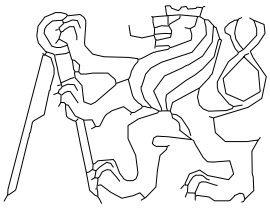


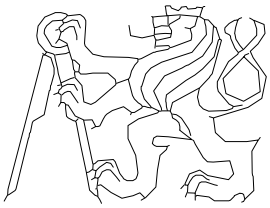
OBOR	KATEDRA	JMÉNO STUDENTA		
Budovy a prostředí	K124	Bc. Lenka Grabmüllerová		
ROČNÍK	VYUČJÍCÍ			
2.	Ing. Kamil Staněk, Ph.D.			
AKCE :			FORMÁT	A4
ADMINISTRATIVNÍ BUDOVA PRO LESY ČR			DATUM	12/2022
OBSAH :			E	
OSTATNÍ PODKLADY				

OBSAH:

E. OSTATNÍ PODKLADY

E.1 TECHNICKÉ LISTY

E.2 POUŽITÉ ZDROJE

OBOR	KATEDRA	JMÉNO STUDENTA	
Budovy a prostředí	K124	Bc. Lenka Grabmüllerová	
ROČNÍK	VYUČJÍCÍ		
2.	Ing. Kamil Staněk, Ph.D.		
AKCE : ADMINISTRATIVNÍ BUDOVA PRO LESY ČR			FORMÁT A4 DATUM 12/2022
OBSAH : TECHNICKÉ LISTY			E.1

BSH – lepené lamelové dřevo



LEPENÉ LAMELOVÉ DŘEVO

Charakteristika

Lepené lamelové dřevo BSH se vyrábí ze dvou nebo více lamel z masivního dřeva vzájemně plošně slepených melaminovými lepidly. Jednotlivé lamely jsou technicky vysušeny na vlhkost 10-12% ($\pm 2\%$). Proces vysušení přispívá ke zlepšení tvarové stálosti výsledných profilů a snižuje rizika rozvoje dřevokazného hmyzu a růstu plísní. Lamely jsou délkově nastavované zubovitým spojem. Výsledné profily jsou dodávány hoblované a mají sražené hrany. Standardní vstupní surovinou je smrkové dřevo. Alternativně lze k výrobě použít sibiřský modřín případně borovicové dřevo.

Možnosti použití

Prvky z lepeného lamelového dřeva jsou určeny pro staticky namáhané dřevěné konstrukce, jako jsou střešní vazníky, stropní trámy, průvlaky, nosníky, sloupky a podobně. Lepené lamelové dřevo se využívá u pohledových konstrukcích se zvýšenými estetickými požadavky.

- 01 | BSH profily až do výšky 2 m
- 02 | široká nabídka profilů
- 03 | nosná stropní konstrukce z BSH

Parametry lepeného lamelového dřeva

Základní vlastnosti BSH (dle ČSN EN 1194)				
vlhkost dřeva	10-12% $\pm 2\%$			
třída pevnosti		GL24h	GL28c	GL32c
hustota [kg/m ³]	ρ_k	380	380	410
Charakteristické hodnoty pevností [N/mm ²]				
pevnost v ohybu	$f_{m,k}$	24,00	28,00	32,00
pevnost v tahu rovnoběžně s vlákny	$f_{t,0,k}$	16,50	16,50	19,50
pevnost v tahu kolmo k vláknům	$f_{t,90,k}$	0,40	0,40	0,45
pevnost v tlaku rovnoběžně s vlákny	$f_{c,0,k}$	24,00	24,00	26,50
pevnost v tlaku kolmo k vláknům	$f_{c,90,k}$	2,70	2,70	3,00
pevnost ve smyku	$f_{v,k}$	2,70	2,70	3,20
Charakteristické hodnoty tuhostí [kN/mm ²]				
průměrná hodnota modulu pružnosti rovnoběžně s vlákny	$E_{0,mean}$	11,60	12,60	13,70
5% kvantil modulu pružnosti kolmo k vláknům	$E_{0,05}$	9,40	10,20	11,10
průměrná hodnota modulu pružnosti kolmo k vláknům	$E_{90,mean}$	0,39	0,39	0,42
průměrná hodnota modulu pružnosti ve smyku	G_{mean}	0,72	0,72	0,78
Požární vlastnosti (dle EN 13501)				
reakce na oheň	Třída D-s2, d0			
míra zuhelnatění	0,7 mm/min			
Nabízené rozměry		šířka	výška	
minimálně	80 mm	80 mm		
maximálně	260 mm	2000 mm		
nárůst po	20 mm	40 mm		
Pro zakřivené dílce se tloušťka lamel odvíjí od poloměru zakřivení. Maximální délka profilů je 24 m. Dovolené odchylky průřezu se řídí normou ČSN EN 336.				

01



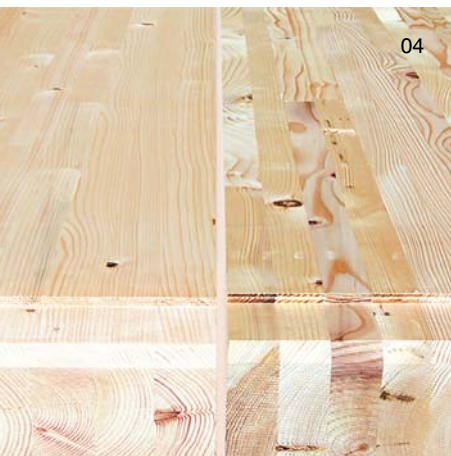
02



03



BSH – lepené lamelové dřevo



04



05



06

Lepené lamelové dřevo BSH je vyráběno ve dvou kvalitativních třídách: pohledová – Si a průmyslová – Nsi. Tabulka kritérií kvality povrchů udává rozdíly ve sledovaných parametrech vstupního řeziva pro tyto třídy.

Kvalita povrchů BSH	
pohledová kvalita – Si	Pohledová kvalita je určena do míst, kde jsou na konstrukci kladeny estetické nebo architektonické požadavky (viditelné prvky).
průmyslová kvalita – nepohledová – Nsi	Nepohledová, konstrukční kvalita je určena do míst, kde BSH profily neplní estetickou či architektonickou funkci (skryté prvky).
Poznámka: Mechanické vlastnosti nejsou ovlivněny kvalitou povrchů. Na obr. 04 vlevo pohledová, vpravo průmyslová kvalita.	

Kritéria kvality povrchů		
Znak výběru	Pohledová kvalita	Průmyslová kvalita
kvalita hran	drsnost není přípustná	drsnost je přípustná
	rýhy od hoblování max. hloubka 1 mm	rýhy od hoblování jsou přípustné
suky	pevně vrostlé suky jsou přípustné	pevně vrostlé suky jsou přípustné
	díry od suků do průměru 20 mm jsou přípustné; při průměru více než 20 mm musí být uzavřeny ucpávkami	díry od suků jsou přípustné
pryskyřičné kapsy	velikost do 5×50 mm přípustná	přípustné
dřeň	přípustná	přípustná
napadení hmyzem	díry od hmyzu do velikosti 2mm jsou přípustné	chodby a díry od hmyzu jsou přípustné
zabarvení	modré skvrny a červené pruhy do 5% viditelného povrchu jsou přípustné	přípustné
	hnědé pruhy nejsou přípustné	hnědé pruhy jsou přípustné
trhliny od objemových změn	do šířky 4 mm přípustné	bez omezení
Poznámky		
Uváděná kvalita a kritéria kvality povrchů jsou převzata z podkladů výrobce.		

Možnosti dodání

Na objednávku je možné profily dodat včetně impregnačních nátěrů. Dále nabízíme různé možnosti opracování a sortimentu:

- přímé nosníky [obr. 01 a 02]
- speciální zakřivené nebo zalomené nosníky [obr. 05]
- profilované stěnové prvky pro roubené stavby [obr. 06]
- prvky opracované na CNC obráběcím centru včetně klasických tesařských spojů

Lepené lamelové dřevo vyrábí:



KONTAKTY



AKTUÁLNÍ INFORMACE NALEZNETE NA WWW.DEKTRADE.CZ

odbyt, technická podpora

BENEŠOV 317 700 586
BEROÚN 311 621 251
BLANSKO 510 003 011
BRNO 545 231 166
ČESKÁ LÍPA 487 823 917
Č. BUDĚJOVICE Litvínovice 387 313 576
Č. BUDĚJOVICE Hrdějovice 387 225 033
DĚČÍN 412 512 105
FRÝDEK-MÍSTEK 555 122 009
HODONÍN 518 322 508
HRADEC KRÁLOVÉ 495 546 656
CHOMUTOV 474 668 554
JIČÍN 491 011 013

JIHLAVA 561 010 060
JINDŘICHŮV HRADEC 384 320 619
KARLOVY VARY 353 579 068
KARVINÁ 555 122 001
KLADNO 312 661 095
KOLÍN 321 623 249
LIBEREC 485 134 143
LOVOVICE 411 142 001
MOST 476 700 635
NOVÝ JIČÍN 556 720 322
OLOMOUC 585 311 354
OPAVA 553 623 833
OSTRAVA 596 618 904

PARDUBICE 466 301 957
PELHŘIMOV 565 382 173
PLZEŇ 377 329 119
PRAHA KUNRATICE 227 620 302
PRAHA MALEŠICE 272 705 825
PRAHA ZLIČÍN 257 950 751
PRACHATICE 388 328 133
PROSTĚJOV 582 331 076
PŘEROV 581 701 734
PŘÍBRAM 318 599 296
SOKOLOV 352 661 175
STARÉ MĚSTO U UH 572 501 832
STRAKONICE 383 322 029

SVITAVY 461 540 866
SVITAVY DEKSTAVIVA 461 530 900
ŠUMPERK 583 283 329
TÁBOR 381 279 232
TRUTNOV 499 329 468
TŘEBÍČ 561 011 000
TRINEC 475 216 739
ÚSTÍ NAD LABEM 475 216 739
VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ 571 610 685
ZLÍN Příluky 577 219 613
ZLÍN Louky 571 122 010
ZNOJMO 515 223 059

ATELIER DEK 108 00 10257
 Tiskařská 10/257
 108 00 Praha 10
 tel.: 234 054 284
 fax: 234 054 291
www.atelier-dek.cz

technická podpora

TOPDEK

TOPDEK 022 PIR – TEPELNĚIZOLAČNÍ DESKA

Tepelněizolační vrstva v systému TOPDEK se provádí z desek TOPDEK 022 PIR.

Ty se skládají z jádra a z povrchové úpravy provedené na obou stranách desky. Jádro desky je na bázi polyisokyanurátové pěny (PIR). Neobsahuje CFC ani HCFC (látky známé jako freony). Povrchová úprava je tvořena vícevrstvou fólií (papírová vložka s oboustranným hliníkovým potahem). Povrchová úprava je adhezivně spojená s jádrem během vypěňování.

Standardní tvar a rozměry

Celkové rozměry desek se vyrábí v rozměru 2400×1200 mm a tloušťkách 80–200 mm po 20 mm. Krycí plocha desek je 2385×1185 mm. Boční plochy desek jsou upraveny do tvaru polodrážky.

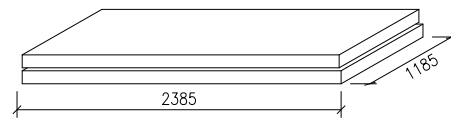
Balení a skladování

Desky jsou dodávány v označených balících opatřených polyetylenovou fólií. Obal z polyetylenové fólie není určen pro venkovní skladování desek. Desky musí být chráněny proti atmosférickým srážkám a vzdušné vlhkosti a přímému slunečnímu záření. V případě, kdy se nelze krátkodobě vyhnout venkovnímu skladování, nesmí desky ležet přímo na zemi a musí být zakryty nepromokavou plachtou odolávající UV záření.

Odolnost proti rozpouštědlům

Tepelná izolace je krátkodobě odolná kontaktu s benzínem a s většinou zředěných kyselin, zásad a minerálních olejů. Dlouhodobé působení těchto látek je třeba vyloučit. Tepelná izolace není odolná některým organickým rozpouštědlům. Lepidla obsahující methylethylketon ji poškozují.

Obr. 01 | TOPDEK 022 PIR s polodrážkou



Tepelná izolace a povrchová úprava použitá při výrobě je odolná proti plísním a není zdrojem potravy pro hmyz.

Tabulka 02 | Technické parametry výrobku TOPDEK 022 PIR

Označení výrobku			TOPDEK 022 PIR s polodrážkou		
Parametry dle ČSN EN 13165			Třída/Úroveň	Hodnota	Jednotka
tolerance tloušťky			T2	+5, -3	mm
rozměrová stabilita za určených podmínek teploty a vlhkosti (48 h, 70 °C, 90% relativní vlhkost)	relativní změny	délky Δεl	DS (70; 90) 3	≤ 2	%
		šířky Δεb		≤ 2	
		tloušťky Δεd		≤ 6	
rozměrová stabilita za určených podmínek teploty a vlhkosti (48 h, -20 °C)	relativní změny	délky Δεl	DS (-20;-) 2	≤ 0,5	%
		šířky Δεb		≤ 0,5	
		tloušťky Δεd		≤ 2	
deformace při určeném napětí v tlaku a teplotních podmínkách			DLT (2) 5	≤ 5	%
napětí v tlaku při 10% stlačení			CS(10/Y) 120	≥ 120	kPa
pevnost v tahu kolmo k rovině			TR50	≥ 50	kPa
deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti			0,022		W.m ⁻¹ .K ⁻¹
tepelný odpor	jmenovitá tloušťka	100 mm	4,5		m ² .K.W ⁻¹
Další parametry			Hodnota	Jednotka	
reakce na oheň dle ČSN EN 13501-1 výrobku uváděného na trh			E		-
reakce na oheň dle ČSN EN 13501-1 při zkoušce v aplikaci*			D – s2, d0		-
faktor difuzního odporu tepelněizolačního jádra dle ČSN EN ISO 10456:2009			-		-

* Při zkoušce byl izolant umístěn na standardním podkladu z ocelového plechu dle ČSN EN 13238.

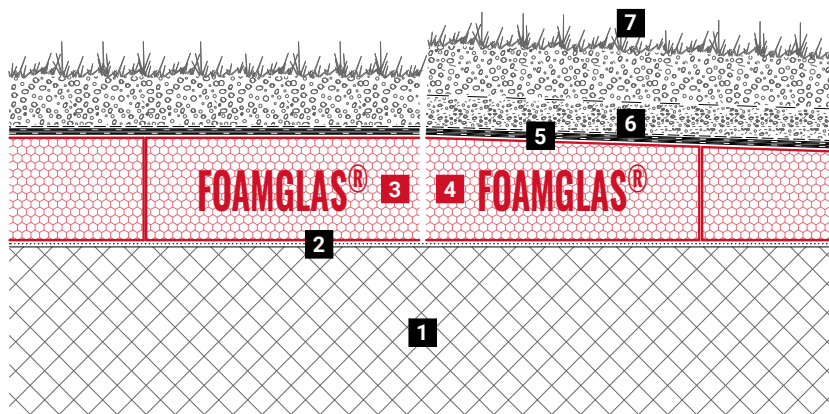
Plochá kompaktní střecha na železobetonové desce s vegetačním souvrstvím

Desky FOAMGLAS® uložené do horkého asfaltu



Schématický výkres

System 4.4.1



1. Betonová střešní deska
2. Penetrační nátěr
3. Desky FOAMGLAS®
4. Spádové desky FOAMGLAS® uložené do horkého asfaltu
5. Dvouvrstvá hydroizolace z asfaltových pásů
6. Separční vrstva
7. Vegetační souvrství (extenzivní i intenzivní)

Vlastnosti materiálu FOAMGLAS®

Vodotěsný – Extrémně pevný v tlaku – Odolný škůdcům – Nehořlavý – Parotěsný – Tvarově stálý – Chemicky odolný – Snadno opracovatelný – Ekologický

Výhody izolačního systému FOAMGLAS®

- **Kvalita** : Systém složený z kvalitních materiálů. Pro dosažení nejvyšší kvality doporučujeme systematický dozor na stavbě a profesionální konzultace s technickým zástupcem výrobce.
- **Cenová efektivita** : Dlouhá životnost zajišťuje maximální hodnotu a zaručuje minimální náklady na údržbu.
- **Dlouhá životnost** : Optimální tepelná izolace a ochrana proti vlhkosti po řadu generací.
- **Bezpečnost** : Kompaktní, celoplošně slepený izolační systém je prevencí rozsáhlých poruch a nákladných oprav způsobených zatečenou vlhkostí v případě lokálního poškození hydroizolace. Skladba není perforována mechanickým kotvením. Nehrozí u ní ani riziko kondenzace vodní páry.
- **Funkčnost** : Tepelná izolace a parozábrana – vše v jedné funkční vrstvě FOAMGLAS®. Jednoduchá a univerzální možnost vytvoření spádové vrstvy z prefabrikovaných spádových desek.

Doporučení pro projektanty

Běžně používaný materiál:

FOAMGLAS® T3+, T4+, S3, F (60 x 45 cm),

FOAMGLAS® TAPERED T3+, T4+, S3, F (60 x 45 cm).

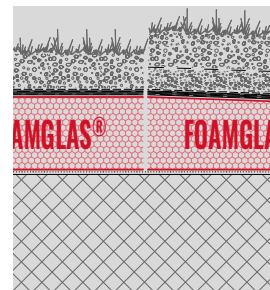
- Tloušťky izolace by měly vyhovovat požadavkům na odpovídající tepelný odpor. K dispozici je přehled výrobků FOAMGLAS®. Obsahuje informace o všech výrobcích, jejich konkrétních vlastnostech a oblastech použití.
- Pro použití desek FOAMGLAS® v zatížených aplikacích musí posoudit jejich dovolené namáhání statik.
- Rovinnost a obecné podmínky podkladu jsou důležitou podmínkou, pokud používáte izolaci FOAMGLAS® (viz TG1). Prosíme, kontaktujte technické oddělení výrobce pro ověření podmínek pro podklad.
- Při technicky správném provádění musí být dodrženy odpovídající normy a směrnice.

Řešení technických detailů a přesné specifikační texty jsou k dispozici na vyžádání.

