

DIM Projekční & montážní návod

Largo | Carat, Avera, Vintago, Reflex, Vintago-Reflex, Nobilis, Terra, Planea, Zenor



Obecné informace, Program		Poznámky, systém, platnost, objednávání materiálu, odvětrávaná fasáda	3	
	Rozměry desek	Přehled rozměrů desek	4	
		Řezání	5	
	Reflex, Vintago, Vintago - Reflex	Vzhled desek Reflex, Vintago, Vintago - Reflex, šipky na zadní straně	6	
	Lepení	Objednávání materiálu, softwarová podpora, umístění, formátování podle CAD	6–7	
	Ohýbání desek	Aplikace lepení	7	
	Příslušenství	Na výšku / na šířku	8	
		Kotevní materiál	9	
		Joint material	10	
Projektování	Všeobecné poznámky	Terminologie	11	
		Rohová zóna, použití, zatížení větrem	12	
		Izolace, zadní odvětrávání, otevřené spáry	12	
		Ventilační otvory, dilatace budovy	12	
		Nosné konstrukce desek, kompatibilita, nosný rošt	13–14	
		Vzdálenosti od hrany desky, spáry mezi deskami	15	
		Hliníkový, ocelový nosný rošt	16–17	
		Vrtání a nýtování, pevný bod, kluzný bod, vzdálenosti kotvení	18	
		Pokyny ohledně zatížení větrem	19–22	
		Deska bez středové podpory	23	
	Kovová nosná konstrukce desek	Swisspearl Largo na výšku / na šířku	24–26	
		Upevnění pásů	27–28	
		Detaily	Vnější roh, vnitřní roh, okenní ostění, okenní parapet	29–31
			Nadpraží okna, spodní detail, detail ukončení	32–34
		Dřevěná nosná konstrukce desek	Vzdálenosti od hrany desky, spáry mezi deskami	35
Kvalita dřeva, vruty, provětrávaná mezera	36			
Vodorovný řez, svislé spáry u okna, vzdálenosti kotvení	37–38			
Pokyny ohledně zatížení větrem	39–42			
Desky bez středové podpory, montáž	43			
Swisspearl Largo na výšku / na šířku	44			
Montáž:	Upevnění pásů		45–46	
		Detaily	Vnější roh, vnitřní roh, okenní ostění, okenní parapet	47–49
			Nadpraží okna, spodní detail, detail ukončení	50–52
	Uskladnění na stavbě	Uskladnění na stavbě, stohování	53	
	Řezání, nástroje	Zpracování, výřezy, těsnicí materiál, nástroje	54	
	Čištění	Postupy čištění, maskovací páska	55	

Poznámky

Tento projekční a montážní návod poskytuje technické informace o konstrukci a montáži. Obratě se na oblastního manažera a místního distributora ohledně následujících informací:

- Dodací podmínky
- Ceny
- Produkty a barvy
- Doba realizace atd.

Další obecné informace jsou k dispozici na adrese swisspearl.com

Swisspearl Česká republika a.s.

Lidická 302
266 01 Beroun,
Czech Republic
+420 311 744 111
info@cz@swisspearl.com
swisspearl.com

Vyloučení odpovědnosti

Informace a doporučení obsažená v tomto projekčním a montážním návodu se poskytují jako služba pro architekta, stavitele, montážní pracovníky a další osoby, kteří pracují s našimi produkty, a nejsou určeny k tomu, aby tyto osoby zbavily jejich vlastní odpovědnosti. Zde uvedené informace a doporučení jsou považovány skupinou Swisspearl Group za přesné v době přípravy tohoto návodu nebo získané ze zdrojů, které jsou obecně považovány za spolehlivé. Společnost Swisspearl Group neposkytuje žádnou záruku na přesnost obsahu tohoto návodu a nenese odpovědnost za nároky související s jakýmkoli použitím, bez ohledu na to, zda jsou informace nebo doporučení nepřesné, neúplné nebo jinak zavádějící. Informace a doporučení uvedené v tomto dokumentu jsou určeny k použití s úsudkem a zkušenostmi kompetentního odborného personálu k posouzení významu a omezení obsaženého materiálu. Společnost Swisspearl Group výslovně vylučuje jakékoli záruky, výslovně či předpokládané, za cokoliv zde popsané nebo ilustrované a nepřijímá žádnou odpovědnost za škody jakéhokoliv druhu, mimo jiné včetně újmy na zdraví, zranění nebo škod na majetku vyplývající z použití tohoto návodu nebo zde popsaných materiálů.

Platnost projekčního a montážního návodu

Obratě se na místního distributora a technického poradce, než začnete pracovat na dispozičních nákresech nebo s montáží, aby vám poskytli nejaktuálnější verzi návodu. Aktuální projekční a montážní návod je vždy k dispozici na stránkách swisspearl.com. Všechny dřívější projekční a montážní návody již nejsou platné a neměli byste je používat.

Záruka na produkty

Záruční podmínky k dispozici na vyžádání u místní pobočky Swisspearl nebo prodejce.

Přímořské podmínky

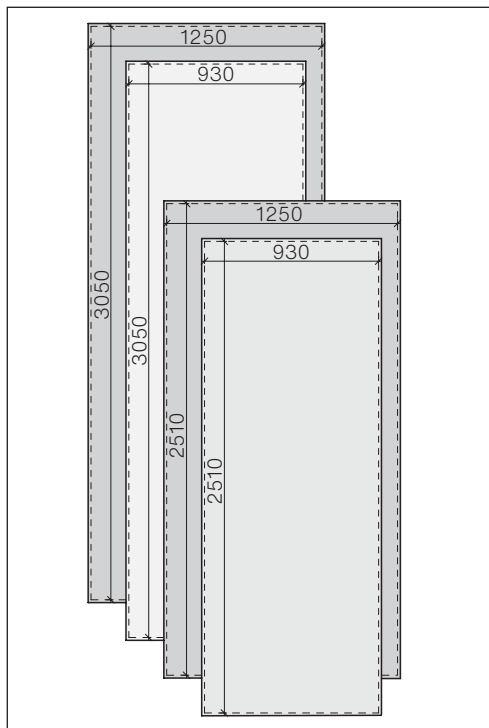
Přímořské podmínky vyžadují používání nýtů z nerezové oceli. Ty lze používat na nosný rošt z oceli nebo anodizovaného hliníku. Za přímořské podmínky lze považovat podmínky do vzdálenosti 50 m až 1 km (0,03 až 0,6 míle) od moře. Specifikace materiálu pro nosný rošt, kotevní materiál a příslušenství musí vyhovovat přímořským podmínkám podle místních norem.

Výhody vláknocementových produktů

- Maximální ochrana proti povětrnostním vlivům
- Vynikající životnost
- Snadná instalace v libovolném klimatu
- Prakticky bez nutnosti údržby
- Prověřené detaily
- Bez problémů s praskáním povrchu, laku nebo těsnících materiálů
- Vysoká úroveň udržitelnosti
- Nehořlavé

Objednávka materiálu podle konkrétního projektu

Mezi jednotlivými výrobními sériemi produktů mohou být nepatrné vizuální rozdíly. Proto v případě postupných objednávek doporučujeme objednávat po jednotlivých zakázkách nebo specifických dokončených částech.

Přehled rozměrů desek

Desky o tloušťkách 8 mm a 12 mm – max. čisté rozměry desek

Přehled

Largo		Terra Planea Nobilis	Zenor	Carat Reflex Vintago Vintago - Reflex Avera	Reflex Carat
Tloušťka	mm	8/12	8	8	12
Hmotnost	cca kg/m ²	15,7/24,6	15,7	15,7	24,6
Formát	mm				
Neoříznuté desky	Max. čisté rozměry desek				
3070 × 1270	3050 × 1250	■*	■	■	■
2530 × 1270	2510 × 1250	■	■	■	■
3070 × 950	3050 × 930	■			
2530 × 950	2510 × 930	■			

* 12mm desky Nobilis a Terra jsou dostupné jen v rozměru 2510 × 1250 mm.

Údaje o produktech

- Hustota > 1,75 g/cm³
- Modul pružnosti cca 15 000 MPa
- Konstrukční odolnost v ohybu cca 8,0 MPa
- Koefficient tepelné roztažnosti 0,01 mm/m/°K
- Klasifikace podle výsledků zkoušek reakce na oheň dle EN 13 501-1 a A2-s1, d0
- Mrazuvzdornost a odolnost dle EN 12467
- Rozsah teplot -40 až +80 °C

Povrchová úprava HR

Speciální povrch se zvýšenou odolností proti poškrábání a ultrafialovému záření, který umožňuje odstraňování graffiti s použitím acetonových prostředků. Dostupnost podle programu a barev.

F povrch fasádních desek

U nakloněných obkladů slouží fasádní desky s F povrchem jako zvýšená vrstva ochrany proti povětrnostním vlivům. Povrch je neprůsvitný, odpovídá standardním povrchovým úpravám a je odolnější proti ultrafialovému záření.

R povrch střešních desek

Střešní desky musejí mít minimální sklon 6° (10,5 %). Povrch je neprůsvitný, odpovídá standardním povrchovým úpravám a je odolnější proti ultrafialovému záření. Desky v barevných řadách odstínů Amber a Onyx se dodávají se standardním šedým jádrem desky.

Použití

Desky Swisspearl Largo lze upevňovat na svislé dřevěné nebo kovové profily. Jsou vhodné na nové fasády nebo pro renovace stávajících obkladů.

Neoříznuté plnoformátové desky

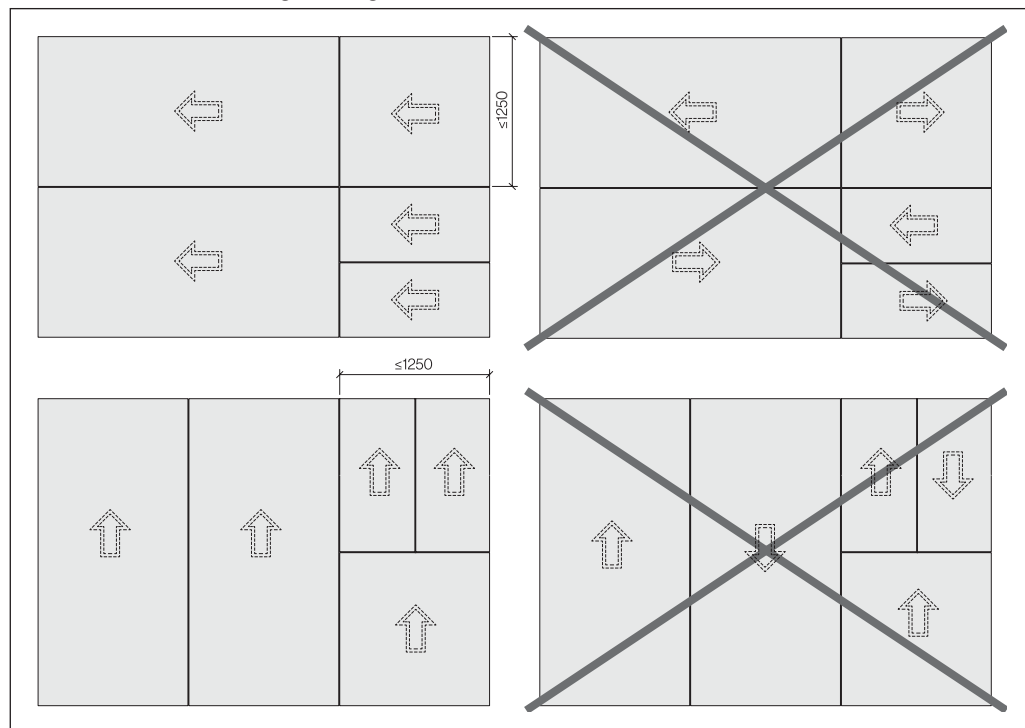
Neořezané desky budou dodávány pouze schváleným zpracovatelům. Neoříznuté desky Swisspearl Largo se musejí na všech čtyřech stranách oříznout o 10 mm.

Značení, otvory pro osvětlení apod.

Vytvořte za deskou body pro připevnění k nosné konstrukci, jak je vyžadováno. Obecně nechte min. 6 mm (1/4") mezeru mezi hranou desky a místem montáže – aby nic neomezovalo pohyb desky.

Impregnace oříznuté hrany

Všechny hrany desek oříznuté na stavbě nebo v dílně zpracovatele je nutno impregnovat prostředkem LUKO, dodávaným společností Swisspearl.

Montáž desek Reflex, Vintago, Vintago - Reflex

Při montáži musejí všechny šipky na deskách Reflex, Vintago a Vintago - Reflex směřovat stejným směrem.

Orientace na šířku

Všechny šipky doleva

Orientace na výšku

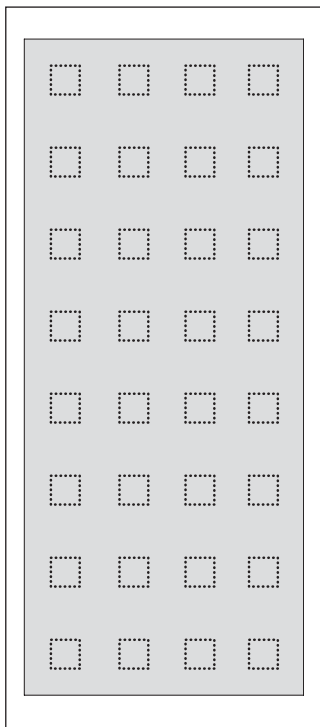
Všechny šipky nahoru

Řezání podle nákrešů v programu CAD

Ohledně zpracování desek v továrně na základě nákrešů v programu CAD – neobvyklé tvary desek, děrování atd.: Na nákresech musejí být na všech deskách zaznamenány šipky. Desky musejí být vždy zobrazeny tak, jak jsou vidět na fasádě stavby (dokončená fasáda).

Desky jsou zobrazeny jako na budově (dokončená fasáda).

Aplikace lepení



Technologie lepení

Speciálně objednávané desky ARSB se označují čtverci natištěnými na jejich zadních stranách. Před montáží se poraďte s výrobcem lepidla. Pro aplikaci lepením se dodávají desky Zenor s výjimkou bílých cementových desek Zenor 11006, 11115, 15015, 23048, 23057, 41054 a 41055, které jsou k dispozici pouze pro systém s předním ukotvením.

Obecné požadavky

Je nutno striktně dodržovat pokyny výrobce lepidla ohledně všech aspektů, včetně:

- čistoty desek a nosných profilů
- teploty desek a vzduchu
- vlhkosti vzduchu
- atd.

Nosné profily

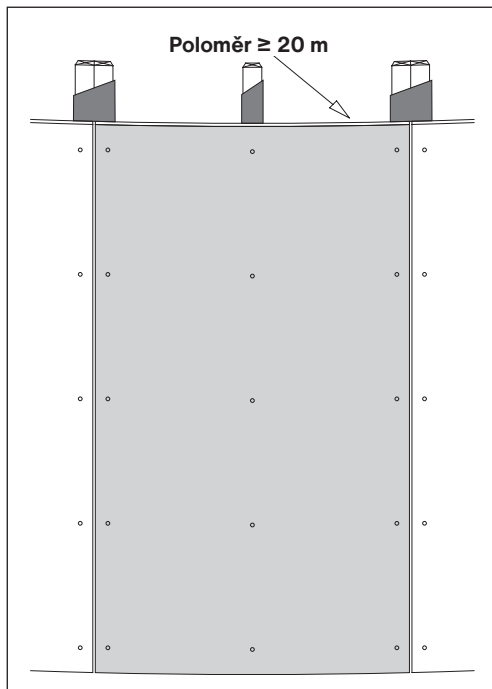
- Při venkovním použití lze desky lepit pouze na hliníkové rámy.
- Nosné rošty musí schválit výrobce lepidla ještě před zahájením montáže.

Objednávky desek

Desky objednávané pro aplikaci lepením mají označení ARSB a jsou k dispozici na vyžádání v době objednávky. Standardní desky Swisspearl nelze pro aplikaci lepením použít.

