

Pokyny ke zpracování

EGGER Kompaktní desky



Rychlá navigace v dokumentu

Jednoduše klikněte na podtržené webové adresy a přejděte přímo na požadované informace. Kliknutím na ikonu v dolní části stránky se vrátíte zpět do obsahu.



[to.egger.link/beispiel](#)

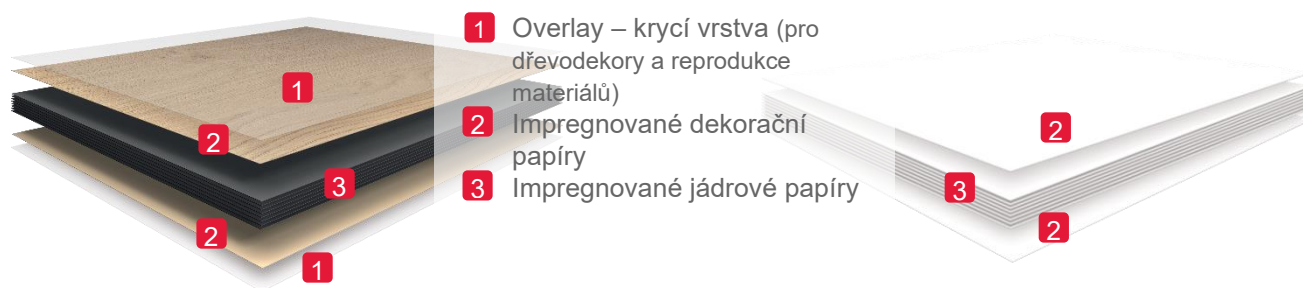
Obsah

Popis produktu	2
Životní prostředí a zdraví	3
» Emise	3
» Pyskyřice	3
» Zdravotní rizika spojená s tvorbou prachu	3
» Nebezpečí požáru a výbuchu	3
» Recyklace / Likvidace	3
Manipulace s kompaktními deskami	4
» Skladování a aklimatizace	4
» Manipulace	5
Obrábění a zpracování kompaktních desek	5
» Formátování a vrtání	6
» Zpracování	7
» Výřezy	7
» Rohová spojení	8
» Lepení	8
» Šroubové spoje	11
Použití	13
» Obklady stěn	13
» Sanitární prostory a sprchové kouty	20
» Nábytková dvířka	21
» Stoly	22
Kompaktní pracovní desky	23
Doporučení pro péči a čištění	24
Průvodní dokumenty / Informace o produktu	24

Popis produktu

EGGER Kompaktní desky jsou kompaktní lamináty vyráběné v souladu s normou EN 438. Mají vícevrstvou konstrukci tvořenou dekoračním papírem impregnovaným pryskyřicí jako povrchovou vrstvou a jádrem z vláknitého materiálu impregnovaného tvrditelnými pryskyřicemi. Jednotlivé vrstvy jsou slisovány za vysokého tlaku a vysoké teploty. Výrobní proces odpovídá požadavkům normy pro výrobu vysokotlakých laminátů (HPL).

U kompaktních desek s tištěnými dekory je na povrchu navíc použita ochranná krycí vrstva (overlay). Ta zvyšuje odolnost proti oděru a chrání tištěný dekor před opotřebením.



Vzhledem k podobné konstrukci a výrobnímu procesu jsou kompaktní desky a lamináty společně zahrnuty do normy EN 438. V závislosti na dekoru, typu nosné desky a požadované reakci na oheň rozlišuje norma EN 438 různé typy materiálů, které společnost EGGER nabízí v následujících produktových variantách:

Název produktu	Receptura	Číslo podtypu	Typ podle EN 438
Kompaktní desky s černým jádrem	960	CL01 (černá)	CGS – Kompaktní desky pro všeobecné použití
	965	CL01 (černá)	ACS – Perlmutové kompaktní desky pro všeobecné použití
Kompaktní desky Flammex	961	CL01 (černá)	CGF – Kompaktní desky pro všeobecné použití se sníženou hořlavostí
	966	CL01 (černá)	ACF – Perlmutové kompaktní desky pro všeobecné použití se sníženou hořlavostí
Kompaktní desky s barevným jádrem	962	CL02 (bílá)	BCS – Kompaktní desky s barevným jádrem pro všeobecné použití

Životní prostředí a zdraví

Při manipulaci s kompaktními deskami a jejich zpracování vždy používejte vhodné osobní ochranné pomůcky (OOP). Následující informace o ochraně životního prostředí a zdraví se vztahují na obrábění a zpracování kompaktních desek.

Emise

Zpracování a použití mimo technické vlastnosti a standardní klasifikaci kompaktních desek může zvýšit emise a vést tak k ohrožení zdraví. Dbejte na vyznačenou emisní třídu výrobku.

Pryskyřice

Pro výrobu EGGER Kompaktních desek používáme pouze polymerové pryskyřice, které po vytvrzení výrobku nevykazují žádné nebezpečné vlastnosti a výrobky z nich vyrobené jsou nezávadné. Zejména volný melamin není v kompaktních deskách obsažen v koncentraci, která by vyvolala další informační povinnosti, například podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH). Kompaktní desky navíc přirozeně splňují stávající migrační limity podle nařízení (EU) č. 10/2011 o plastových materiálech a předmětech určených pro styk s potravinami.

Zdravotní rizika spojená s tvorbou prachu

Během obrábění a zpracování se může vytvářet prach. Existuje riziko senzibilizace kůže a dýchacích cest. V závislosti na způsobu zpracování a velikosti částic mohou vznikat další zdravotní rizika, zejména při vdechování prachu. Při posuzování rizik na pracovišti je třeba brát v úvahu tvorbu prachu.

Zejména při obrábění spojeném s úběrem materiálu musí být v souladu s platnými předpisy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci používán účinný systém odsávání. Pokud není k dispozici účinný systém odsávání, musí být používány vhodné prostředky k ochraně dýchacích cest.

Nebezpečí požáru a výbuchu

Prach vznikající při zpracování a manipulaci může představovat nebezpečí požáru nebo výbuchu. Je třeba dodržovat příslušné bezpečnostní a požární předpisy.

Recyklace / Likvidace

Díky vysoké výhřevnosti jsou kompaktní desky vhodné k energetickému využití ve vhodných spalovnách.

Při likvidaci je vždy nutné dodržovat právní předpisy a platné požadavky příslušné země.

Další informace týkající se ochrany životního prostředí a ochrany zdraví jsou uvedeny v dokumentu Specifikace údajů o životním prostředí a zdraví (EHD) - Kompaktní desky.

Manipulace s kompaktními deskami

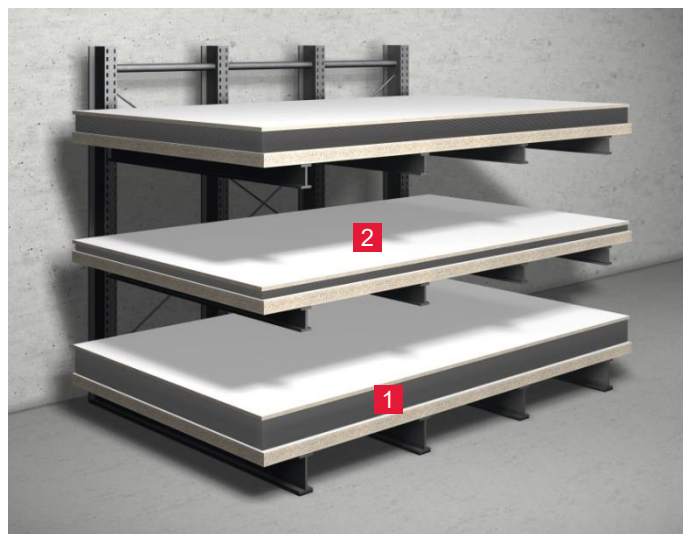
Následující část popisuje zásady skladování, aklimatizace a manipulace s kompaktními deskami. Nesprávná manipulace může vést k poškození výrobků a ohrožení bezpečnosti. To může mít za následek ztrátu funkčnosti a zdravotní rizika. Proto je nezbytné důsledně dodržovat pokyny výrobce pro používání.