Další návrhy a řešení můžete obdržet kdykoli od technického oddělení výrobce. Aktualizováno : 28/01/2022.

Výslovně si vyhrazujeme právo změn v technických specifikacích.

Aktuální podklady lze nalézt na www.foamglas.com/cs-cz



Plochá kompaktní střecha na železobetonové desce s vegetačním souvrstvím

Desky FOAMGLAS® uložené do horkého asfaltu



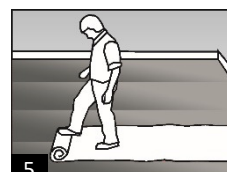
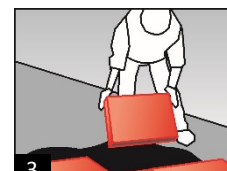
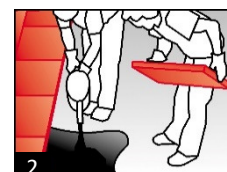
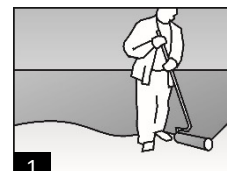
System 4.4.1

Montážní instrukce

- Podklad napenetrujte asfaltovým penetračním lakem, který se nanáší válečkem na čistý a suchý povrch, spotřeba cca 0,3 l/m². (1)
- Desky FOAMGLAS® celoplošně nalepte na podklad do lože z horkého asfaltu nalitého konví, se spárami vystřídánými na vazbu, těsně přitlačeny a vyplněnými asfaltem. Spotřeba cca 5 – 7 kg/m² v závislosti na tloušťce izolace:
- Namočte jednu krátkou a jednu dlouhou stranu desky do asfaltového lože, uložte ji do lože a přitlačte ji na její místo vedle již nalepených desek. Přebytečný asfalt, který vyteče na konstrukci mimo desku, musí být neprodleně odstraněn další deskou tak, aby nevznikly nerovnosti. (2/3)
- Možná varianta hydroizolace: Na celém povrchu střechy vytvořte dvouvrstvý systém z asfaltových hydroizolačních pásů. Spodní vrstva je celoplošně nalepena do horkého asfaltu (pás vhodný pro lepení do horkého asfaltu) a horní vrstva pásů (odolných proti prorůstání kořenů) se celoplošně natavuje. Přesahy ve spojích jsou minimálně 100 mm s tím, že podélné spáry pásů druhé vrstvy jsou posunuté oproti podélným spárám první vrstvy na vazbu (o cca 0,5 m). (Další možnosti montážních postupů a hydroizolačních variant s asfaltovými pásy, nebo také v kombinaci asfaltových pásů a fólií jsou k dispozici na vyžádání u zástupce výrobce materiálu FOAMGLAS®). (4)
- Vytvořte separační/ochrannou vrstvu s přesahy ve spojích. (5)
- Vytvořte vegetační souvrství podle návodu a doporučení jeho dodavatele.

Doporučení pro montážní firmy

- Skladba a tolerance podkladu musí být v souladu s odpovídajícími normami a směrnici.
- Teplota podkladu ani okolí by neměla poklesnout pod +5°C.
- Hydroizolační vrstva musí být aplikována neprodleně po pokládce tepelné izolace. Na konci každého pracovního dne nebo při přerušení prací musí být proveden asfaltový zátěr na celém obnaženém povrchu desek, včetně jejich bočních stran.
- Je doporučeno provést ochrannou vrstvu neprodleně po pokládce druhé hydroizolační vrstvy.
- Je doporučeno přijmout taková opatření, aby se zabránilo poškození izolace jinými dodavateli během výstavby.
- Citlivé části stavby zajišťované jinými dodavateli musí být chráněny před znečištěním asfaltem a před působením vysoké teploty.
- Prosíme, kontaktujte naše technické poradce. Zajistí Vám bezplatné konzultace nebo asistenci na stavbě.



Technické pokyny pro navrhování a montáž izolace FOAMGLAS® jsou založeny na dlouholetých zkušenostech a jsou ověřeny stavební praxí, nicméně nemohou detailně postihnout všechny případné individuální varianty a odchylky projektu. Proto nepřijímáme žádnou odpovědnost za jejich úplnost a vhodnost pro konkrétní projekt. Závazky a odpovědnost naší společnosti za kvalitu zboží jsou uvedeny v našich Všeobecných obchodních podmínkách, které nejsou rozšířeny tímto technickým listem ani konzultacemi našich obchodních zástupců.

Pittsburgh Corning ČR
IP Verne, Průmyslová 3,
431 51 Kláštec nad
Ohří, Česká republika
Technická podpora :
konzultace@foamglas.cz
GSM : +420 731 138 978
www.foamglas.cz
www.foamglas.com

STEICO *flex 036*

flexibilní tepelná izolace z dřevních vláken

Ekologické izolační systémy
z přírodních dřevních vláken

λ_D 0,036

Nejnižší tepelná vodivost ze všech
přírodních izolačních materiálů



Flexibilní, ekologická tepelná izolace z přírodních dřevních vláken



Použití

Flexibilní vnitřní izolace
pro střešní, stěnové
a stropní konstrukce

Izolace dutin v dělicích
příčkách, přesazených
stěnách a instalačních
rovinách

- Velmi dobré izolační vlastnosti v zimě
- Vynikající ochrana proti horku v létě
- Obzvláště difuzně otevřená pro vyšší ochranu konstrukce
- Vyrobená z jehličnatého dřeva - trvalá ochrana klimatu ukládáním CO₂
- Výborné přizpůsobení navazujícím stavebním částem
- Přispívá k vynikajícímu klimatu uvnitř budov
- Ekologická, šetrná k životnímu prostředí a recyklovatelná



Značka
odpovědného lesnictví



Dodávky STEICOflex 036

STEICOflex 036 (obdélníky)

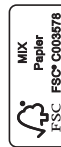
Tloušťka [mm]	Formát [mm]	Hmotnost/m ² [kg]	Kusů v balíku	Balíků na paletě	Plocha/paleta [m ²]	Hmotnost/paleta. [kg]
30	1.220 * 575 *	1,80	16	10	112,2	cca 288
40	1.220 * 575	2,40	10	12	84,2	cca 227
50	1.220 * 575	3,00	9	10	63,1	cca 215
60	1.220 * 575	3,60	8	10	56,1	cca 227
80	1.220 * 575	4,80	6	10	42,1	cca 227
100	1.220 * 575	6,00	4	12	33,7	cca 227
120	1.220 * 575	7,20	4	10	28,1	cca 227
140	1.220 * 575	8,40	4	8	22,4	cca 214
160	1.220 * 575	9,60	3	10	21,0	cca 227
180	1.220 * 575	10,80	3	8	16,8	cca 207
200	1.220 * 575	12,00	2	12	16,8	cca 227
220	1.220 * 575	13,20	2	10	14,0	cca 210
240	1.220 * 575	14,40	2	10	14,0	cca 226

Speciální formáty 550 - 3100 mm na vyžádání. * Nejsou skladem - dodací lhůta na vyžádání.

Technické údaje STEICOflex 036

Výroba a kontrola dle	DIN EN 13171
Označení desek	WF – EN 13171 – T3 – TR1 – AF,5 – MU2
Třída reakce na oheň dle DIN EN 13501-1	E
Jmenovitá hodnota tepelné vodivosti λ_D [W/(m*K)]	0,036
Jmenovitá hodnota tepelného odporu R_D [(m ² *K)/W]	0,80 (30)/1,10(40)/1,35(50)/1,65(60)/2,20(80)/2,75(100)/3,30(120)/3,85(140)/4,40(160)/5,00 (180)/5,55(200)/6,10(220)/6,65(240)
Objemová hmotnost [kg/m ³]	cca 60
Součinitel difuzního odporu vodní páry μ	2
Měrná tepelná kapacita c [J/(kg*K)]	2.100
Odpor proti proudění vzduchu [(kPa*s)/m ²]	≥ 5
Kód odpadu (AVV)	030105/170201, likvidace jako dřevo a materiály na bázi dřeva
Složení	dřevní vlákna, polyolefinová vlákna, síran amonný

Upozornění: Převážný obal odstraňte až tehdy, když paleta stojí na pevném a rovném podkladu. Balíky s izolačním materiálem skladujte nalezato v přiměřeném počtu vrstev a v suchu.



STEICO
Stavební systém z přírody

Váš STEICO partner

www.steico.com/cz

stavební materiály ze dřeva
šetrné k životnímu prostředí



DOPORUČENÉ POUŽITÍ

Vhodná pro izolaci **všech dutin** stavebních konstrukcí.

Vhodná pro prefabrikované **střešní a stěnové dílce**.

Ideální izolační materiál pro **sanaci střech a podlah**.

- beze spár, bez prořezu, izoluje dutiny všech velikostí a tloušťek
- vynikající izolace v zimě
- výborná ochrana proti horku v létě
- obzvláště difuzně otevřená pro vyšší bezpečnost konstrukce
- bezpečná vzhledem k dlouhodobým zkušenostem
- díky "zaklesnutým" vláknům je dlouhodobě odolná proti sesedání
- vysoká kvalita zpracování je zajištěna proškolenými firmami
- tříděná dřevní vlákna z čerstvého, neošetřeného dřeva
- akustické a protipožární podklady k dispozici
- ekologická, šetrná k životnímu prostředí a recyklovatelná jako dřevo

Další informace a pokyny pro zpracování najdete v příslušných brožurách nebo na internetových stránkách www.steico.com/cz



DODÁVKA V PRAKTICKÝCH PYTLÍCH

Dodáváno v PE pytlích po 15 kg
21 pytlů na paletě = 315 kg/paleta
Rozměry palety = cca 0,80 * 1,20 * 2,60 m (d * š * v)

DODÁVKA NA PALETÁCH (PRŮMYSLOVÉ BALENÍ)

Balíky po 20 kg, volně naskládané na paletě a zabalené v ochranné fólii.
18 balíků na paletě = 360 kg/paleta
Rozměry palety = cca 0,80 * 1,20 * 2,30 m (d * š * v)

MATERIÁL

Dřevní vlákna vyráběná dle Obecného schválení stavebního dohledu Z-23.11-1120 s průběžnou kontrolou kvality.

K výrobě foukané izolace STEICOzell je používáno výhradně čerstvé dřevo z jehličnatých stromů, které je certifikované dle přísných směrnic FSC® (Forest Stewardship Council®).

SKLADOVÁNÍ / PŘEPRAVA

Foukanou izolaci STEICOzell skladujte v suchu.

Přepravní obal odstraňte až tehdy, když paleta stojí na pevném podkladu.

Dodržujte předpisy pro odstraňování prachu.

Tip pro předběžný odhad spotřeby materiálu:
40 kg/m³ nebo 2,5 – 3,0 pytle/m³.

Foukaná izolace STEICOzell může být používána u vnějších stavebních dílců užitné třídy 0 v dřevostavbách a u prefabrikovaných dílců dle rámcových podmínek schválení Z-23.11-1120.

TECHNICKÉ ÚDAJE STEICOzell

Schválení pro volná dřevní vlákna jako tepelná izolace	
Evropské technické schválení (ETA)	12/0011
Třída reakce na oheň dle DIN 4102	B2
Třída reakce na oheň dle DIN EN 13501-1	E
Požární klasifikace dle tech. laboratoře ITB (EN13501-1+A1:2010) (Zkušební protokol 02039/18/Z00NZP)	B-s2,d0
Jmenovitá hodnota tepelné vodivosti λ_D [W/(m*K)]	0,038 (dle ETA-12 / 0011)
Doporučená objemová hmotnost ρ [kg/m ³]	
• volné uložení:	
strop nejvyššího patra.....	ca. 32–38
• uzavřené dutiny ve stavebních dílcích:	
střecha, strop, stěna.....	ca. 35–45
Součinitel difuzního odporu vodní páry μ	1–2
Měrná tepelná kapacita c [J/(kg*K)]	2.100
Kód odpadu (EAK)	030105 / 170201

Deklarovaná hodnota tepelné vodivosti dle schválení ETA λ [W/(m*K)].....	0,038	
Deklarovaná hodnota tepelné vodivosti dle schválení SIA λ [W/(m*K)].....	0,038	
Požární třída.....	BKZ 5.3	
Skupina reakce na oheň dle směrnice.....	RF2	



allows Moisture Control Design compliant with
✓ EN 15026
✓ ASHRAE 160
✓ DIN 4108

Výrobní závod certifikován podle ISO 9001:2015

Kontrola dle Z-23.11-1120



Váš STEICO partner

www.steico.com/cz

CHARAKTERISTIKA VÝROBKU

Izolační fasádní desky z čedičové minerální vlny, jejichž výroba je založena na metodě rozvláknování taveniny směsi hornin, recyklátu a dalších přísad. Vytvořená minerální vlákna se v rámci výrobní linky zpracují nejprve do tvaru desek a poté se upraví hrany po obvodě na lícové straně desky - zkosením o 15 mm pod úhlem 45 stupňů. Vlákna jsou po celém povrchu hydrofobizována a mají převážně kolmou orientaci k rovině stěny.

POUŽITÍ

Desky s kolmým vláknem ISOVER Top V se zkosenými hranami po obvodě na lícové straně jsou určeny na izolaci vnitřních stropů a stěn, kde se celoplošně lepí na dostatečně rovinný a únosný podklad a případně mechanicky kotví. Tyto desky kladené pravidelně vedle sebe na vazbu nebo na střih jsou schopny skrýt drobné nerovnosti podkladu a vytvořit prostorový efekt bosáže. Povrchová vrstva není nutná, pokud se před zprovozněním odstraní prach z povrchu desek vysátím. V případě požadavku na povrchovou úpravu lze na očistěné a napenetrované desky aplikovat nástřikem fasádní, nebo vnitřní malbu.

ROZMĚRY A BALENÍ

Tloušťka [mm]	50*	60*	80*	100*	120*	140*	150*	160*	180*	200*
Délka × šířka [mm]	1000 × 333									
Množství v balíku [ks]	12	8	6	6	4	3	4	3	3	3
Množství v balíku [m ²]	4,00	2,66	2,00	2,00	1,33	1,00	1,33	1,00	1,00	1,00
	0,200	0,160	0,160	0,200	0,160	0,140	0,200	0,160	0,180	0,200
Množství na paletě [m ²]	64,00	53,20	40,00	32,00	26,60	24,00	21,28	20,00	20,00	16,00
Teplotní odpor R _p [m ² ·K·W ⁻¹]	1,25	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	3,75	4,00	4,50	5,00

* Dodací podmínky nutno konzultovat s výrobcem.

TECHNICKÉ PARAMETRY

Označení	Jednotka	Metodika	Hodnota	Kód značení
Geometrické vlastnosti				
Délka <i>l</i>	[% , mm]	ČSN EN 822	±2 %	
Šířka <i>b</i>	[% , mm]	ČSN EN 822	±1,5 %	
Tloušťka <i>d</i>	[% , mm]	ČSN EN 823	-1 % nebo -1 mm ¹⁾ a +3 mm	Třída tolerance tloušťky T5
Odchylka od pravouhlosti ve směru délky a šířky S _p	[mm·m ⁻¹]	ČSN EN 824	5	
Odchylka od rovinnosti S _{max}	[mm]	ČSN EN 825	6	
Relativní změna délky Δε _l , šířky Δε _b , tloušťky Δε _d	[%]	ČSN EN 1604	1	Rozměrová stabilita za určených teplotních a vlhkostních podmínek DS(70.-)
Teplotně technické vlastnosti				
Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti λ _p ²⁾	[W·m ⁻¹ ·K ⁻¹]	Deklarace dle ČSN EN 13162+A1 Měření dle ČSN EN 12667	0,040	
Návrhový součinitel tepelné vodivosti λ _p ³⁾	[W·m ⁻¹ ·K ⁻¹]	ČSN 73 0540-3	0,042	
Měrná tepelná kapacita c _d	[J·kg ⁻¹ ·K ⁻¹]	ČSN 73 0540-3	800	
Mechanické vlastnosti				
Napětí v tlaku při 10% deformaci σ ₁₀	[kPa]	Deklarace dle ČSN EN 826	30	Deklarovaná úroveň napětí v tlaku při 10% deformaci CS(10)30
Pevnost v tahu kolmo k rovině desky σ _{mt}	[kPa]	Deklarace dle ČSN EN 1607	30	Úroveň pevnosti v tahu kolmo k rovině desky TR30
Protipožární vlastnosti				
Třída reakce na oheň	[-]	Deklarace dle ČSN EN 13501-1+A1	A1	
Nejvyšší provozní teplota	[°C]		200	
Bod tání t _f	[°C]	DIN 4102 díl 17	≥ 1000	
Vlhkostní vlastnosti				
Krátkodobá nasákavost W _p	[kg·m ⁻²]	Deklarace dle ČSN EN 13162+A1 Měření dle ČSN EN 1609	1	Deklarovaná úroveň krátkodobé nasákavosti WS
Dlouhodobá nasákavost při částečném ponoření W _p	[kg·m ⁻²]	Deklarace dle ČSN EN 13162+A1 Měření dle ČSN EN 12087	3	Deklarovaná úroveň dlouhodobé nasákavosti při částečném ponoření WL(P)
Faktor difuzního odporu μ	[-]	Deklarace dle ČSN EN 13162+A1 Měření dle ČSN EN 12086	1	Deklarovaná hodnota faktoru difuzního odporu MU1
Ostatní vlastnosti				
Objemová hmotnost	[kg·m ⁻³]	ČSN EN 1602	65	

¹⁾ Platí největší číselná hodnota tolerance.

²⁾ Deklarované hodnoty stanoveny ze souboru podmínek *l* (referenční teplota 10 °C, vlhkost u_{av} dosažená sušením) dle ČSN EN ISO 10456.

³⁾ Platí pro typické použití v konstrukcích s možným rizikem kondenzace. V případě konstrukce bez možného rizika kondenzace vlhkosti je možné použít deklarované hodnoty součinitele tepelné vodivosti.

SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY

- Prohlášení o vlastnostech CZ0001-049
- Environmentální prohlášení o produktu (EPD)
- Osvědčení o stálosti vlastností 1390-CPR-312/11/P
- ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001



BALENÍ, TRANSPORT, SKLADOVÁNÍ

Izolační desky se zkosenými vnějšími hranami jsou baleny do PE fólie do volných balíků, nebo jako balíky na paletě. ISOVER Top V je standardně dodáván na paletách. Materiál musí být přepravován a skladován za podmínek vylučujících jeho navlhnutí nebo jiné znehodnocení.

