

Detaily kotvení fasád

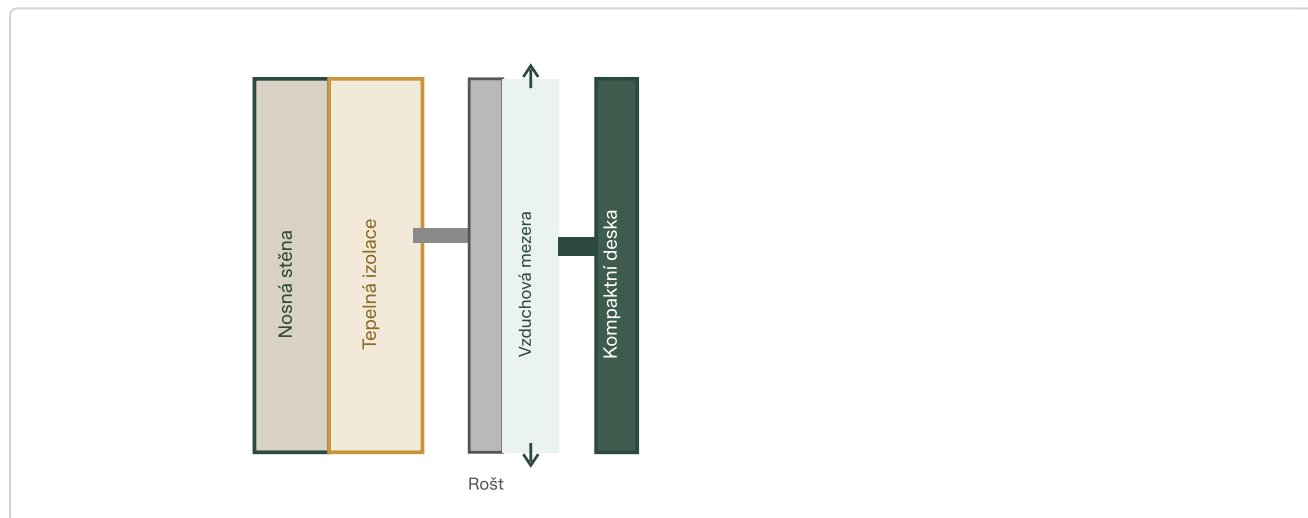
Kompaktní desky HPL (Compact) v provětrávaných fasádních systémech — způsoby kotvení, rozteče, dilatační mezery a konstrukční zásady

1. Princip provětrávané fasády

Kompaktní desky HPL se ve venkovních aplikacích montují téměř výhradně jako provětrávaný obvodový plášť (odvětrávaná fasáda). Mezi vnějším obkladem a tepelnou izolací / nosnou stěnou zůstává vzduchová mezera, která umožňuje odvod vlhkosti a vodních par a zajišťuje tepelně-vlhkostní stabilitu celé konstrukce.

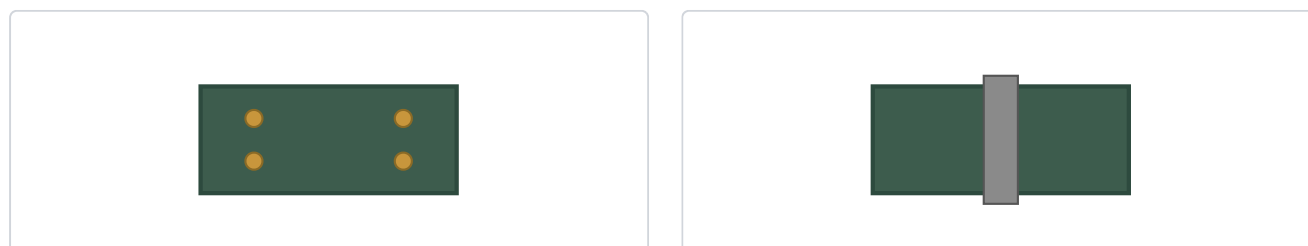
Deska je uchycena na roštové podkonstrukci (dřevěné, hliníkové nebo ocelové), která je kotvena do nosné stěny objektu. Samotná deska se ke konstrukci připevňuje viditelným mechanickým kotvením nebo skrytým systémem lepených/šroubovaných nosníků — volba závisí na požadovaném vzhledu, výšce objektu a zatížení větrem.

2. Skladba provětrávané fasády (řez)



Schematický řez skladbou: nosná stěna → tepelná izolace → kotva → svislý/vodorovný rošt → provětrávaná mezera (min. 20 mm) → kotevní prvek → kompaktní deska. Šipky značí proudění vzduchu v mezeře.

3. Způsoby kotvení desek



3.1 Viditelné mechanické kotvení

Nerezové nebo hliníkové nýty a vruty procházející přímo přes desku do roštu. Nejjednodušší a nejlevnější řešení, montážní hlavy zůstávají viditelné (lze barevně sladit s dekorem desky).



