

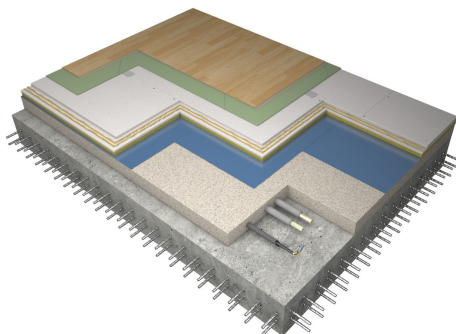
DEK Podlaha PD.4505A

na stropě, laminátová, roznášecí sádrovláknitá deska, izolace z minerálních vláken

Obvyklé použití

Typ objektu: rodinný dům, bytový dům

Typ místnosti: obytná místnost, chodba



SPECIFIKACE SKLADBY

VRSTVA	TLOUŠŤKA (mm)	POPIS
① Nášlapná Krono Super Natural	8,0	laminátová podlaha s HDF jádrem
② Vyrovnávací, Akustická – kročejová izolace 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 Roznášecí FERMACELL 2E35	45	podlahová sádrovláknitá deska + 20 mm minerální deska.
+ Spárovací FERMACELL Spárovací tmel	—	tmelící hmota pro sádrovláknité desky
+ Lepicí FERMACELL Podlahové lepidlo	—	podlahové lepidlo
+ Kotvicí rychlořezné šrouby FERMACELL 3,9x22 mm	—	šrouby pro sádrovláknité desky, pro montáž na dřevěné a kovové konstrukce
④ Separační DEKSEPAR	0,2	fólie lehkého typu z nízkohustotního polyetylenu
⑤ Instalační, Vyrovnávací FERMACELL Rychletuhnoucí podsyp	80	cementem pojený podsyp z polystyrenového granulátu

NAVAZUJÍCÍ KONSTRUKCE

Obecné požadavky

Podklad tvoří stropní konstrukce. Povrch podkladu tvoří beton nebo cihelný popř. pórobetonový povrch stropu z nosníků a vložek bez nadbetonávky.

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

Odolnost proti povrchovému opotřebení

třída 32

Odolnost proti povrchovému opotřebení – poznámka

třída 32

Maximální plošné zatížení skladby [kN.m-2]

1,5

Maximální plošné zatížení podlahy – poznámka

kategorie A dle ČSN EN 1991-1-1

Maximální bodové zatížení skladby [kN]

1

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.

OCHRANA PROTI HLUKU A VIBRACÍM

Akustické hodnocení

$R_w = 64 \text{ dB} / L_{n,w} = 51 \text{ dB}$

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

POZNÁMKY KE SKLADBĚ

Navrhování

Skladba je vhodná pro rodinné a bytové domy. Je určena pro místnosti se suchým provozem. Jedná se o skladbu lehké podlahy na masivním stropě. Nášlapnou vrstvu tvoří laminátové dílce. Roznášecí vrstva je ze sádrovláknitých desek s nakaširovanou minerální deskou na spodním povrchu. Instalační a vyrovnávací vrstvu tvoří rychletuhnoucí podsyp FERMACELL.

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.

Ochrana proti hluku a vibracím

V parametrech skladby je uvedena vážená laboratorní vzduchová neprůzvučnost a normovaná hladina kročejového hluku bez zahrnutí vlivu nášlapné a instalační vrstvy. Hodnoty jsou platné na železobetonovém stropě tloušťky 160 mm s plošnou hmotností $\geq 400 \text{ kg/m}^2$. Zvýšení vzduchové neprůzvučnosti je možno docílit zvýšením tloušťky rychletuhnoucího podsypu. Pro orientační stanovení vážené stavební neprůzvučnosti skladby se od laboratorní vzduchové neprůzvučnosti odečte korekce. Pro orientační stanovení vážené normové hladiny akustického tlaku kročejového zvuku skladby se k laboratorní normové hladině akustického tlaku přičte korekce. Hodnoty korekcí jsou uvedeny v ČSN 73 0532 v Tabulce 7 nebo příloze E. Ve složitějších případech se korekce určí individuálně, např. výpočtem dle ČSN EN 12354-1 pro vzduchovou neprůzvučnost a dle ČSN EN 12354-2 pro kročejovou neprůzvučnost. Hodnoty platí za předpokladu správného provedení dilatační spáry podél souvisejících konstrukcí.