PŘEDNOSTI

- rozměr desky 1000 × 333 umožňuje až o 40% rychlejší aplikaci než u běžné lamely
- použití bez nutnosti následné povrchové úpravy
- možnost aplikace bez nutnosti kotvení
- kratší doba realizace oproti standardním zateplovacím systémům
- schopnost skrýt drobné nerovnosti podkladu
- vytvoření prostorového efektu bosáže
- vysoká pevnost v tahu (možnost lepit na stropy)
- velmi dobré tepelně izolační schopnosti
- vysoká protipožární odolnost
- výborné akustické vlastnosti z hlediska zvukové pohltivosti
- nízký difuzní odpor - snadná propustnost pro vodní páru
- snadná opracovatelnost - materiál lze brousit, rezat, vrtat, lepit atd.
- ekologická a hygienická nezávadnost
- vodoodpudivost - materiál je hydrofobizovaný
- dlouhá životnost
- odolnost proti dřevokazným škůdcům, hlodavcům a hmyzu

TECHNICKÉ PARAMETRY

Označení	Jednotka	Metodika	Hodnota	Kód značení
Environmentální vlastnosti / dopady				
Množství odpadu při výrobě ⁴⁾	[kg /FU ⁵⁾]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	1,58	NHWD
Celková spotřeba neobnovitelné primární energie a zdrojů při výrobě	[MJ /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	87,9	PENRT
Potenciál globálního oteplování	[kg CO ₂ ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	7,96	GWP
Potenciál úbytku stratosférické ozónové vrstvy	[kg CFC 11 ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	4,15 E-07	ODP
Potenciál acidifikace půdy a vody	[kg SO ₂ ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	0,0559	AP
Potenciál eutrofizace	[kg PO ₄ ³⁻ ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	0,00534	EP
Potenciál tvorby přízemního ozónu	[kg C ₂ H ₄ ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	0,00831	POPC
Potenciál úbytku surovin nefosilních zdrojů	[kg Sb ekv. /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	1,6 E-07	ADP-prvky
Potenciál úbytku surovin fosilních zdrojů	[MJ (výhřevnost) /FU]	ČSN EN 15804+A1, ČSN ISO 14025	80,9	ADP-fosilní paliva

⁴⁾ Jedná se o běžný směsný odpad.

⁵⁾ FU = funkční jednotka (1 m² izolace o tloušťce 120 mm při započítaných fázích životního cyklu A1-A3).



Ukázka aplikace výrobku ISOVER Top V



Detailní popis aplikace výrobku je uveden v katalogu ISOVER Fásadní zateplovací systémy



DODÁVKY STEICObase

SKLADOVÁNÍ / PŘEPRAVA

Skladujte naplocho v suchém prostředí.

Chraňte hrany před poškozením.

Převážní obal odstraňte až tehdy, když paleta stojí na pevném, rovném a suchém podkladu.

Dodržujte předpisy pro odstraňování prachu.

OBLASTI POUŽITÍ

dle DIN 4108-10: 2015

Vnitřní izolace stropu nebo podlahy (shora) pod potěrem bez požadavku protihlukové ochrany	DEO - dg, dm, ds
Izolace konstrukcí z dřevěných rámců a tabulí	WH
Vnitřní izolace stěny	WI - zk, zg
Izolace mezipokojových příček	WTR

TIP

Deska STEICObase je vhodná pro použití na vnitřní stěny s difuzně otevřenými a vlhkost regulujícími omítkovými systémy. Další podrobnosti najdete na internetových stránkách:

www.steico.com/produkte/holzfaser-daemmstoffe/steicobase/verarbeitung

Doporučené omítkové systémy



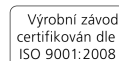
Tloušťka [mm]	Formát [mm]	Hmotnost [kg/m ²]	ks / paleta	m ² /paleta	Hmotnost/paleta [kg]
20	1.350 * 600	5,00	112	90,7	cca. 460
40	1.350 * 600	10,00	56	45,4	cca. 460
60	1.350 * 600	15,00	38	30,8	cca. 470
80♦	1.350 * 600	20,00	28	22,7	cca. 460
100♦	1.350 * 600	25,00	22	17,8	cca. 460

♦ Nejsou skladem - dodací lhůta na vyžádání.

TECHNICKÉ ÚDAJE STEICObase

Výroba a kontrola dle DIN EN 13171	
Označení desek	WF – EN 13171 – T5 – DS(70,-)2 – CS (10 \Y)150 – TR10 – MU5
Provedení hran	tupé
Třída reakce na oheň dle DIN EN 13501-1	E
Jmenovitá hodnota tepelné vodivosti λ_D [W/(m*K)]	0,048
Jmenovitá hodnota tepelného odporu R_D [(m ² *K)/W]	0,40(20)/0,80(40)/1,25(60)/1,65(80)/2,05(100)
Deklarovaná hodnota tepelné vodivosti λ_B [W/(m*K)]	0,050
Objemová hmotnost [kg/m ³]	cca. 250
Součinitel difuzního odporu vodní páry μ	5
Hodnota s_d [m]	0,1(20)/0,2(40)/0,3(60)/0,4(80)/0,5(100)
Měrná tepelná kapacita c [J/(kg*K)]	2.100
Napětí v tlaku při 10% stlačení δ_{10} [N/mm ²]	≥ 0,15
Pevnost v tlaku [kPa]	≥ 150
Pevnost v tahu kolmo k rovině desky \perp [kPa]	≥ 10
Odpor proti proudění vzduchu [(kPa*s)/m ²]	≥ 100
Složení	dřevní vlákna, lepené vrstvy
Kód odpadu (EAK)	030105, ikvidace jako dřevo a materiály na bázi dřeva

Deklarovaná hodnota tepelné vodivosti λ [W/(m*K)].....	0,053	
Deklarovaná hodnota tepelné vodivosti dle normy SIA 279 λ [W/(m*K)]	0,060	
Skupina reakce na oheň dle směrnice VKF	RF3	



039
MPA NRW-00382

STEICO

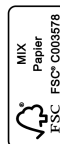
Stavební systém z přírody

Váš STEICO partner

www.steico.com/cz

Zatížitelnost tlakem: dk = žádná, dg = nízká, dm = střední | Pevnost v tahu: zk = žádná, zg = nízká

Vytisknuto na papíře s certifikátem FSC | Stav 11 / 2017. Platné je pouze aktuální vydání. Chyby a změny vyhrazeny.



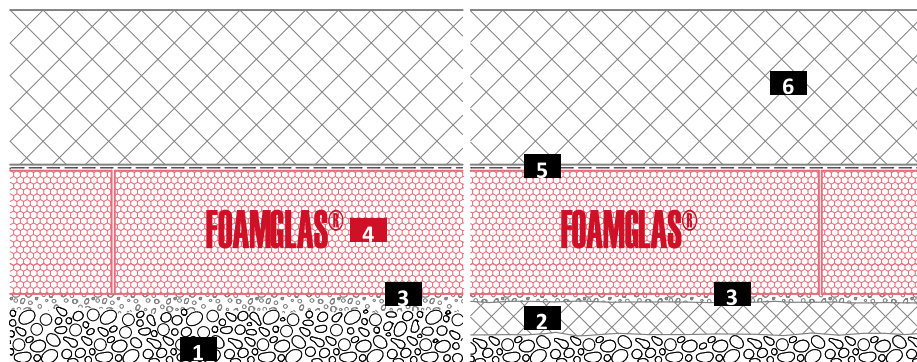
Podlahová izolace (nosná) na stabilizovaném písku nebo vyrovnávací vrstvě

Desky FOAMGLAS® BOARD uložené "nasucho"



Schématický výkres

Systém 1.1.1



- 1 Rostlý terén nebo ztuhlé podloží
- 2 Podkladní beton
- 3 Vyrovnávací vrstva z jemné drtě, stabilizovaného písku nebo tekuté stěrky
- 4 Desky FOAMGLAS® BOARD, volně kladené
- 5 Separční vrstva
- 6 Betonová deska

Vlastnosti materiálu FOAMGLAS®

Vodotěsný – Extrémně pevný v tlaku – Odolný škůdcům – Nehořlavý – Parotěsný – Tvarově stálý – Chemicky odolný – Snadno opracovatelný – Ekologický

Výhody izolačního systému FOAMGLAS®

- **Kvalita** : Systém složený z kvalitních materiálů. Pro dosažení nejvyšší kvality doporučujeme systematický dozor na stavbě a profesionální konzultace s technickým zástupcem výrobce.
- **Cenová efektivita** : Dlouhá životnost zajišťuje maximální hodnotu a zaručuje minimální náklady na údržbu.
- **Dlouhá životnost** : Optimální tepelná izolace a ochrana proti vlhkosti po řadu generací.
- **Bezpečnost** : Kompaktní, celoplošně slepený izolační systém je prevencí poruch způsobených zatečenou nebo zkondenzovanou vlhkostí. Zajišťuje podklad s vysokou pevností v tlaku a bez deformací, který zajistí stabilitu celé budovy.
- **Funkčnost** : Tepelná izolace, zábrana proti pronikání vodní páry, radonu i vztlínající vlhkosti – vše v jedné funkční vrstvě FOAMGLAS®.

Doporučení pro projektanty

Běžně používaný materiál :

FOAMGLAS® BOARD T4+, S3, F, (120 x 60 cm).

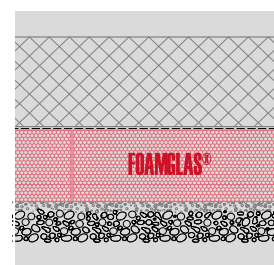
- Tloušťky izolace by měly vyhovovat požadavkům na odpovídající tepelný odpor. K dispozici je přehled výrobků FOAMGLAS®. Obsahuje informace o všech výrobcích, jejich konkrétních vlastnostech a oblastech použití.
- Pro použití desek FOAMGLAS® v zatížených aplikacích musí posoudit jejich dovolené namáhání statik.
- Rovinnost a obecné podmínky podkladu jsou důležitou podmínkou, pokud používáte izolaci FOAMGLAS® (viz TG1). Prosíme, kontaktujte technické oddělení výrobce pro ověření podmínek pro podklad.
- Při technicky správném provádění musí být dodrženy odpovídající normy a směrnice.
- Konstrukce u staveb s vysokou hladinou nebo tlakem spodní vody vyžadují konzultace specialisty. Prosíme kontaktujte naše technické oddělení.

Řešení technických detailů a přesné specifikační texty jsou k dispozici na vyžádání.

Další návrhy a řešení můžete obdržet kdykoli od technického oddělení výrobce. **Aktualizováno : 01/03/2021.**

Výslovně si vyhrazujeme právo změn v technických specifikacích.

Aktuální podklady lze nalézt na www.foamglas.com.



Podlahová izolace (nosná) na stabilizovaném písku nebo vyrovnávací vrstvě

Desky FOAMGLAS® BOARD uložené "nasucho"



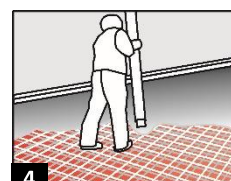
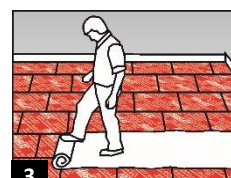
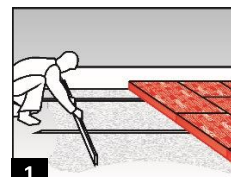
System 1.1.1

Montážní instrukce

- Připravte podloží dle podkladů projektu. Vytvořte vrstvu podkladního betonu v požadované tloušťce (min 50 mm). Po vytvrdnutí betonu vytvořte tenkou vrstvu jemné drtě, suchého písku nebo tekuté malty, zrnitost 0-4 tak, aby se vyrovnaly všechny nerovnosti betonu. Povrch uhladte. (1)
- Uložte desky FOAMGLAS® BOARD v řadách s vystřídáními spárami na vazbu, těsně k sobě. V případě maltového lože musí být malta při pokládce desek stále tekutá. (2)
- Vytvořte separační vrstvu s přesahy ve spojích. (3)
- Na ochranu před mechanickým poškozením nebo provozem na staveništi je vhodné vytvořit ochrannou vrstvu z betonu, tloušťka cca 50 mm.
- Následně se provádí železobetonová podlahová deska. Její dimenze závisí na projektu statiky. (4)

Doporučení pro montážní firmy

- Skladba a tolerance podkladu musí být v souladu s odpovídajícími normami a směrnici.
- Je doporučeno přijmout taková opatření, aby se zabránilo poškození izolace jinými dodavateli během výstavby.
- Prosíme, kontaktujte naše technické poradce. Zajistí Vám bezplatné konzultace nebo asistenci na stavbě.



Technické pokyny pro navrhování a montáž izolace FOAMGLAS® jsou založeny na dlouholetých zkušenostech a jsou ověřeny stavební praxí, nicméně nemohou detailně postihnout všechny případné individuální varianty a odchylky projektu. Proto nepřijímáme žádnou odpovědnost za jejich úplnost a vhodnost pro konkrétní projekt. Závazky a odpovědnost naší společnosti za kvalitu zboží jsou uvedeny v našich Všeobecných obchodních podmínkách, které nejsou rozšířeny tímto technickým listem ani konzultacemi našich obchodních zástupců.

Pittsburgh Corning ČR
IP Verne, Průmyslová 3,
431 51 Klášterec nad
Ohří, Česká republika
Technická podpora :
konzultace@foamglas.cz
GSM : +420 731 138 978
www.foamglas.cz
www.foamglas.com

PŘÍČKA E2 M

TECHNICKÝ LIST

Popis

- dělicí příčka z Ekopanelu E40 se svislou kovovou konstrukcí (M = metal)
- instalační příčka pro nenosné účely

Skladba tl. 80+X mm

- Ekopanely E40
- kovová konstrukce + akustická izolace tl. X mm
- Ekopanely E40

Doporučené použití

- příčky včetně technických rozvodů a instalací
- příčky rozdělující kterékoliv místnosti v objektu (chodba, kuchyň, obývací pokoj, koupelna, ložnice, ...)

Omezení

- max. výška příčky 3200 mm pro standardní aplikaci
- 2 vrstvy E40 na kovové konstrukci
- spára mezi ekopanely vždy podložená stojinou kovové konstrukce
- volba X = 50/75/100 mm dle zvoleného kovového profilu
- objednávka výšky ekopanelů dle výšky příčky na míru (1200 – 3200 mm)



Technické informace a parametry

POPIS	HODNOTA	JEDNOTKA	PRÁVNÍ PŘEDPIS
2x Ekopanely E40/800 rozměry: tloušťka šířka délka	38 (tolerance +2 mm) 800 1200 - 3200	mm mm mm	
vzduchová neprůzvučnost	48 (X=50 mm)*	dB	ČSN EN ISO 717-1
požární odolnost			EN 13501-2, EN 1364-1
třída reakce na oheň	E		EN 13501-1

*51 dB s povrchovou úpravou lepidlo oboustranně 4 kg/m²

*55 dB s povrchovou úpravou SDK desky 1x 12,5 mm oboustranně (11 kg/m²)

*57 dB s povrchovou úpravou SDK desky 1x 12,5 mm a 2x 12,5 mm (11kg/m²)

Poznámka

- standardně uvažovaná akustická izolace ve stěně je přírodní tl. 50 mm (min. 30 kg/m³)
- způsoby dodání a podmínky skladování jsou uvedeny v technickém listu výrobku

EKOPANELY SERVIS s.r.o.