Záruka

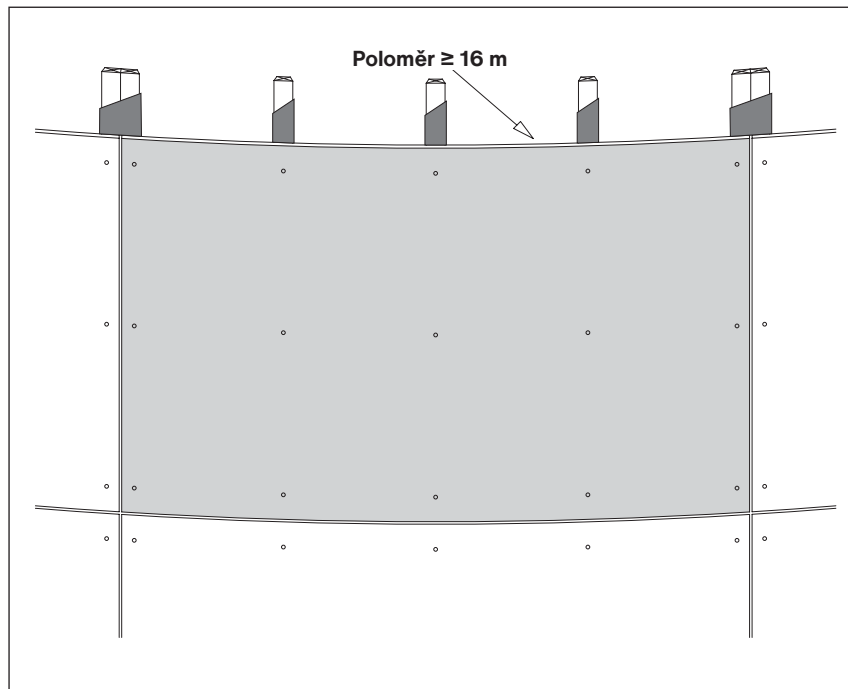
Výrobce desek poskytuje záruku funkčnosti pouze na desky. Záruku na upevnění desek může poskytnout výrobce lepidla.

Swisspearl Largo 8 mm na výšku

Desky na výšku, připevněné ke svislým nosným konstrukcím.

Minimální poloměr = 20 m.

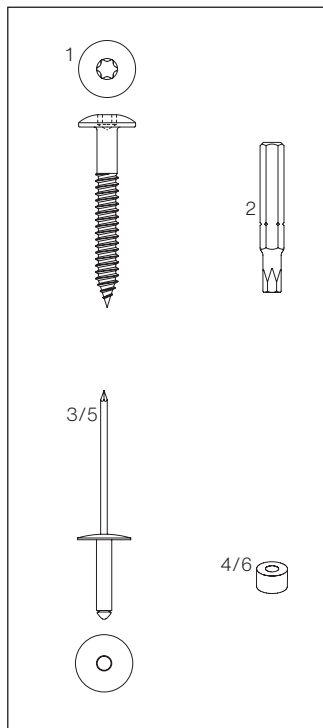
Kotva musí být upevněna dvěma šrouby na upevňovací bod.

Swisspearl Largo 8 mm na šířku

Desky na šířku, připevněné ke svislým nosným konstrukcím max. 600 mm od sebe.

Minimální poloměr = 16 m. Kotva musí být upevněna dvěma šrouby na upevňovací bod.

Kotevní materiál



K dřevěným prkům

1. Swisspearl vruty, inox, talířová hlava o \varnothing 12 mm, torx T20, nebarvené nebo barvené práškovou barvou (Red Horse)
 - 4,8 × 30 mm
 - 4,8 × 38 mm,
 - 4,8 × 44 mm
 - 4,8 × 60 mm

Screws inox, saucer head \varnothing 12 mm, T20 drive, blank or powder coated

- 4.5×30 mm SCR-W 4.5×30 mm A2
- 4.5×36 mm SCR-W 4.5×36 mm A2
- 4.5×41 mm SCR-W 4.5×41 mm A2
- 4.9×38 mm SCR-W 4.5×38 mm A2 DC
- 4.8×40 mm SCR-W 4.5×40 mm A4

2. Bit Torx T 20 W

K hliníkovým profilům

3. Swisspearl hliníkový nýt s hlavou o \varnothing 15 mm, nebarvený nebo barvený práškovou barvou (SFS a MBE)
 - 4,0×18-K15, svěrná tloušťka 8–13 mm
 - 4,0×24-K15, svěrná tloušťka 13–18 mm
 - 4,0×30-K15, svěrná tloušťka 18–23 mm

4. Hliníková vložka pro pevný bod, typ 8

K ocelovým profilům

5. Swisspearl nýt z nerezové oceli s hlavou o \varnothing 15 mm, nebarvený nebo barvený práškovou barvou (MBE)
 - 4.0×16-K15,
 - 10-12 mm grip range
 - 4.0×18-K15,
 - 12-14 mm grip range
 - 4.0×20-K15,
 - 14-16 mm grip range
 - 4.0×22-K15,
 - 16-18 mm grip range

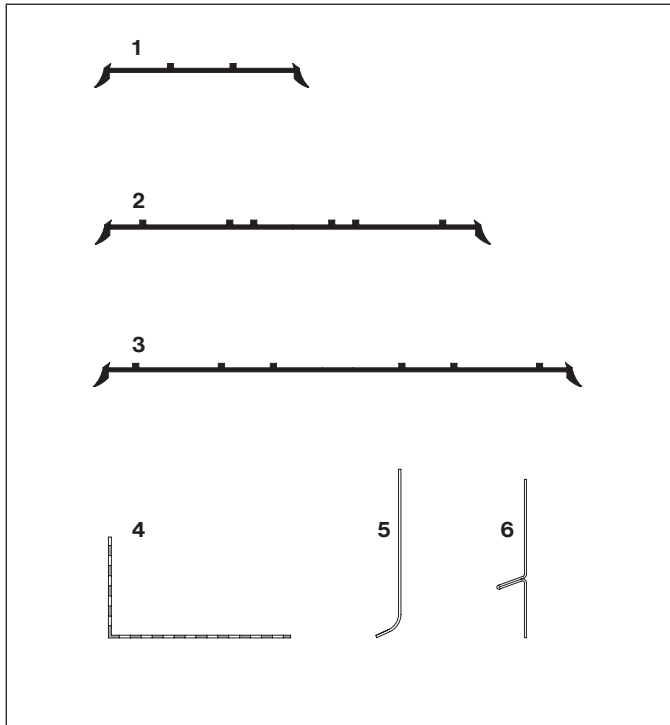
Swisspearl nýt z nerezové oceli s hlavou o \varnothing 15 mm pro všechny fasádní desky Swisspearl kromě Planea a Zenor, nebarvený nebo barvený práškovou barvou (SFS)

- 4,0×18-K15, svěrná tloušťka 9–14 m
 - 4,0×28-K15, svěrná tloušťka 14–19 mm
- Dřívější nýty, hlava o \varnothing 14 mm, RIV-S EPDM s podložkou 4.0×20 mm, délka svěru 9-13 mm (Red Horse)

1. Nerezová vložka pro pevný bod, typ 8

Přímořské podmínky

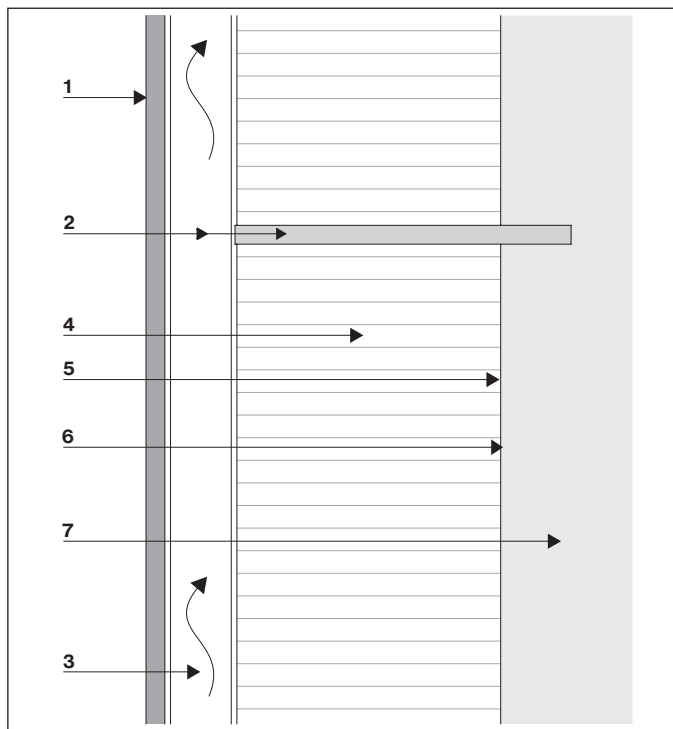
Přímořské podmínky vyžadují používání nýtů z nerezové oceli. Ty lze používat na nosný rošt z oceli nebo anodizovaného hliníku. Za přímořské podmínky lze považovat podmínky do vzdálenosti 1 km (0,6 míle) od moře. Specifikace materiálu pro nosný rošt, kotevní materiál a příslušenství musí vyhovovat přímořským podmínkám podle místních norem. Zajistěte, aby technické parametry použité podkladní konstrukce odpovídaly normám, schválením a předpisům dané země.

Materiál na spáry

1. Páska EPDM, černá, šíře 60 mm, na nosné konstrukce uprostřed desky, s okraji po stranách, v rolích po 50 m
Lokální alternativní verze 30 nebo 50 mm
2. Páska EPDM, černá, šíře 100 a 120 mm, na konstrukce pod spárou, s okraji po stranách, v rolích po 50 m
Lokální alternativní verze 90 nebo 100 mm
3. Páska EPDM, černá, šíře 150 mm, na vnitřní a vnější rohy, s okraji po stranách, v rolích po 25 m
4. Ventilační profil, surový hliník nebo standardní barvy, 50 × 30 mm, 70 × 30 mm, 100 × 40 mm. Délka 2 500 mm, tloušťka 0,6 mm
5. Spárový profil L, nerezová ocel, s práškovým lakováním, tloušťka 0,5 mm, délka 2510/3050 mm
6. Vodorovný spárový profil H, hliník, s práškovým lakováním, šířka 0,5 mm, délka 2510/3050 mm

Profily jsou pouze ilustrativní. Profily se mohou lišit dle výrobce a lokality.

Terminologie



Svislý řez

Obložení se zadním odvětráváním

Zásada konstrukce zahrnuje odklápění (clonu) dešťové vody. Vzhledem k tomu, že spáry mezi deskami nejsou utěsněné, může dojít k tomu, že do vzduchové dutiny za deskou může vnikat minimální množství vody. Tato dutina se přirozeně odvětrává ventilačními otvory dole i nahoře, takže veškerá vlhkost se přirozeně vypaří působením tepla.

Obložení (1)

Desky s otevřenými či skrytými spárami, v jedné rovině nebo s překrýváním.

Nosné rošty (2)

Slouží k nesení hmotnosti obkladu a jako podpora proti zatížení větrem; obecně dřevěné nebo kovové nosné konstrukce.

Provětrávaná mezera (3)

Mezera za deskou s ventilačními otvory na spodní a horní straně.

Vrstva tepelné izolace (4)

Slouží ke zvýšení schopnosti tepelné izolace vnější stěny.

Podklad (5)

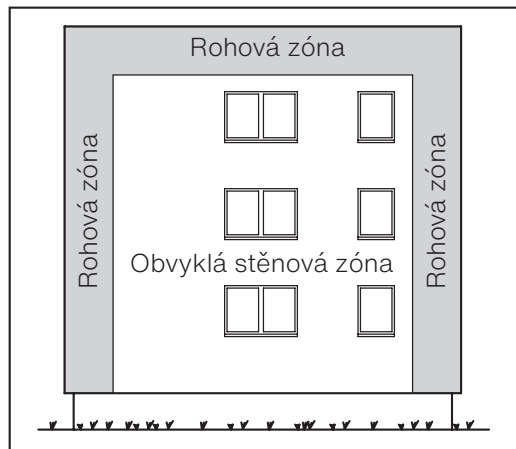
Přední strana vnější stěny, např. omítka, beton, vnější opláštění, vrstva ochrany proti větru apod.

Protivlhkostní zábrana (6)

Za účelem splnění požadavků místních předpisů je nezbytné v systému odvětrávané fasády použít protivlhkostní zábranu znemožňující vniknutí vody nebo vlhkosti do budovy.

Vnější stěna (7)

Cihly, beton, dřevo a ocelové svorníky

Rohová zóna**Zóny zatížení větrem**

Podle schématu existují dvě zóny zatížení větrem: Rohové zóny jsou obecně vystaveny zvýšenému negativnímu zatížení větrem (sání) z důvodu turbulence na hranách budovy. Příslušné hodnoty zatížení větrem je nutno určit ve specifikacích obložení.

Min. hloubka mezery určená výrobcem:

Nezbytná podmínka pro vydání záručního listu.

Výška obložení	Min. mezera
< 6 m	20 mm
6–30 m	30 mm
> 30 m	40 mm

Použití

Obkladové desky Swisspearl lze připevnit ke svislým nosným konstrukcím ze dřeva, hliníku nebo oceli.

Zatížení větrem

Při určování vzdáleností mezi kotvením desek vždy berte ohled na místní normy. To je obzvláště důležité v případě vysokých budov, budov zvláštních tvarů a oblastí vystavených silným větrům.

Provětrávaná mezera

Je nutno zohledňovat stavební tolerance. Mezery nelze zužovat vodorovnými profily ani žádnými cizorodými předměty, např. uvolněnými vrstvami ochrany proti větru apod.

Dilatační spáry na budovách

Při projektování systémů nosných roštů je třeba zvážit stavební dilatační spáry. Stavební dilatační spáry je nutno použít u nosných roštů a obkladu tak, jak jsou použity u konstrukce budovy.

Provětrávaná mezera

Ze zadní strany desek je třeba zajistit 100% neblokované minimální proudění vzduchu s průřezem alespoň 200 cm² ve svislém směru (min. velikost provětrávané mezery je 20 mm). Při použití odvětrávaných profilů je třeba zajistit být minimální průtok vzduchu ve spodní a horní části stěn s podílem neblokovaného průřezu alespoň 60 %.

Provětrávaná mezera u perforovaných profilů

Min. velikost ventilační mezery je 40 mm. Vodorovné profily musí umožnit min. 75% proudění vzduchu. V předstihu se obraťte s návrhem na technické oddělení k jeho schválení.

Nosné konstrukce desek

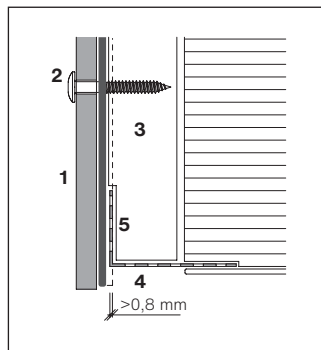
Deska musí být umístěna na rovný povrch. Jsou-li mezi deskou a dřevěný/svislý profil umístěny děrované úhelníky, tloušťka koncovky nesmí přesáhnout 0,8 mm. Děrování úhelníků musí umožňovat vstup vzduchu pro odvětrávání v podílu min. 60 % průřezu. Lze použít také hliníkové pletivo. To má vysoký poměr ventilace, malou tloušťku materiálu (nevytláče desku) a jeho montáž je snadná.

