

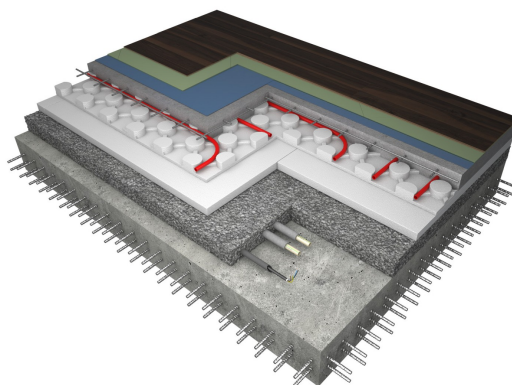
# DEK Podlaha PD.2011A (DEKFLOOR 38)

na stropě, laminátová, roznášecí betonová mazanina s podlahovým vytápěním, izolace z elastifikovaného pěnového polystyrenu

## Obvyklé použití

Typ objektu: rodinný dům, bytový dům, administrativní budova, průmyslová budova

Typ místnosti: obytná místnost, kancelář



## SPECIFIKACE SKLADBY

| VRSTVA                                                          | TLOUŠŤKA (mm) | POPIS                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ① <b>Nášlapná</b><br>Krono Variostep Classic                    | 8,0           | Laminátová plovoucí podlaha.                                                                                                                                                 |
| ② <b>Vyrovnávací, Akustická – kročejová izolace</b><br>ISOBOARD | 5,5           | Desky z dřevěných vláken pro vyrovnání nerovností plovoucí podlahy. Pevnost v tahu za ohybu 2 MPa. Deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti 0,050 W.m-1.K-1.        |
| ③ <b>Separační, Parotěsnicí</b><br>DEKSEPAR                     | 0,2           | fólie lehkého typu z nízkohustotního polyetylenu                                                                                                                             |
| ④ <b>Roznášecí</b><br>podlahový potěr/mazanina                  | 50            | směs s cementovým pojivem, vlastnosti dle ČSN 74 4505, třída pevnosti v tahu za ohybu F 4 dle ČSN EN 13813, vyztuženo kari sítí                                              |
| + <b>Výztužná</b><br>kari síť KH 20                             | 12            | svařovaná kari síť KH 20, oko 150×150 mm, drát 6 mm                                                                                                                          |
| + potrubí podlahového vytápění                                  | —             | Trubka o vnějším průměru 16 mm ze zesíťovaného polyetylenu (PE-Xa) s kyslíkovou bariérou z etylvinylalkoholu (EVOH).                                                         |
| ⑤ <b>Tepelněizolační, Instalační</b><br>Dekperimeter PV-NR 75   | 50            | systémová deska pro uložení trubek podlahového vytápění                                                                                                                      |
| ⑥ <b>Akustická – kročejová izolace</b><br>RIGIFLOOR 4000        | 30            | Desky z elastifikovaného polystyrenu. Pro těžké plovoucí podlahy s normovým užitným zatížením ≤4 kN/m <sup>2</sup> . Deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti 0,044 |

7 Instalační  
Liapor Mix

80

Lehčený beton s keramickým  
kamenivem frakce 4-8 mm.

## NAVAZUJÍCÍ KONSTRUKCE

### Obecné požadavky

Podklad tvoří stropní konstrukce. Povrch podkladu tvoří beton nebo cihelný, popř. pórobetonový povrch stropu z nosníků a vložek bez nadbetonávky. Povrch podkladu musí být soudržný, vyzrálý, suchý, čistý, bez volných částic, hran a výstupků.

### Příklad vhodné skladby

|                    |                                                                                                                 |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DEK Strop SK.3500A | univerzální strop z nosníků a vložek, železobetonový, s nadbetonávkou, nosníky s klasickou příhradovou výztuží  |
| DEK Strop SK.3500B | univerzální strop z předpjatých nosníků a vložek, železobetonový, s nadbetonávkou, nosníky z předpjatého betonu |
| DEK Strop SK.1001A | monolitický, železobetonový                                                                                     |
| DEK Strop SK.1002A | monolitický, železobetonový                                                                                     |
| DEK Strop SK.7001A | z nosníků a vložek, keramický, bez nadbetonávky                                                                 |
| DEK Strop SK.7002A | z nosníků a vložek, keramický, s nadbetonávkou                                                                  |
| DEK Strop SK.8001A | z nosníků a vložek, pórobetonový, bez nadbetonávky                                                              |
| DEK Strop SK.2201A | z panelů, železobetonový, bez nadbetonávky                                                                      |