Skladování a aklimatizace

Kompaktní desky reagují na změny okolních podmínek změnami rozměrů. Proto by v místnostech měly být zajištěny běžné klimatické podmínky.

Při změnách klimatických podmínek dochází u kompaktních desek k rozměrovým změnám. Podmínky skladování a zpracování by proto měly co nejvíce odpovídat klimatickým podmínkám v místě jejich budoucího použití. Před instalací je nutné ponechat dílce z kompaktních desek dostatečně dlouhou dobu v místě instalace, aby se přizpůsobily podmínkám budoucího provozu. Doporučení pro skladování je nutné dodržovat také na staveništi.

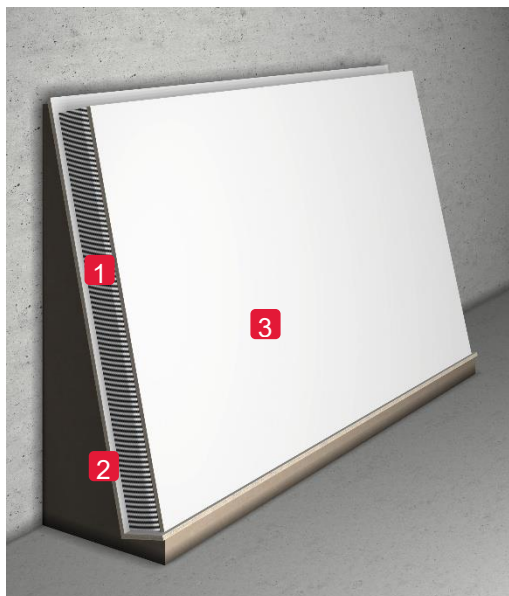
Po odstranění obalu musí být kompaktní desky skladovány vodorovně na rovném, stabilním podkladu po celé ploše. Je nutné zabránit přímému kontaktu s podlahou i přímému slunečnímu záření. Horní i spodní desku je třeba chránit laminovanou ochrannou deskou (nikoliv surovou deskou) o minimálně stejném formátu viz obrázek 1.



- 1** Stoh kompaktních desek
- 2** Laminovaná ochranná deska

Obrázek 1: Horizontální skladování kompaktních desek

Pokud není možné horizontální skladování, je nutné kompaktní desky skladovat pod úhlem přibližně 80° s podpůrnou deskou v celé ploše. Pro tento způsob skladování je rovněž nutná dekorativní ochranná deska alespoň stejné velikosti - viz obrázek 2.



Obrázek 2: Správné skladování kompaktních desek

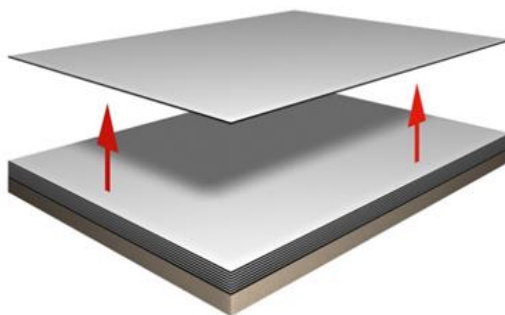


Obrázek 3: Nesprávné skladování kompaktních desek

- 1 Stoh kompaktních desek
- 2 Nosná opora pod úhlem 80°
- 3 Dekorativní ochranná deska

Manipulace

Po odstranění obalu a před zpracováním je nutné kompaktní desky zkontrolovat, zda nevykazují viditelná poškození. Vzhledem k jejich relativně vysoké hmotnosti je při přepravě a manipulaci s kompaktními deskami nutné dbát zvýšené opatrnosti. Osoby zajišťující přepravu a manipulaci by měly vždy používat vhodné osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP), zejména ochranné rukavice, bezpečnostní obuv a vhodný pracovní oděv. Při manipulaci je nutné desky vždy zvedat. Dekorativní povrchy se nesmí po sobě posouvat ani vzájemně přetahovat - viz obrázek 4.



Obrázek 4: Správný způsob zvedání kompaktních desek

Obrábění a zpracování kompaktních desek

Vzhledem k vysoké hustotě materiálu a velkým řezným silám dochází při obrábění kompaktních desek ve srovnání s ostatními materiály na bázi dřeva k rychlejšímu opotřebení nástrojů. Pro zajištění optimálního odvodu třísek a omezení vzniku zápachu je nutné používat ostré nástroje. Převážně je nutno používat nástroje z tvrdokovem. Při obrábění většího množství desek nebo při použití automatizovaných obráběcích center se doporučují diamantové nástroje. Za účelem dosažení co nejlepších výsledků zajistěte, aby byly čepele používaných nástrojů neustále kvalitní a ostré. Před zpracováním větších sérií nebo před prováděním

náročných projektů doporučujeme konzultaci s výrobcem, který vám navrhne nejvhodnější výběr nástrojů.

Formátování a vrtání

Pro formátování kompaktních desek na požadovaný rozměr se doporučuje použít velkoplošné formátovací pily nebo ruční kotoučové pily. K dosažení kvalitního řezu je třeba zohlednit vzájemný vztah mezi počtem zubů (Z), řeznou rychlostí (vc) a rychlostí posuvu (vf). Pro dokončení zpracování na staveništi lze použít ponorné pily a vhodnou vodící lištu.

UPOZORNĚNÍ:

- Pohledová (dekorativní) strana musí směřovat nahoru
- Dbejte na správný přesah pilového kotouče
- Otáčky a počet zubů pilového kotouče přizpůsobte rychlosti posuvu
- Pro dosažení čistého řezu na spodní straně desky se doporučuje použít předřezový pilový kotouč

Podle přesahu pilového kotouče se mění úhel jeho vstupu a výstupu z materiálu, což ovlivňuje kvalitu řezné hrany. Pokud je horní řezná hrana nečistá, je nutné pilový kotouč nastavit výše. Pokud je nečistá spodní hrana řezu, je třeba pilový kotouč nastavit hlouběji. Optimální nastavení je proto nutné určit praktickou zkouškou.

Pro opracování kompaktních desek se doporučují diamantové nástroje. Nástroje z tvrdokovu lze použít pouze v omezené míře. Pokud je to možné, je vhodné vyhnout se nástrojům se segmentovanými břity, protože zářez v oblasti překrytí zůstane většinou viditelný. V důsledku vysokého řezného tlaku je obzvláště důležité bezpečné vedení obráběného kusu a nástroje.

Pro profilování hran existují četné možnosti. Případné stopy po frézování lze odstranit broušením. Jednotného zabarvení hran lze dosáhnout použitím oleje bez obsahu silikonu. Z bezpečnostních důvodů by měly být všechny ostré hrany a rohy sraženy. Pro ošetření EGGER Kompaktních desek oleji bez obsahu silikonu jsou vhodné například tyto přípravky:

- Innoplast Protector od společnosti Innotec
- běžný Iněný olej.

Pro vrtání kompaktních desek jsou nejvhodnější vrtáky určené pro obrábění plastů. Je nutné dodržovat doporučení výrobce nástrojů. Použít lze také spirálové vrtáky na kov nebo dřevo, avšak při nižších otáčkách a menším posuvu.



Obrázek 5: Minimální vzdálenosti vrtaných otvorů od okraje desky

Při vrtání průchozích otvorů musí být kompaktní desky vždy podloženy pevným podkladem, do kterého může vrták bezpečně proniknout. Je nutné zajistit dostatečný odvod třísek. Předtím než vrták projde skrz desku, je nutné snížit rychlost posuvu, aby se zabránilo tříštění na straně výstupu vrtáku z materiálu. U neprůchozích otvorů (slepých otvorů) musí zůstat zachována minimální tloušťka materiálu 1,5 mm. U otvorů vrtaných rovnoběžně s povrchem desky musí na horní i spodní straně desky zůstat zachována zbytková tloušťka materiálu 3 mm - viz obrázek 5.