3.3 Lepené kotvení (konstrukční lepidlo)

Deska se ke kovovým konzolám nebo profilům roštu připevňuje pomocí certifikovaného konstrukčního lepidla (PU, MS polymer). Vyžaduje přesnou přípravu povrchu a dodržení technologie výrobce lepidla; typicky se kombinuje s bodovým mechanickým zajištěním.

3.2 Skryté kotvení — nosníkový systém

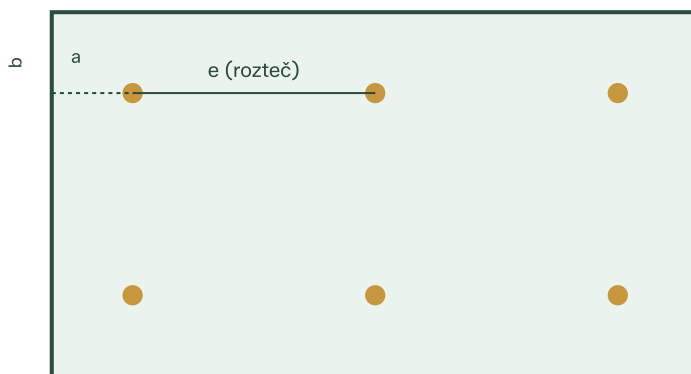
Speciální hliníkové nosníky/háky se vkládají do frézované drážky na zadní straně desky. Kotvení je z čelní strany zcela nebo téměř neviditelné, spára mezi deskami zůstává čistá a jednotná.



3.4 Bodové (talířové) kotvení

Deska je nesena přes vrtané otvory bodovými terčovými kotvami (podobně jako skleněné fasády). Vytváří výrazný architektonický detail s odstupem desky od podkonstrukce; vyžaduje přesný statický návrh kotevních bodů.

4. Rozteče kotvení a okrajové vzdálenosti



Parametr	Doporučená hodnota
Max. rozteč kotevních bodů (deska 8 mm)	300 – 400 mm
Max. rozteč kotevních bodů (deska 10 mm)	400 mm
Max. rozteč kotevních bodů (deska 12,5 mm)	500 – 600 mm
Min. okrajová vzdálenost od hrany desky (a)	≥ 40 mm
Min. vzdálenost od rohu desky (b)	≥ 60 mm
Max. konzolový převis desky přes poslední kotvu	≤ 250 mm
Šířka provětrávané mezery	min. 20 mm (doporučeno 25–40 mm)

Konečné rozteče a dimenze kotevních prvků musí vždy vycházet ze statického posouzení konkrétního objektu (zatížení větrem, výška budovy, expozice), a to dle EN 1991-1-4 a technických podkladů výrobce kotevního systému.

5. Dilatační spáry a kotevní otvory

- Svislé i vodorovné spáry mezi deskami: min. 8–10 mm, aby byla umožněna teplotní a vlhkostní dilatace materiálu.
- Otvory pro šrouby/nýty se vždy vrtají s předstihem větším než průměr spojovacího prvku (min. +1 mm), aby deska mohla volně "dýchat" bez vzniku pnutí.
- U bodového (talířového) kotvení se používají průchozí otvory s plastovým pouzdrům, které umožňuje mikropohyb desky vůči kotevnímu čepu.
- Deska se nesmí nikdy pevně sevřít mezi dvě tuhé podložky ("zaklínovat") — vždy je nutné zachovat volnou dilatační vůli.
- Kotevní a nosné prvky musí být z nerezové oceli (min. A2/AISI 304, v přímořském/průmyslovém prostředí A4/AISI 316) nebo z eloxovaného hliníku.
- Spodní hrana fasádního obkladu (u soklu) i horní ukončení (atika) musí umožňovat volný odtok srážkové vody a proudění vzduchu v provětrávané mezeře.

Poznámka: Uvedené hodnoty roztečí, okrajových vzdáleností a šířky provětrávané mezery vycházejí z obecných doporučení pro montáž kompaktních HPL desek do provětrávaných fasádních systémů. Konkrétní návrh kotvení, typ a dimenze kotevních prvků musí vždy zpracovat autorizovaný projektant nebo dodavatel fasádního systému na základě statického posouzení daného objektu.

Společnost TechWood Compact je distributorem kompaktních desek na daném trhu a neprovádí jejich výrobu ani statické návrhy kotevních systémů. Uvedené informace slouží jako obecný technický přehled pro plánování zakázek.



TECHWOOD
compact

HPL technology.
Wood aesthetics.
Endless possibilities.

Distributor materiálu

© TechWood Compact — Technický list produktu, 2026