## MECHANICKÁ ODOLNOST A STABILITA

### Klasifikace nášlapné vrstvy podle úrovně užívání

třída 32

### Klasifikace nášlapné vrstvy podle úrovně užívání – poznámka

dle ČSN EN 13329

### Maximální plošné zatížení skladby [kN.m-2]

3

### Maximální plošné zatížení podlahy – poznámka

kategorie C1 – plochy, kde může dojít ke shromažďování lidí (dle ČSN EN 1991-1-1)

### Maximální bodové zatížení skladby [kN]

2

### Maximální bodové zatížení podlahy – poznámka

půdorysná velikost bodu čtverce 25×25 mm nebo kruh o průměru 32 mm (dle ČSN 74 4505)

## POŽÁRNÍ BEZPEČNOST

### Požární odolnost

REI 60 DP1

### Podkladní konstrukce Požární odolnost

DEK Strop SK.3500A REI 60 Platí pro strop tl. 200 mm.

|                    |         |                                                                                                          |
|--------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    | REI 90  | Platí pro strop tl. 250 mm.                                                                              |
| DEK Strop SK.3500B | REI 30  | Uvedená požární odolnost platí pro stropní systém BEST-ROCK T bez omítky a s omítkou tl. 15 mm.          |
| DEK Strop SK.1001A | REI 60  | Platí u prostě podepřené železobetonové desky s min. tloušťkou 80 mm a krytím spodní výztuže min. 20 mm. |
| DEK Strop SK.1002A | REI 30  | Platí u prostě podepřené železobetonové desky s min. tloušťkou 60 mm a krytím spodní výztuže min. 10 mm. |
| DEK Strop SK.7001A | REI 120 |                                                                                                          |
| DEK Strop SK.7002A | REI 180 | Platí pro celý strop včetně omítky.                                                                      |
| DEK Strop SK.8001A | REI 30  |                                                                                                          |
| DEK Strop SK.2201A |         |                                                                                                          |

## OCHRANA PROTI HLUKU A VIBRACÍM

### Akustické hodnocení

$R_w = 56 \text{ dB} / L_{n,w} = 45 \text{ dB}$

### Akustické vlastnosti skladby

|                                                   |       |       |
|---------------------------------------------------|-------|-------|
| Tloušťka tepelné izolace RIGIFLOOR 4000           | 30 mm | 50 mm |
| Vážená laboratorní vzduchová neprůzvučnost $R_w$  | 56 dB | 58 dB |
| Normalizovaná hladina kročejového hluku $L_{n,w}$ | 45 dB | 40 dB |

Uvedené hodnoty platí pro podlahu s navazující konstrukcí stropu SK.1001A v tloušťce 200 mm.

## BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ

### Úhel kluzu nášlapné vrstvy [°]

min. 10 ° (R 9)

### Úhel kluzu nášlapné vrstvy – poznámka

dle DIN EN 51 1130 a ČSN 74 4505

## ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

### Součinitel prostupu tepla

1.036 W/(m<sup>2</sup>.K)

## POZNÁMKY KE SKLADBĚ

### Navrhování

Skladba je určena pro rodinné domy, bytové domy, administrativní budovy a průmyslové objekty. Roznášecí vrstva je z vyztuženého cementového potěru třídy F4. Kročejová izolace je z elastifikovaného pěnového polystyrenu. Nášlapnou vrstvu tvoří laminátové dílce. Skladba podlahy je navržena do prostředí bez vibrací a dynamického zatížení. Pro omezení přenosu kročejového hluku a pro zajištění dilatace ve styku skladby podlahy s přiléhajícími konstrukcemi (stěna, sloup apod.) se navrhuje v těchto místech průběžná dilatační spára. Ta se navrhuje z pásů např. z vypěněného polyetyleny tl. 10 mm připevněného k přiléhajícím konstrukcím. Třída cementového potěru a vyztužení roznášecí vrstvy se navrhuje podle podmínek užívání na základě statického výpočtu nebo dle [Tabulky 6.4.1 – 1](#).