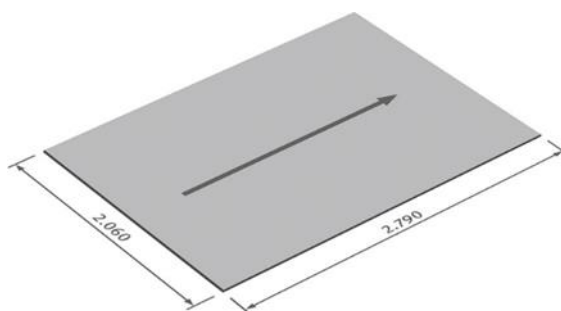
Výběr pilových kotoučů, frézovacích nástrojů a vrtáků by měl být vždy konzultován s jejich výrobcem.

Jako vodítko mohou sloužit také doporučení pro obráběcí nástroje určené pro kompaktní desky EGGER, která byla zpracována ve spolupráci s výrobcí Leitz GmbH & Co. KG a Leuco AG.

>> Další informace o doporučených obráběcích nástrojích naleznete v sekci Ke stažení na adrese www.egger.com/kompaktni-desky

Zpracování

Přestože se kompaktní desky vyznačují vysokou rozměrovou stabilitou, změny klimatických podmínek mohou způsobovat jejich rozměrové změny. V důsledku orientace vláken v jádrových vrstvách mají kompaktní desky výrobní (podélný) směr - viz obrázek 6.



Obrázek 6: Výrobní směr popř. směr posuvu kompaktní desky

Rozměrové změny v podélném směru jsou přibližně poloviční ve srovnání se změnami v příčném směru. Tyto rozměrové změny je nutné zohlednit již při návrhu konstrukce i během zpracování. Obecně se doporučuje počítat s dilatační mezerou 2,0 mm na každý metr délky. Rozdílné klimatické podmínky na přední a zadní straně nainstalovaných elementů z kompaktních desek mohou způsobit jejich deformaci (prohnutí). Z tohoto důvodu musí být obklady stěn z kompaktních desek vždy montovány s dostatečně odvětranou vzduchovou mezerou, která umožní vyrovnání teploty a vlhkosti na obou stranách desky.

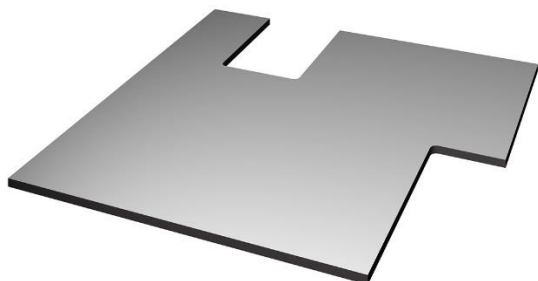
U kompaktních desek s oboustranně dekorativním povrchem lze výrobní směr často určit pouze podle rozměrů desky. Výjimku tvoří dřevodekory a další dekory se specificky orientovaným vzorem. Při montáži naformátovaných dílců je nutné dbát na to, aby všechny dílce byly osazeny ve stejném výrobním směru. Vzhledem k riziku záměny u přířezu je nutné vždy viditelně označit směr orientace na zbytcích desky.

UPOZORNĚNÍ:

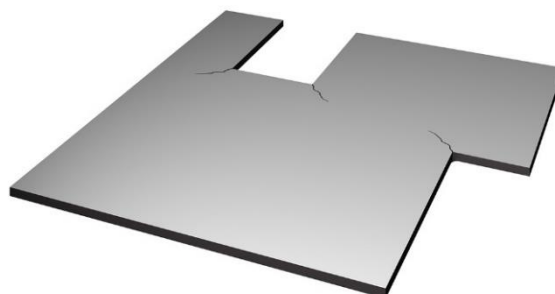
- Je nutné počítat s dilatační spárou 2,0 mm/bm. Kompaktní lamináty musí být vždy instalovány tak, aby mohly volně dilatovat.
- Zajistěte dostatečné odvětrání zadní strany – kompaktní desky musí mít možnost vyrovnávat vlhkost na lícové i rubové straně
- Při montáži naformátovaných dílců dbejte na jejich jednotný výrobní směr

Výřezy

Výřezy a otvory, například pro vypínače, mřížky ventilátorů nebo revizní přístupy, musí být vždy opatřeny zaoblenými rohy, protože ostré vnitřní rohy mohou vést ke vzniku trhlin - viz obrázky 7 a 8. Vnitřní rohy by měly být provedeny s vnitřním poloměrem minimálně 5 mm. Všechny hrany musí být hladké, bez trhlín a vrubů. Také drážky a polodrážky musí být zaobleny, aby se zabránilo vzniku trhlin od vrubů. Výřezy lze vytvořit přímo frézováním nebo nejprve předvrtat otvory s odpovídajícím poloměrem a následně materiál vyříznout mezi jednotlivými otvory. U všech vestavěných prvků je nutné ponechat dostatečné dilatační mezery.



Obrázek 7: Rohy se zaoblením o poloměru 5 mm



Obrázek 8: Rohy s menším poloměrem zaoblení

Rohová spojení

Silně namáhatelná spojení kompaktních desek dosáhnete kombinací slepení a upevňovacích prostředků, tvarových per (např. z kompaktní desky) nebo drážek. Je třeba dbát na to, aby byly kompaktní desky vždy spojovány ve stejném výrobním směru. Příklady stabilních spojů kompaktních desek jsou uvedeny na **obrázcích 9 až 14**.



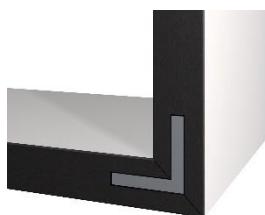
Obrázek 9: Drážkový spoj



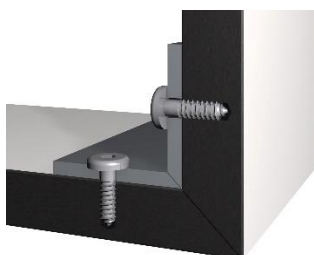
Obrázek 10: Drážkovaný/falcovaný



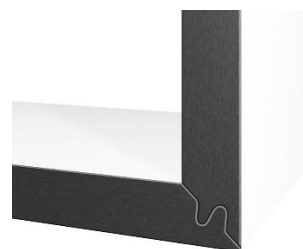
Obrázek 11: Pero a drážka



Obrázek 12: Rohové pero



Obrázek 13: Kovový roh přišroubovaný



Obrázek 14: Profilované spojení

Lepení

Při vzájemném lepení kompaktních desek je nutné zajistit, aby nebyly omezeny jejich rozměrové změny. Aby se zabránilo vzniku vnitřního pnutí, smí být použity pouze dostatečně aklimatizované kompaktní desky, které jsou navíc orientovány ve stejném výrobním směru. Před lepením musí být povrch desek zbaven prachu, mastnoty a dalších nečistot a v případě potřeby vhodně předupraven. Doporučuje se provést vlastní zkoušky vhodnosti zvoleného způsobu lepení. Bezpodmínečně je nutné dodržovat pokyny výrobce lepidla pro jeho zpracování. V závislosti na konkrétním použití je při lepení třeba dodržovat následující zásady:

Lepení při výrobě nábytku

Zdvojení desek a lepení tupých spojů

Vizuálně silnější desky lze vytvořit zdvojením nebo nahraněním. Při zdvojení se do okrajové oblasti nalepí odpovídající pruhy z kompaktní desky - viz obrázek 15.