Tepelná ochrana budov

Skladba je vhodná do prostor se vzdušnou vlhkostí maximálně 60 % při návrhové teplotě 24 °C.

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 v podlaze a podkladní konstrukce má dostatečnou rovinnost pro pokládku roznášecí vrstvy a podlahových dílců, lze instalační vrstvu vypustit.

Technologie provádění

Povrch podkladu musí být soudržný a čistý. Před montáží vrstev podlahy se k navazujícím konstrukcím (stěna, sloup apod.) přiloží pásek z minerální vlny FERMACELL tl. 10 mm. Pásek musí oddělovat od navazujících konstrukcí všechny vrstvy podlahy včetně nášlapné vrstvy. Na povrch stropní konstrukce se provede instalační vrstva z rychletuhnoucího podsypu FERMACELL. Instalační vrstvu tloušťky 80 mm je možné provést v jednom kroku. Povrch instalační vrstvy musí být srovnán, viz odstavec Rovinnost povrchu. Technologická přestávka na vytvrnutí rychletuhnoucího podsypu je 24 hodin. Na rychletuhnoucí podsyp se umístí separační vrstva DEKSEPAR. Pokud podklad neobsahuje žádnou zbytkovou vlhkost, lze u masivního stropu mezi dvěma stejně vytápěnými podlažími separační fólii vynechat. Podlahové dílce FERMACELL se kladou na vazbu. Příčné spáry se přesadí minimálně o 200 mm. Do spoje desek ve tvaru polodrážky se nanáší lepidlo ve dvou pruzích a po sesazení se spoj sešroubuje v rozestupech 250 mm. Technologická přestávka na vytvrnutí lepidla je 24 hodin. Před pokládkou nášlapné vrstvy je nutné seříznout zbytky lepidla a povrch roznášecí vrstvy očistit. Teplota v místnosti během pokládky dílců nášlapné vrstvy a během následujících 24 hodin má být v rozsahu 15–22 °C. Teplota povrchu, na který budou kladeny dílce nášlapné vrstvy, nemá klesnout pod 15 °C. Dílce nášlapné vrstvy je nutné minimálně 24 hodin před pokládkou uskladnit v místnosti, kde bude probíhat instalace. Na povrch roznášecí vrstvy se položí podkladní dřevovláknitá deska ISOBOARD. Desky ISOBOARD se kladou diagonálně (optimálně pod úhlem 45 °) na směr kladení laminátových dílců. Dílce nášlapné vrstvy se kladou dle pokynů výrobce s předepsaným převázáním spár a spojují se systémovými zámky. Mezi přiléhajícími konstrukcemi a dílci nášlapné vrstvy se ponechává spára 8 až 15 mm. Šířka této spáry se stanoví s ohledem na rozměry plochy nášlapné vrstvy.

Rovinnost povrchů

Mezní odchylka místní rovinnosti nášlapné vrstvy musí být dle ČSN 74 4505 ± 2 mm (v místnostech definovaných normou jako ostatní ± 3 mm). Pokládka roznášecí vrstvy ani nášlapné vrstvy neumožňuje upravovat rovinnost. Proto musí být dokonale srovnán povrch instalační vrstvy. Rozdíl ve výškové úrovni nášlapné vrstvy v dilatační nebo smršťovací spáře smí být max. 2 mm.

Alternativní řešení

Pro použití do místností se zvýšenou vzdušnou vlhkostí do 75 % při 21–24 °C je nutné použít pro roznášecí vrstvu cementovláknité desky Powerpanel TE a vhodnou kročejovou izolaci.

Vygenerováno ze Stavební knihovny DEK.

Datum a čas generování: 15.05.2025 07:59

Veškeré hodnoty jsou platné k datu generování.