### Požární bezpečnost

Požární odolnost je závislá především na druhu nosné konstrukce. Uvedené hodnoty požární odolnosti byly určeny podle ČSN EN 1992-1-2 (Eurokód 2) pro tuto skladbu umístěnou na uvedených nosných konstrukcích. Pro jinou nosnou konstrukci je nutné posoudit požární odolnost individuálně.

---

## Nášlapná vrstva

---

V případě požadavku na vyšší úhel kluzu nášlapné vrstvy je možné zvolit laminátovou podlahu Krono Variostep Classic řady Ashenwood Oak s hodnotou úhlu kluzu 10–19 ° (R 10).

---

## Instalační vrstva

---

Tloušťka je navržena pro rozvody s maximálním průměrem 32 mm včetně tepelné izolace při případném křížení, pro jinou skutečnou dimenzi rozvodu je třeba tloušťku upravit v projektu. V případě, kdy nejsou rozvody instalací vedeny v podlaze a podkladní konstrukce má dostatečnou rovinnost pro pokládku kročejové izolace, lze instalační vrstvu vypustit.

---

## Technologie provádění

---

Povrch podkladu musí být soudržný, vyztužený, suchý, čistý, bez volných částic, hran a výstupků. Mezní odchylka povrchu instalační vrstvy alt. stropní konstrukce s ohledem na navazující pokládku tepelněizolační vrstvy se doporučuje max. 5 mm / 2 m. V roznášecí vrstvě je nutné dodržovat pravidla pro řešení dilatačních respektive smršťovacích spár. V ploše se umísťují spáry tak, aby nevznikaly dilatační celky větší jak 6x6 m. Dále se dilatační spáry vytvářejí kolem navazujících konstrukcí, ve změnách tloušťky roznášecí vrstvy a ve dveřních otvorech. Roznášecí vrstva v místnosti tvaru L a U se dělí na menší pravidelné dilatační celky. Délka dilatačního celku nemá být větší jak trojnásobek kratšího rozměru tohoto celku. Spáry mají mít stejnou šířku v celé tloušťce roznášecí vrstvy. Obvykle se vytvářejí vložení pásky např. z vypěněného polyetyleny tl. 10 mm. Minimálně 24 hodin před pokládkou (respektive první manipulací) se dílce laminátové podlahy uskladní při teplotě 15–22 °C v místnosti, kde bude probíhat instalace. Teplota povrchu podkladní vrstvy nemá klesnout pod 15 °C. Teplota během pokládky a následujících 24 hodin po skončení prací nesmí poklesnout pod 15 °C. Stejně tak je nutné dodržet relativní vlhkost vzduchu v interiéru, která má činit dlouhodobě 40–70 %. Hmotnostní vlhkost podkladu před pokládkou nášlapné vrstvy nesmí překračovat 2,0 %. Nášlapná vrstva se provádí na podkladní dřevovláknité desky Isoboard. Desky Isoboard se kladou diagonálně (optimálně pod úhlem 45 °) na směr kladení laminátových dílců. Mezi podkladní deskou a navazujícími konstrukcemi se provede dilatační mezera široká min. 5 mm. K pokládce laminátové podlahy je možné přistoupit až po spuštění a vyregulování podlahového vytápění.

---

## Rovinnost povrchů

---

Mezní odchylka místní rovinnosti nášlapné vrstvy musí být dle ČSN 74 4505  $\pm 2$  mm (v místnostech definovaných normou jako ostatní  $\pm 3$  mm). Tomu je potřeba přizpůsobit rovinnost podkladu. Doporučené odchylky roznášecí vrstvy jsou uvedeny v [Tabulce 6.4.1 – 3](#). Rozdíl ve výškové úrovni nášlapné vrstvy v dilatační nebo smršťovací spáře smí být max. 2 mm.

---

## Alternativní řešení

---

Alternativně lze roznášecí vrstvu vyztužit sklovláknitou tkaninou. Ze sortimentu společnosti Saint-Gobain Adfors je pro pozici výztuže vhodný výrobek VertexGrid G120. Výztužná tkanina s velikostí oka 40x40 mm se pak umísťuje do 1/3 výšky roznášecí vrstvy (měřeno od spodní hrany roznášecí vrstvy). Při použití tohoto výrobku je potřeba, aby cementový potěr měl maximálně zavlhlou konzistenci S2.

*Vygenerováno ze Stavební knihovny DEK.*

*Datum a čas generování: 26.04.2025 02:14*

*Veškeré hodnoty jsou platné k datu generování.*