Jedousov 64

535 01 Přelouč

tel: +420 778 766 765

www.ekopanely.cz

e-mail: stavby@ekopanely.cz

 **EKOPANELY**[®]
od příčky po celý dům

++dB47++dB52++dB64



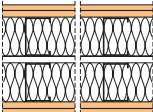
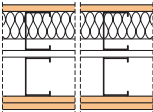
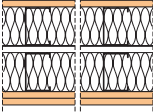
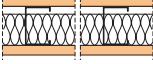
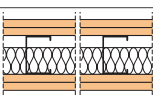
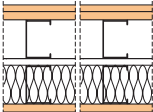
REI 60
EI 60
EI 30

Požární a akustický katalog fermacell® , JamesHardie® a Aestuver®

1. Montované stěny

1.1 s kovovou podkonstrukcí a izolací

se sádrovláknitou deskou fermacell® – pokračování

Označení	Schéma	Tloušťka stěny	Nosná konstrukce ⁽¹²⁾	Opláštění fermacell® jedna strana	Minerální izolace ⁽¹¹⁾ tloušťka/obj. hmotnost	Maximální výška stěny [cm] při požárních požadavcích ^(8, 23)		Plošná hmotnost [kg/m ²]	Vzduchová neprůzvučnost R _v ⁽²³⁾ podle ČSN EN ISO 717-1	Požární odolnost podle ČSN EN 1364-1	Požárně klasifikační osvědčení ⁽⁹⁾
						bez	s				
1 S 32		[mm]		[UW-CW]	[mm]	[mm] / [kg/m ²]			[dB]		
		150 ⁽⁹⁾	2 x 50 x 06	12,5 + 10	50/50 ⁽⁵²⁾	350 EB1/300 EB2 ⁽⁹⁾	350 EB1/300 EB2 ⁽⁹⁾	60	62	EI 90 DP1	PKO-14-054/AO 204
		155 ⁽⁹⁾		12,5 + 12,5				68			
		≧ 155 ⁽¹⁰⁾		12,5 + 10		305 EB1/215 EB2 ⁽¹⁰⁾	260 ⁽¹⁰⁾	60			
		≧ 160 ⁽¹⁰⁾		12,5 + 12,5		310 EB1/220 EB2 ⁽¹⁰⁾		68			
		≧ 155 ⁽¹¹⁾		12,5 + 10		450 EB1/400 EB2 ⁽¹¹⁾	450 ⁽¹¹⁾	60			
		≧ 160		12,5 + 12,5				68			
		200 ⁽⁹⁾	2 x 75 x 06	12,5 + 10	60/30 ⁽⁵²⁾	450 EB1/400 EB2 ⁽⁹⁾	450 EB1/400 EB2 ⁽⁹⁾	60	64	EI 90 DP1	PKO-14-054/AO 204
		205 ⁽⁹⁾		12,5 + 12,5		450 EB1/400 EB2 ⁽⁹⁾	400 ⁽⁹⁾	69	68		
		≧ 205 ⁽¹⁰⁾		12,5 + 10		350 ⁽¹⁰⁾	350 ⁽¹⁰⁾	60	64		
		≧ 210 ⁽¹⁰⁾		12,5 + 12,5		350 ⁽¹⁰⁾	350 ⁽¹⁰⁾	69	72		
		≧ 205		12,5 + 10		650 EB1/600 EB2 ⁽¹¹⁾	500 ⁽¹¹⁾	60	68		
≧ 210		12,5 + 12,5				69	72				
1 S 34 CZ		170	2 x 50 x 06	4 x 12,5 + 1 x 10	2 x 40/30	300	300	67	69	EI 90 DP1	PKO v přípravě
		220	2 x 75 x 06		2 x 60/30	500	400	69	74		
		270	2 x 100 x 06		2 x 80/30	500	400	71	75		
1 S 34		≧ 155	2 x 50 x 06	12,5 + 12,5	2 x 40/skelná vlna	500	400	60	69	EI 90 DP1	PKO-14-054/AO 204
		≧ 205	2 x 75 x 06	12,5 + 12,5	2 x 60/skelná vlna	500	400	62	71		
		≧ 255	2 x 100 x 06	12,5 + 10	2 x 100/30 ⁽⁵²⁾	500 ⁽¹¹⁾	650 EB1/600 EB2 ⁽¹¹⁾	604	75		
1 S 24		≧ 198	2 x 75 x 06	12,5 a 12,5 + 12,5	70/30 ⁽⁵²⁾	400 EB1/350 EB2 ⁽¹¹⁾	400 EB1/350 EB2 ⁽¹¹⁾	52	68	EI 60 DP1	PKO v přípravě
1 S 25		≧ 245	2 x 100 x 06	12,5 a 12,5 + 10	2 x 100/30 ⁽⁵²⁾	400 EB1/350 EB2 ⁽¹¹⁾	400 EB1/350 EB2 ⁽¹¹⁾	53	72	EI 60 DP1	PKO v přípravě
1 S 33		86	50 x 06	18	40/50	400	400	50	57	EI 90 DP1	PK2-05-19-001-C-0
		111	75 x 06 (à 1000 mm)		60/50 ⁽⁵²⁾						
		125	89 x 06 (à 1000 mm)								
		136	100 x 06 (à 1000 mm)								
1 S 41		105	50 x 06	15 + 12,5	40/50	500	350	60	58	EW 180 DP1	PKO-20-084/AO 204
		130	75 x 06	15 + 12,5	50/60 ⁽⁵²⁾	610	550	64	59	EI 120 DP1	
		135	75 x 06	15 + 15		610	550	76	60		
		155	100 x 06	15 + 12,5		895	650	71	60		
		160	100 x 06	15 + 15		895	650	77	62		
		180	125 x 06	15 + 12,5		1080	750	71	62		
		185	125 x 06	15 + 15				77			
1 S 42		≧ 215 ⁽¹¹⁾	2 x 75 x 06	15 + 12,5	50/60 ⁽⁵²⁾	650	650	72	72	EI 120 DP1	PKO-20-084/AO 204
		≧ 220 ⁽¹¹⁾	2 x 75 x 06	15 + 15				78			

1. Montované stěny

1.2 s kovovou podkonstrukcí, bez izolace

se sádrovláknitou deskou fermacell®

Označení	Schéma	Tloušťka stěny [mm]	Nosná konstrukce ⁽¹²⁾ [UW-CW]	Opláštění fermacell® jedna strana [mm]	Minerální izolace ⁽¹¹⁾ tloušťka/obj. hmotnost [mm] / [kg/m ³]	Maximální výška stěny [cm] při požárních požadavcích (8, 23)		Plošná hmotnost [kg/m ²]	R _w ⁽²⁾ podle ČSN EN ISO 717-1 [dB]	Požární odolnost podle ČSN EN 1364-1	Požárně klasifikační osvědčení ⁽¹⁾
						bez	s				
1 S 01		70	50 x 06 (à 625 mm)	10	bez izolace	375 EB1/355EB2 ⁽¹¹⁾	300	25	39	-	-
		100	75 x 06 (à 625 mm)			415	415	25	40		
1 S 15		75	50 x 06	12,5	bez izolace	415	415	32	42	EI 30 DP1	PK2-05-18-015-C-0
		100	75 x 06			415	415	32	43		
		125	100 x 06			600	500	33	44		
		150	125 x 06			790	500	34	46		
1 S 16		110	75 x 06	12,5 a 12,5 + 10	bez izolace	485	450	44	46	EI 30 DP1	PK2-05-18-015-C-0
		135	100 x 06			665	500	45	48		
		160	125 x 06			835	550	46	50		
		175	150 x 06			1080	750	47	52		
1 S 22		120	75 x 06	12,5 + 10	bez izolace	650	550	54	54	EI 60 DP1	PK2-05-18-017-C-0
		125	75 x 06			650	550	63	56		
		150	100 x 06	895		650	63	56			
		175	125 x 06	1080		750	64	57			

Pro řešení vysokých stěn: inf. na str. 32-43 nebo
v publ. Fermacell – Navrhování vysokých stěn
na www.fermacell.cz v sekci Ke stažení

s deskou fermacell® Firepanel A1

Označení	Konstrukční schéma	Tloušťka stěny [mm]	Nosná konstrukce [UW-CW]	Opláštění fermacell® jedna strana [mm]	Minerální izolace tloušťka / obj. hmotnost [mm] / [kg/m ³]	Max. výšky stěn s požadavky proti- požární ochrany* [cm]	Plošná hmotnost		Vzduchová neprůzvučnost R _w ⁽²⁾ podle ČSN EN ISO 717-1		Požární odolnost podle ČSN EN 1364-1	Požárně klasifikační osvědčení ⁽¹⁾
							bez izolace [kg/m ²]	s izolací [kg/m ²]	bez izolace [dB]	s izolací [dB]		
1 S 31 A1		90	50 x 06	10 + 10	bez min. třídy reakce na oheň A2	500	50	52	≥ 46	54	EI 90 DP1	KB 3.2 / 11-035-2
		115	75 x 06							58		
		140	100 x 06							58		
		165	125 x 06							58		
1 S 41 A1		125	75 x 06	12,5 + 12,5	bez min. třídy reakce na oheň A2	500	64	66	52	EI 120 DP1	KB 3.2 / 11-035-1	
		150	100 x 06						54			
		175	125 x 06						54			

Pro řešení vysokých stěn: inf. na str. 32-43 nebo
v publ. Fermacell – Navrhování vysokých stěn
na www.fermacell.cz v sekci Ke stažení

ELASTEK 40 SPECIAL MINERAL



HYDROIZOLAČNÍ PÁS Z SBS MODIFIKOVANÉHO ASFALTU S NOSNOU VLOŽKOU Z POLYESTEROVÉ ROHOŽE

ELASTEK 40 SPECIAL MINERAL je vyroben z SBS modifikovaného asfaltu. Nosná vložka je polyesterová rohož plošné hmotnosti 200 g/m². Pás je na horním povrchu opatřen jemným separačním posypem. Na spodním povrchu je opatřen separační PE fólií.

ELASTEK 40 SPECIAL MINERAL se obvykle používá pro parotěsnou a popřípadě pojistnou hydroizolační vrstvu plochých střech, jako spodní pás v hydroizolační vrstvě na nových i opravovaných plochých střechách nebo jako horní pás tam, kde je hydroizolace krytá dalšími vrstvami (např. inverzní střešní skladba, střešní skladba chráněná vrstvou kameniva nebo dlažbou na podložkách).

ELASTEK 40 SPECIAL MINERAL lze využít jako parozábranu v systémových skladbách DEK a ve skladbách s ověřenou bilancí vlhkosti dle EN 13788.



Asfaltový pás **ELASTEK 40 SPECIAL MINERAL** vyhovuje požadavkům předepsaným Svazem výrobců asfaltových pásů v ČR na označení registrovanou značkou GARANCE KVALITY.

ELASTEK 40 SPECIAL MINERAL se používá jako součást izolace spodní stavby proti zemní vlhkosti, gravitační i tlakové vodě (v kombinaci s jedním nebo dvěma dalšími pásy) a radonu. Pás svými parametry odpovídá vysokým nárokům na spolehlivost hydroizolace spodní stavby.

ELASTEK 40 SPECIAL MINERAL se bodově nebo celoplošně natavuje na podklad, příp. se kotví. **ELASTEK 40 SPECIAL MINERAL** nelze vystavit dlouhodobému působení UV záření.

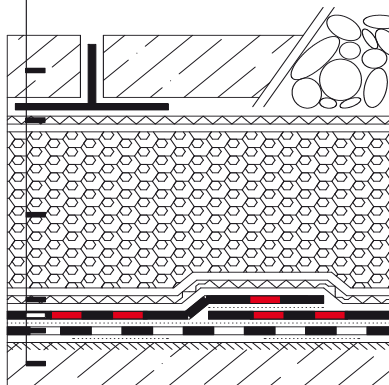
Technologie provádění hydroizolace z pásu **ELASTEK 40 SPECIAL MINERAL** je podrobně popsána v příručce STAVEBNINY DEK ASFALTOVÉ PÁSY Montážní návod.

Zásady navrhování hydroizolace jsou popsány v příručkách Střechy s povlakovou hydroizolační vrstvou a Izolace spodní stavby.

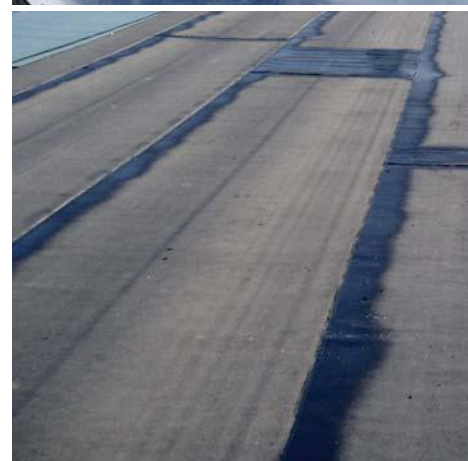
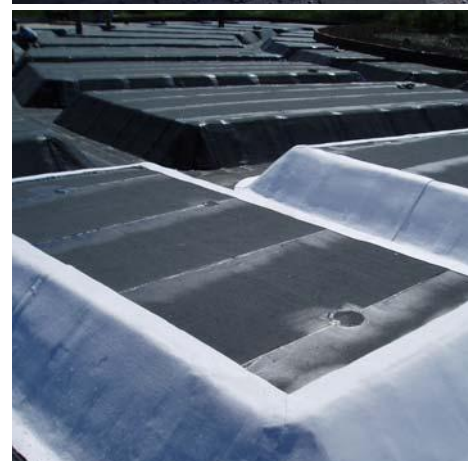
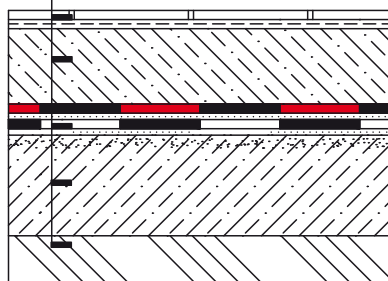
Individuální návrh hydroizolační vrstvy lze konzultovat s technikem Atelieru DEK v prodejnách Stavebnin DEK.

- 01| plochá střecha s obráceným pořadím vrstev
- 02| příklad užití pásu **ELASTEK 40 SPECIAL MINERAL** jako součást hydroizolace spodní stavby

- 01| dlažba na podložkách nebo násyp kameniva
- polypropylenová textilie FILTEK 300
- extrudovaný polystyren
- polypropylenová textilie FILTEK 300
- ELASTEK 40 SPECIAL MINERAL** natavený celoplošně k podkladu
- GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL natavený bodově k podkladu
- beton ve spádu (min. 1,75%) s napenetrovaným povrchem



- 02| keramická dlažba lepená k podkladu
- ochranná betonová deska
- ELASTEK 40 SPECIAL MINERAL** celoplošně natavený k podkladu
- GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL bodově natavený k podkladu
- podkladní betonová deska s napenetrovaným povrchem
- upravený terén



ELASTEK 40 SPECIAL MINERAL

Technické parametry pásu dle harmonizované výrobní normy ČSN EN 13707, ČSN EN 13970, ČSN EN 13969 a české technické normy ČSN 73 0605-1 Požadavky na použití asfaltových pásů

Vlastnost	Zkušební metoda	Požadavek ČSN 73 0605-1				Deklarovaná hodnota
		Tabulka 2 ¹⁾	Tabulka 4 ²⁾	Tabulka 5 ³⁾	Tabulka 6 ⁴⁾	
délka	EN 1848-1	≥ MLV	≥ MLV	≥ MLV	≥ MLV	7,5m
šířka	EN 1848-1	≥ MLV	≥ MLV	≥ MLV	≥ MLV	1,0m
tloušťka	EN 1849-1	≥ 4,0mm (±5%, max. 0,2 mm)	≥ 3,5mm (±5%, max. 0,2 mm)	≥ 4,0mm (±5%, max. 0,2 mm)	≥ 3,5mm (±5%, max. 0,2 mm)	4,0 (±0,2) mm
plošná hmotnost	EN 1849-1	-	-	-	-	4,4 (±0,22) kg/m ²
zjevné vady	EN 1850-1	bez zjevných vad	bez zjevných vad	bez zjevných vad	bez zjevných vad	bez zjevných vad
přímot	EN 1848-1	vyhovuje	vyhovuje	vyhovuje	vyhovuje	vyhovuje
reakce na oheň	EN 13501-1	určit třídu	určit třídu	určit třídu	určit třídu	třída E
vodotěsnost	EN 1928	≥ 100 kPa	≥ 2 kPa	≥ 100 kPa	vyhovuje	vyhovuje
tahové vlastnosti – největší tahová síla	EN 12311-1	≥ 500 N/50mm	≥ 220 N/50mm	≥ 500 N/50mm	≥ 150 N/50mm	podélně 1 100 (±250) N/50mm příčně 800 (±250) N/50mm
tahové vlastnosti – tažnost	EN 12311-1	≥ 30 %	≥ 2 %	≥ 30 %	≥ 2 %	podélně 50 (±10) % příčně 50 (±10) %
odolnost proti nárazu (metoda A)	EN 12691	-	≥ MLV	≥ MLV	≥ MLV	900mm
odolnost proti statickému zatížení	EN 12730	-	≥ MLV	≥ MLV	-	10kg
odolnost proti protrhávání (dířka hřebíku)	EN 12310-1	-	MDV	MDV	-	podélně 300 (±100) N příčně 400 (±100) N
pevnost spoje – smyková odolnost ve spoji	EN 12317-1	-	MDV	MDV	MDV	podélně 1 100 (±200) N/50mm příčně 500 (±100) N/50mm
odolnost proti stékání při zvýšené teplotě	EN 1110	≥ 90 °C	-	-	-	100°C
ohebnost za nízkých teplot	EN 1109	≤ -15 °C	≤ -15 °C	≤ -15 °C	≤ -15 °C	-25°C
propustnost vodní páry – faktor difuzního odporu μ – ekvivalentní difuzní tloušťka s _d	EN 1931	MDV nebo 20 000	MDV	MDV	≥ 100 000	28 000 (±1 000)* 112 (±6m) m
trvanlivost – propustnost vodní páry po umělém stárnutí	EN 1296 EN 1931	-	-	-	-	vyhovuje
trvanlivost – propustnost vodní páry po vlivu chemikálií	EN 1847 EN 1931	-	-	-	-	NPD
trvanlivost – vodotěsnost po umělém stárnutí	EN 1296 EN 1928	-	≥ 2 kPa	≥ 100 kPa	-	vyhovuje
trvanlivost – vodotěsnost po vlivu chemikálií	EN 1847 EN 1928	-	-	-	-	NPD
nebezpečné látky	REACH (1907/2006)	-	-	-	-	neobsahuje
množství asfaltové hmoty	ČSN 73 0605-1	≥ 2 700 g/m ²	≥ 2 000 g/m ²	≥ 2 700 g/m ²	≥ 2 300 g/m ²	2 700 g/m ²

Harmonizovaná technická specifikace: EN 13707:2004+A2:2009, EN 13969:2004/A1:2006 a EN 13970:2004/A1:2006

* Hodnota faktoru difuzního odporu je deklarována na základě měření. Na základě uvedené hodnoty lze využít asfaltový pás ELASTEK 40 SPECIAL MINERAL jako parozábranu v systémových skladbách DEK a ve skladbách s ověřenou bilancí vlhkosti dle EN 13788. Při výpočtovém posouzení vlhkostního režimu skladeb střeš nebo obvodových stěn je třeba použít hodnoty, které vyjadřují skutečné difuzní účinky vrstvy vytvořené z výrobku v konkrétním konstrukčním a technologickém řešení a podmínkách zabudování.

- 1) Tabulka 2 – Pásy pro hydroizolaci střeš podle ČSN EN 13707 – podkladní, mezivrstvy a vrchní vrstvy vícevrstevných systémů
- 2) Tabulka 4 – Pásy pro hydroizolaci spodní stavby podle ČSN EN 13969 – v podmínkách vystavení zemní vlhkosti (Typ A)
- 3) Tabulka 5 – Pásy pro hydroizolaci spodní stavby podle ČSN EN 13969 – v podmínkách vystavení vody působící hydrostatickým tlakem (typ T)
- 4) Tabulka 6 – Pásy pro parozábrany podle ČSN EN 13970

Skladování

Role pásu se musí skladovat ve svislé poloze a musí být chráněny před dlouhodobým působením povětrnosti a UV záření.

Záruka

Výrobce poskytuje prodlouženou záruku na vodotěsnost za předpokladu, že výrobek byl správně zabudován do konstrukce (viz příručka STAVEBNINY DEK ASFALTOVÉ PÁSY Montážní návod).

ELASTEK 40 SPECIAL MINERAL je certifikován dle ČSN EN 13707, ČSN EN 13970 a ČSN EN 13969 a je označován značkou shody CE.

