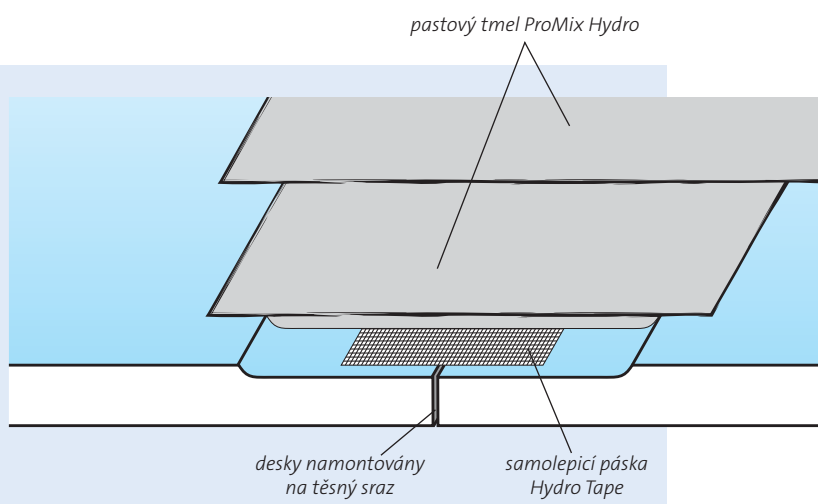
Spáry desek Glasroc H je nutno tmelit vždy s výztužnou páskou Hydro Tape (popř. Aquaroc). Tmelení poslední vrstvy opláštění stěn pod obklad je možno provést přímo lepidly používanými pro obklady – tyto plochy se nemusí spárovat sádrovými tmely.

Tmelení příčných a podélných spár s páskou

- **Podélné spáry PRO a příčné spáry mezi deskami s hranou kolmo řezanou :**

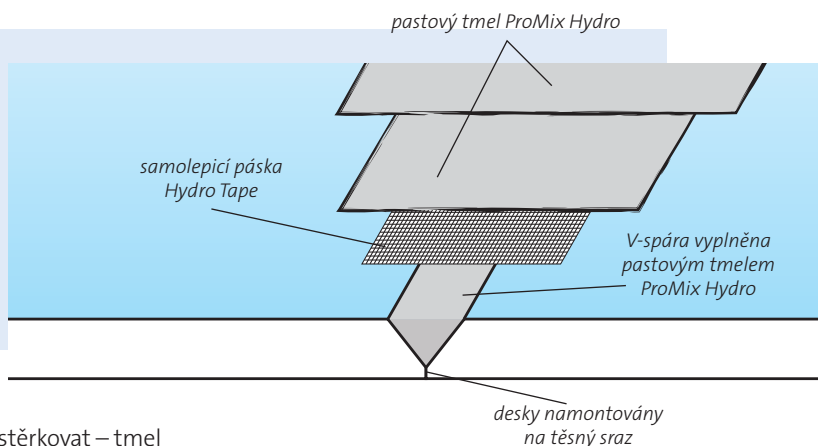
Přímo na desky nalepíme samolepící výztužnou pásku Hydro Tape a místo následně přetmelíme pastovým tmelem ProMix Hydro.

Upozornění: Kolmo řezané hrany desek musí být připevněny do profilu, kterým je spára podložena.



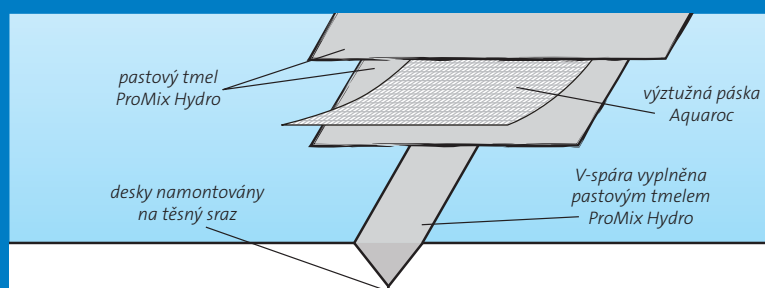
- **Příčné spáry mezi deskami s hranou zkosenou nebo opracovanou hranou do rozvřeného tvaru spáry (tzv. V-spára):**

Rozvřenou spáru vyplníme pastovým tmelem ProMix Hydro. Po zaschnutí tmele aplikujeme samolepící výztužnou pásku Hydro Tape a přetmelíme pastovým tmelem ProMix Hydro.