Kompatibilita materiálů

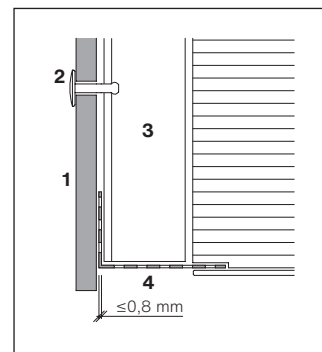
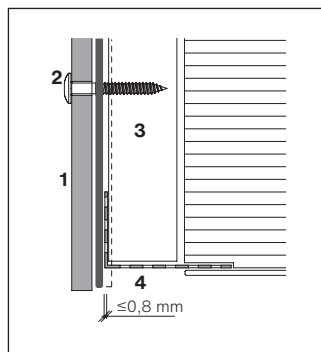
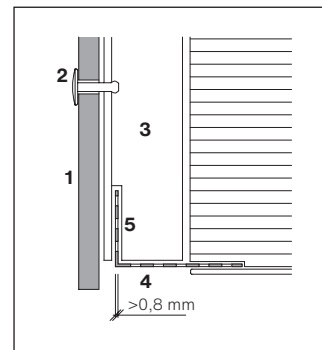
Neošetřený hliník, jako např. materiál okenních parapetů, rámců oken apod., nesmí přijít do styku s cementem, a je nutno ho chránit před prachem při vrtání desek apod. Hliníkové součásti by měly být ošetřeny anodizováním či práškovým lakováním, s ochranným filmem pro venkovní použití.

- 1 Deska Swisspearl Largo
- 2 Kotevní materiál
- 3 Nosná konstrukce desky
- 4 Děrovaný úhelník
- 5 Vybrání

Dřevěná prkna

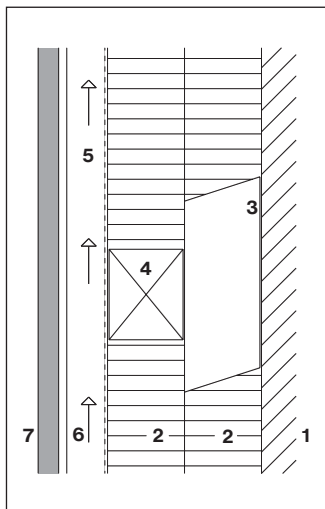


Kovový profil

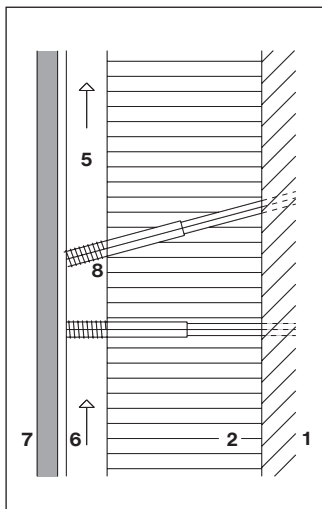


Těsnící materiál

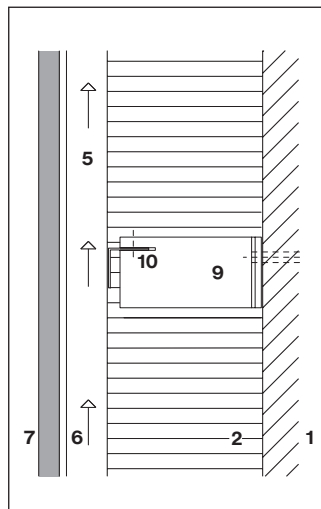
Za účelem zajištění bezúdržbového použití obkladů by se obecně neměly používat žádné těsnící materiály. Kde je použití těsnícího materiálu nevyhnutelné, jsou nevhodnější produkty z polyuretanu, akrylu a hybridních polymerů. Před použitím jakéhokoli těsnícího materiálu na vláknocementový materiál, je nutno ověřit kompatibilitu, protože některé materiály zanechávají na povrchu desek neodstranitelné skvrny.

Typy nosných roštů

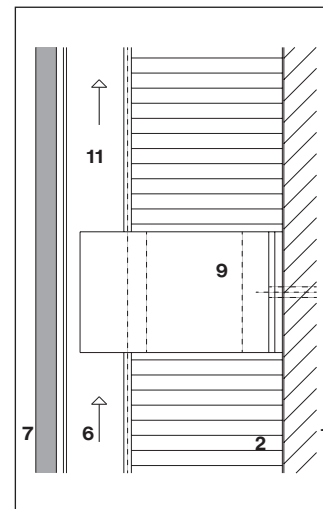
Dřevo/dřevo



Dřevo / rozpěrný šroub



Kov / dřevěné svislíce

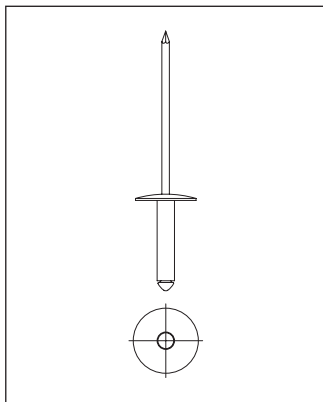


Kov

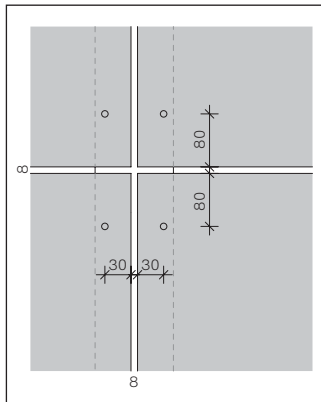
- 1 Podklad
- 2 Tepelná izolace
- 3 Svislé prkno
- 4 Vodorovné prkno
- 5 Nosná konstrukce desky
- 6 Provětrávaná mezera
- 7 Deska Swisspearl Largo

- 8 Rozpěrný šroub
- 9 Kotva
- 10 Vodorovné prkno
- 11 Svislé prkno

Nýt Swisspearl



Nýt Swisspearl, Ø 15 mm, 4,0×18-K15



Vzdálenosti od hran desek

Otvory na nýty v deskách

Průměr 9,5 mm

Standardní vzdálenost od hran

Vodorovně 30 mm

Svisle 80 mm

Minimální vzdálenost od hran

Vodorovně 30 mm

Svisle 60 mm

Maximální vzdálenost od hran

Vodorovně i svisle 100 mm

Spáry mezi deskami

Typická spára je 8 mm, což umožňuje, aby se odřezky desek používaly jako mezikusy. V případě širších spár budou nepřesnosti při montáži méně znatelné.

Pevné, kluzné body

Každá deska se musí upevnit ve 2 pevných bodech ve středu desky, které nesou hmotnost samotné desky. Všechny ostatní nýty představují kluzné body.

Do kovových profilů vyvrtejte otvory o průměru 4,1 mm

S použitím středící vrtací šablony vytvořte otvory ve středu otvorů o Ø 9,5 mm v desce. Pro hliníkové profily použijte vrták typu A a pro ocel typ S.

Provedení a montáž nosných roštů

Technik/dodavatel/zhotovitel zodpovídá za konstrukci a montáž veškerých prvků nosných roštů včetně vhodného kotvení materiálu.

Kotvení v kluzném bodě **NESLOUŽÍ** k vyrovnání posunu budovy nebo seismického pohybu.

Hliníkové profily

Hliník by měl mít tloušťku min. 2 mm. Profily by neměly být delší než 3 m a dělení profilů by mělo být umístěno v místě spár mezi deskami.

Hliníkový nýt

Použijte Swisspearl nýt s barvenou nebo nebarvenou hlavou. Více informací na straně 9.

Dělení na vodorovné spáře mezi deskami

Použijte dva svislé profily na svislé spáře mezi deskami tak, aby dělení bylo na úrovni vodorovné spáry.

Černé spáry mezi deskami

Spáry mezi deskami vypadají jako stínové linky. Doporučuje se začernit kov na viditelných místech barvou nebo barevnou páskou z PVC.

Ocelové profily

Ocelové nosné konstrukce desek musejí mít rozměr min. 18 (1.27 mm / 0.05"), aby bylo dosaženo jmenovité hodnoty proti vytažení. Profily nesmí být delší než 6 m (20').

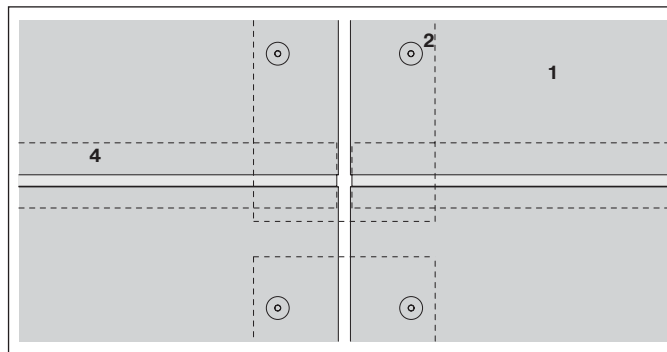
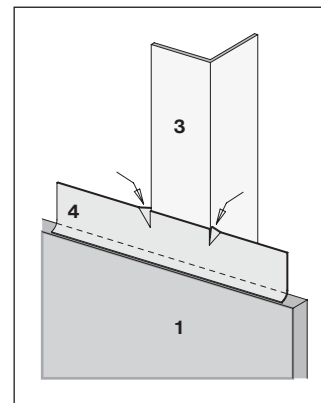
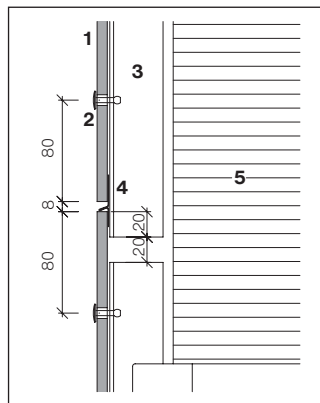
Nýt z nerezové oceli

Nýt 4,0×18-K15, Ø hlavy 15 mm, čistý nebo s práškovým lakováním, svěrná tloušťka 9–14 mm.

Provedení a montáž nosných roštů

Technik/dodavatel/zhotovitel zodpovídá za konstrukci a montáž veškerých prvků nosných roštů včetně vhodného kotevního materiálu.

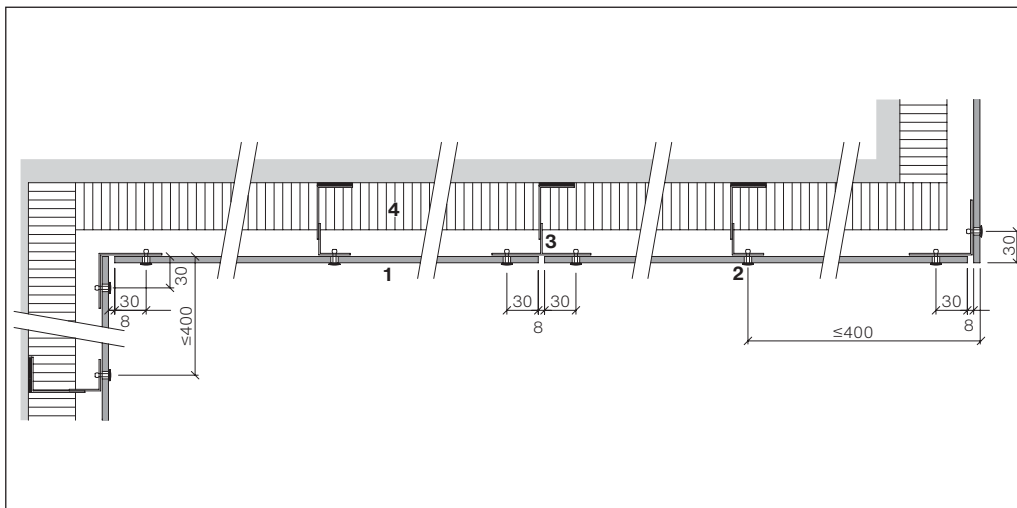
- 1 Deska Swisspearl Largo 8 mm
- 2 Nýt
- 3 Nosný profil pro desky
- 4 Spárový profil (volitelně)
L = šířka desky – 2 mm
- 5 Tepelná izolace

Vodorovná spára

Dělení nosných profilů desek musí být umístěno na spojích desek, jak je znázorněno na obrázku.

Nastřihnutím spárového profilu na profilu nosné konstrukce se předchází posunu do strany.

Vodorovný řez



Deska může být bez pevné podpory max. 400 mm.

- 1 Deska Swisspearl Largo 8 mm
- 2 Nýt
- 3 Hliníkový profil
- 4 Tepelná izolace

Montáž nýtů

Použijte nýtovací pistoli GESIPA ACCUBIRD nebo podobný typ. Nepoužívejte pneumatické nástroje. S použitím středící vrtací šablony vytvořte vrtákem o \varnothing 4,1 mm soustředný otvor [A/3].

Pevný bod pro hliníkový nosný rošt

Pevný bod pro hliníkový rošt typu 8, \varnothing 9,4 mm [B/4]

- Nýt 4,0×18-K15, \varnothing hlavy 15 mm, čistý nebo s práškovým lakováním, svěrná tloušťka 8–13 mm

Pevný bod pro ocelový nosný rošt

Pevný bod pro ocelový rošt A2 typu 8, \varnothing 9,4 mm [B/4]

- Nýt SS 4,0×18-K15, \varnothing hlavy 15 mm, čistý nebo s práškovým lakováním, svěrná tloušťka 9–14 mm

Každá deska musí být upevněna na 2 pevných bodech umístěných ve středu desky, kde probíhá první krok montáže. Všechny ostatní body jsou kluzné body.

Kluzné body pro hliníkový nosný rošt

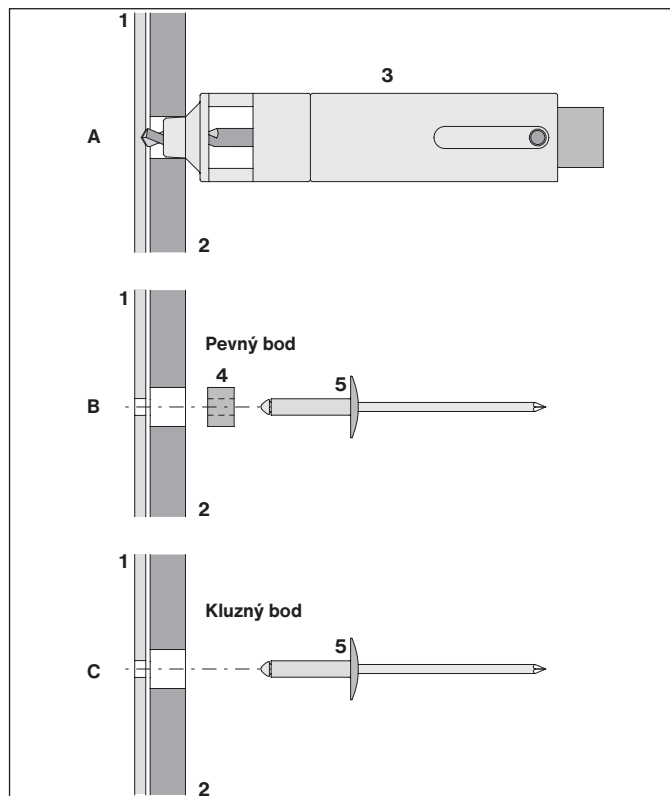
S použitím středící vrtací šablony vytvořte vrtákem o \varnothing 4,1 mm soustředný otvor [C/5].