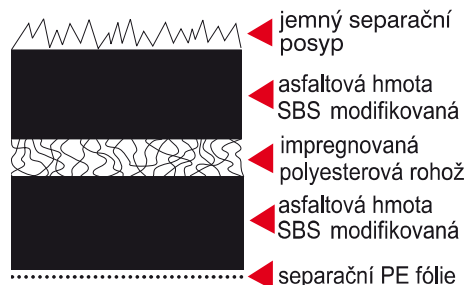


Stavebniny DEK provádí pravidelné kontroly jakosti výrobku dle příslušných norem.

Informace a technická podpora

Veškeré informace včetně kompletního technického poradenství poskytnou vyškolení pracovníci Atelieru DEK v prodejnách Stavebnin DEK.

Schéma složení pásu



KONTAKTY

DEK

ATELIER
DEK

Informace jsou platné k datu vydání dokumentu.
AKTUÁLNÍ VERZE DOKUMENTU JE VYSTAVENA NA WWW.DEK.CZ

Stavebniny DEK – prodejny a technická podpora

Benešov
 Beroun
 Blansko Pražská
 Brno
 Brno 2 (voda-topení-sanita)
 Břeclav
 Česká Lipa
 Č. Budějovice Hrdějovice
 Č. Budějovice Litvinovice
 Český Brod Chrástánský
 Dačice
 Dářbín
 Frýdek-Místek
 Havířov
 Hlinsko
 Hodonín

Hořovice
 Hradec Králové
 Cheb
 Chomutov
 Chrudim
 Jeseník
 Jičín
 Jihlava
 Jindřichův Hradec
 Kadaň
 Karlovy Vary
 Karviná
 Kladno
 Kolín
 Knovíz
 Liberec

Louny
 Lovosice
 Mělník
 Mikulov
 Mladá Boleslav
 Mohelnice
 Most
 Nový Jičín
 Nymburk
 Olomouc
 Opava
 Ostrava Hrabová
 Ostrava Hrušov
 Pardubice
 Pelhřimov
 Písek

Plzeň Černice
 Plzeň Jateční
 Praha Hostivař
 Praha Stodůlky
 Praha Vestec
 Prachovice
 Prostějov
 Pířerov
 Příbram
 Sokolov
 Staré Město u UH
 Strakonice
 Sušice
 Svitavy Olbrachtova
 Svitavy Olomoucká
 Šumperk

Tábor Čekanice
 Tábor Soběslavská
 Tachov
 Teplice Hřbitovní
 Teplice Tyršova
 (voda-topení-sanita)
 Tisnov
 Trhové Sviny
 Trutnov
 Turnov
 Uherské Hradiště
 (voda-topení-sanita)
 Ústí nad Labem
 Ústí nad Orlicí

Valašské Meziříčí
 Veselí nad Moravou
 Vyškov
 Zlín Louky
 Zlín Příluky
 Znojmo
 Zatec
 Zďár nad Sázavou

Stavebniny DEK – Zákaznické centrum

☎ 510 000 100
 ✉ stavebniny@dek.cz

ATELIER DEK – technická podpora

Tiskařská 257/10
 108 00 Praha 10
 tel.: 234 054 284
www.atelier-dek.cz

GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL

HYDROIZOLAČNÍ PÁS Z SBS MODIFIKOVANÉHO ASFALTU S NOSNOU VLOŽKOU ZE SKLENĚNÉ TKANINY

GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL je vyroben z SBS modifikovaného asfaltu. Nosná vložka je skleněná tkanina plošné hmotnosti 200 g/m². Tento druh vložky dává pásu vysokou pevnost. Pás je na horním povrchu opatřen jemným separačním posypem. Na spodním povrchu je opatřen separační PE fólií.

GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL se obvykle používá pro parotěsnou a popřípadě pojistnou hydroizolační vrstvu plochých střech, jako spodní pás v hydroizolační vrstvě na nových i opravovaných plochých střechách nebo jako horní pás tam, kde je hydroizolace krytá dalšími vrstvami (např. inverzní střešní skladba, střešní skladba chráněná vrstvou kameniva nebo dlažbou na podložkách).

GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL lze využít jako parozábranu v systémových skladbách DEK a ve skladbách s ověřenou bilancí vlhkosti dle EN 13 788.

GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL se používá jako součást izolace spodní stavby proti zemní vlhkosti, gravitační i tlakové vodě (v kombinaci s jedním nebo dvěma dalšími pásy) a radonu. Pás svými parametry odpovídá vysokým nárokům na spolehlivost hydroizolace spodní stavby.

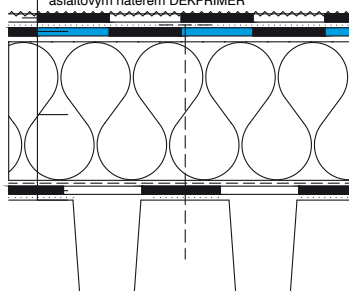
GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL se bodově nebo celoplošně natavuje na podklad, příp. se kotví. Pro nízkou tažnost je pás vhodný pro střechy s větším sklonem. Pás **GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL** nelze vystavit dlouhodobému působení UV záření.

Technologie provádění hydroizolace z pásu **GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL** je podrobně popsána v příručce STAVEBNINY DEK ASFALTOVÉ PÁSY Montážní návod.

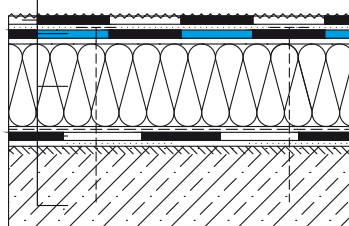
Zásady navrhování hydroizolace jsou popsány v příručkách Střechy s povlakovou hydroizolační vrstvou a Izolace spodní stavby.

Individuální návrh hydroizolační vrstvy lze konzultovat s technikem Ateliero DEK v prodejnách Stavebnin DEK.

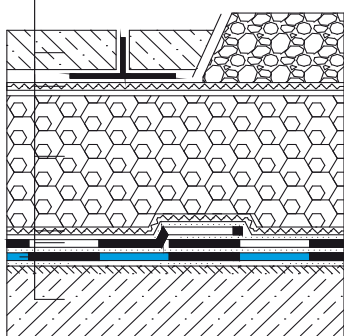
- 01 ELASTEK 40 FIRESTOP natavený celoplošně k podkladu
GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL kotvený do tr. plechu
 tepelná izolace z desek z minerálních vláken lepená k podkladu
 parozábrana z asfaltového pásu
 trapézový plech ve spádu (min. 1,75%) opatřený asfaltovým nátěrem DEKPRIMER



- 02 ELASTEK 40 SPECIAL DEKOR natavený celoplošně k podkladu
GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL kotvený k podkladu
 PIR desky přikotveny nebo nalepeny k podkladu
 parozábrana z asfaltového pásu **GLASTEK AL 40 MINERAL**
 beton ve spádu (min. 1,75%) opatřený asfaltovým nátěrem DEKPRIMER



- 03 dlažba na podložkách nebo násyp kameniva
 polypropylenová textilie FILTEK 300
 extrudovaný polystyren
 polypropylenová textilie FILTEK 300
GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL natavený celoplošně k podkladu
GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL natavený bodově k podkladu
 beton ve spádu (min. 1,75%) opatřený asfaltovým nátěrem DEKPRIMER



- 01 | skladba střechy s klasickým pořadím vrstev
 02 | skladba střechy s tepelnou izolací z PIR desek
 03 | skladba střechy s obráceným pořadím vrstev



Asfaltový pás **GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL** vyhovuje požadavkům předepsaným Svazem výrobců asfaltových pásů v ČR na označení registrovanou značkou GARANCE KVALITY.

GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL

Technické parametry pásu dle harmonizované výrobní normy ČSN EN 13707, ČSN EN 13970, ČSN EN 13969 a české technické normy ČSN 73 0605-1 Požadavky na použití asfaltových pásů

Vlastnost	Zkušební metoda	Požadavek ČSN 73 0605-1				Deklarovaná hodnota
		Tabulka 2 ¹⁾	Tabulka 4 ²⁾	Tabulka 5 ³⁾	Tabulka 6 ⁴⁾	
délka	EN 1848-1	≥ MLV	≥ MLV	≥ MLV	≥ MLV	7,5m
šířka	EN 1848-1	≥ MLV	≥ MLV	≥ MLV	≥ MLV	1,0m
tloušťka	EN 1849-1	≥ 4,0mm (±5%, max. 0,2 mm)	≥ 3,5mm (±5%, max. 0,2 mm)	≥ 4,0mm (±5%, max. 0,2 mm)	≥ 3,5mm (±5%, max. 0,2 mm)	4,0 (±0,2) mm
plošná hmotnost	EN 1849-1	-	-	-	-	4,5 (±0,225) kg/m ²
zjevné vady	EN 1850-1	bez zjevných vad	bez zjevných vad	bez zjevných vad	bez zjevných vad	bez zjevných vad
přímost	EN 1848-1	vyhovuje	vyhovuje	vyhovuje	vyhovuje	vyhovuje
reakce na oheň	EN 13501-1	určit třídu	určit třídu	určit třídu	určit třídu	třída E
vodotěsnost	EN 1928	≥ 100 kPa	≥ 2 kPa	≥ 100 kPa	vyhovuje	vyhovuje
tahové vlastnosti – největší tahová síla	EN 12311-1	≥ 800 N/50mm	≥ 220 N/50mm	≥ 800 N/50mm	≥ 150 N/50mm	podélně 1400 (±400) N/50mm příčně 1600 (±400) N/50mm
tahové vlastnosti – tažnost	EN 12311-1	≥ 2 %	≥ 2 %	≥ 2 %	≥ 2 %	podélně 12 (±5) % příčně 12 (±5) %
odolnost proti nárazu (metoda A)	EN 12691	-	≥ MLV	≥ MLV	≥ MLV	1000mm
odolnost proti statickému zatížení	EN 12730	-	≥ MLV	≥ MLV	-	5kg
odolnost proti prohrávání (dřík hřebíku)	EN 12310-1	-	MDV	MDV	-	podélně 400 (±100) N příčně 300 (±100) N
pevnost spoje – smyková odolnost ve spoji	EN 12317-1	-	MDV	MDV	MDV	podélně 1200 (±200) N/50mm příčně 1400 (±200) N/50mm
odolnost proti stékání při zvýšené teplotě	EN 1110	≥ 90 °C	-	-	-	100°C
ohebnost za nízkých teplot	EN 1109	≤ -15 °C	≤ -15 °C	≤ -15 °C	≤ -15 °C	-25°C
propustnost vodní páry – faktor difuzního odporu μ – ekvivalentní difuzní tloušťka s _e	EN 1931	MDV nebo 20 000	MDV	MDV	≥ 100 000	29000 (±1000)* 116 (±6) m
trvanlivost – propustnost vodní páry po umělém stárnutí	EN 1296 EN 1931	-	-	-	-	vyhovuje
trvanlivost – propustnost vodní páry po vlivu chemikálií	EN 1847 EN 1931	-	-	-	-	NPD
trvanlivost – vodotěsnost po umělém stárnutí	EN 1296 EN 1928	-	≥ 2 kPa	≥ 100 kPa	-	vyhovuje
trvanlivost – vodotěsnost po vlivu chemikálií nebezpečné látky	EN 1847 EN 1928 REACH (1907/2006)	-	-	-	-	neobsahuje
množství asfaltové hmoty	ČSN 73 0605-1	≥ 2 700 g/m ²	≥ 2 000 g/m ²	≥ 2 700 g/m ²	≥ 2 300 g/m ²	2700 g/m ²

Harmonizovaná technická specifikace: EN 13707:2004+A2:2009, EN 13969:2004/A1:2006 a EN 13970:2004/A1:2006

* Hodnota faktoru difuzního odporu je deklarována na základě měření. Na základě uvedené hodnoty lze využít asfaltový pás GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL jako parozábranu v systémových skladbách DEK a ve skladbách s ověřenou bilancí vlhkosti dle EN 13788. Při výpočtovém posouzení vlhkostního režimu skladeb střeš nebo obvodových stěn je třeba použít hodnoty, které vyjadřují skutečné difuzní účinky vrstvy vytvořené z výrobku v konkrétním konstrukčním a technologickém řešení a podmínkách zabudování.

- 1) Tabulka 2 – Pásy pro hydroizolaci střeš podle ČSN EN 13707 – podkladní, mezivrstvy a vrchní vrstvy vícevrstevných systémů
- 2) Tabulka 4 – Pásy pro hydroizolaci spodní stavby podle ČSN EN 13969 – v podmínkách vystavení zemní vlhkosti (Typ A)
- 3) Tabulka 5 – Pásy pro hydroizolaci spodní stavby podle ČSN EN 13969 – v podmínkách vystavení vody působící hydrostatickým tlakem (typ T)
- 4) Tabulka 6 – Pásy pro parozábrany podle ČSN EN 13970

Skladování

Role pásu se musí skladovat ve svislé poloze a musí být chráněn před dlouhodobým působením povětrnosti a UV záření.

Záruka

Výrobce poskytuje prodlouženou záruku na vodotěsnost za předpokladu, že výrobek byl správně zabudován do konstrukce (viz příručka STAVEBNINY DEK ASFALTOVÉ PÁSY Montážní návod).

GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL je certifikován dle ČSN EN 13707, ČSN EN 13970 a ČSN EN 13969 a je označován značkou shody CE.

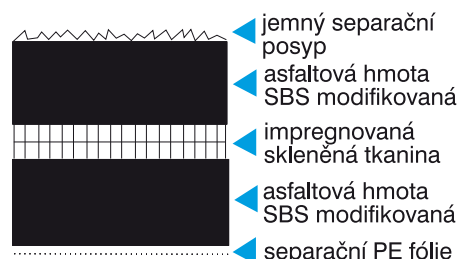


Společnost Stavebniny DEK provádí pravidelné kontroly jakosti výrobku dle příslušných norem.

Informace a technická podpora

Veškeré informace včetně kompletního technického poradenství poskytnou vyškolení pracovníci Ateliéru DEK v prodejnách Stavebnin DEK.

Schéma složení pásu



KONTAKTY

DEK

ATELIER
DEK

Informace jsou platné k datu vydání dokumentu.
AKTUÁLNÍ VERZE DOKUMENTU JE VYSTAVENA NA WWW.DEK.CZ

Stavebniny DEK – prodejny a technická podpora

Benešov
Beroun
Blansko Pražská
Brno
Brno 2 (voda-topení-sanita)
Břeclav
Česká Lípa
Č. Budějovice Hrdějovice
Č. Budějovice Litvínovice
Český Brod Chrástany
Dačice
Děčín
Frýdek-Místek
Havířov
Hlinsko
Hodonín

Hořovice
Hradec Králové
Cheb
Chomutov
Chrudim
Jeseník
Jičín
Jihlava
Jindřichův Hradec
Kadaň
Karlovy Vary
Karviná
Kladno
Kolín
Krnov
Liberec

Louny
Lovosice
Mělník
Mikulov
Mladá Boleslav
Mohelnice
Most
Nový Jičín
Nymburk
Olomouc
Opava
Ostrava Hrabová
Ostrava Hrušov
Pardubice
Pelhřimov
Písek

Pízeň Černice
Pízeň Jateční
Praha Hostivař
Praha Stodůlky
Praha Vestec
Prachovice
Prostějov
Přerov
Příbram
Sokolov
Staré Město u UH
Strakonice
Sušice
Svitavy Olbrachotova
Svitavy Olomoucká
Šumperk

Tábor Čekanice
Tábor Soběslavská
Tachov
Teplice Hřbitovní
Teplice Tyršova
(voda-topení-sanita)
Tišnov
Trutnov
Trhové Sviny
Třebíč
Třinec
Turnov
Uherské Hradiště
(voda-topení-sanita)
Ústí nad Labem
Ústí nad Orlicí

Valašské Meziříčí
Veselí nad Moravou
Vyškov
Zlín Louky
Zlín Příluky
Znojmo
Žatec
Žďár nad Sázavou

Stavebniny DEK – Zákaznické centrum

☎ 510 000 100
✉ stavebniny@dek.cz

ATELIER DEK – technická podpora

Tiskařská 257/10
108 00 Praha 10
tel.: 234 054 284
www.atelier-dek.cz

MORE FROM WOOD.

E EGGER

Egger DHF

**Nebojte se počasí ani časových prodlev.
S deskami Egger DHF můžete pokračovat
v rozdělané práci.**



Proč stavět s EGGER DHF deskami:

TECHNICKÁ PODPORA

T +420 724 960 766
marek.jacko@egger.com



BEZPEČNÉ POUŽÍVÁNÍ

- Stavební výrobky nejvyšší kvality v souladu s technickými normami a předpisy.
- Odolnost desek proti proražení, krupobití i UV záření umožňuje jejich bezpečnou instalaci.
- Zjednodušený protipožární certifikát díky vysoké objemové hmotnosti desek
- Ověřená odolnost vůči krupobití



ÚSPORA NÁKLADŮ A ČASU

- Rychlejší montáž s pomocným rastrem pro nastřelování sponek nebo připevňování desek pomocí vrutů.
- Menší prořezy desek díky velkým stěnovým formátům (od podlahy ke stropu).
- EGGER DHF desky ladí efektivně s deskami EGGER OSB 4 TOP
- DHF desky jsou nosným podkladem a ve skladbách vnějších stěn i střech plně nahrazují difúzní fólie.
- Není zapotřebí těsnit páskami spojené DHF desky v běžných šikmých střeších nebo izolovat jejich spoje s latěmi / kontralatěmi.