Pro dodatečné zpevnění lepených tupých spojů se používají spojovací pera nebo lamelky. Také v tomto případě je nutné zajistit, aby všechny spojované díly měly stejný výrobní směr. Pro tento způsob lepení je vhodné například jednosložkové lepidlo Ottocoll M500 od společnosti Otto Chemie, které kompenzuje vznikající pnutí.

Doporučená lepidla:

OTTO CHEMIE

Ottocoll M500
Ottocoll M560

INNOTEK

Adheseal Project
Powerbond XS 330 15

JOWAT

Jowat 690.00

SIKA

SikaTack* Panel



Obrázek 15: Zdvojení desky

Pokosový spoj

Pro tloušťky do 100 mm, případně tam, kde je z estetických důvodů požadována viditelná hrana s dekorem, je vhodným řešením pokosový spoj - viz Obrázek 16. Nejprve se oba spojované díly seříznou pod úhlem 45°. Poté se dílec položí pohledovou stranou dolů na rovný povrch tak, aby se vrcholy pokosových hran vzájemně dotýkaly. Přes spoj se následně nalepí lepicí páska.

Také zde je nutné zajistit, aby oba díly měly stejný výrobní směr. Poté se oba díly opatrně otočí. Do pokosového spoje se nanese lepidlo - viz Obrázek 17 - a kratší díl, resp. lem, se vyklopí do výsledné polohy - viz Obrázek 18. Do vytvrzení lepidla musí být lem nebo pokosový spoj zajištěn lepicí páskou ve správné poloze. Vhodným lepidlem je například Ottocoll P 85.

Doporučená lepidla:

OTTO CHEMIE

Ottocoll P85
Ottocoll P86 16 17 18

WÜRTH

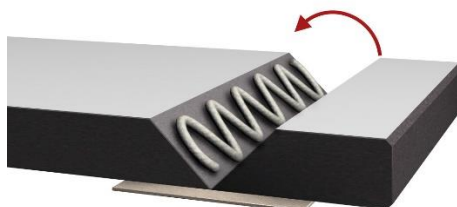
PUR Rapid

INNOTEK

Repaplast Repair
Timber Fix 30



Obrázek 16: Spoj na pokos



Obrázek 17: Nanesení lepidla do pokosového spoje a jeho uzavření



Obrázek 18: Vyklopení lemu a jeho zajištění lepicí páskou

Lepení v interiérové výstavbě

Při lepení EGGER Kompaktních desek jako obkladů stěn je nutné používat dlouhodobě elastický lepicí systém určený pro tento způsob použití. Kompaktní desky lze jako stěnový obklad lepit na nosné konstrukce z masivního dřeva, vícevrstevných desek (překlížky) nebo na kovové rošty. Je nutné dodržet předepsanou tloušťku vrstvy lepidla, aby mohla pružně vyrovnávat rozměrové změny desek. Pro neviditelné upevnění kompaktních desek na nosnou konstrukci doporučujeme například systém Panel-loc od společnosti MBE.

Doporučená lepidla:

OTTO CHEMIE	JOWAT	INNOTECH	MBE	SIKA	PRO PART	DKS Technik
Ottocoll M500 Ottocoll M560	Jowat 690.00	Adheseal Project Powerbond XS 330	Panel-loc	SikaTack* Panel		

Plošné lepení

Celoplošné lepení velkoformátových dílců je možné pouze ve výjimečných případech. Spoje vystavené vysokému mechanickému namáhání, například vibracím nebo nárazům, by měly být vždy zesíleny pomocí mechanického spojení.

Vzhledem k tomu, že materiál neumožňuje pohlcování vlhkosti ani případných plynů, nedoporučuje se celoplošné lepení EGGER Kompaktních desek s lamináty.

Šroubové spoje

Do kompaktních desek lze bez problémů řezat závity. Lze použít také samořezné šrouby. Doporučují se šrouby s jemným závitem, které zajišťují vyšší odolnost proti vytržení. Ve všech případech je nutné otvory předvrtat. Při vysokém tahovém namáhání se doporučuje použít závitovou vložku, například RAMPA typ ES, případně u kompaktních desek od tloušťky 6 mm vložku RAMPA typ E. Tyto navíc umožňují vyšší stupeň upevnění a případnou snazší demontáž. U šroubových spojů vedených rovnoběžně s povrchem desky musí být dodržena minimální hloubka zašroubování 25 mm. Průměr předvrtaného otvoru je nutné zvolit tak, aby nedošlo k roštěpení desky.

U průchozích šroubových spojů musí mít montážní otvory dostatečnou vůli pro kompenzaci rozměrových změn způsobených kolísáním teploty a vlhkosti. Průměr otvoru by měl být o 2 až 3 mm větší než průměr spojovacího prvku. Tím se zabrání vzniku pnutí způsobeného rozpínáním a smršťováním materiálu při změnách klimatických podmínek. Použití zápusťných šroubů - viz **obrázek 19** - se nedoporučuje, protože brání přirozeným rozměrovým změnám desky (rozpínání). Místo nich se doporučuje používat šrouby s plochou hlavou - viz **obrázek 20**. Ty jsou u různých výrobců (např. MBE) dostupné také s lakovanou hlavou.



Obrázek 19: Nesprávné provedení



Obrázek 20: Správné provedení

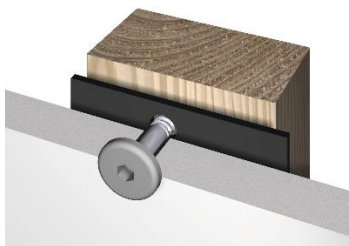
UPOZORNĚNÍ:

- Průměr montážního otvoru musí být o 2 až 3 mm větší než průměr dřívku šroubu
- Nepoužívejte šrouby se zápusťnou hlavou
- Dodržujte správné provedení pevných a pohyblivých bodů

Provedení pevných a pohyblivých bodů platí pro svislé i vodorovné konstrukce bez ohledu na způsob použití - viz následující strana.

Pevné body

Pevný bod slouží k rovnoměrnému rozložení dilatačních pohybů desky a měl by být umístěn co nejblíže jejímu středu. Průměr otvoru odpovídá průměru použitého spojovacího prvku - viz **obrázek 21**.

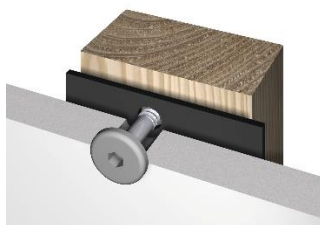


Obrázek 21: Upevnění kompaktní desky (pevný bod)

Pohyblivé body

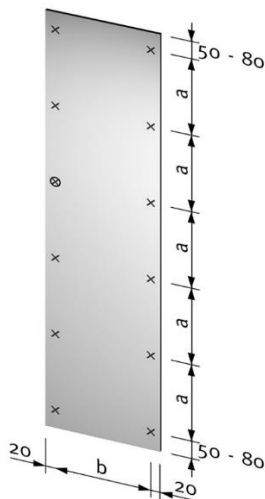
Průměr otvoru pro pohyblivý bod musí být o 2 až 3 mm větší než průměr spojovacího prvku - viz **obrázek 22**. Vrtaný otvor musí být zakrytý hlavou šroubu. V případě potřeby je nutné použít podložky. Na obrázcích je dřevěná nosná konstrukce opatřena těsnicí páskou EPDM, která ji chrání před vlhkostí. EPDM znamená ethylen-propylen-dienový monomer. Jedná se o syntetický kaučuk. Tento materiál se vyznačuje vysokou odolností vůči UV záření, ozonu a dalším povětrnostním vlivům.

Základním předpokladem pro zajištění potřebné dilatační vůle je co největší vzdálenost pevného bodu od okraje desky. Průměr otvoru pro pohyblivý bod je nutné zvětšit o 2 mm na každý metr délky. Při montáži je vždy nutné dbát na to, aby byl šroub umístěn přesně ve středu otvoru. V případě potřeby lze správnou polohu zajistit použitím vhodného vrtného měření. Pro použití v interiéru lze zvolit rozteče upevňovacích bodů uvedené v následující tabulce.