Po zaschnutí první vrstvy tmele (viz výše) je potřeba spáry přestěrkovat – tmel roztáhneme do šířky a uhladíme do ztracena. Hlavičky šroubů tmelíme pastovým tmelem ProMix Hydro. Konečnou úpravu spár i povrchu desek provádíme vždy pastovým tmelem ProMix Hydro, který je pro finální tmelení v extrémně vlhkých prostorách nutný.

Povrch před celoplošným tmelením není třeba penetrovat. Nutné je však zbavit povrch prachových částic zbylých po případném lokálním přebroušení spár. Po zaschnutí tmele přebrousíme případné nerovnosti. Je třeba dbát zvýšené pozornosti, aby nedošlo k poškození výztužné pásky či přiléhajícího povrchu desek.



Pozn.: V případě použití výztužné pásky Aquaroc vložíme pásku do slabé vrstvy tmele ProMix Hydro a po zavadnutí ji stejným tmelem přetmelíme.

Dilatační spáry u konstrukcí Glasroc

Dilatační spáry je třeba provést vždy:

- v místech dilatačních spár v nosné konstrukci budovy;
- v samotné konstrukci z desek Glasroc H po úsecích nepřesahujících délku 15 m nebo plochu do 100 m². V těchto případech se neočekávají výrazná vzájemná posunutí dilatačních úseků. Nicméně je nutné přerušení jak podkonstrukce, tak opláštění;
- v místech náhlých změn průřezu, popř. tvaru plochy (výrazné výškové úskoky u stěn, půdorysné odskoky, náhlé změny půdorysného tvaru u podhledů).

Při provádění dilatací je třeba dbát na skutečnost, že dilatace nesmí být oslabením konstrukce z hlediska celistvosti, požárních, akustických nebo hygienických požadavků na danou konstrukci. Šířka dilatačních spár u požárně odolných konstrukcí nesmí překročit 20 mm.

Dilatační spára musí probíhat napříč celou konstrukcí včetně povrchové úpravy.

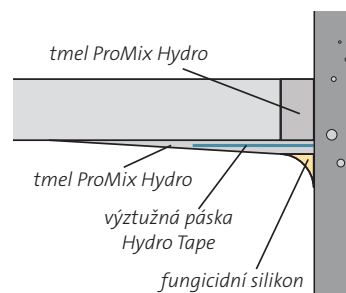
Pro úpravu povrchu dilatační spáry je k dispozici plastový dilatační profil PVC.

Popřípadě je možné volnou spáru vyplnit trvale pružným tmelem.

Napojení konstrukcí Glasroc na okolní stavební konstrukce

U napojení opláštění z desek Glasroc H na okolní stavební konstrukce se doporučuje ponechat volnou spáru šířky 5 mm. Tato spára musí být vyplněna v celé své tloušťce tmelem ProMix Hydro. Po aplikaci pásky Hydro Tape se spára přetmelí pastovým tmelem ProMix Hydro. Po přebroušení je možno kout přetmelit fungicidním silikonem.

Exponované rohy konstrukcí, které nebudou obloženy keramickým obkladem, je třeba zpevnit pomocí zatmelených ALU rohů.



Poznámka: Ochranné lišty obsahující organické komponenty (například papír), jako jsou NoCoat nebo AquaBead, nejsou do extrémně vlhkých prostor (třída prostředí C) vhodné.

Plochy přímo ostříkované vodou

V místech přímo ostříkovaných vodou je pod obklad doporučeno spáry desek vytmelit (bez výztužné pásky) a celoplošně aplikovat hydroizolační nátěr (např. Weber Akryzol). Svislé a vodorovné rohy a kouty mezi stěnou i podlahou je třeba utěsnit pomocí vodotěsné pásky (např. Weber.BE 14 těsnicí pás) vložené do hydroizolačního nátěru.