- Hliníkový nýt 4,0×18-K15, \varnothing hlavy 15 mm, čistý nebo s práškovým lakováním, svěrná tloušťka 8–13 mm. Kluzné body pro ocelový nosný rošt: S použitím středící vrtací šablony vytvořte vrtákem o \varnothing 4,1 mm soustředný otvor [C/5]

Kluzné body pro ocelový nosný rošt

- Kluzné body pro ocelový nosný rošt. S použitím středící vrtací šablony vytvořte vrtákem o \varnothing 4,1 mm soustředný otvor [C/5].
- Nýt SS 4,0×18-K15, \varnothing hlavy 15 mm, čistý nebo s práškovým lakováním, svěrná tloušťka 9–14 mm

- 1 Nosný profil
- 2 Deska Swisspearl Largo 8 mm
- 3 Středící vrtací šablona
- 4 Vložka pro pevný bod, typ 8
- 5 Nýt 4,0×18-K15



Kovový nosný rošt – 8mm fasádní desky – vzdálenost nýtů

Charakteristická hodnota odolnost proti větru (podle evropských norem)		Konstrukční hodnota sání větru (s bezpečnostním koeficientem 1,5)		Doporučená maximální vzdálenost d (vzdálenost mezi nýty nebo šrouby)			
kN/m ²	psf	kN/m ²	psf	Svislá deska (na výšku)		Vodorovná deska (na šířku)	
				vodorovně	svisle	vodorovně	svisle
				mm	mm	mm	mm
-0,70	-13,90	-1,0	-20,90	600	725	725	530
-1,00	-20,90	-1,5	-31,30	600	590	675	530
-1,30	-26,50	-1,9	-39,70	600	490	520	530
-1,80	-37,60	-2,7	-56,40	400	490	430	370
-2,30	-48,70	-3,5	-73,10	400	420	400	370
-2,70	-55,70	-4,0	-83,50	400	330	370	370
-3,30	-69,60	-5,0	-104,40	300	370	370	280
-4,00	-83,50	-6,0	-125,30	300	330	330	220

Výše uvedená tabulka představuje vodítko pro 2 nebo více ukotvení ve svislém nebo vodorovném směru.

Rozestupy vycházejí z plnoformátových desek o rozměru 1250 × 3050 mm a předpokladu shodných vzdáleností mezi nýty. Údaje lze interpolovat.

Kovový nosný rošt – 8mm fasádní desky – vzdálenost nýtů**Zodpovědnost za provedení a montáž**

Rozestupy ve výše uvedené tabulce slouží pouze jako informativní. Výpočet a ověření konkrétní konstrukce obložení musí provést technik/inženýr s osvědčením od místních úřadů.

Údaje o deskách

- Modul pružnosti MOE cca 15 000 MPa
- Pevnost v ohybu (charakteristická) MOR (průměrná) > 22 MPa
- Konstrukční hodnota odolnosti v ohybu 8,0 MPa (bezpečnostní faktor 2,5)
- Hustota > 1,75 g/cm³

Charakteristické hodnoty**Odolnost hliníkových a ocelových nýtů 4,0×18-K15**

Umístění	Vzdálenost mezi kotvením (rozestupy)
	600 mm
Střed	2000 N
Hrana	1200 N
Roh	950 N

Údaje byly hodnoceny podle normy ETAG 034 s použitím 8mm desky a nezahrnují žádný bezpečnostní faktor. Průměr otvoru v desce musí být 9,5 mm a hlava nýtu musí mít průměr 15 mm.

Min. tloušťka musí být 1,27 mm pro ocelové profily a 2 mm pro hliníkové profily.

Vzdálenost od hran musí být 30 mm ve vodorovném směru a 80 mm ve svislém směru. Údaje lze interpolovat.

Kovový nosný rošt – 12mm fasádní desky – vzdálenosti nýtů

Charakteristická hodnota odolnost proti větru (podle evropských norem)		Konstrukční hodnota sání větru (s bezpečnostním koeficientem 1,5)		Doporučená maximální vzdálenost d (vzdálenost mezi nýty nebo šrouby)			
kN/m ²	psf	kN/m ²	psf	Svislá deska (na výšku)		Vodorovná deska (na šířku)	
				vodorovně	svisle	vodorovně	svisle
				mm	mm	mm	mm
2,08	43,44	3,12	65,16	570	725	725	570
-2,31	-48,31	-3,47	-72,47	570	670	670	570
-2,88	-60,15	-4,32	-90,22	570	565	565	570
-3,39	-70,73	-5,08	-106,09	570	480	480	570
-4,22	-88,13	-6,33	-132,20	570	385	385	570
-5,10	-106,51	-7,65	-159,77	380	725	725	380
-7,09	-148,00	-10,63	-222,00	380	375	375	380
-8,86	-185,04	-13,29	-277,56	380	300	300	380

Výše uvedená tabulka představuje vodítko pro 2 nebo více ukotvení ve svislém nebo vodorovném směru. Rozestupy vycházejí z plnoformátových desek o rozměru 1250 × 3050 mm a předpokladu shodných vzdáleností mezi nýty. Údaje lze interpolovat.

Kovový nosný rošt – 12mm fasádní desky – vzdálenosti nýtů**Zodpovědnost za provedení a montáž**

Rozestupy ve výše uvedené tabulce slouží pouze jako informativní. Výpočet a ověření konkrétní konstrukce obložení musí provést technik/inženýr s osvědčením od místních úřadů.

Údaje o deskách

- Modul pružnosti MOE
cca 15 000 MPa
- Pevnost v ohybu (charakteristická) MOR (průměrná)
> 22 MPa
- Konstrukční hodnota odolnosti v ohybu 8,0 MPa (bezpečnostní faktor 2,5)
- Hustota > 1,75 g/cm³

Charakteristické hodnoty**Odolnost hliníkových a ocelových nýtů 4,0×24-K15**

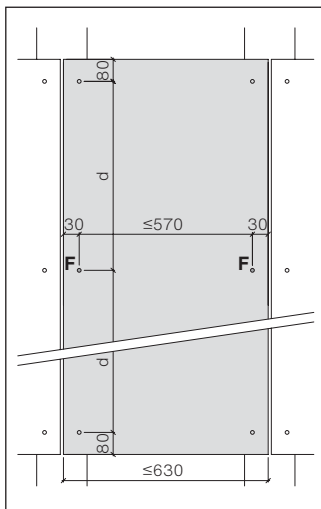
Umístění	Vzdálenost mezi kotvením (rozestupy)
	600 mm
Střed	1950 N
Hrana	1450 N
Roh	1350 N

Údaje byly hodnoceny podle normy ETAG 034 s použitím 12mm desky a nezahrnují žádný bezpečnostní faktor. Průměr otvoru v desce musí být 9,5 mm a hlava nýtu musí mít průměr 15 mm.

Min. tloušťka musí být 1,27 mm pro ocelové profily a 2 mm pro hliníkové profily.

Vzdálenost od hran musí být 30 mm ve vodorovném směru a 80 mm ve svislém směru. Údaje lze interpolovat.

Desky bez středové opory



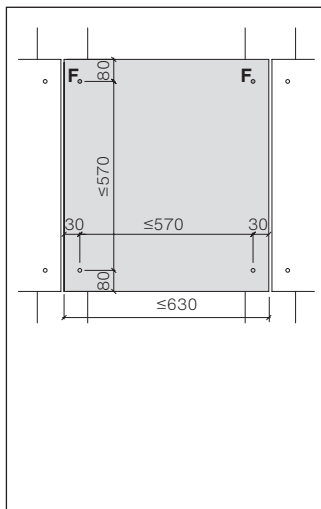
Desky bez středové opory

Pevný bod $\varnothing 9,5$ mm [F]

Kluzný bod $\varnothing 9,5$ mm

Podhledy

Vzdálenost mezi kotvením desek u podhledů nesmí přesáhnout 500 mm.



- Pevný bod $\varnothing 9,5$ mm [F]
- Kluzný bod $\varnothing 9,5$ mm

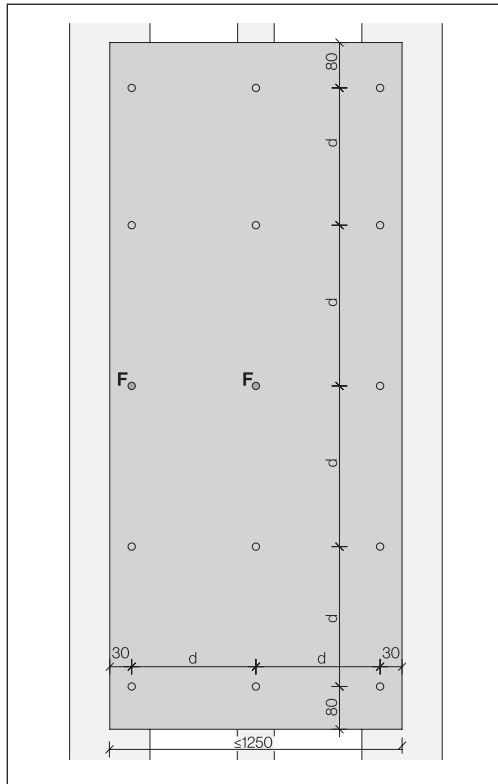
Max. vzdálenost mezi kotvením u desek bez středové opory činí 570 mm, pokud z důvodu vysokého zatížení větrem není vyžadována menší vzdálenost, jak je uvedeno v tabulce vzdáleností kotvení.

Pokud na sebe vodorovně navazují desky s délkou více než 3 metry, musí se řada svislých profilů T přerušit dvěma profily L.

Obratť se na technického poradce.

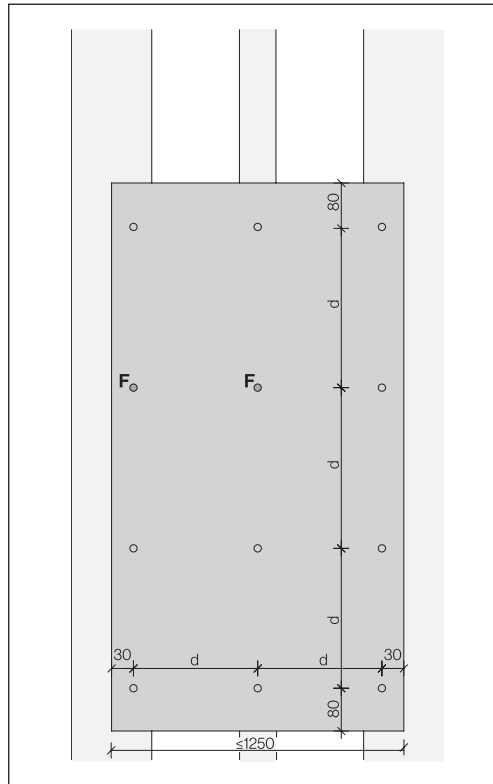
Ukázkové umístění nýtů, konečné umístění určí statik.

Svislá deska Swisspearl Largo (na výšku)



Pevné body [F] uprostřed a vlevo.

Svislá deska Swisspearl Largo (na výšku)

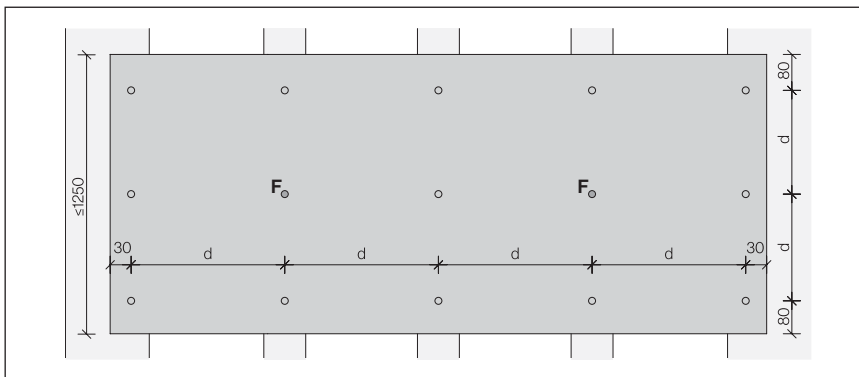


Není-li v polovině výšky žádný nýt, umístěte pevný bod [F] o řadu výše.

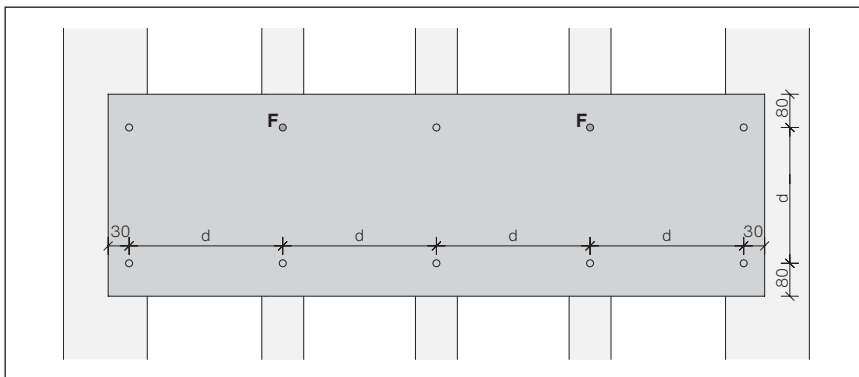
- Pevný bod Ø 9,5 mm [F]
- Kluzný bod Ø 9,5 mm

Ukázkové umístění nýtů, konečné umístění určí statik.

Vodorovná deska Swisspearl Largo s lichým počtem nýtů



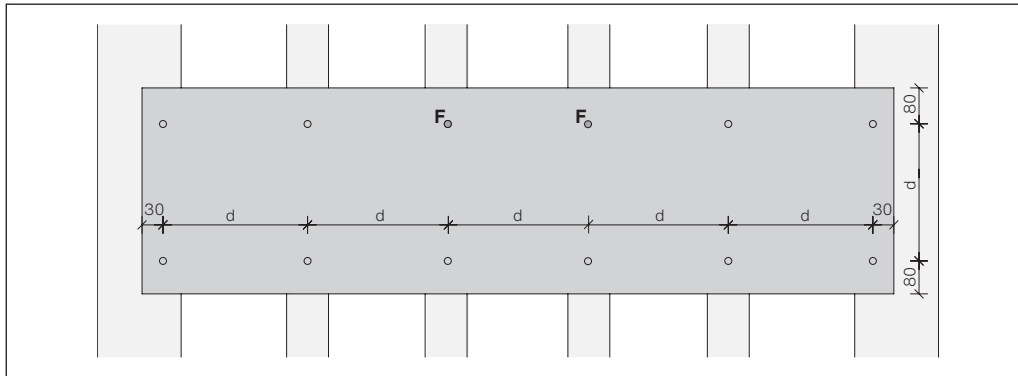
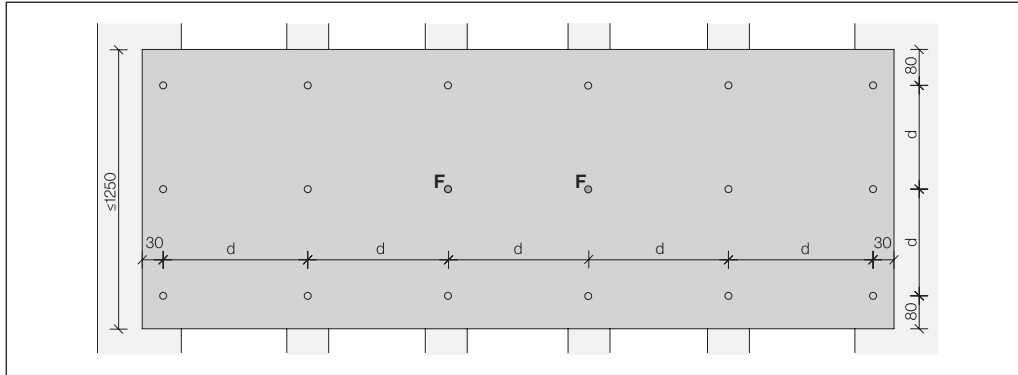
Mezi pevnými body může být max. 1 kluzný bod



- Pevný bod Ø 9,5 mm [F]
- Kluzný bod Ø 9,5 mm

Ukázkové umístění nýtů, konečné umístění určí statik.