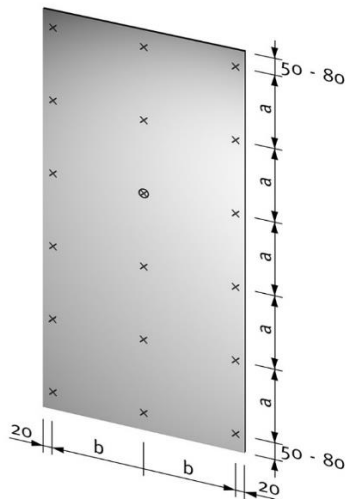
Obrázek 22: Upevnění kompaktní desky (pohyblivý bod)

Tloušťka desky [mm]	Maximální odstup bodů upevnění	
	a [mm]	b [mm]
8	790	500
10	920	670
12	960	900
13	970	920



Obrázek 23

⊗ = Pevný bod
x = Pohyblivý bod



Obrázek 24

⊗ = Pevný bod
x = Pohyblivý bod

Použití

Obklady stěn

Kompaktní desky jsou ideálním materiálem pro interiérové obklady stěn díky své robustnosti. Pro tento způsob použití doporučujeme minimální tloušťku desek 8 mm. Před montáží obkladu musí být podklad zcela suchý. Vždy je nutné zajistit dostatečné odvětrání zadní strany desek a umožnit jejich aklimatizaci. Materiál nesmí být vystaven působení uzavřené vlhkosti. Všechny spojované díly musí mít stejný výrobní směr.

Nosná konstrukce a odvětrání

Kompaktní desky musí být upevněny na stabilní, korozivzdornou a dostatečně únosnou nosnou konstrukci, která bezpečně přenesne zatížení vyvolané stěnovým obkladem a zároveň zajistí odvětrání zadní strany desek. U konstrukcí ze sádkokartonu musí být nosná konstrukce i kompaktní deska vždy kotveny do nosné **konstrukce**.

Výběr spojovacích prvků musí odpovídat typu podkladu i hmotnosti obkladu. Rozdílné klimatické podmínky na lícové a rubové straně desek mohou způsobit jejich deformaci. Proto musí být obklady z kompaktních desek vždy provedeny s dostatečným zadním odvětráváním, které umožní vyrovnání teploty a vlhkosti. Odvětrání musí směřovat do interiéru.

S chybějícím zadním odvětráváním nebo je-li odvětrávací mezera menší než 20 mm, musí být savé minerální podklady, například zdivo nebo omítka, předem opatřeny vodotěsnou pružnou parotěsnou vrstvou. Vhodné výrobky jsou uvedeny v části >> Doporučené parotěsné zábrany

Tyto nátěry se zpravidla nanášejí štětcem a zabraňují pronikání vlhkosti do zdiva, což je zvláště důležité ve vlhkém prostředí. Další informace o použití kompaktních desek ve vlhkých prostorech naleznete v části >> Sanitární prostory a sprchové kouty

Svislé latě zpravidla umožňují dostatečné proudění vzduchu. U vodorovných nosných konstrukcí je nutné zajistit odvětrání vhodným konstrukčním řešením. Nosná konstrukce musí být směřována svisle kolmo, aby bylo možné desky upevnit po celé ploše bez vzniku vnitřního pnutí. Vhodnou nosnou konstrukci tvoří svisle orientované latě z masivního dřeva, hliníkové profily nebo latě z kompaktních desek.

Maximální rozteč latí nebo prvků nosné konstrukce závisí na tloušťce použitých kompaktních desek. Je důležité, aby přívodní i odvodní větrací otvory zůstaly volné a nebylo omezeno proudění vzduchu. Současně je třeba zajistit, aby vlhkost podkladu nebyla výrazně odlišná od vlhkosti hotového stavebního prvku.

Rozlišují se následující způsoby upevnění:

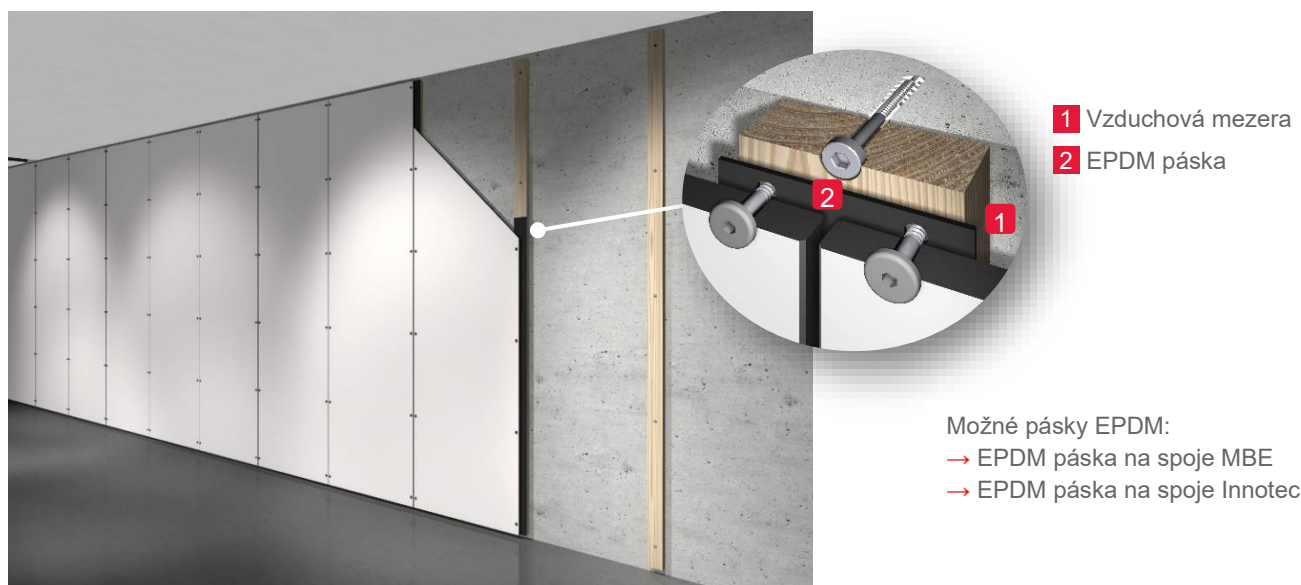
- viditelné mechanické upevnění
- skryté mechanické upevnění
- skryté lepené upevnění

UPOZORNĚNÍ

- Kompaktní desky musí být vždy montovány s dilatací
- Kompaktní desky musí mít možnost vyrovnávat vlhkost na lícové i rubové straně

Viditelné mechanické upevnění

Kompaktní desky se upevňují k nosné konstrukci pomocí šroubů nebo nýtů - viz **obrázek 25**. Také zde je nutné zajistit dostatečnou dilatační vůli a správné rozmístění pevných a pohyblivých bodů. Pokud je nosná konstrukce ze dřeva, musí být mezi deskou a podkladem použita oddělovací páska EPDM. EPDM znamená ethylen-propylen-dienový monomer. Jedná se o syntetický kaučuk. Tento materiál se vyznačuje vysokou odolností vůči UV záření, ozonu a dalším povětrnostním vlivům. Spojovací prvky jsou dostupné s lakovanými hlavami v barvě odpovídající dekoru desky. U nýtových spojů je nutné použít distanční prvek, který v pohyblivých bodech zajistí vůli přibližně 0,2 mm mezi nýtem a deskou.



Obrázek 25: Viditelné mechanické upevnění

Skryté mechanické upevnění

Skryté mechanické upevnění kompaktních desek pomocí závěsného systému umožňuje jejich snadnou demontáž a zároveň působí estetičtěji než viditelné způsoby upevnění. Desky lze rychle a jednoduše sejmout, takže kabely a potrubí vedené za obkladem zůstávají snadno přístupné. Další výhodou některých upevňovacích systémů je možnost dodatečného seřízení jednotlivých prvků. Současně lze desky montovat bez vzniku vnitřního pnutí.