- 1 Nutná plnoplošná izolace v oblasti ohrožené vodou
- 2 Izolace pruhu do výšky min. 150 mm nad podlahou
- 3 Plnoplošná izolace v oblasti přímo ostříkované vodou provedena až 300 mm nad prostory

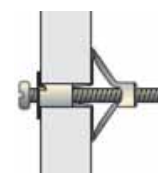
Upevňování předmětů na stěny Glasroc

Na stěnové konstrukce z desek Glasroc H lze lehké předměty, jako jsou např. obrazy (jednotlivě do 15 kg), bezpečně upevnit obrazovými háčky (každý hřebík unese 5 kg). Při upevňování těžších předmětů na příčky nebo na přesazené stěny z desek Glasroc H lze použít kovové či plastové dutinové hmoždinky. Dovolené zatížení na plastovou hmoždinku činí max. 20 kg, na kovovou rozpínací hmoždinku „Molly“ max. 30 kg. Přitom je třeba dodržet pravidlo, že jeden běžný metr konstrukce stěny jednoduše opláštěné deskami Glasroc H tl. 12,5 mm může být zatížen max. 40 kg/m.

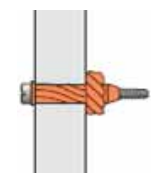
Na podhledy je možno přímo do desky Glasroc H kotvit jednotlivé břemeno do 3 kg, přičemž celkové takové zatížení nesmí překročit 6 kg/m². Jednotlivá břemena hmotnosti do 10 kg, která celkově nepřekročí 20 kg/m², je nutno kotvit do kovových profilů podkonstrukce podhledu. Větší břemena je nutno kotvit přímo do nosné konstrukce stropu.



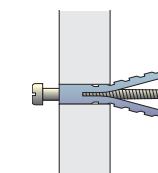
Kotva kovová „Molly“



Kovová hmoždinka – HM



Plastová uzlovací hmoždinka



Plastová rozpínací hmoždinka

Povrchové úpravy konstrukcí Glasroc H

Malba: Optimálním řešením přípravy povrchu pro malbu je přetmelení v kvalitě Q3 (uzavření pórů desky) tmelem ProMix Hydro v tloušťce max. 1 mm.

Pokud se však předpokládá, že plocha bude opatřena náročným nátěrem (tmavé odstíny barev, lesklé nátěry apod.) nebo bude plocha ovlivňována „plochým“ světlem, je doporučeno celoplošné přetmelení tmelem ProMix Hydro v kvalitě Q4 do tloušťky vrstvy max. 3 mm. Jako finální nátěr jsou vhodné vodou ředitelné disperzní materiály doporučené výrobcem do vlhkých prostor (např. HET Brilliant 100 či HETline Vinyl) nanášené válečkem při dodržení předpisů výrobce nátěrové hmoty. V případě, že na kvalitu povrchu nejsou kladeny speciální požadavky (tj. je provedena povrchová úprava Q2), je potřeba opatřit povrch desek plněným kontaktním můstkem doporučeným výrobcem nátěrové hmoty (např. kontaktní můstek UP Grund pro barvy HET). Použití standardních neplněných akrylátových penetrací je nedostatečné.

Obklady: Keramické obklady je možné provádět na stěny s roztečí stojin max. 625 mm a jednoduchým opláštěním deskami Glasroc H. Spáry ani hlavičky šroubů není nutno pod obklad tmelit, budou překryty lepidlem použitým pro obklady. Pro obklady je možné použít obkladové materiály obvyklých rozměrů a maximální hmotnosti do 30 kg/m². Desky Glasroc H není třeba před lepením obkladů nijak speciálně upravovat (penetrovat). Obklad se lepí kvalitními flexibilními lepidly určenými na podklady na bázi sádry (například Weber.for gres nebo Weber.for flex). Spárování obkladu je třeba provést flexibilní spárovací hmotou (např. Weber.color comfort), prostupy a kouty se utěsní fungicidním, trvale pružným tmelem (např. Weber.color silicon).



Podrobnosti o jednotlivých konstrukcích Glasroc H (skladba konstrukcí, jejich požární odolnost a vzduchová neprůzvučnost, maximální výšky příček, rozteče podkonstrukcí apod.) – viz Technické listy.

**Saint-Gobain Construction Products CZ a.s.
Divize Rigips**

Počernická 272/96
108 03 Praha 10 – Malešice
www.rigips.cz
www.modreticho.cz
www.prestavujemebyt.cz

Centrum technické podpory



telefon: 296 411 800
mobil: 724 600 800
e-mail: ctp@rigips.cz
Po-Čt: 8-16:30; Pá 8-15