Vodorovná deska Swisspearl Largo (na šířku) se sudým počtem nýtů

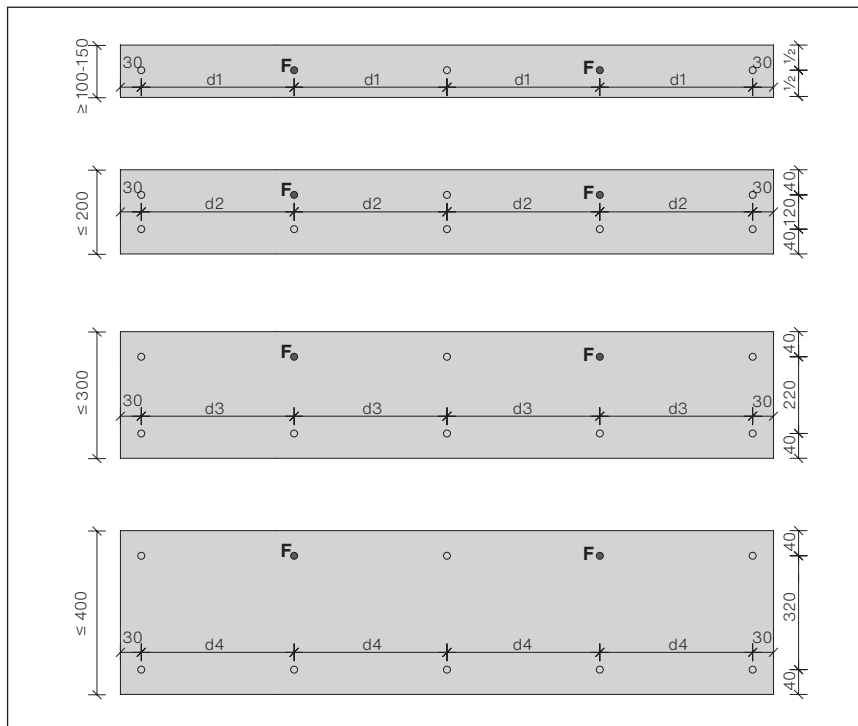


- Pevný bod
- Kluzný bod

Ø 9,5 mm [F]
Ø 9,5 mm

Ukázkové umístění nýtů, konečné umístění určí statik.

Pásky Swisspearl Largo



U desek s šířkou ≤ 400 mm se vzdálenost od svislé hrany může snížit na min. 40 mm.

Vzdálenost mezi kotvením [d1-d4]

Zatížení větrem	$\leq 0,45 \text{ kN/m}^2$
Výška budovy do (m)	≤ 10
Šířka pásu 100–150 mm [d1]	400
Šířka pásu ≤ 200 [d2]	450
Šířka pásu ≤ 300 [d3]	500
Šířka pásu ≤ 400 [d]	Viz stranu 19

- Pevný bod Ø 9,5 mm [F]
- Kluzný bod Ø 9,5 mm

Otvory na nýty v deskách

Otvory pro ukotvení se provádí na stavbě. Průměr 9,5 mm.

Montáž desek Reflex, Vintago a Vintago - Reflex

Při montáži musejí všechny šípky na zadní straně desek Reflex, Vintago a Vintago - Reflex směřovat stejným směrem.

Pevný bod pro hliníkový nosný rošt

Pevný bod pro hliníkový rošt typu 8, průměr 9,4 mm [B/4]

- Nýt 4,0×18-K15, Ø hlavy 15 mm, čistý nebo s práškovým lakováním, svěrná tloušťka 8–13 mm

Pevný bod pro ocelový nosný rošt

Pevný bod pro ocelový rošt A2 typu 8, průměr 9,4 mm [B/4]

- Nýt SS 4,0×18-K15, Ø hlavy 15 mm, čistý nebo s práškovým lakováním, svěrná tloušťka 9–14 mm

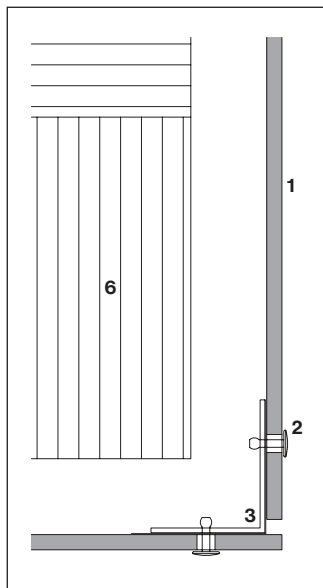
Do kovových profilů vyvrtejte otvory o průměru 4,1 mm.

S použitím středící vrtací šablony vytvořte otvory ve středu otvorů o Ø 9,5 mm v desce. Pro hliníkové profily použijte vrták typu A a pro ocel typ S.

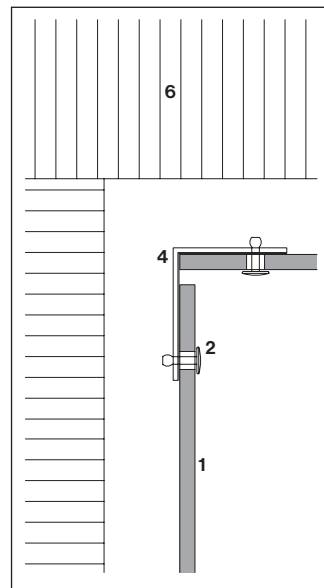
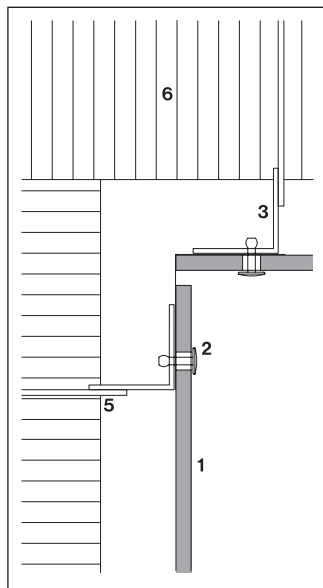
Detaily

Platí detaily montáže podle tohoto projekčního a montážního návodu.

Příklad vnějšího rohu

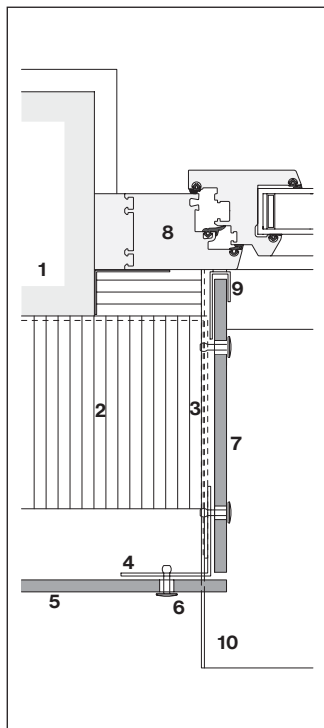


Příklad vnitřního rohu

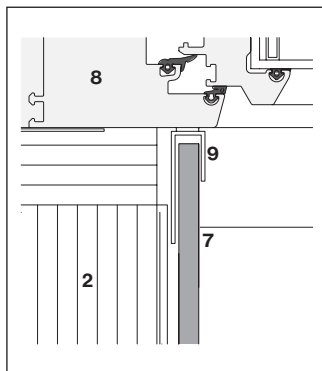


- 1 Deska Swisspearl Largo 8 mm
- 2 Nýt 4,0×18-K15
- 3 Úhelník s rozměry min. 60 × 60 mm
- 4 Úhelník s rozměry min. 70 × 60 mm
- 5 Kotva
- 6 Tepelná izolace

Rohový úhelník nepřipevněný
k budově podle obrázku lze připevnit
ke konzole vzdálené až 400 mm.

Příklad okenního ostění

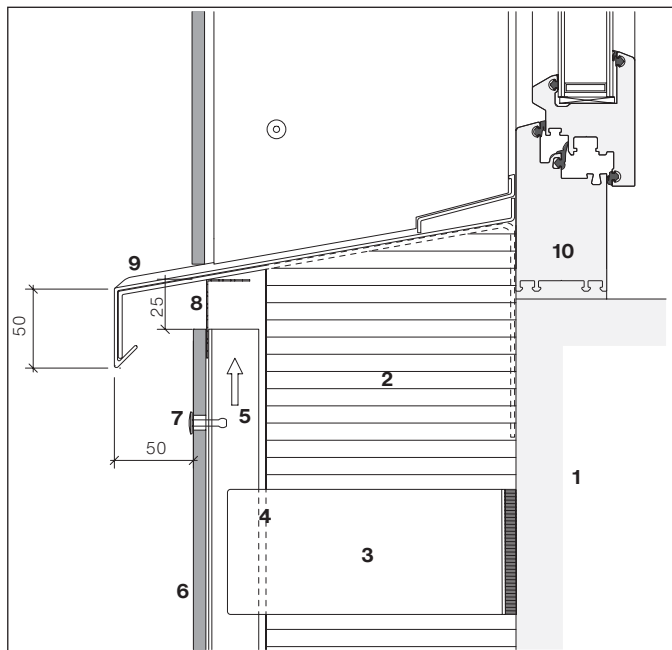
Ostění s 8mm deskou



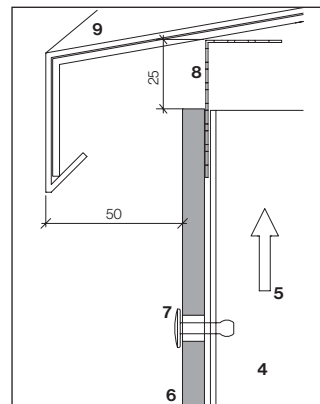
Okenní ostění s kovovou konstrukcí

- 1 Vnější stěna
- 2 Tepelná izolace
- 3 Vodorovná konstrukce
- 4 Svislá konstrukce
- 5 Deska Swisspearl Largo 8 mm
- 6 Nýt 4,5×18-K15
- 7 Deska Swisspearl Largo pro ostění 8 mm
- 8 Okenní rám
- 9 Profil U nebo F s těsnicím materiálem
- 10 Okenní parapet

Příklad okenního parapetu

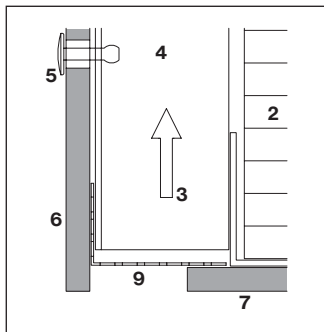


Okenní parapet z kovu

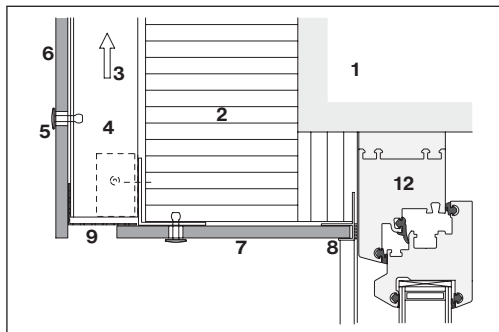


Detail parapetu

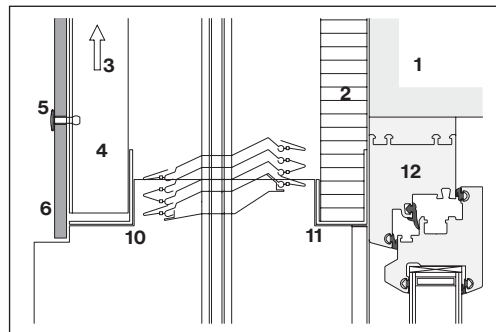
- 1 Vnější stěna
- 2 Tepelná izolace
- 3 Kotva
- 4 Svislá konstrukce
- 5 Provětrávaná mezera
- 6 Deska Swisspearl Largo 8 mm
- 7 Nýt 4,0×18-K15
- 8 Děrovaný úhelník
- 9 Okenní parapet
- 10 Okenní rám

Příklad nadpraží okna

Děrovaný úhelník



Kovová konstrukce okolo okna

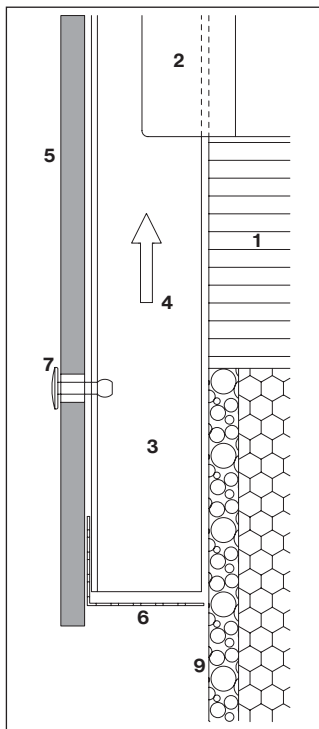
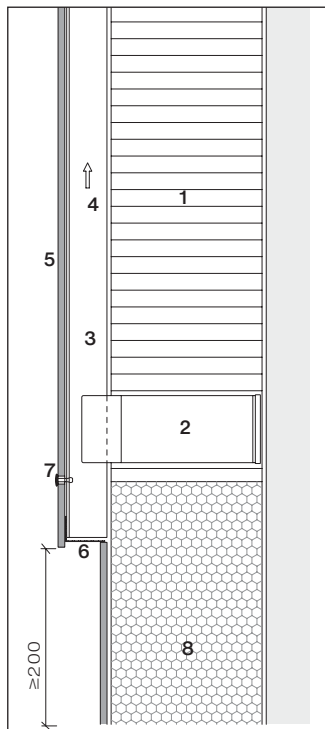


Detail nadpraží, žaluzie

- 1 Vnější stěna
- 2 Tepelná izolace
- 3 Provětrávaná mezera
- 4 Svislá konstrukce
- 5 Nýt 4,0×18-K15
- 6 Deska Swisspearl Largo 8 mm
- 7 Deska Swisspearl Largo 8 mm

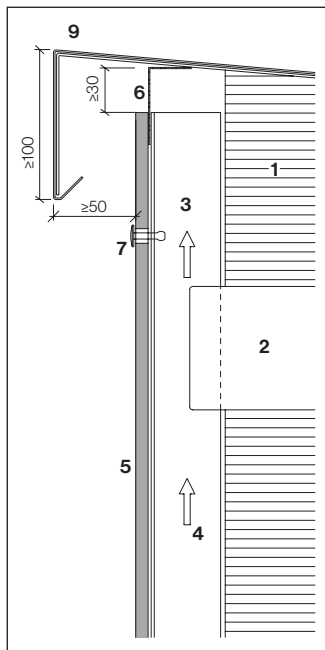
- 8 Profil U nebo F
- 9 Děrovaný úhelník
- 10 Vyztužovací profil
- 11 Izolace úhelníkového profilu
- 12 Okenní rám

Příklad detailu spodního ukončení

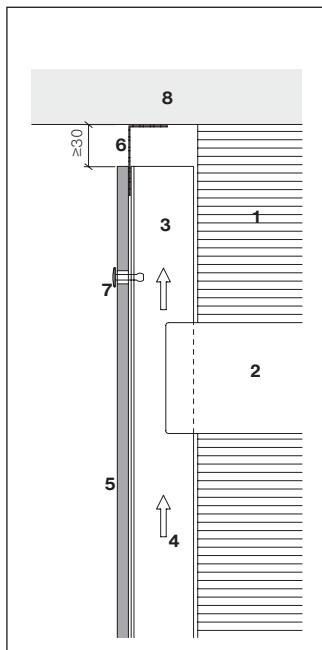


- 1 Tepelná izolace
- 2 Kotva
- 3 Svislá konstrukce
- 4 Provětrávaná mezera
- 5 Deska Swisspearl Largo 8 mm
- 6 Děrovaný úhelník
- 7 Nýt 4,0×18-K15
- 8 Tepelná izolace
- 9 Voděodolná tepelná izolace

Za účelem předcházení poškození se doporučuje udržovat mezi spodní hranou desky a zemí min. vzdálenost 200 mm.