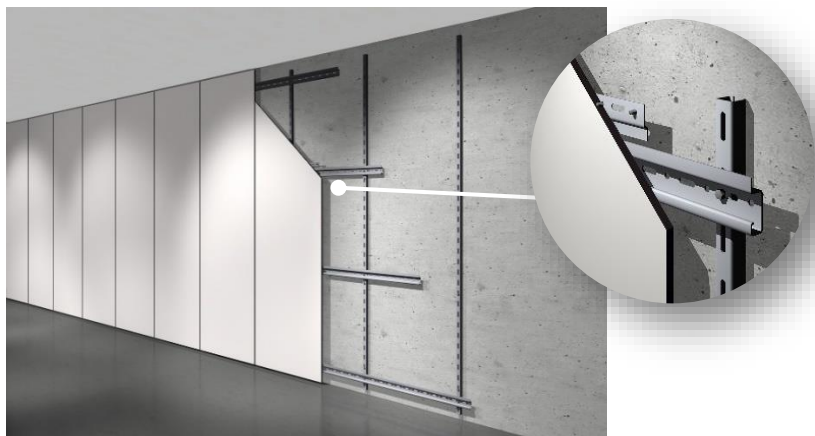
U všech závěsných systémů je nutné ponechat prostor pro zavěšení a sejmutí desek. Tato mezera zůstává po montáži viditelná jako přiznaná spára.

Zavěšení pomocí profilových lišt

Při tomto způsobu upevnění je vodorovná nosná konstrukce opatřena drážkou, do které zapadá závěsná lišta upevněná na zadní straně obkladového prvku. Pro snadnou montáž by pero závěsné lišty mělo být tenčí než drážka. Závěsné lišty na kompaktních deskách by neměly probíhat po celé šířce prvku, ale měly by být přerušované, aby umožňovaly svislé proudění vzduchu. Bez problémů lze použít například závěsné lišty z překližky nebo kovové profily tvaru Z. U tenkých kompaktních desek, kde není možné zajistit dostatečně pevné šroubové spojení, lze lišty také přilepit.

Zavěšení pomocí kovového kování

Pro upevnění stěnových prvků jsou k dispozici také systémy využívající kovové závěsné kování - viz obrázek 26. Zvolený systém musí být vždy použit v souladu s pokyny jeho výrobce, aby bylo zajištěno bezpečné a spolehlivé upevnění.



Obrázek 26: Skryté upevnění kompaktních desek

Doporučené systémy pro skryté mechanické upevnění:

- Duplex GmbH
- Brem Systeme GmbH
- GHK DOMO GmbH

Skryté lepené upevnění

Kompaktní desky lze upevnit také lepením k nosné konstrukci pomocí speciálně vyvinutých trvale pružných lepicích systémů. Pokud je nosná konstrukce ze dřeva, musí být před lepením opatřena vhodným základním nátěrem, který zajistí spolehlivou přilnavost a ochranu proti pronikání vlhkosti.

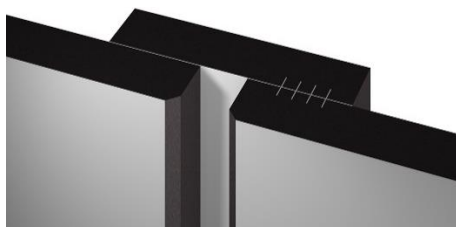
Tyto systémy se skládají z lepidla, montážní pásky a přípravků pro předúpravu lepených povrchů. Montážní páska slouží k počáteční fixaci desek. Trvalého upevnění je pak dosaženo pomocí lepidla. Další funkcí montážní pásky je vytvoření přesně definované mezery. Ta zajišťuje předepsanou tloušťku vrstvy lepidla a umožňuje pružně kompenzovat rozměrové změny desky. Při lepení je nezbytné dodržovat pokyny výrobce lepidla.

Konstrukční detaily

Bez ohledu na zvolenou nosnou konstrukci nebo způsob upevnění se v praxi používají následující konstrukční řešení, která zajišťují bezproblémovou a dlouhodobou funkčnost obkladu stěn.

Řešení spár

Existuje řada způsobů provedení spár a tupých spojů - viz obrázky 27 až 29. Ve všech případech je nutné zajistit dostatečný prostor pro dilatační pohyb jednotlivých prvků. U řešení zobrazených na obrázcích 28 a 29 je třeba použít kompaktní desky o minimální tloušťce 10 mm.



Obrázek 27



Obrázek 28



Obrázek 29

Horní ukončení

Horní ukončení obkladu stěny musí být provedeno s mezerou od stropu, aby bylo zajištěno účinné odvětrání zadní strany obkladu a proudění vzduchu z místnosti. Mezera mezi stropem a kompaktní deskou zároveň poskytuje potřebný prostor pro dilatační pohyby - viz obrázek 30. Aby odvětrání zadní strany správně fungovalo, musí být vzdálenost od stropu alespoň stejná jako šířka odvětrávací mezery.



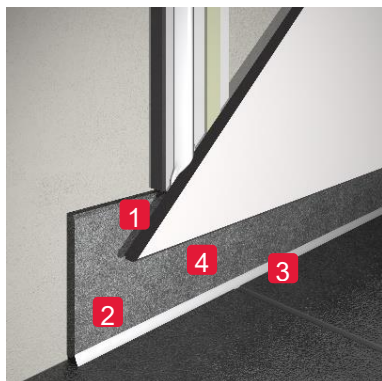
Obrázek 30: Horní ukončení obkladu stěny

- 1 Odvětrávací (vzduchová) mezera
- 2 Montážní páska
- 3 Lepidlo
- 4 Vzdálenost od stropu

Spodní ukončení

Spodní ukončení obkladu stěny z kompaktních desek lze provést dvěma způsoby.

Ukončení s mezerou nad podlahou funguje na stejném principu jako horní ukončení obkladu z kompaktní desky. Mezera mezi kompaktní deskou a podlahou zajišťuje dostatečné proudění vzduchu za obkladem a zabraňuje hromadění vlhkosti za stěnovým obkladem. Je však nutné zachovat minimální vzdálenost 50 mm od podlahy - viz obrázek 31. Použité soklové lišty by měly být co nejtenčí, aby zůstal zachován dostatečný průřez pro odvětrání.



- 1 Odvětrávací (vzduchová) mezera
- 2 Sokl z obkladaček
- 3 Silikonová spára
- 4 Minimální vzdálenost od podlahy: 50 mm

Obrázek 31: Spodní ukončení obkladu stěny

U provedení s ukončením až k podlaze, které se používá především při montáži kompaktních desek ve sprchových prostorech, nesmí kompaktní deska ležet přímo na podlaze, protože materiál podléhá rozměrovým změnám v důsledku rozpínání a smršťování - viz obrázek 32. K zachování požadované vzdálenosti při montáži se používá dilatační páska, která zajistí dostatečný prostor pro pozdější dilatační pohyby desky.

Mezeru mezi kompaktní deskou a podlahou lze následně utěsnit silikonovou spárou, aby se zabránilo pronikání vlhkosti. Pro zlepšení přilnavosti silikonu se doporučuje hranu kompaktní desky srazit zkosením. Pro zajištění dostatečného proudění vzduchu při spodním ukončení obkladu je třeba zachovat za obkladem co největší odvětrávací mezera.