FLEXIBILITA

- Vyšší odolnost proti dešti při sklonu střechy do 5°
- Ochrana před krátkodobými povětrnostními účinky díky odvádění vody z povrchu
- Rychlejší montáž – nejsou nutné speciální nástroje ani specifické upevňovací systémy



PORADENSTVÍ

- Rychlá a kompetentní pomoc na lince technické podpory
- Přímý zákaznický servis a podpora kvalitně vyškolených pracovníků prodeje

Fyzikální vlastnosti desek EGGER DHF

Vlastnost	Standard	Jednotka	Hodnota		
Hustota	DIN EN 323	kg/m ³	≥ 600		
Faktor difúzního odporu μ*	EN ISO 12572	–	thk	μ	S _d
			15 mm	11/11	0.165 m
Tepelná vodivost λ _p	DOP-506-02	W/(mK)	0.10		
Měrná tepelná kapacita c	EN 12524	J/(kgK)	1,700		
Stupeň požární ochrany	DIN 4102-1	–	B2 – normální hořlavost		
Chování při hoření	EN 13501-1	–	D-s2, d0		
Změna délky na 1 % změny vlhkosti materiálu	EN 318	%/%	0,05		
Emise formaldehydu	EN 717-1	ppm	< 0,03		
Tolerance tloušťky	DOP-506-02	mm (pal.)	± 0,2 / ± 0,3		
Přímot hran	EN 324	mm/m	1.5		
Pravoúhlost	EN 324	mm/m	2.0		
Rozměrové tolerance délky a šířky	EN 324	mm (pal.)	± 3,0 / ± 3,0		
24 h tloušťka bobtnání	DOP-506-02	%	≤ 6,5		

* Vypočítané hodnoty odpovídají Prohlášení o vlastnostech DOP-506-02.

Skladový program

Délka × šířka (mm)	Tloušťka desky thk (mm) 15
4 × PD strany nebroušené	
2 500 × 675	•
2 500 × 1 250	•
2 × PD strany nebroušené	
2 800 × 1 250	•
3 000 × 1 250	•



OSB 3 Egger P+D

 Tloušťka **22 mm**

 Délka **2 500 mm**

 Šířka **675 mm**

 Artiklové číslo: **09047/0015**

Desky Egger OSB 3 podle EN 300 jsou víceúčelové desky pro řadu aplikací v suchých a vlhkých podmínkách. Vyrábějí se s broušeným a nebroušeným povrchem.

Výhody desek Egger OSB 3:

- > široký výrobní sortiment přizpůsobený požadavkům dřevostavbařů a specialistů
- > deklarace vlivu na životní prostředí, EGGER získal pro OSB jako první v Evropě (již v roce 2005)
- > bezformaldehydový lepicí systém a technologie výroby
- > dobrá rozměrová stabilita
- > garantovaná pravoúhlost výrobků
- > nízký poměr bobtnání a smršťování
- > výrazná pohledová kvalita a dostupnost desek v interiérové broušené variantě
- > jednoduchý, ale funkční spoj desek v pero-drážce umožňující rychlou montáž



Aplikace:

- > exteriérová a interiérová výstavba
- > obaly
- > dřevostavby
- > betonové bednění

Vlastnosti

EN EN 300

Označení CE podle EN 13986

EN Třída 1: Nosné aplikace, suché

EN Třída 2: Nosné aplikace, vlhké

Specifikace

Tloušťka	22 mm
Šířka	675 mm
Délka	2 500 mm
Hmotnost	24,131 kg

Naskenujte QR kód a přejděte přímo na stránku produktu v našem Online-Shopu.



Popis

Grenamat AL je nehořlavá deska vyrobená z expandovaného vermikulitu a anorganického pojiva. Neobsahuje žádná minerální či skleněná vlákna nebo azbest. Je ekologicky nezávadná a odolává vysokým teplotám až do 1000 °C.

Použití

Nehořlavá deska Grenamat AL se používá k ochraně stavebních konstrukcí před požárem - protipožární příčky, předsazené stěny, ochrana ocelových konstrukcí, protipožární vzduchotechnické potrubí, potrubí pro odvod kouře a tepla, obklady stěn v únikových prostorách, požární obklady výtahových a instalačních šachet, zvyšování požárních odolností stávajících konstrukcí, výplně ocelových požárních uzávěrů, výplně stěn trezorů a trezorových skříní atp.

Název		Grenamat AL			
Plošné rozměry (základní formát)	mm	1220 x 2440			
Objemová hmotnost (tol. ±10%)	EN 1094-4 kg/m ³	480	550	650	750
Tloušťka	mm	16-40 (80)*	16-40 (70)*	12-35 (65)*	8-30 (55)*
Tolerance tloušťky	EN 823 mm	±0,3**			
Tolerance rozměru	EN 822 mm	±5,0			
Tolerance přímosti boků	EN 822 mm/m	1,5			
Pevnost v ohybu	EN 310 N/mm ²	≥2,0	≥2,5	≥3,5	≥4,5
Pevnost v tlaku	EN 319 N/mm ²	≥2,0	≥2,5	≥2,8	≥3,0
Vlhkost při expedici	EN 322 %	4 - 8			
Tepelná kapacita	EN 821-3 kJ/kgK	1,42			
Tepelná vodivost při 20 °C	EN ISO 8894-1 W/mK	0,23	0,28	0,32	0,35
Zvuková izolace	ČSN EN ISO 717-1 dB	32	32	33	34
Tepelná roztažnost	x10 ⁻⁶ /K	8,5			
Klasifikační teplota	EN 1094-6 °C	900			
Reakce na oheň – surová deska	EN 13501-1	A1			
Reakce na oheň – s povrch. úpravou***	EN 13501-1	A2-s1,d0 – s povrchem dýha, CPL, HPL, papír, inkoustová barva			
Index šíření plamene i _s	ČSN 73 0863 mm/min	bez povrchové úpravy s povrchem dýha		0,0 46,2	
		s povrchem papír s povrchem HPL – M1, F1		26,8 0,0	
		s inkoustovou barvou		26,8	
Klasifikace požární odolnosti systémových prvků***	EN 13501-4 EN 13501-3 EN 13501-2 EN 13501-2 EN 13501-2	- potrubí pro odvod tepla a kouře - samonosné vzduchotechnické potrubí - instalační kanály a šachty - obklad uhlíkovo-vláknitých lamel		EI30,45,60,120 multi, E ₆₀₀ 30,60 singel EI30,45,60,120 E30,60,90 R30,45,60,90	

* tloušťky slepované ze 2 a více desek
** nebroušené desky ± 1,0
*** bližší informace vám rádi předají naši techničtí konzultanti

Skladování, manipulace a zpracování

Skladovat v prostorách s teplotou nad 5°C a relativní vlhkostí vzduchu do 65%. Materiál musí být chráněn proti přímému působení klimatických vlivů. Při stohování se doporučuje celoplošné podepření desek paletou, případně dostatečně husté podložení prokladovými hranoly (rozestup ca 300mm) tak, aby nedocházelo k deformaci desek průhybem.

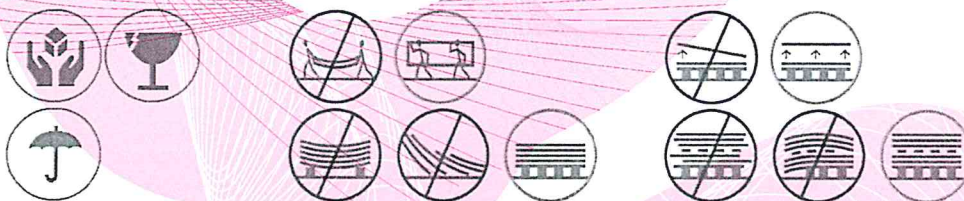
Podmínky pro přepravu:

- formát 1220x2440 – max. 2 palety na sobě
 - o paletu manipulovat vždy z max. rozestupem vidlí (min. 1200mm)
 - o v případě manipulace palety podél je nutné použití vidlí délky min. 2000mm

Zpracování desek se doporučuje provádět při teplotě 15-25°C a relativní vlhkosti vzduchu do 60%.

Bez adekvátní úpravy není vhodné použití materiálu v exteriéru a v prostředí s relativní vlhkostí vzduchu nad 65%. Při řešení instalace je nutné zamezit kondenzaci vodních par v a na povrchu materiálu a vyloučit dlouhodobý přímý kontakt s vodou.

Opracování materiálu lze provádět běžnými dřevoobráběcími nástroji.



REACH

Výrobce Grena a.s., Veselí nad Lužnicí prohlašuje, že ve výše jmenovaném výrobku není obsažena látka ze seznamu nebezpečných látek SVHC (Substances of Very High Concern), které zveřejnila Evropská agentura pro chemické látky (ECHA) na svých webových stránkách.

PROHLÁŠENÍ ZDRAVOTNÍ NEZÁVADNOSTI

Výrobce Grena a.s., Veselí nad Lužnicí prohlašuje, že výše jmenovaný výrobek neobsahuje azbest, žádná minerální vlákna ani organické složky.

Výrobce Grena a.s., Veselí nad Lužnicí prohlašuje, že desky Grenamat AL jsou předměty, což znamená, že jsou dle platného znění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, ve znění nařízení Komise (ES) č. 987/2008 a nařízení Komise (EU) č. 453/2010 vyjmuty z povinnosti registrace a tím i povinnosti vystavování bezpečnostních listů.

Naši techničtí konzultanti jsou Vám kdykoliv připraveni odpovědět specifické dotazy a poradit v případě aplikace výrobku dle Vašich potřeb. Údaje v tomto technickém listu spočívají na zkušenostech z praxe, jakož i na vlastních pokusech a odpovídají našemu dnešnímu stavu vědomostí. Slouží jako informace a neobsahují žádná ujištění o vlastnostech výrobku nebo jeho vhodnosti pro určité účely použití. Sami vyzkoušejte, zda je náš produkt vhodný pro Vaše účely.

Datum revize: 18.5.2021 (nahrazuje předešlé verze TL)



Třída Čs. armády 541
391 81 Veselí nad Lužnicí II
Czech Republic
Tel: +420 381 549 111, Fax: +420 381 581 071
e-mail: grenamat@grena.cz, www.grena.cz



CEMBRIT

Fasádní desky

Cembrit Authentic - Patina Original, Patina Inline, Patina Rough
a Patina Signature

Cembrit Colorful - Cover, Solid, Transparent

Cembrit Raw

Montážní návod

Obsah

Cembrit	2	Ocelová podkladní kce.	35
Větraná fasáda	4	Příslušenství	48
Informace o produktech	10	Úprava před pokládkou	52
Kotvení fasádních desek	13	Skladování a manipulace	55
Dřevěná podkladní kce.	14	Údržba fasád	56
Hliníková podkladní kce.	27	Bezpečnost práce	58

Platnost od 1.4.2022



Montáž

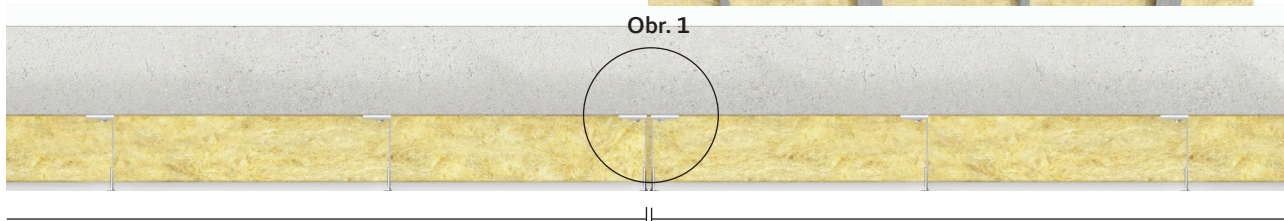
Hliníková podkladní konstrukce

Pro optimální funkci fasádního obkladu musí být zajištěna dostatečná rovinnost podkladní konstrukce.

Rovinnost podkladní konstrukce

Podkladní konstrukce musí splňovat v horizontálním směru toleranci rovinnosti $\pm 3 \text{ mm}/2 \text{ m}$.

Ve vertikálním směru musí být dodržena rovinnost $\pm 1 \text{ mm}/600 \text{ mm}$.



Max 12 m

Max 12 m

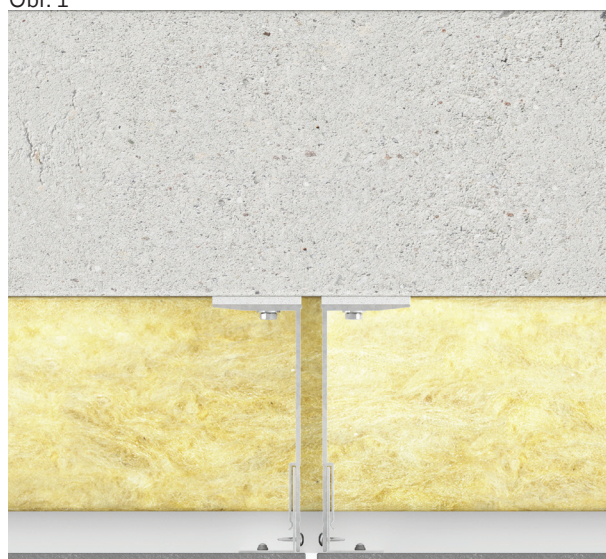
Dilatace spojů

Při montáži fasádních desek Cembrit na hliníkovou podkladní konstrukci ve větší ploše, musí být brána v úvahu tepelná roztažnost podkladní konstrukce i fasádních desek.

Namísto použití "T" profilů pod spárami desek, doporučujeme použití dvou "L" profilů pro zajištění dilatace. Toto opatření zajistí, že každá ze dvou sekcí fasády může dilatovat samostatně. Takovýto druh spoje by měl být použit minimálně každých 12 metrů.

Mezera mezi dvěma "L" profily by měla být navržena dle doporučení výrobce podkladní konstrukce.

Obr. 1





PROHLÁŠENÍ O VLASTNOSTECH

č. 0106_Knauf_WHITE_12.5_2018_03_29

1. Jedinečný identifikační kód typu výrobku: **A- Knauf WHITE 12,5**
2. Zamýšlené/zamýšlená použití: **Obecné stavební konstrukce**
3. Výrobce: **KNAUF Praha, spol. s r.o., Mladoboleslavská 949, 197 00 Praha 9 – Kbely,
Tel: +420 272 110 111, +420 844 600 600, Fax: +420 272 110 301, E-Mail:
info@knauf.cz**
4. Zplnomocněný zástupce: **není relevantní**
5. Systém/systémy POSV: **Systém 3**
6. Harmonizovaná norma: **EN 520:2004+A1:2009**
Oznámený subjekt/oznámené subjekty: **212 Centrum stavebního inženýrství, a.s., Pražská 16, 102 21 Praha 10**
7. Deklarovaná vlastnost/deklarované vlastnosti:

Deklarované vlastnosti	Vlastnost
Reakce na oheň – R2F	A2-s1, d0 (B)
Pevnost upevnění ve smyku - $\uparrow\downarrow$	NPD
Tepelná vodivost - λ	0,19 W/(m*K) (EN ISO 10456)
Odpor difuze vod. páry - μ	10 (EN ISO 10456)
Pevnost v tahu za ohybu v podélném směru - F	≥ 550 N
Pevnost v tahu za ohybu v příčném směru - F	≥ 210 N
Nebezpečné látky	NPD
Vzduchová neprůzvučnost – R	Viz dokumentace výrobce www.knauf.cz
Zvuková pohltivost - α	
Odolnost proti rázu - \rightarrow	

8. Příslušná technická dokumentace a/nebo specifická technická dokumentace: **není relevantní**

Vlastnosti výše uvedeného výrobku jsou ve shodě se souborem deklarovaných vlastností. Toto prohlášení o vlastnostech se v souladu s nařízením (EU) č. 305/2011 vydává na výhradní odpovědnost výrobce uvedeného výše.

Podepsáno za výrobce a jeho jménem:

Ing. Miroslav Nyč

V Praze dne: 29.03.2018


KNAUF Praha
spol. s r. o.
Mladoboleslavská 949
197 00 Praha 9



Knauf Praha spol. s r.o., Mladoboleslavská 949, 197 00 Praha 9 Kbely, ČR
SERVIS HOTLINE 844 600 600, Tel.: 272 110 111, Fax: 272 110 301
E-mail: info@knauf.cz, Internet: www.knauf.cz
Bankovní spojení: UniCredit Bank Czech Republic a.s., Praha 1, Na Příkopě
858/20, č. ú. 2105769421/2700, DIČ CZ 16191102





PROHLÁŠENÍ O VLASTNOSTECH

č. 0106_Knauf_GREEN_12.5_2018_03_29

1. Jedinečný identifikační kód typu výrobku: **H2 - Knauf GREEN 12,5**
2. Zamýšlené/zamýšlená použití: **Obecné stavební konstrukce**
3. Výrobce: **KNAUF Praha, spol. s r.o., Mladoboleslavská 949, 197 00 Praha 9 – Kbely,
Tel: +420 272 110 111, +420 844 600 600, Fax: +420 272 110 301, E-Mail:
info@knauf.cz**
4. Zplnomocněný zástupce: **není relevantní**
5. Systém/systémy POSV: **Systém 3**
6. Harmonizovaná norma: **EN 520:2004+A1:2009**
Oznámený subjekt/oznámené subjekty: **212 Centrum stavebního inženýrství, a.s., Pražská 16, 102 21 Praha 10**

7. Deklarovaná vlastnost/deklarované vlastnosti:

Deklarované vlastnosti	Vlastnost
Reakce na oheň – R2F	A2-s1, d0 (B)
Pevnost upevnění ve smyku - $\uparrow\downarrow$	NPD
Tepelná vodivost - λ	0,20 W/(m*K) (EN ISO 10456)
Odpor difuze vod. páry - μ	18,5 (EN ISO 10456)
Pevnost v tahu za ohybu v podélném směru - F	≥ 550 N
Pevnost v tahu za ohybu v příčném směru - F	≥ 210 N
Nebezpečné látky	NPD
Vzduchová neprůzvučnost – R	Viz dokumentace výrobce www.knauf.cz
Zvuková pohltivost - α	
Odolnost proti rázu - \rightarrow	

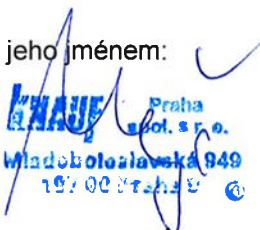
8. Příslušná technická dokumentace a/nebo specifická technická dokumentace: **není relevantní**

Vlastnosti výše uvedeného výrobku jsou ve shodě se souborem deklarovaných vlastností. Toto prohlášení o vlastnostech se v souladu s nařízením (EU) č. 305/2011 vydává na výhradní odpovědnost výrobce uvedeného výše.