Příklad detailu ukončení

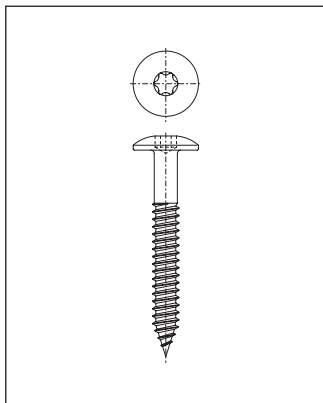
Detail ukončení



Detaily pod deskou

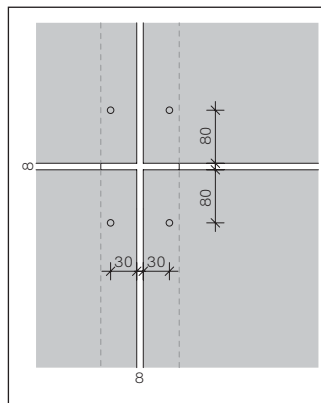
- 1 Tepelná izolace
- 2 Kotva
- 3 Svislá konstrukce
- 4 Provětrávaná mezera
- 5 Deska Swisspearl Largo 8 mm
- 6 Děrovaný úhelník
- 7 Nýt 4,0×18-K15
- 8 Podhled
- 9 Oplechování

Vrut Swisspearl



Vrut Swisspearl, nerezová ocel, půlkulatá hlava Ø 12 mm, bit T20, 4,8 × 38 mm

Vzdálenosti od hrany desky



Otvor v desce

Průměr 5,5 mm

Standardní vzdálenosti od hran

Vodorovně 30 mm

Svisle 80 mm

Minimální vzdálenost od hran

Vodorovně 30 mm

Svisle 60 mm

Maximální vzdálenost od hran

Vodorovně i svisle max. 100 mm

Spáry mezi deskami

Typická spára je 8 mm, což umožňuje, aby se odřezky desek používaly jako mezikusy. V případě širších spár budou nepřesnosti při montáži méně znatelné.

Montáž

Vruty se musejí zašroubovat s hloubkovým dorazem v úhlu 90 stupňů k desce. Hlava vrutu musí být v rovině s deskou.

Provedení a montáž nosných roštů

Technik/dodavatel/zhotovitel zodpovídá za konstrukci a montáž veškerých prvků nosných roštů včetně vhodného kotevního materiálu.

Dřevěná prkna

Technické standardy a obsah vlhkosti dřevěných latí by se měly řídit místními předpisy a pravidly.

Dřevěná prkna

Montáž na dřevěná prkna je možná za předpokladu, že konstrukce bude odpovídat místním stavebním předpisům a normám.

Kvalita dřeva

Prkna musejí mít tloušťku naměřenou vzhledem k lícové straně:

- Tloušťka min. 27 mm (min. 3/4")
- Vždy používejte hoblovaná prkna
- Třída tvrdosti II (FK II/C24)
- Doporučuje se používat pouze dřevo vysušené v sušičce
- Vlhkost dřeva max. 20 %
- Dřevo musí být vyšší kvality

Svislá prkna

Na spárách mezi deskami:

2 × 27 × 60 mm nebo
1 × 27 × 120 mm

Nosné konstrukce uprostřed:

27 × 60 mm

Dřevěné latě pro desky instalované na windstopper

Instalace pomocí dřevěných latí je povolena pouze v případě, že instalace odpovídá místním pravidlům a předpisům.

Kvalita latí

Tloušťka min. 20 mm

Tloušťka specifická pro danou zemi:

- Vždy použijte rovné dřevo
- Použijte ošetřené dřevo vysoké kvality
- Pokud je dřevo neosštěněné, doporučujeme ho zcela pokrýt pomocí EPDM pásky

Vartikální latě

Latě pod svislou spárou desek:

Min. 20 × 98 mm

Tloušťka specifická pro danou zemi:

Latě pod plochou deskou:

Min 20x45mm

Tloušťka specifická pro danou zemi:

Inženýrství

Latě včetně jejich uchycení musí být navrženy dle místních norem. Latě o šířce 60 mm a více se doporučuje použít dva šrouby v každém bodě uchycení.

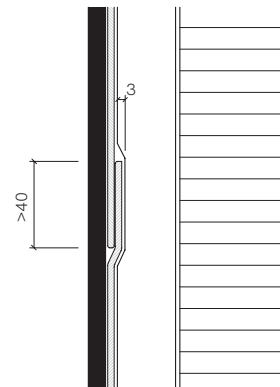
Krytí spár

Vodorovné spárové profily H a profily L by měly být o 2 mm kratší než deska, a neměly by tedy být vidět ve svislých spárách. Je-li třeba provést tupý spoj profilů na prkně, spárové profily nepřekrývejte.

Lemování do L a lemování vodorovných spár není 100% vodotěsné. Vzhledem k tomuto se důrazně doporučuje, aby všechny dřevěné latě byly zcela pokryty EPDM páskou, která je chrání před vlhkostí a zabraňuje hnilobě a růstu hub a plísní

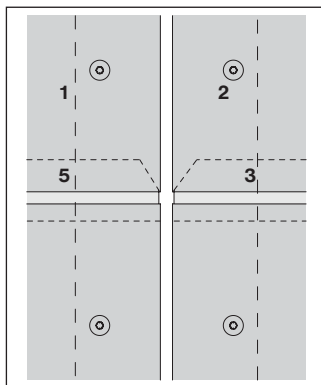
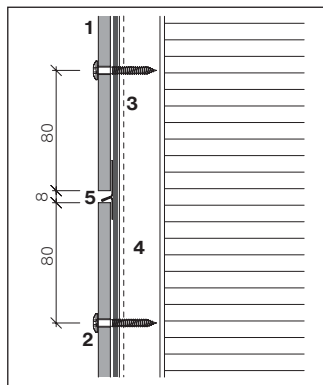
EPDM pásky

Všechny neošetřené dřevěné latě by měly být zcela pokryty EPDM páskou a přisponkované. Takové postupy se mohou lišit v závislosti na místních předpisech. V případě ošetřeného dřeva není povinnost použití EPDM pásky, ale její použití se doporučuje. EPDM pásky musí být ve spojích navzájem přisponkované. Epdm pásky by měly být shora dolů z jednoho souvislého kusu a nebo spojené dle schéma.



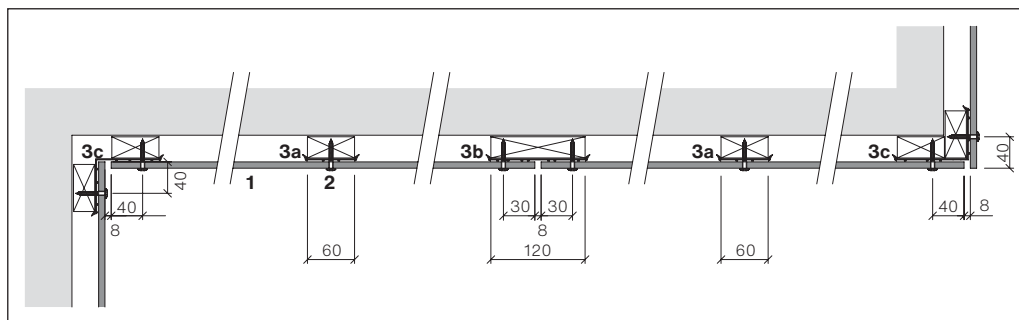
Překrývání pásek EPDM

Vodorovná spára mezi deskami

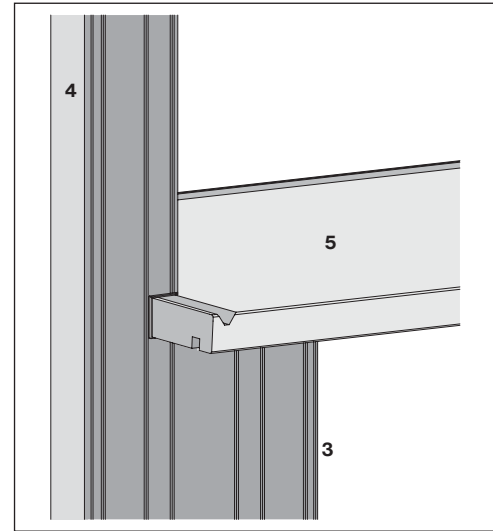
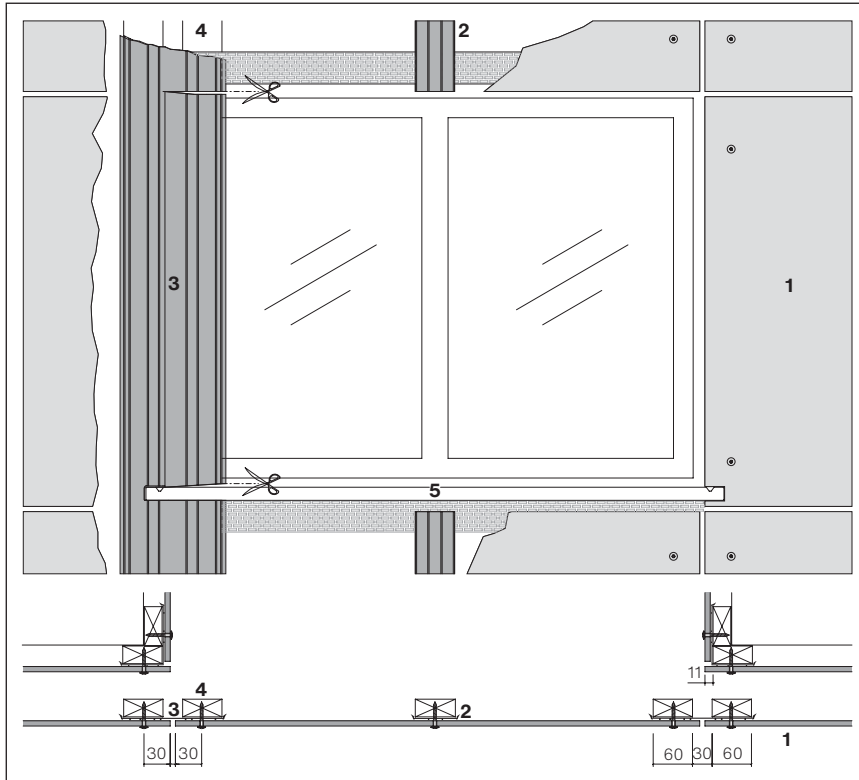


- 1 Deska Swisspearl Largo 8 mm
- 2 Vrut
- 3a Páska EPDM 60 mm
- 3b Páska EPDM 120 mm
- 3c Páska EPDM 150 mm
- 4 Prkno 27 × 60, 27 × 120 mm
- 5 Spárový profil

Vodorovný řez svislými prkny



Svislá spára u okna



- 1 Deska Swisspearl Largo 8 mm
- 2 Páska EPDM 60 mm
- 3 Páska EPDM 150 mm
- 4 Prkno 27 × 60 mm
- 5 Okenní parapet Swisspearl

Dřevěná prkna – 8mm fasádní desky – vzdálenosti vrutů

Charakteristická hodnota odolnost proti větru (podle evropských norem)		Konstrukční hodnota sání větru (s bezpečnostním koeficientem 1,5)		Doporučená maximální vzdálenost d (vzdálenost mezi nýty nebo šrouby)			
kN/m ²	psf	kN/m ²	psf	Svislá deska (na výšku)		Vodorovná deska (na šířku)	
				vodorovně mm	svisle mm	vodorovně mm	svisle mm
-0,70	-13,90	-1,00	-20,90	600	725	725	530
-1,00	-20,90	-1,50	-31,30	600	590	675	530
-1,30	-26,50	-1,90	-39,70	600	490	520	530
-1,80	-37,60	-2,70	-56,40	400	490	430	370
-2,30	-48,70	-3,50	-73,10	400	420	400	370
-2,70	-55,70	-4,00	-83,50	400	330	370	370
-3,30	-69,60	-5,00	-104,40	300	370	370	280
-4,00	-83,50	-6,00	-125,30	300	330	330	220

Výše uvedená tabulka představuje vodítko pro 2 nebo více ukotvení ve svislém nebo vodorovném směru.

Rozestupy vycházejí z plnoformátových desek o rozměru 1250 × 3050 mm a předpokladu shodných vzdáleností mezi vruty. Údaje lze interpolovat.

Zodpovědnost za provedení a montáž

Rozestupy ve výše uvedené tabulce slouží pouze jako informativní. Výpočet a ověření konkrétní konstrukce obložení musí provést technik/inženýr s osvědčením od místních úřadů.

Údaje o deskách

- Modul pružnosti MOE cca 15000 MPa
- Pevnost v ohybu (charakteristická) MOR (průměrná) > 22 MPa
- Konstrukční hodnota odolnosti v ohybu 8,0 MPa (bezpečnostní faktor 2,5)
- Hustota > 1,75 g/cm³

Charakteristické hodnoty**Odolnost vrutů 4,8 × 38, Ø 12 mm**

Umístění	Vzdálenost mezi kotvením (rozestupy)
	600 mm
Střed	2000 N
Hrana	1100 N
Roh	700 N

Údaje byly hodnoceny podle normy ETAG 034 s použitím 8mm desky a nezahrnují žádný bezpečnostní faktor. Průměr otvoru v desce musí být 5,5 mm a hlava vrutu musí být 12 mm. Minimální zapuštění vrutu ve dřevě je 27 mm. Vzdálenosti hran jsou 30 mm vodorovně a 80 mm svisle. Údaje lze interpolovat.

Dřevěná prkna – 12mm fasádní desky – vzdálenosti vrutů

Charakteristická hodnota odolnost proti větru (podle evropských norem)		Konstrukční hodnota sání větru (s bezpečnostním koeficientem 1,5)		Doporučená maximální vzdálenost d (vzdálenost mezi nýty nebo šrouby)			
kN/m ²	psf	kN/m ²	psf	Svislá deska (na výšku)		Vodorovná deska (na šířku)	
				vodorovně	svisle	vodorovně	svisle
				mm	mm	mm	mm
2,23	46,64	3,35	69,97	530	725	725	530
-3,00	-62,65	-4,50	-93,99	530	580	580	530
-3,83	-80,05	-5,75	-120,10	530	465	465	530
-4,24	-88,55	-6,36	-132,84	530	420	420	530
-5,97	-124,74	-8,96	-187,14	350	465	465	350
-6,95	-145,07	-10,42	-217,64	350	410	410	350
-7,96	-166,23	-11,94	-249,39	350	365	365	350
-9,00	-187,95	-13,50	-281,97	350	325	325	350

Výše uvedená tabulka představuje vodítko pro 2 nebo více ukotvení ve svislém nebo vodorovném směru. Rozestupy vycházejí z plnoformátových desek o rozměru 1250 × 3050 mm a předpokladu shodných vzdáleností mezi vruty. Údaje lze interpolovat.

Zodpovědnost za provedení a montáž

Rozestupy ve výše uvedené tabulce slouží pouze jako informativní. Výpočet a ověření konkrétní konstrukce obložení musí provést technik/inženýr s osvědčením od místních úřadů.

Údaje o deskách

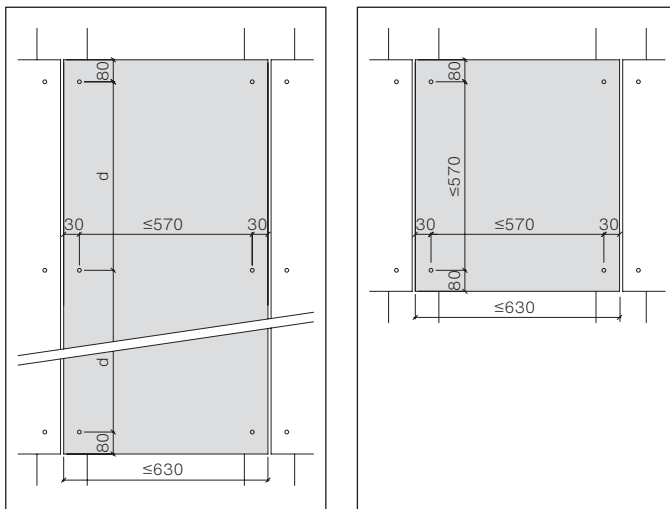
- Modul pružnosti MOE
cca 15 000 MPa
- Pevnost v ohybu (charakteristická) MOR (průměrná)
> 22 MPa
- Konstrukční hodnota odolnosti v ohybu 8,0 MPa (bezpečnostní faktor 2,5)
- Hustota > 1,75 g/cm³

Charakteristické hodnoty**Odolnost vrutů 4,8 × 48, Ø 12 mm**

Umístění	Vzdálenost mezi kotvením (rozestupy)
	600 mm
Střed	4000 N
Hrana	1450 N
Roh	1350 N

Údaje byly hodnoceny podle normy ETAG 034 s použitím 12mm desky a nezahrnují žádný bezpečnostní faktor. Průměr otvoru v desce musí být 5,5 mm a hlava vrutu musí být 12 mm. Minimální zapuštění vrutu ve dřevě je 27 mm. vzdálenost od hran musí být 30 mm ve vodorovném směru a 80 mm ve svislém směru. Údaje lze interpolovat.