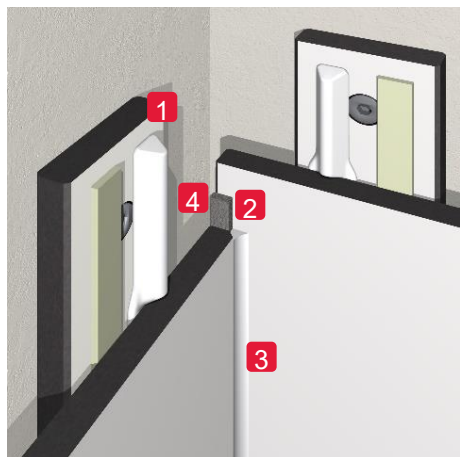


- 1 Dilatační páska
- 2 Silikonová spára

Obrázek 32: Montáž v úrovni podlahy pro sprchový prostor

Rohové řešení

Také u rohového řešení kompaktních desek ve vlhkém prostředí musí být mezi kompaktní deskou a stěnou ponechána mezera o velikosti alespoň odpovídající tloušťce nosné konstrukce. Rohová spára mezi oběma kompaktními deskami musí být dostatečně široká, aby umožnila kompenzaci rozměrových změn způsobených kolísáním teploty a vlhkosti. Pokud je nutné rohovou spáru utěsnit, například ve sprchových prostorech, použije se opět dilatační páska, která zajistí dostatečný prostor pro dilatační pohyby. Mezera mezi jednotlivými kompaktními deskami se následně chrání proti pronikání vlhkosti dodatečnou silikonovou těsnicí spárou - viz obrázek 33. Také v tomto případě se doporučuje hranu kompaktní desky opatřit zkosením pro zlepšení přilnavosti silikonu.

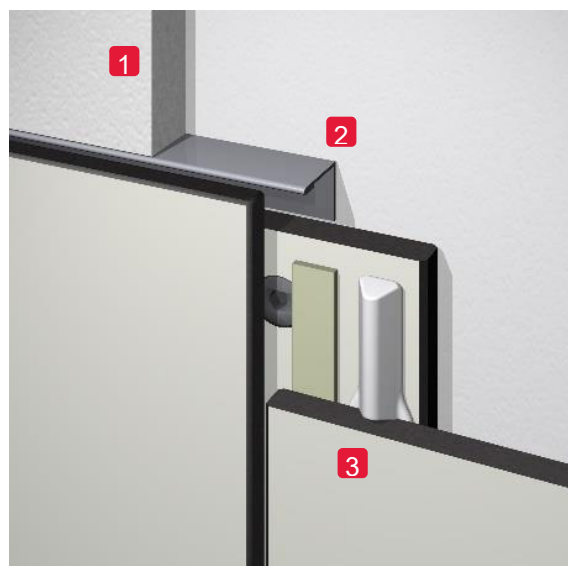


- 1 Lat z kompaktní desky
- 2 Těsnící (kompresní) páska
- 3 Silikonová spára
- 4 Vzdálenost od stěny

Obrázek 33: Rohové řešení ve vlhkých prostorech

Zapuštěná nebo předsazená montáž

Kompaktní desky se často používají jako obklad stěn do poloviční výšky, například v nemocnicích, kde chrání povrch stěn před mechanickým poškozením. Obklad lze provést buď v jedné rovině s povrchem stěny - viz obrázek 34 - nebo jako předsazenou montáž - viz obrázek 35. Při návrhu konstrukce je nutné zajistit dostatečné odvětrání kompaktních desek, aby byla umožněna jejich správná aklimatizace.



- 1 Wallpapered gypsum fibreboard
- 2 Stainless steel bracket
- 3 Compact Laminate

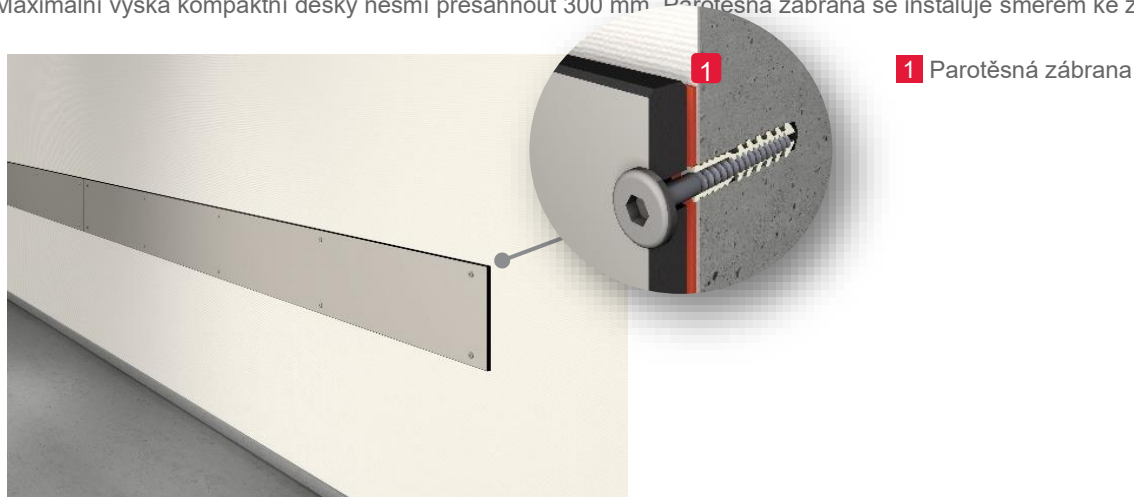
Obrázek 34: Zapuštěná montáž



Obrázek 35: Předsazená montáž

Přímá montáž

U obkladů stěn do částečné výšky je běžnou praxí přímé upevnění pásů z kompaktních desek ke stěně pomocí viditelných šroubů. Z důvodu chybějícího zadního odvětrání je nezbytné instalovat mezi kompaktní desku a stěnu parotěsnou zábranu. Maximální výška kompaktní desky nesmí přesáhnout 300 mm. Parotěsná zábrana se instaluje směrem ke zdi - viz obrázek 36.



Obrázek 36: Přímá montáž

Doporučené parotěsné zábrany

Tekuté hydroizolační nátěry

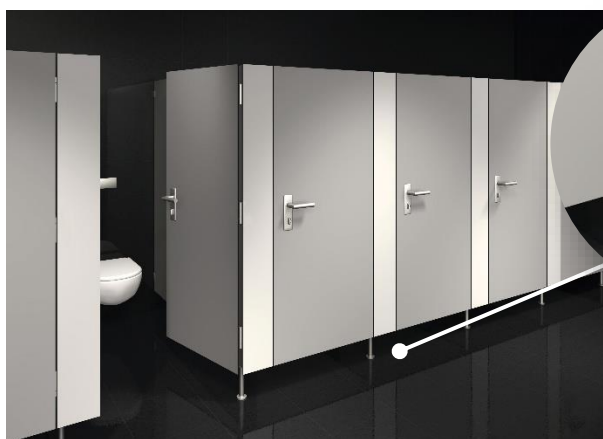
- OTTO CHEMIE: tekutá hydroizolační membrána OTTOFLEX
- FERMACELL: tekutá hydroizolační membrána Fermacell
- KNAUF: povrchový tmel Knauf

Hydroizolační pásy

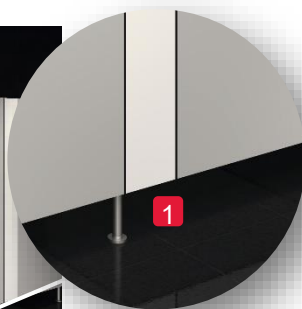
- OTTO CHEMIE: hydroizolační pás OTTOFLEX
- KNAUF: hydroizolační a oddělovací pás Knauf

Sanitární prostory a sprchové kouty

Při použití kompaktních desek v sanitárních prostorech je při návrhu i montáži nutné zajistit, aby desky nebyly vystaveny působení stojaté vody a aby bylo zajištěno dostatečné větrání místností. Pro nosné konstrukce i spojovací prvky musí být použity korozivzdorné materiály. Při použití v prostředí s vysokou vlhkostí je nutné rohové spoje mechanicky vyztužit, například kolíky nebo spojovacími sponami a použít voděodolný lepicí systém. V prostorách s intenzivním komerčním provozem musí být mezi podlahou a spodní hranou desky zachována vzdálenost nejméně 120 mm.