Podepsáno za výrobce a jeho jménem:

Ing. Miroslav Nyč

V Praze dne: 29.03.2018


KNAUF Praha
spol. s r.o.
Mladoboleslavská 949
197 00 Praha 9



Knauf Praha spol. s r.o., Mladoboleslavská 949, 197 00 Praha 9 Kbely, ČR
SERVIS HOTLINE 844 600 600, Tel.: 272 110 111, Fax: 272 110 301
E-mail: info@knauf.cz, Internet: www.knauf.cz
Bankovní spojení: UniCredit Bank Czech Republic a.s., Praha 1, Na Příkopě
858/20, č. ú. 2105769421/2700, DIČ CZ 16191102



DUB MARKANT

VLASTNOSTI

Na všech stranách drážka a pero, na všech stranách minifázka, povrch broušený – zrnitost 150, v souladu s normou EN 13629.

Možnosti pokládky:

15 mm lepením / sponkováním pro šířku 137 mm

21 mm šroubováním/ lepením/ sponkováním pro šířku 137 mm

Vhodné pro podlahové topení do šířky 168 mm v případě celoplošného lepení - další info na www.feelwood.cz.

Tloušťka	Šířka	113 mm	128 mm	137 mm	148 mm	168 mm	198 mm	218 mm	Ks/svazek
15 mm				●		●			8
21 mm				●		●	●		6

● = Standardní program

Standardní provedení: 2x natřeno přírodním olejem

Standardní délky: 1.753 | 2.053 | 2.653 mm

Krátké délky: dle dispozice

Speciální profily: jiné dimenze možné na zakázku

Certifikace: FSC®

Vlhkost dřeva: 9% +/- 2%

POPIS KVALITY

Suky

Přípustné zdravé suky v libovolném počtu max. do velikosti poloviny šířky prkna. Sukové trhliny musí být zatmeleny. Přípustné tmavé bodové suky do velikosti 25 mm. Přípustné ojediněle malé sukové trhliny a vylomené hrany. Nepřípustné vypadavé suky.

Trhliny

Přípustné ojedinělé povrchové trhliny (zatmelené). Přípustné vlasové trhliny ojediněle. Ojedinělé čelní trhliny musí být zatmeleny.

Zárosty kůry

Přípustné ojediněle zárosty do velikosti 2 cm².

Zabarvení

Přípustné přírodní zabarvení a barevná struktura.

Běl

Přípustná na okraji až do 1/10 šířky prkna.

Průběh vláken

Přípustný rozdílný průběh vláken a prkna s dření.

Opracování

Částečně vyspravené, u hrubě broušených povrchů jsou přípustná malá nezatmelená místa.



feelwood.cz

Třídění provádí náš zkušený personál podle přesných pravidel. Nelze však zcela vyloučit nahodilé chyby v třídění.

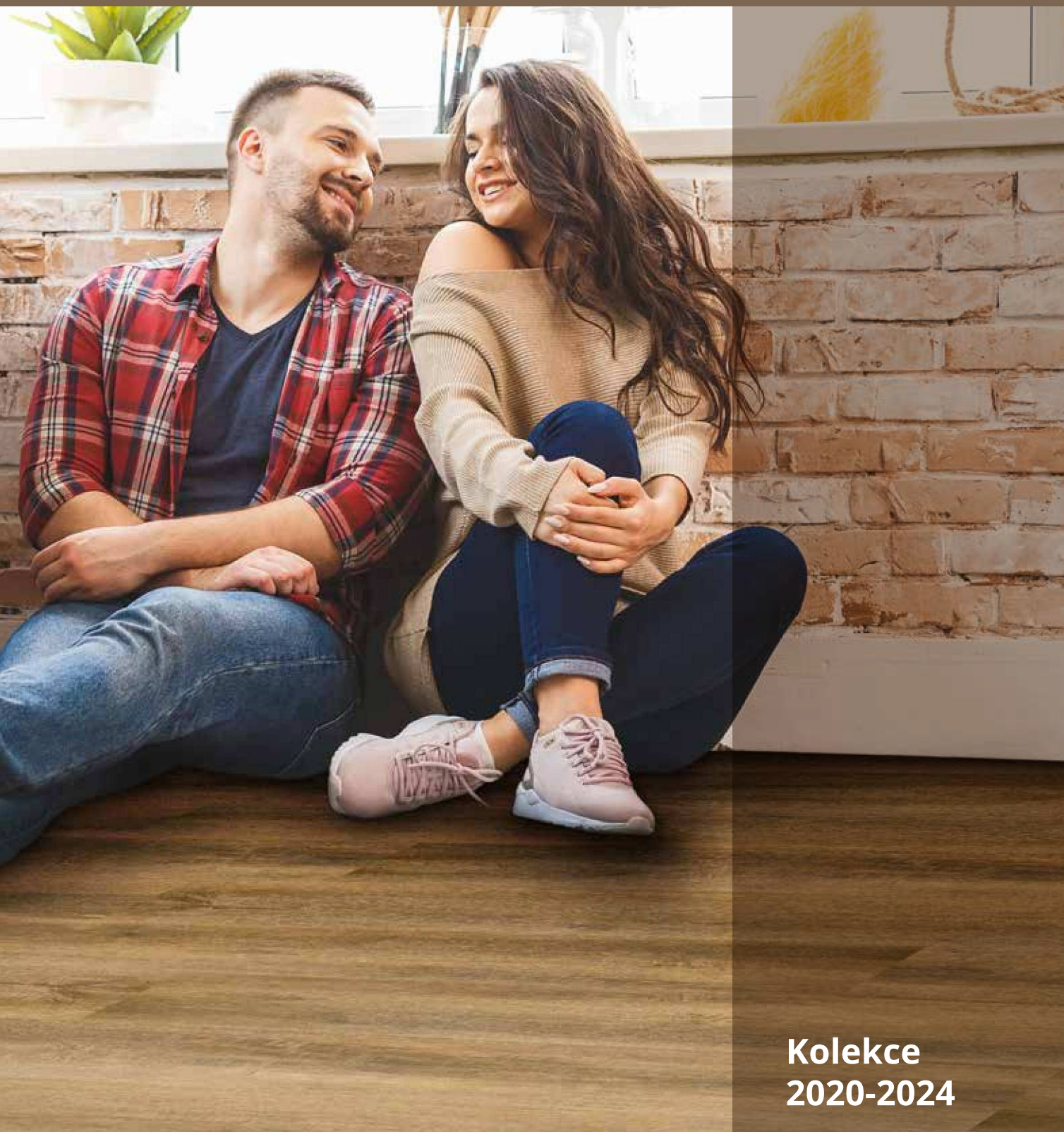
Pokud se netýkají více než 5 % objednaného množství, nejsou důvodem k reklamaci.

U dřeva jako přírodního produktu jsou rozdíly v barvě a struktuře vždy garancí pravosti.

FEELWOOD masivní podlahy. Odolné, s dlouhou živostí, přírodní, zdravé – přítel pro život!

fatra

fatraclick[®]



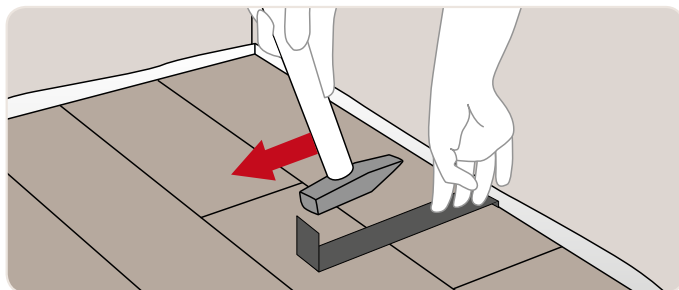
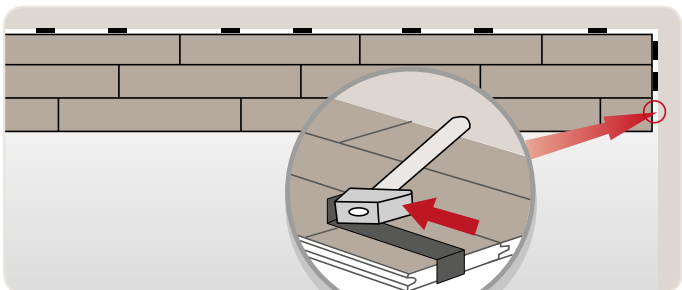
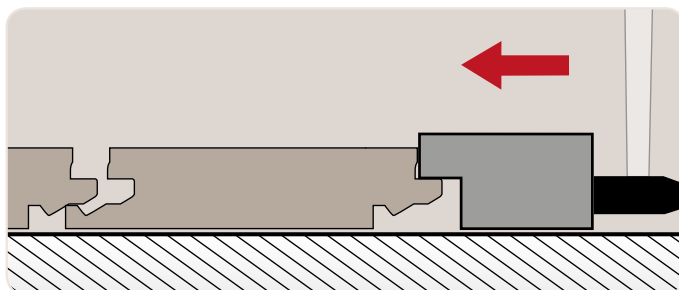
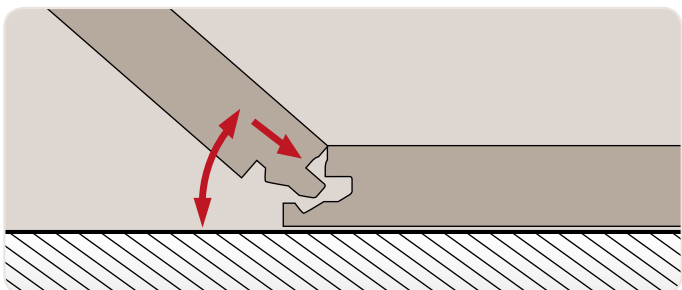
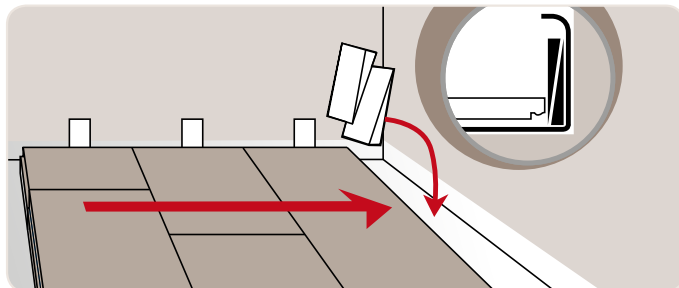
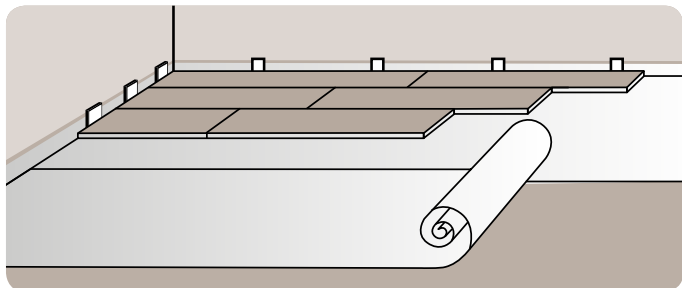
**Kolekce
2020-2024**

PLOVOUCÍ VINYLOVÉ PODLAHY

www.fatrafloor.cz

Instalace podlahy

Vinylová plovoucí podlaha FatraClick je vybavena zámkovým spojem Uniclic® a instaluje se bez lepidla. Po podlaze můžete chodit během montáže a ihned po ní. Montáž podlahoviny se provádí na PE fólii, která souží jako parozábrana, kluzná podložka. Více informací o způsobu pokládky FatraClicku naleznete v kladečském předpisu PN 5424/2010 nebo v instruktážním videu na www.fatrafloor.cz.



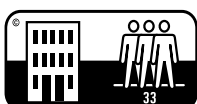
Poznámky

Technické parametry

Vinylová plovoucí podlaha FatraClick®

	Norma	Jednotka	Hodnota
Oblast použití	EN ISO 10582 EN ISO 10874		21-23 31-33
Celková tloušťka	EN ISO 24346	mm	9,5
Tloušťka nášlapné vrstvy	EN ISO 24340	mm	0,40
Povrchová úprava	-		PUR
Rozměr palubky	EN ISO 24342	mm	1235 x 230 915 x 305
Celková hmotnost	EN ISO 23997	g/m ²	9300
Rozměrová stálost	EN ISO 23999	%	≤ 0,25
Trvalá deformace	EN ISO 24343-1	mm	≤ 0,20
Stálobarevnost při umělém osvětlení	EN ISO 105 - B02 (metoda 3)	-	min. 6
Reakce na oheň	EN 13501 - 1	-	B _{f1-s1}
Chemická odolnost a odolnost proti vzniku skvrn	EN ISO 26987	-	vyhovuje
Odolnost proti bakteriím	EN ISO 846 metoda C	-	ano
Protikluznost	EN 14041 DIN 51130	-	DS R11
Kročejeový útlum	EN ISO 717-2	dB	16
Tepelný odpor	EN 14041	m ² K/W	0,088
Podlahové vytápění	-	-	ano
Vliv kolečkové židle	ISO 4918	-	vyhovuje
VOC	-	-	vyhovuje
Emise formaldehydu	EN 14041	-	E1

	Rozměr (mm)	Počet kusů v kartonu	Množství v kartonu (m ²)	Paleta m ²	Ks kartonů/paleta	Kg/karton
Balení	1235 x 230	6	1,704	102,24	60	cca. 16 kg
	915 x 305	6	1,674	100,44	60	cca. 16 kg





INTERIÉROVÉ DVEŘE

LiKO·S
international



POSUVNÉ DVEŘE

dřevěné | celoskleněné | hliníkové

Posuvné dveře

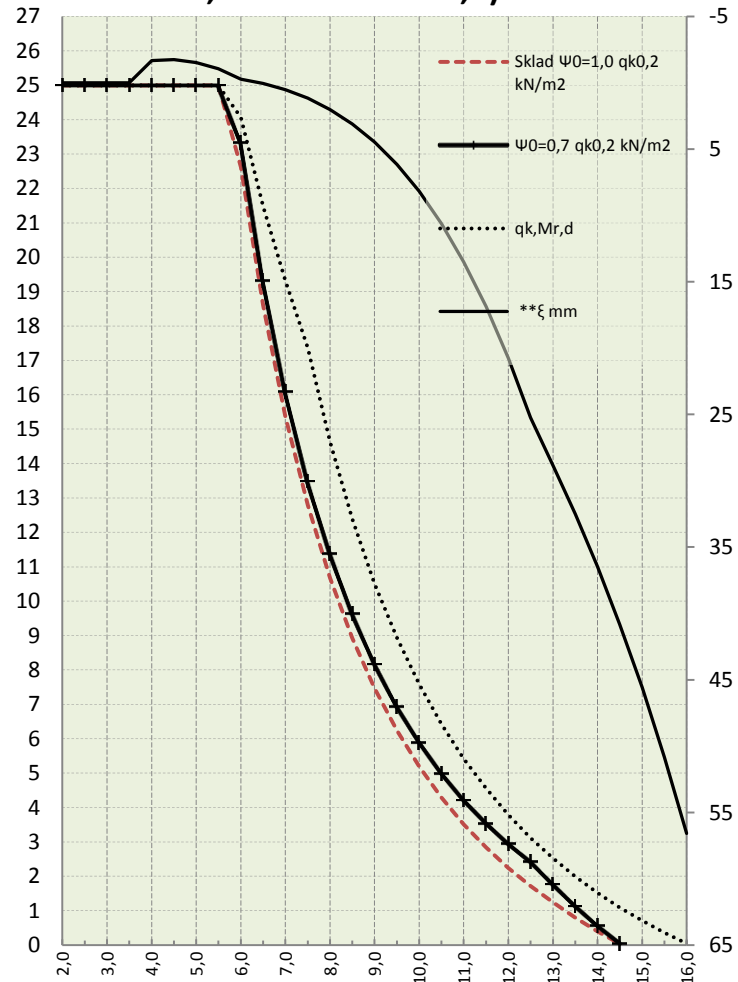
Dřevěné, celoskleněné nebo v hliníkovém rámu. Posuvné dveře jsou ideálním řešením do prostor, kde by křídlo dveří mohlo křížit provoz.

Celoskleněné posuvné dveře jsou oblíbené pro svůj minimalistický vzhled, který nijak nenarušuje prostor a jsou **praktické svým uložením se k příčce**.

Varianta našich prosklených dveří v hliníkovém rámu dosahují **nadstandartní akustické neprůzvučnosti 27 dB**.