Desky bez středové opory



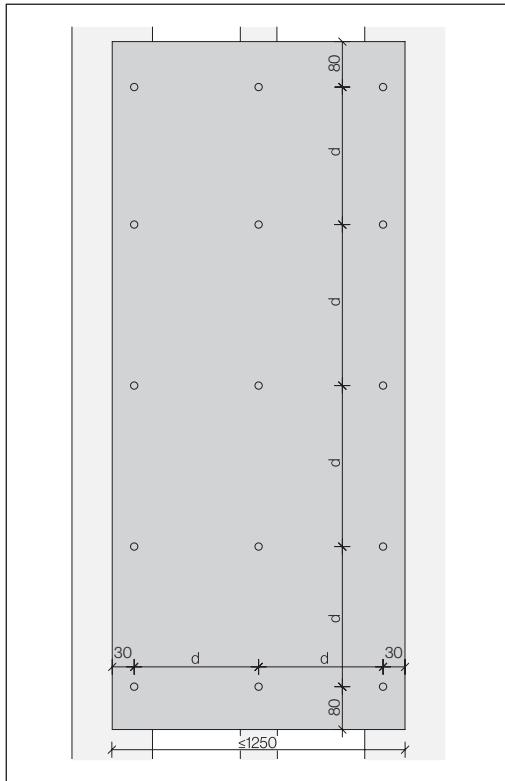
Max. vzdálenost mezi kotvením u desek bez středové opory činí 570 mm, pokud z důvodu vysokého zatížení větrem není vyžadována menší vzdálenost, jak je uvedeno v tabulce vzdáleností kotvení.

Podhledy

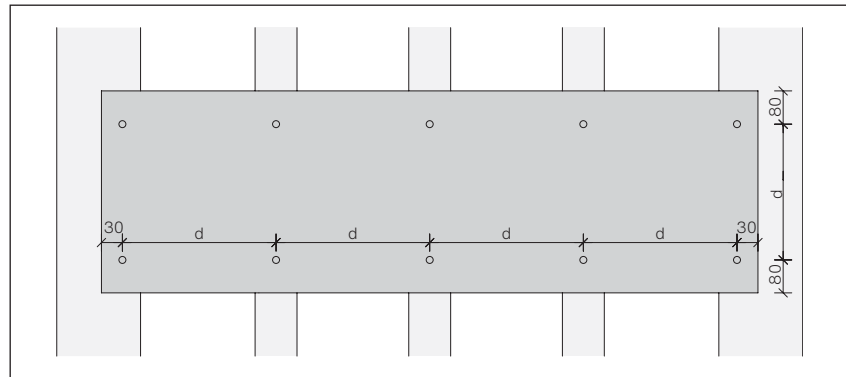
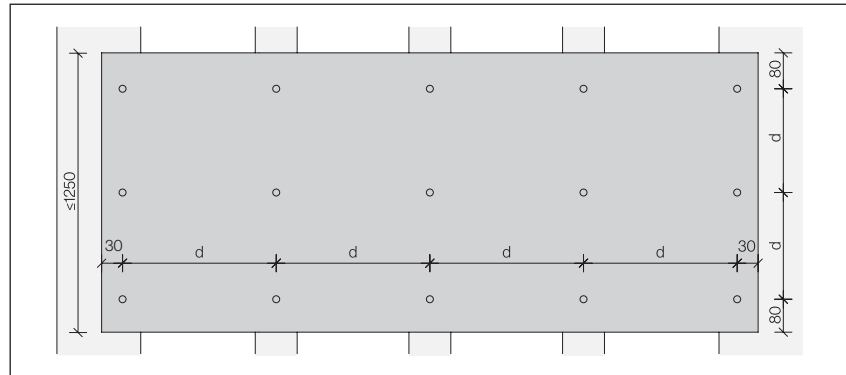
Vzdálenost mezi kotvením desek u podhledů nesmí přesáhnout 500 mm.

Ukázkové umístění vrtů, konečné umístění určí statik.

Svislá deska Swisspearl Largo (na výšku)

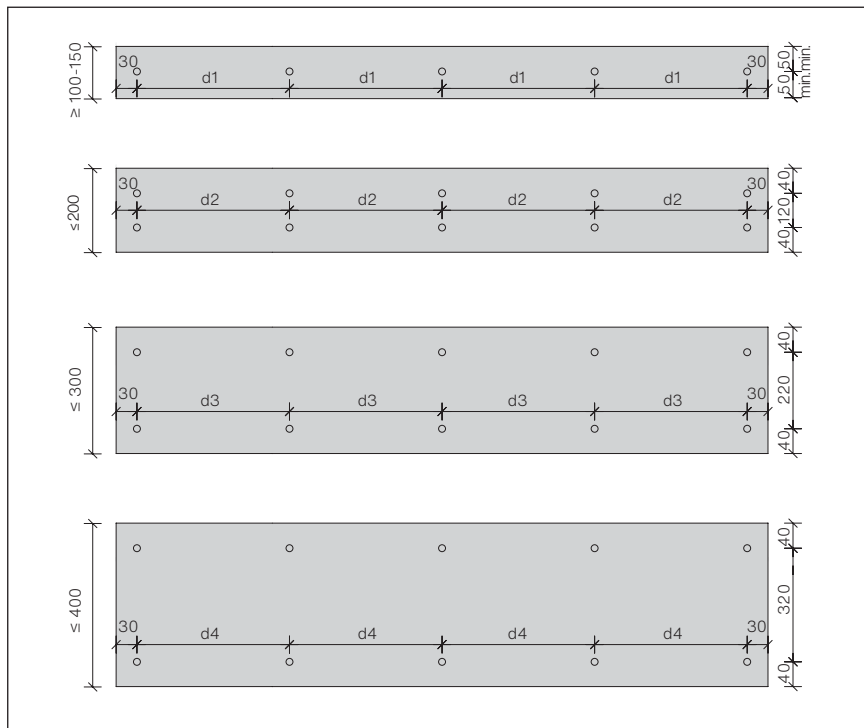


Vodorovná deska Swisspearl Largo (na šířku)



Vyvrtejte otvory o průměru 5,5 mm

Pásky Swisspearl Largo



U desek s šířkou ≤ 400 mm se vzdálenost od svislé hrany může snížit na min. 40 mm.

Vzdálenost mezi kotvením [d1-d4]

Zatížení větrem	$\leq 0,45 \text{ kN/m}^2$
Výška budovy do (m)	≤ 10
Šířka pásky 100–150 mm [d1]	400
Šířka pásky ≤ 200 [d2]	450
Šířka pásky ≤ 300 [d3]	500
Šířka pásky ≤ 400 [d]	viz stranu 40

Otvory v deskách pro vruty

Otvory pro ukotvení se provádí na stavbě. Průměr 5,5 mm.

Montáž desek Reflex, Vintago a Vintago - Reflex

Při montáži musejí všechny šipky na zadní straně desek Reflex, Vintago a Vintago - Reflex směřovat stejným směrem.

Dřevěná prkna

Montáž na dřevěná prkna je možná za předpokladu, že konstrukce bude odpovídat místním stavebním předpisům a normám.

Pásky EPDM

Všechny neošetřené dřevěné latě by měly být zcela pokryty EPDM páskou. Toto se může lišit v závislosti na místních předpisy. Ošetřené latě nemusí být opatřeny EPDM páskou, ale použití EPDM pásky se doporučuje. EPDM pásky musí být ve spojích navzájem přisponkovány.

Nutno pužit pásky Swisspearl EPDM s okraji po stranách.

Detaily

Platí detaily montáže podle tohoto projekčního a montážního návodu.

Dřevěné latě

Instalace na dřevěné latě je dovolena, pokud návrh konstrukce splňuje lokální předpisy a standardy.

Kvalita latí

Šířka latí musí být měřena z čelní strany:

- Šířka min. 27 mm (min. 3/4")
- Vždy používejte hoblované dřevo
- Třída pevnosti II (FK II/24)
- Doporučuje se používat pouze sušené dřevo
- Obsah vlhkosti max. 20 %
- Dřevo musí být stejné nebo vyšší kvality

Vertikální latě

Latě pod svislou spárou desek:

2×27×60 mm nebo
1×27×120 mm

Latě pod plochou desky:

27×60 mm

Dřevěné latě pro desky instalované na windstopper

Instalace pomocí dřevěných latí je povolena pouze v případě, že instalace odpovídá místním pravidlům a předpisům.

Kvalita latí

Tloušťka min. 20 mm

- Tloušťka specifická pro danou zemi:
- Vždy použijte rovné dřevo
- Použijte ošetřené dřevo vysoké kvality
- Pokud je dřevo neosštěněné, doporučujeme ho zcela pokrýt pomocí EPDM pásky

Vartikální latě

Latě pod svislou spárou desek:

Min. 20 x 98 mm

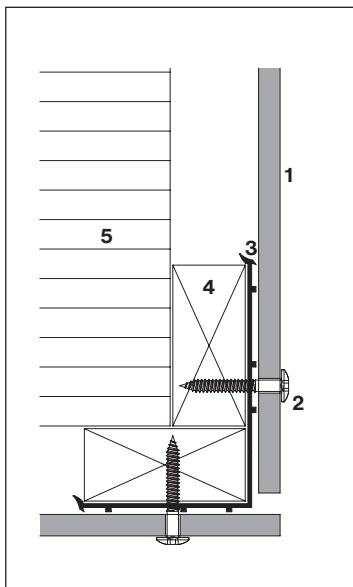
Tloušťka specifická pro danou zemi:

Latě pod plochou desky:

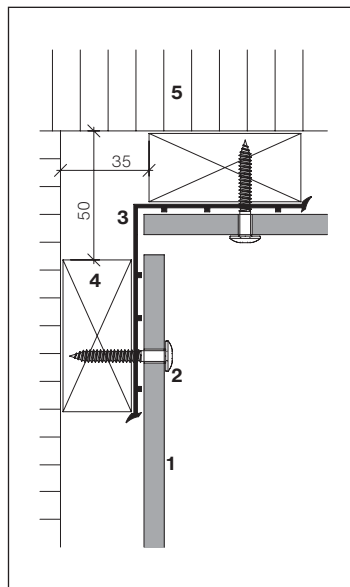
Min 20x45mm

Tloušťka specifická pro danou zemi:

Swisspearl Largo, příklad vnějšího rohu



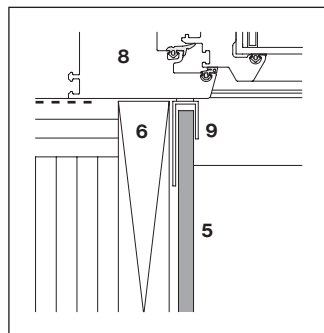
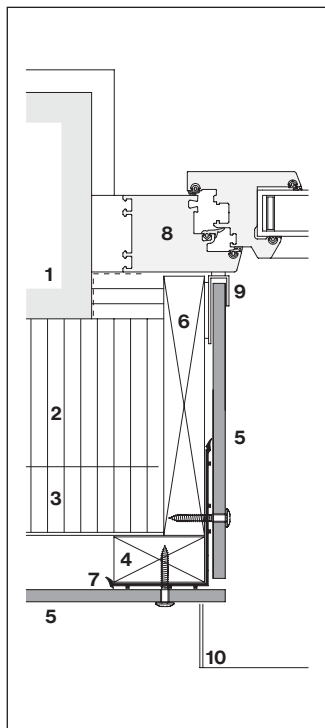
Swisspearl Largo, příklad vnitřního rohu



- 1 Deska Swisspearl Largo 8 mm
- 2 Vrut Swisspearl 4,8 × 38 mm
- 3 Páska EPDM 150 mm
- 4 Prkno 27 × 60 mm
- 5 Tepelná izolace

Uspořádání prken vzhledem k rohu budovy jak je zobrazeno výše s použitím 150 mm pásy EPDM.

Příklad okenního ostění

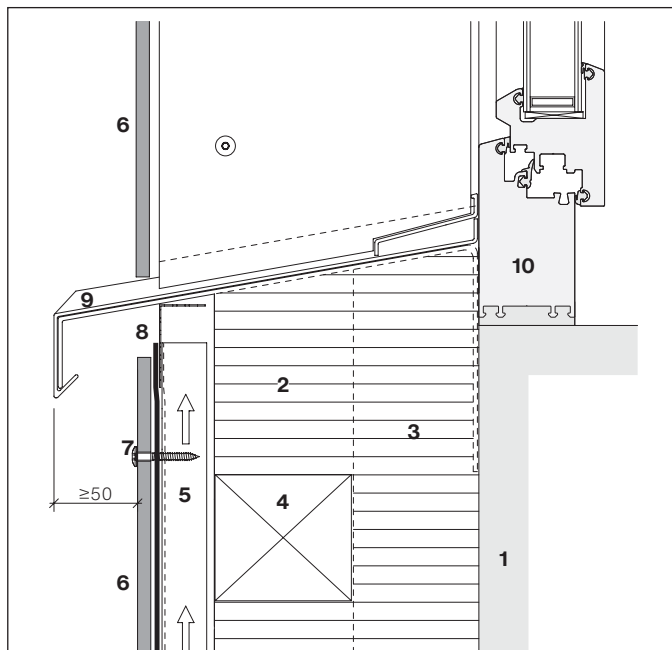


Detail okna

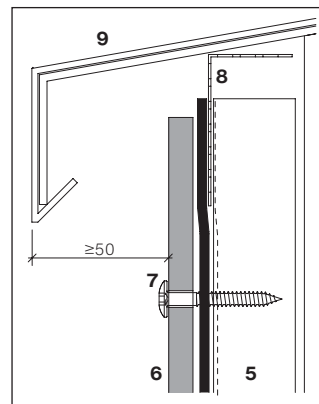
- 1 Vnější stěna
- 2 Tepelná izolace
- 3 Vodorovná konstrukce
- 4 Svislá konstrukce
- 5 Deska Swisspearl Largo 8 mm
- 6 Konstrukce ostění
- 7 Páska EPDM 150 mm
- 8 Okenní rám
- 9 Profil U nebo F
- 10 Okenní parapet

Ostění s 8mm deskami

Příklad okenního parapetu

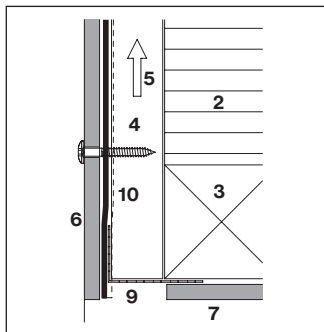


Okenní parapet z kovu

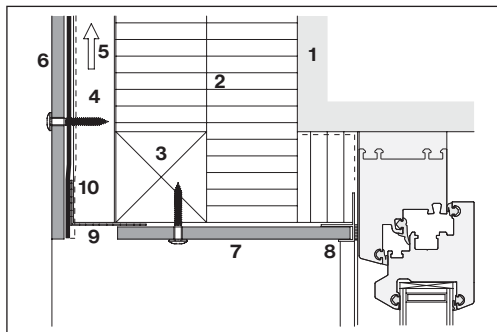


Detail parapetu

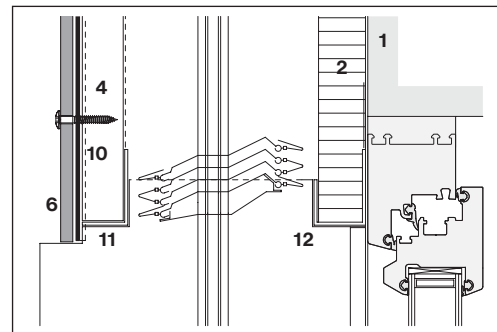
- 1 Vnější stěna
- 2 Tepelná izolace
- 3 Svislá konstrukce
- 4 Vodorovná konstrukce
- 5 Svislá konstrukce
- 6 Deska Swisspearl Largo 8 mm
- 7 Vrut 4,8 × 38 mm
- 8 Dřevaný úhelník
- 9 Okenní parapet
- 10 Okenní rám