Obrázek 37: Sprchové kabiny



1 Minimální vzdálenost ≥ 120 mm

Je důležité zajistit dostatečné větrání místností, aby kompaktní desky mohly po použití sprchových prostor řádně vyschnout.

Stejně tak je nutné savé minerální podklady, jako jsou zdivo nebo omítka, předem opatřit vodotěsným pružným hydroizolačním nátěrem. Tyto hydroizolační nátěry se zpravidla nanášejí štětcem a zabraňují pronikání vody do podkladu. Německý stavební svaz (Deutscher Baugewerbeverband) vydal technický informační list věnovaný právě těmto hydroizolačním systémům a ochranným vrstvám >> Kompozitní hydroizolační systémy

Tento technický informační list popisuje kompozitní hydroizolační systémy nanášené v kapalné formě, určené pro použití pod keramické obklady a deskové materiály v interiéru i exteriéru. Zohledňuje přitom definované třídy zatížení vlhkostí a typy podkladů. Vhodné hydroizolační systémy jsou uvedeny v části >> Přímá montáž. Třídy zatížení vlhkostí jednotlivých materiálů je nutné konzultovat s jejich výrobcem nebo dodavatelem. Pokyny pro aplikaci vydané příslušnými výrobci musí být bezpodmínečně dodrženy.

UPOZORNĚNÍ

- Podklad pod obkladem sprchového prostoru musí být řádně utěsněn
- Elementy pro dveře kabiny vždy zhotovit jako podélný řez
- Kompaktní desky nesmí být vystaveny působení stojaté vody
- Kompaktní desky musí mít možnost vyrovnávat vlhkost na lícové i rubové straně



Obrázek 38: Příklad použití v koupelně © Andreas Wimmer

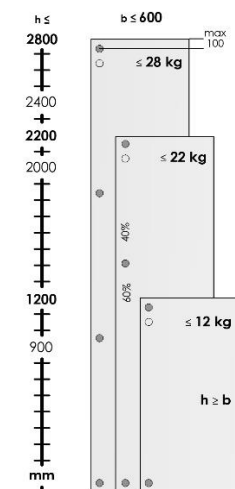
Nábytková dvířka

Nábytková dvířka by neměla být širší než vyšší. Vzhledem k tomu, že rozměrové změny v podélném směru jsou přibližně poloviční oproti změnám v příčném směru, nábytková dvířka se doporučuje vyřezávat z kompaktních desek v podélném výrobním směru. Příliš velký rozdíl teploty nebo vlhkosti mezi lícovou a rubovou stranou dveří může způsobit jejich deformaci. Při montáži dveří například do sanitárních kabin nebo šaten je proto nutné zajistit dostatečné proudění vzduchu. Počet závěsů závisí především na šířce, výšce a hmotnosti dveří. Zohlednit je však třeba i další faktory, například místo použití nebo očekávané dodatečné zatížení (například od věšáků na oděvy).

Následující údaje proto slouží pouze jako orientační doporučení pro dveře z kompaktní desky o tloušťce 13 mm a šířce do 600 mm - viz **obrázek 39**. Je doporučeno provést zkušební montáž. Při vyšším zatížení lze doplnit další závěs, který musí být umístěn nejvýše 100 mm pod horním závěsem. Vzdálenost horního i spodního závěsu od okraje dveří by neměla překročit 100 mm.

Doporučení výrobci závěsů:

- Prámeta Series 3000
- Blum Expando T
- Hettich Sensys (tenký dveřní závěs)
- Speciální závěs Häfele pro laminované dveře (lamináty)



Obrázek 39: Orientační hodnoty pro dveře o tloušťce 13 mm



Obrázek 40: Závěs © Práměta

Stolové desky

Kompaktní desky jsou velmi vhodné pro výrobu stolových desek, například pro kancelářské stoly, psací stoly, školní lavice, jednací stoly nebo pracovní stoly. Tloušťku desky, rozteče upevňovacích bodů i přesah desky přes nosný rám je nutné navrhnout s ohledem na předpokládané zatížení. Aby bylo možné zajistit spolehlivé šroubové upevnění, musí mít stolová deska minimální tloušťku 10 mm - viz obrázek 41. Stolní desku lze k nosnému rámu upevnit různými způsoby. Ve všech případech je nutné zajistit montáž bez vzniku vnitřního pnutí. Šrouby lze zašroubovat přímo do desky nebo použít závitové vložky. Upevňovací body v nosné konstrukci musí mít dostatečnou dilatační vůli. Průměr montážního otvoru by měl být o 2 až 3 mm větší než průměr spojovacího prvku.



- 1 Příčník
- 2 Spojovací prvek

Obrázek 41: Doporučený způsob upevnění stolové desky z kompaktní desky

Tloušťka stolové desky [mm]	Maximální přesah [mm]	Rozteč upevnění [mm]
10	max. 100	310
12	max. 150	390
13	max. 200	440



Obrázek 42: Příklad použití s roztečemi

Kompaktní pracovní desky

Montážní návod pro Kompaktní pracovní desky naleznete v části >>[Pokyny pro zpracování EGGER Pracovních desek](#)

Doporučení pro péči a čištění

Díky hygienickému a neporéznímu povrchu nevyžadují EGGER Kompaktní desky žádnou zvláštní údržbu. Obecně platí, že skvrny a rozlité látky, jako jsou čaj, káva, víno apod., by měly být odstraněny co nejdříve, protože jejich delší působení ztěžuje čištění. Pokud je čištění nutné, používejte pouze šetrné čisticí prostředky. Čisticí prostředky zejména nesmí obsahovat abrazivní složky, které mohou způsobit změnu stupně lesku nebo poškrábání povrchu.

Při běžném používání je třeba dodržovat následující doporučení:

→ Nepoužívejte kompaktní desky jako pracovní plochu pro krájení. Řezání nožem zanechává na povrchu trvalé stopy. Vždy používejte prkénko na krájení.

→ Nepokládejte hořící cigarety přímo na povrch kompaktní desky. Mohlo by dojít k jeho poškození. Vždy používejte popelník.

→ Nepokládejte horké nádoby, například hrnce nebo pánve, přímo na povrch kompaktní desky. V závislosti na teplotě může dojít ke změně lesku nebo poškození povrchu. Vždy používejte tepelně odolnou podložku.

→ Rozlité kapaliny vždy ihned odstraňte. Dlouhodobé působení některých látek může způsobit změnu lesku povrchu kompaktních desek. Zvláštní pozornost věnujte okolí výřezů a spojů, kde je nutné kapaliny důkladně a bez prodlení setřít.

Podrobné informace naleznete v technickém listu >>Doporučení pro čištění a ošetřování povrchů výrobků EGGER

Průvodní dokumenty / Informace o produktu

Další informace naleznete v následujících dokumentech:

- » Technický list „EGGER Kompaktní desky s černým jádrem“
- » Technický list „EGGER Kompaktní desky s barevným jádrem“
- » Technický list „EGGER Kompaktní desky Flammex“
- » Technický list „Odolnost povrchů EGGER vůči dezinfekčním prostředkům“
- » Technický list „Doporučení pro čištění a ošetřování povrchů výrobků EGGER“

Disclaimer:

These processing instructions have been compiled to the best of our knowledge and with due care. The information is based on practical experience and our own tests, and reflects our current state of knowledge. It is provided for information purposes only and does not constitute any assurance of product properties or suitability for specific applications. No liability can be accepted for printing errors, errors in standards or other inaccuracies. Furthermore, technical changes may result from the continuous development of EGGER Compact Laminates, as well as from amendments to standards and public law documents. Consequently, the content of these processing instructions cannot serve as either a user manual or a legally binding basis. Our General Terms and Conditions of Sale and Delivery apply in all cases.