Statický výpočet PPD 320 (Lana: Dole: 8*12,5 + Nahoře: 2*9,3)

L m	Sklad		Mr,dek kNm	Mr,cr kNm	Mr0,2 kNm	Mr,d kNm	**ξ mm	*Vrdct1 kN
	ψ0=1,0 qk0,2 kN/m2	ψ0=0,7 qk0,2 kN/m2						
2,0	25,00	25,00						
2,5	25,00	25,00						
3,0	25,00	25,00						
3,5	25,00	25,00						
4,0	25,00	25,00	122,8	150,5	200,5	227,1	-1,67	124,3
4,5	25,00	25,00	122,8	165,2	209,0	258,2	-1,75	124,3
5,0	25,00	25,00	123,1	177,5	209,6	268,0	-1,54	124,3
5,5	25,00	25,00	123,4	177,8	210,2	268,0	-1,06	124,4
6,0	22,63	23,33	123,7	178,1	210,9	268,0	-0,28	124,4
6,5	18,61	19,31	124,0	178,4	211,4	268,0	0,06	124,5
7,0	15,38	16,08	124,4	178,8	211,9	268,0	0,52	124,5
7,5	12,79	13,49	124,8	179,2	212,5	268,0	1,16	124,6
8,0	10,67	11,38	125,2	179,6	213,0	268,0	2,01	124,6
8,5	8,93	9,63	125,7	180,1	213,7	268,0	3,10	124,7
9,0	7,47	8,17	126,2	180,5	214,3	268,0	4,47	124,7
9,5	6,24	6,94	126,7	181,1	215,0	268,0	6,15	124,8
10,0	5,19	5,90	127,2	181,6	215,8	268,0	8,18	124,8
10,5	4,29	5,00	127,7	182,2	216,6	268,0	10,62	124,9
11,0	3,51	4,22	128,2	182,8	217,4	268,0	13,49	125,0
11,5	2,84	3,54	128,7	183,4	218,2	268,0	16,86	124,9
12,0	2,24	2,95	129,3	184,0	219,1	268,0	20,75	124,9
12,5	1,72	2,42	129,9	184,5	220,1	268,0	25,24	124,9
13,0	1,24	1,77	130,5	185,2	220,3	268,0	28,86	124,9
13,5	0,79	1,13	131,2	185,7	220,0	268,0	32,50	124,9
14,0	0,39	0,56	131,8	185,4	219,6	268,0	36,48	124,9
14,5	0,04	0,05	132,3	185,1	219,1	268,0	40,84	124,9
15,0	-0,43	-0,61	132,0	184,8	218,8	268,0	45,59	125,0
15,5	-0,88	-1,25	131,8	184,6	219,1	268,0	50,86	125,0
16,0	-1,27	-1,82	131,5	184,8	219,4	268,0	56,59	125,0



$q_d(kN/m^2) = \gamma_G \cdot (g_0 + 1,5) + \psi_0 \cdot \gamma_Q \cdot q_{k0,2}$
 $q_d(kN/m^2) = \gamma_G \cdot \xi \cdot (g_0 + 1,5) + \gamma_Q \cdot q_{k0,2}$
 γ_G (1,35) . . . návrhový koeficient
 ξ (0,85) . . . redukční součinitel
 g_0 (kN/m²) . . vlastní tíha
 γ_Q (1,50) . . . návrhový koeficient
 $1,5$ (kN/m²) . . g1 tíha úprav
 q_k (kN/m²) . . charakteristické zatížení
 ψ_0 (1,0) . . . sklady
 ψ_0 (0,7) . . . ostatní

ECO ČSN EN 1990 rovnice 6.10a 6.10b
 EC2 ČSN EN 1992 -1-1 (CZ); ČSN EN 1168+A3
 $M_{r,dek}$ (kNm/1,2m) . . moment na mezi dekomprese XC2/XC3
 $M_{r,cr}$ (kNm/1,2m) . . moment na mezi vzniku trhlin
 $M_{r0,2}$ (kNm/1,2m) . . moment na mezi šířky trhlin
 $M_{r,d}$ (kNm/1,2m) . . moment na mezi únosnosti
 $**\xi$ (mm) průhyb
 $*V_{rdct1}$ (kNm/1,2m) . smyková únosnost pro oblast bez trhlin

Rozměry
 výška/šířka/skladebně/uložení
 320/1190/1200 /150 mm

Krytí lan
 dolní řada/střední/horní
 29/-/30 mm

Hmotnosti
 manipulační/se závlukou/závluka
 458/482/24 kg/mb

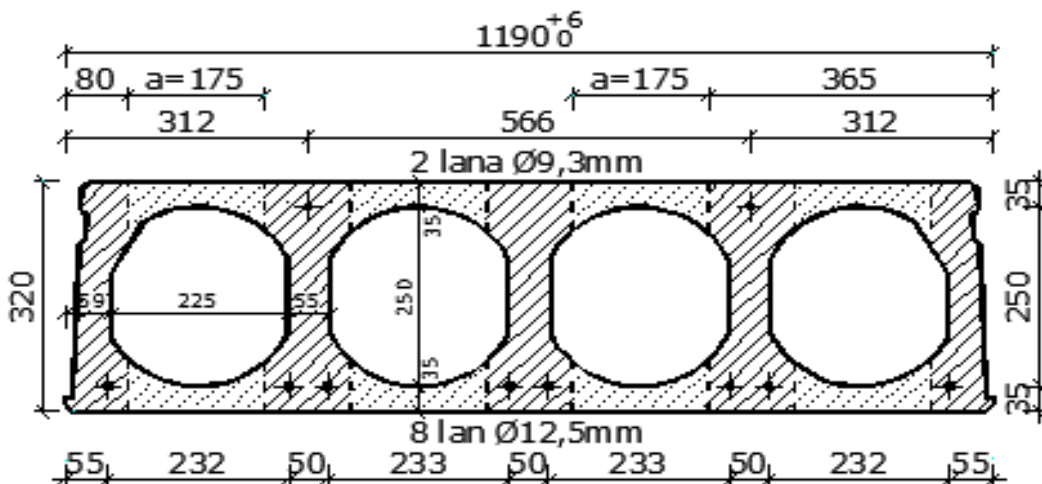
Beton
 C45/55 XC1
 45 MPa
Ocel
 fpk/ fpk0,1%
 1770/1520 MPa

Tepelný odpor
 0,25 m²K/W
REI Požární odolnost
 50 minut

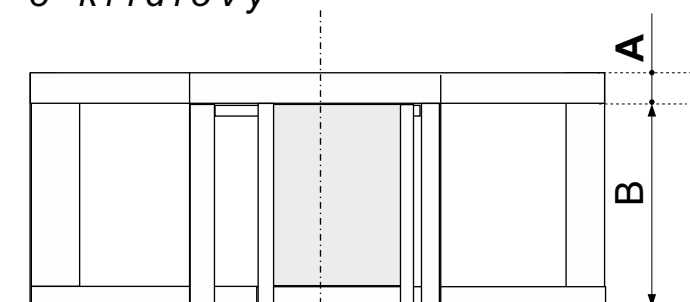
Vzduchová neprůzvučnost
 55 db
Vážená, normalizovaná hladina
kročejového zvuku
 80 db

* Pro oblast s trhlínami se doporučuje redukovat smyk. únosnost na 80%

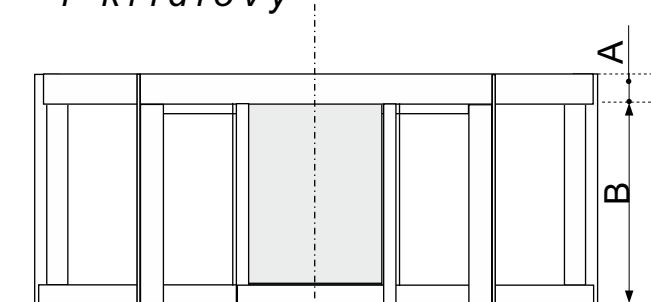
** Skutečné hodnoty se mohou lišit od zde odhadnutých hodnot, skutečný průhyb závisí od historie zatížení apod. (EC2 čl. 7.4.1)
 Obvykle s průhybem spirallů nebývají žádné problémy.



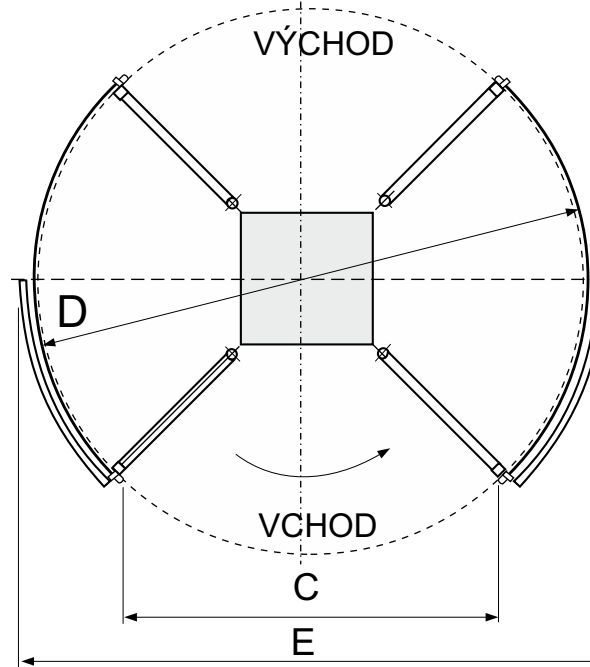
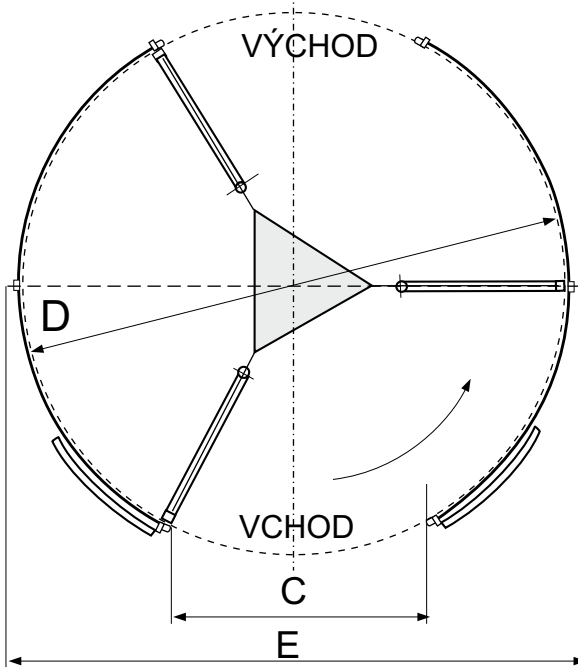
TOURNEX
3-křídlový



TOURNEX
4-křídlový



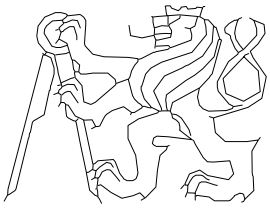
- A - výška věnce
- B - průchozí výška
- C - průchozí šířka
- D - vnitřní průměr
- E - vnější průměr



D	C/4	C/3	E
3600	2380	1592	3740
4200	2800	1892	4340
4800	3370	2192	4940
5400	3660	2492	5540
6000	4080	2792	6140

A - standardně 300 mm,
možné varianty 400, 500,
600 mm

B - standardně 2200mm
možné varianty do
max. 2600mm (po 50mm)

OBOR	KATEDRA	JMÉNO STUDENTA		
Budovy a prostředí	K124	Bc. Lenka Grabmüllerová		
ROČNÍK	VYUČJÍCÍ			
2.	Ing. Kamil Staněk, Ph.D.			
AKCE :				
ADMINISTRATIVNÍ BUDOVA PRO LESY ČR			FORMÁT	A4
			DATUM	12/2022
OBSAH :			E.2	
POUŽITÉ ZDROJE				

E.2 POUŽITÉ ZDROJE

POUŽITÝ SOFTWARE

- [1] Autodesk, Inc., Autodesk AutoCAD 2023 [software]. Srpen 2022 [vid. 27.9. 2022]
Dostupné z:
<https://www.autodesk.com/education/edu-software/overview?sorting=featured&page=1>
- [2] MathWorks, MATLAB R2022b [software]. Listopad 2022
[vid. 28.11. 2022]
Dostupné z:
https://uk.mathworks.com/products/new_products/latest_features.html
- [3] SVOBODA SOFTWARE, TEPLO 2017 EDU [software]. Říjen 2018
[vid. 7.11.2022]
Dostupné z:
<https://kps.fsv.cvut.cz/index.php?lmut=cz&part=people&id=52&sub=369>
- [4] SketchUp, SketchUp Pro [software]. Leden 2021
[vid. 20.2. 2022]
Dostupné z:
<https://sketchup.cz/sketchup-edu/>
- [5] Světlo +, Světlo + [software].
[vid. 18.11. 2022]
Dostupné z:
<https://www.svetloplus.cz/>
- [6] DEKSOFT, AKUSTIKA [software]. Listopad 2022 [vid. 27.11. 2022]
Dostupné z:
<https://deksoft.eu/programy/akustika>

TECHNICKÉ LISTY

- [7] BSH lamelové dřevo [online]. DEKWOOD. [vid. 16.10.2022]
Dostupné z:
<https://www.dek.cz/obsah/technicka-podpora/bsh-lepene-lamelove-drevo>
- [8] TOPDEK 022 PIR FD [online]. PUREN. [vid. 16.10.2022]
Dostupné z:
<https://cdn1.idek.cz/dek/document/2107658938-topdek>

- [9] Pěnosklo [online]. FOAMGLAS. [vid. 16.10.2022]
Dostupné z:
<https://www.foamglas.com/cs-cz/aplikace-a-reseni/roofs/flat/concrete/green-roof/intensive/b-fr-c-intgreen>
- [10] STEICOflex 036 [online]. STEICO. [vid. 16.10.2022]
Dostupné z:
<https://web.steico.com/cz/produkty/izolace-drevo/steicoflex-036/prehled/>
- [11] STEICOzell [online]. STEICO. [vid. 16.10.2022]
Dostupné z:
<https://web.steico.com/cz/produkty/foukana-izolace/steicozell/prehled/>
- [12] ISOVER Top V [online]. ISOVER. [vid. 16.10.2022]
Dostupné z:
<https://www.isover.cz/produkty/isover-top-v>
- [13] STEICObase [online]. STEICO. [vid. 16.10.2022]
Dostupné z:
<https://web.steico.com/cz/produkty/izolace-drevo/steicobase/prehled/>
- [14] Pěnosklo [online]. FOAMGLAS. [vid. 16.10.2022]
Dostupné z:
<https://www.foamglas.com/cs-cz/aplikace-a-reseni/in-contact-with-the-ground/under-foundation-slab/b-cwg-foundation>
- [15] E2 M [online]. EKOPANELY. [vid. 16.10.2022]
Dostupné z:
https://www.ekopanely.cz/wp-content/uploads/2022/03/TL_Pricka-E2-M.pdf
- [16] 1 S 10 [online]. FERMACELL. [vid. 16.10.2022]
Dostupné z:
<https://www.fermacell.cz/cz/ke-stazeni>
- [17] 1 S 41 [online]. FERMACELL. [vid. 16.10.2022]
Dostupné z:
<https://www.fermacell.cz/cz/ke-stazeni>
- [18] ELASTEK 40 SPECIAL MINERAL [online]. DEK. [vid. 16.10.2022]
Dostupné z:
<https://www.dek.cz/obsah/technicka-podpora/elastek-40-special-mineral>
- [19] GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL [online]. DEK. [vid. 16.10.2022]
Dostupné z:
<https://www.dek.cz/produkty/detail/1010151880-glastek-40-special-mineral-role-7-5m2>

- [20] DHF [online]. EGGER. [vid. 16.10.2022]
Dostupné z:
<https://www.egger.com/cs/building/product-detail/DHF?country=CZ>
- [21] OSB 3 [online]. EGGER. [vid. 16.10.2022]
Dostupné z:
<https://www.jafholz.cz/shop/Materialy-pro-drevostavby/OSB-desky/osb-3-egger-pd~p330388>
- [22] GRENAMAT AL [online]. GRENAMAT. [vid. 16.10.2022]
Dostupné z:
<https://www.grenamat.cz/cz/grenamat-al/>
- [23] Cembrit Patina Signature [online]. CEMBRIT. [vid. 16.10.2022]
Dostupné z:
<https://www.cembrit.cz/fasady/patina-line/cembrit-patina-signature>
- [24] Knauf White [online]. Knauf. [vid. 16.10.2022]
Dostupné z:
<https://www.knauf.cz/deska-knauf-white>
- [25] Knauf Green [online]. Knauf. [vid. 16.10.2022]
Dostupné z:
<https://www.knauf.cz/deska-knauf-green>
- [26] Dub Markant [online]. FEELWOOD. [vid. 16.10.2022]
Dostupné z:
<https://www.floorforever.cz/dekory/dub-markant-rustikal-tl-15-mm-220-mm/>
- [27] Fatraclick [online]. fatrafloor. [vid. 16.10.2022]
Dostupné z:
https://www.fatrafloor.cz/produkty/plovouci-vinylove-podlahy/fatraclick?gclid=CjwKCAiAk--dBhABEiwAchlwkbtw7tiHu5Xj08kBc03fxlAxUf2xErEWEyatmUrDDVspeeCq1b7qABoC5z0QAvD_BwE
- [28] Micrall [online]. LIKO. [vid. 16.10.2022]
Dostupné z:
<https://www.liko-pricky.cz/cs/bezramove-prosklene-pricky-micra-ii>
- [29] SPIROLL [online]. PREFA BRNO. [vid. 16.10.2022]
Dostupné z:
https://www.prefa.cz/wp-content/uploads/2020/05/PREFA-BRNO_Prirucka_PANELY-SPIROLL_WEB.pdf

[30] TOURNEX [online]. SPEDOS. [vid. 16.10.2022]
Dostupné z:
<https://www.spedos.cz/tournex/produkt>

NORMY

- [31] ČSN EN 1990. Zásady navrhování konstrukce. Úřad pro technickou normalizaci a metrologii a státní zkušebnictví, 1.5.2015
- [32] ČSN EN 1991-1-1. Zatížení konstrukcí – obecná zatížení. Úřad pro technickou normalizaci a metrologii a státní zkušebnictví, 1.3.2004
- [33] ČSN EN 1991-1-1. Navrhování zděných konstrukcí. Úřad pro technickou normalizaci a metrologii a státní zkušebnictví, 1.3.2004
- [34] ČSN 79 0037. Zemní a horninové tlaky na stavební konstrukce. Úřad pro technickou normalizaci a metrologii a státní zkušebnictví, 1.1.1992
- [35] ČSN 73 1901. Navrhování střech. Úřad pro technickou normalizaci a metrologii a státní zkušebnictví, 1.11.2020
- [36] ČSN 73 0540. Tepelná ochrana budov. Úřad pro technickou normalizaci a metrologii a státní zkušebnictví, 1.11.2011
- [37] ČSN 73 0532. Akustika. Hodnocení zvukové izolace stavebních konstrukcí v budovách. Úřad pro technickou normalizaci a metrologii a státní zkušebnictví, 1.1.2021
- [38] ČSN 73 0810. PBS – Společná ustanovení. Úřad pro technickou normalizaci a metrologii a státní zkušebnictví, 1.7.2016
- [39] ČSN 73 0802. PBS – Nevýrobní objekty. Úřad pro technickou normalizaci a metrologii a státní zkušebnictví, 1.6.2009
- [40] ČSN 73 4108. Hygienická zařízení a šatny. Úřad pro technickou normalizaci a metrologii a státní zkušebnictví, 1.11.2020
- [41] Vyhláška č. 268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby.
- [42] Vyhláška č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb.
- [43] Vyhláška č. 23/2008 Sb. O technických podmínkách požární ochrany staveb.

- [44] Předpis č. 591/2006 Sb. Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- [45] Předpis č. 362/2005 Sb. Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- [46] Předpis č. 309/2006 Sb. Zákon o zajištění dalších podmínek k bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.
- [47] Zákon č. 183/2006 Sb. Zákon o územním plánování a stavebním řádu (Stavební zákon), 1.1.2017