Příklad nadpraží okna

Děrovaný úhelník



Kovová konstrukce okolo okna

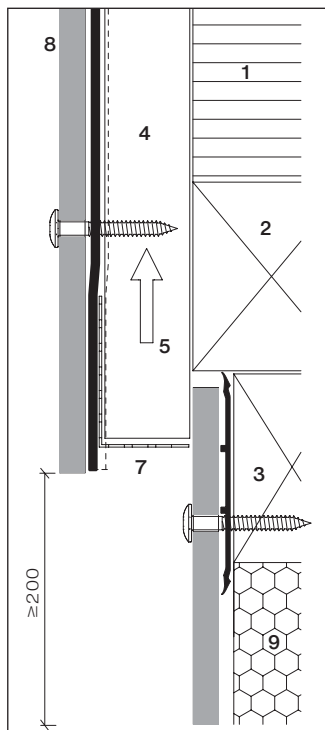


Detail nadpraží, žaluzie

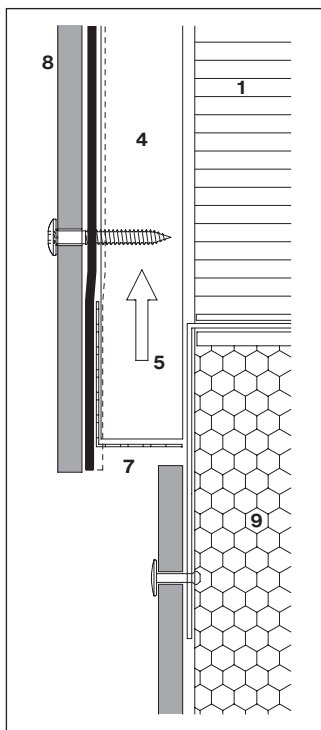
- 1 Vnější stěna
- 2 Tepelná izolace
- 3 Vodorovná konstrukce
- 4 Svislá konstrukce
- 5 Provětrávaná mezera
- 6 Deska Swisspearl Largo 8 mm
- 7 Deska Swisspearl Largo 8 mm

- 8 Profil U nebo F s těsnicím materiálem
- 9 Děrovaný úhelník
- 10 Páska EPDM
- 11 Úhelníkový profil
- 12 Izolace úhelníkového profilu

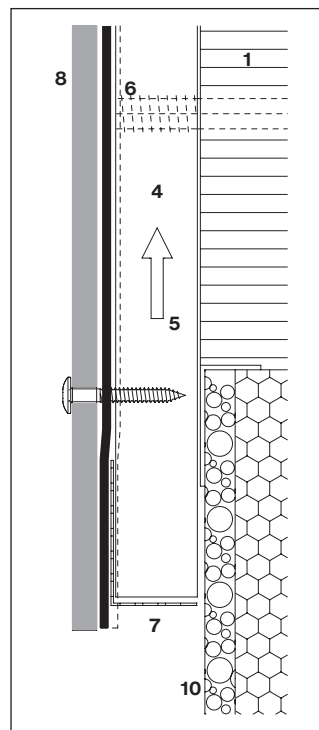
Příklad detailu spodního ukončení



Dřevo/dřevo

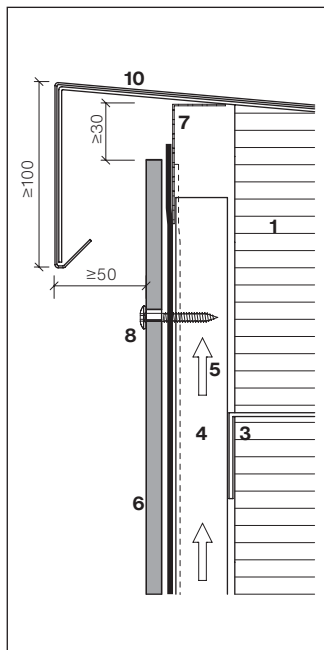


Dřevo/kov

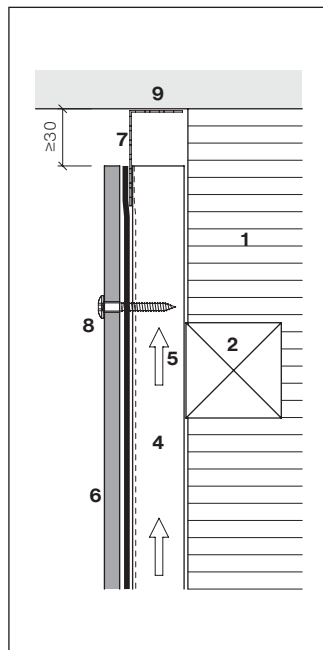


Dřevěné svislice s rozpěrným šroubem

- 1 Tepelná izolace
- 2 Vodorovné prkno
- 3 Vodorovná konstrukce
- 4 Svislá konstrukce
- 5 Provětrávaná mezera
- 6 Rozpěrný šroub
- 7 Děrovaný úhelník
- 8 Deska Swisspearl Largo 8 mm
- 9 Voděodolná tepelná izolace
- 10 Tepelná izolace

Příklad detailu ukončení

Detail ukončení



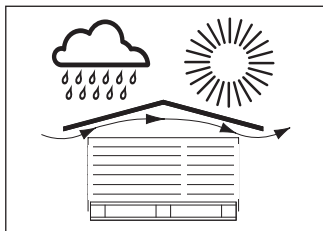
Detail pod deskou

- 1 Tepelná izolace
- 2 Vodorovné prkno
- 3 Vodorovná konstrukce
- 4 Svislá konstrukce
- 5 Provětrávaná mezera
- 6 Deska Swisspearl Largo 8 mm
- 7 Děrovaný úhelník
- 8 Vrut
- 9 Podhled
- 10 Oplechování

Uskladnění na stavbě

Palety se musejí uskladnit na krytém místě, tj. mimo působení deště a přímého slunečního svitu. Kde to nelze zajistit, skladujete je pod plachtou. Průnik vody mezi stohované desky bude mít za následek vznik neodstranitelných skvrn na povrchu desky. Nadměrné teplo mezi stohovanými deskami může způsobit poškození povrchu desky. Námořní palety lze stohovat po několika na sobě.

Provizorní zastřešení nebo kryty z plachet se musejí používat takovým způsobem, aby byla umožněna ventilace jako na obrázku.



Zpracování desek u místních zpracovatelů nebo na stavbě

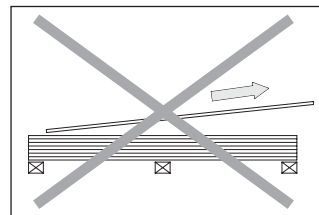
Vždy pracujte mimo působení povětrnostních vlivů.

Formátování desek na stavbě:

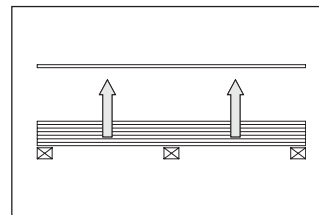
- Pro řezání většího množství desek používejte svislou průmyslovou pilu určenou k řezání desek.
- Pro řezání menšího počtu desek používejte ruční okružní pilu s rovnou hranou a odtahem prachu.
- Na výřezy desek apod. použijte přímočarou pilu.
- Řezací list může dodat výrobce, případně jej lze koupit v místě stavby; je třeba uvážit kvalitu řezu, výkon a náklady.
- Prach vznikající při zpracování na stavbě je nutno odstranit okamžitě.
- Vyvarujte se používání nástrojů produkujících jemný prach.

Stohování desek na stavbě

- Desky stohujte vždy vodorovně na základně z palet.
- Výška jednotlivých stohů nesmí překročit 500 mm (1' 18").
- Mezi deskami používejte ochrannou vrstvu pěny (je se dodává z výroby).
- 4 stohy na sobě.



Neodebírejte desky ze stohů tažením...



... ale zvedejte je směrem nahoru.

Pořadí palet

Doporučuje se objednávat desky s ořezáním a předvrtáním podle jejich pořadí, aby se při montáži ušetřil čas.

Zpracování desek na stavbě

Pro dlouhé řezy používejte multi-funkční stůl s ruční okružní pilou, vodicí lištou a odtahem prachu. Použijte pilový kotouč dodaný výrobcem desek, případně můžete použít vlastní.

Výřezy

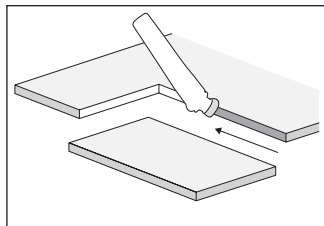
Na menší výřezy nebo neobvyklé tvary použijte přímočarou pilu s kyvadlovým zdvihem. Při vrtání na místě uskladnění na stavbě používejte spirálové vrtáky o $\varnothing 9,5$ / $\varnothing 5,5$ mm (kovové/ dřevěné nosné konstrukce) s povrchem z tvrdokovu dodané výrobcem desek, případně můžete použít vlastní.

Ochranná fólie Swisspearl Largo Zenor a Planea

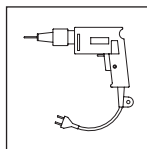
Swisspearl Largo Zenor a Planea se dodávají s ochrannou fólií nanesenou na povrchu. Tato fólie se označuje jako lepicí, protože zůstává na povrchu při manipulaci s deskami. Fólii pro předvrtání otvorů pro šrouby a nýty označte a předvrtejte skrz fólii. Fólii lze také použít k označení pro řezání. Stejným způsobem jako při vrtání ponechte fólii i při řezání desky.

Ochrannou fólii lze použít také k utěsnění hran, je však nutné, aby zcela přilnula k povrchu, aby se pod fólii nedostal tmel. Přebytečný okrajový tmel je třeba ihned po aplikaci odstranit a je třeba se vyvarovat toho, aby se okrajový tmel dostal na přední stranu desky, protože by to mohlo způsobit viditelné skvrny.

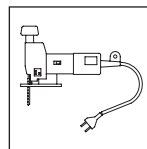
Fólii odstraňte těsně před instalací, abyste se ujistili, že na desce nejsou žádná poškození nebo vady. **NEČEKEJTE**, až budou namontovány šrouby nebo nýty.

Impregnační materiál na oříznuté hrany

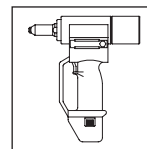
Všechny oříznuté hrany je nutno utěsnit impregnační kapalinou LUKO. Kapalinu LUKO ihned otřete z lícové strany materiálu.

Nástroje

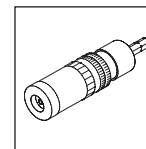
Vrtáčka



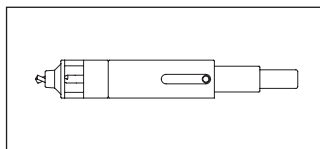
Přímočará pila



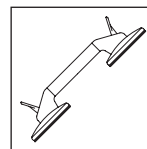
Nýtovací pistole



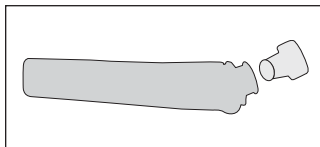
Hlubokový doraz (povinný pro dřevěné nosné rošty)



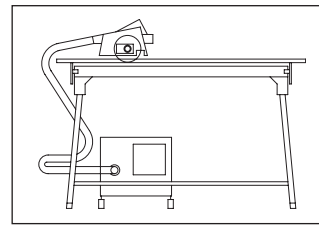
Středící vrtací šablona



Podtlaková rukojeť se silikonovými přísavkami. (Silikonové přísavky je nutno udržovat během montáže v čistotě, aby se předešlo nebezpečí poškřábání desek).

Ruční aplikátor LUKO

Impregnace LUKO naplněná v ručních aplikátorech je mrazuvzdorná do teploty -8 °C (18 °F). Impregnace LUKO dodávaná v litrových lahvích není mrazuvzdorná, ale schne rychleji (pro zpracování v dílně).



Ruční okružní pila s vodicí lištou a odsáváním prachu

Desky Swisspearl

Desky Carat, Avera, Reflex, Vintago, Vintago - Reflex, Nobilis, Terra, Planea a Zenor, včetně desek s doplňkovými fasádními a střešními povrchy.

Postupy čištění

Odstraňte prach okamžitě po zpracování desek.

Suchý prach

Suchý prach je nutno vysát vysavačem, případně odstranit čistým, suchým a měkkým hadříkem nebo kartáčem.

Mokrý prach

Mokrý prach způsobuje vznik skvrn na povrchu desek. Je nutno jej ihned odstranit pomocí velkého množství vody a houbičky nebo měkkého kartáče.

Čištění hotových obkladů

Nevápenaté skvrny:

- Použijte studenou vodu pod vysokým tlakem, max. 80 barů (minimální vzdálenost od desky 25 cm/10"). Použijte plochou rozprašovací trysku, trysky s rotujícím bodovým proudem nejsou povoleny. Před čištěním proveďte zkoušku na nenápadném kousku obkladu.
- Je-li to nutné, použijte neagresivní čisticí prostředek nebo tekutý prostředek na mytí nádobí. Nepoužívejte abrazivní čisticí prostředky obsahující rozpouštědla.
- Nepoužívejte čisticí prostředky určené k čištění skel!
- Obklady nikdy neomývejte alkalickými či kyselými čistidly na přímém slunečním světle, protože čisticí prostředek by mohl zanechat neodstranitelné skvrny.

Vápenaté skvrny:

- Použijte rozprašovač s roztokem 9,5% kyseliny octové a vody.
- Nechte roztok několik minut působit, ale nenechte jej zaschnout.
- Opláchněte obklady studenou vodu pod vysokým tlakem.

V případě odolných skvrn opakujte kroky 1 až 3.

Čištění v průběhu životnosti

Desky není obvykle nutno čistit, protože prach, přírodní nečistoty apod. bude pravidelně omývat déšť. Pokud však specifické podmínky prostředí mají za následek znečištění povrchu, omyjte ho zahradní hadicí nebo studenou vodou pod vysokým tlakem.

Čištění desek HR

Čistěte povrch měkkým hadříkem, skvrny odstraňujte acetone pomocí jiného měkkého hadříku. V případě nutnosti toto ošetření 2- až 3krát zopakujte. Není-li povrch ani po třetím ošetření v uspokojivém stavu, doporučujeme desku vyměnit. Nečistěte povrch na přímém slunečním světle a vždy používejte odpovídající ochranné prostředky. Ohledně podrobných specifikací desek HR se obraťte na svého technického poradce.

Organické nečistoty

Řasy/plísň/houby odstraňujte pomocí 5% roztoku peroxidu vodíku (H₂O₂), aby došlo k odstranění veškerých výtrusů.

Maskovací páska

Ohledně používání maskovacích pásek na deskách je nutno poznamenat, že nejběžnější maskovací pásy nejsou odolné proti ultrafialovému záření. Po takových páskách zůstávají zbytky, které nelze odstranit bez poničení povrchu desky nebo přímo jeho odloupení. Doporučuje se však používání následujících maskovacích pásek:

- Maskovací páska 3M Blue 2090 pro dočasné použití (1-2 týdny)
- Maskovací páska 3M Gold 244 pro dlouhodobější použití



Swisspearl Česká republika a.s.

Lidická 302
266 01 Beroun,
Česká republika
+420 311 744 111
info@cz.swisspearl.com

swisspearl.com