

KNAUFINSULATION

Vreme je za štednju energije!



www.knaufinsulation.rs

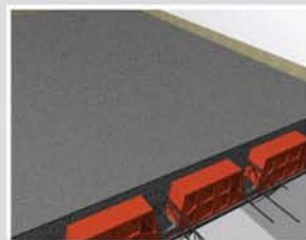
Izolacija podne konstrukcije

IZVOĐENJE PLIVAJUĆE PODNE KONSTRUKCIJE

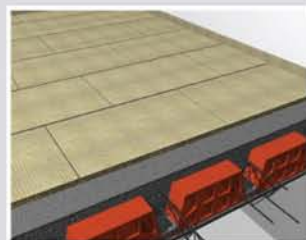
Pojava krutih veza, tzv. zvučnih mostova, u znatnoj meri može da pogorša ili, čak, potpuno elimiše izolaciju od zvuka udara. Zato je bitno prilikom izvođenja odvojiti plivajuću podnu konstrukciju od drugih konstrukcionih elemenata i svih mogućih prodora.

Za pravilno izvođenje plivajuće podne konstrukcije potrebno je, preko noseće međuspratne konstrukcije, koja mora biti suva i dovoljno ravna, postaviti:

1. ivične razdelnice, od kamene vune **Knauf Rock** $d=1\text{cm}$, uz okolne zidove kako bismo plivajuću podnu konstrukciju odvojili od zidova i sprečili nastanak zvučnih mostova



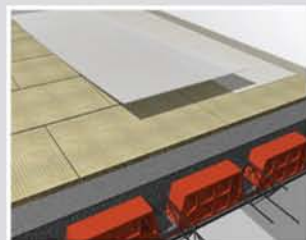
2. izolacione ploče od kamene vune **Knauf Rock** (u zavisnosti od namene poda i očekivanog opterećenja) koje se precizno polažu jedna do druge



Napomena:

prilikom postavljanja zaštitnog sloja plivajuće podne konstrukcije svi transportni putevi preko kamene vune moraju biti obezbeđeni privremenim hodnim stazama.

3. PE foliju, sa preklopom od 10-15cm, za zaštitu izolacije od vlaženja prilikom izrade "mokrog" estriha, ili ukoliko se pod nalazi iznad negrejanog prostora, koja se savija iz horizontalnog u vertikalni položaj preko ivičnih razdelnica



4. "mokri" estrih armirati mrežom ili odgovarajućim vlaknima, a ukoliko se izvodi "suvi" estrih potrebno je voditi računa o povezivanju ploča "suvog" estriha



5. u zavisnosti od namene prostorije izabrati odgovarajuću završnu oblogu

Sa aspekta energetski efikasne gradnje, mogući su i sledeći primeri toplotne zaštite međuspratne konstrukcije:

- iznad otvorenih prolaza ili negrejanog prostora sa donje strane (npr. **Knauf Rock KR FAS** u sistemu kontaktne fasade ili tipovane ploče **Knauf Rock KR P** kaširane na staklenom voalu).



- polaganjem ploča **Knauf Rock KR S** u dva sloja preko PE-folije na delu neprohodnog tavanjskog prostora



PLIVAJUĆA PODNA KONSTRUKCIJA

Plivajuća podna konstrukcija se u osnovi sastoji od elastičnog izolacionog sloja, položenog na nosivu međuspratnu konstrukciju, i zaštitnog sloja koji se formira preko njega.

Za izvođenje plivajuće podne konstrukcije koriste se dva postupka, u zavisnosti od upotrebljenog materijala zaštitnog sloja:

"mokri postupak": zaštitni sloj podrazumeva izradu cementne košuljice na licu mesta:

KR POD CLASSIC $\leq 2,0\text{kN/m}^2$

KR POD PLUS $\leq 5,0\text{kN/m}^2$

KR POD EXTRA $\leq 10,0\text{kN/m}^2$

"suvi postupak": zaštitni sloj je gotova laka ploča tipa iverica, gips-kartonska ploča i sl.

KR POD EXTRA $\leq 1,5\text{kN/m}^2$

Efikasnost plivajuće podne konstrukcije u prvom redu zavisi od elastičnih osobina izolacionog sloja.

Kamena vuna Knauf Rock predstavlja materijal koji je dovoljno čvrst da nosi opterećenje gornjih slojeva plivajuće podne konstrukcije a u isto vreme i dovoljno elastičan da umanjí vibracije odnosno apsorbuje i priguši zvuk udara i na taj način obezbedi visoku zvučnu izolaciju.

Izolacija podne konstrukcije

Zvuk udara koji nastaje na međuspratnoj konstrukciji kao posledica hodanja, povlačenja stolica, rada kućnih aparata u dodiru sa podom i slično, predstavlja vrlo neprijatan izvor smetnji na koje se stanari i korisnici objekata često žale. Iz toga se može zaključiti da je izolacija od zvuka udara sigurno jedan od značajnih parametara kvaliteta stanovanja odnosno akustičkog komfora stanovanja.

Osnovna konstrukcija kojom se rešavaju problemi izolacije od zvuka udara u modernom građevinarstvu jeste plivajuća podna konstrukcija.



"suvi" postupak

PREDNOSTI KORIŠĆENJA KNAUF ROCK-a

- Tavanice svrstava u klasu poboljšane zvučne zaštite prema postojećem Standardu
- Smanjuje prenos vazdušnog zvuka preko međuspratnih konstrukcija
- Osigurava i toplotnu zaštitu - grupa toplotne provodljivosti 040
- Ploče su elastične i oblikom stabilne - odlično se prilagođavaju mogućim manjim neravninama na podlozi
- Eliminise moguću pojavu zvučnih i toplotnih mostova tesnim polaganjem ploča jedna do druge
- Izrada poda preko instalacijskih vodova - omogućeno provođenje instalacijskih vodova kroz debljinu izolacionog sloja

U zavisnosti od namene prostorije koju izolujemo, očekivanom opterećenju i tipu estriha ("suvi" ili "mokri") potrebno je izabrati odgovarajuću izolacionu ploču od kamene vune **Knauf Rock**. Pre izrade plivajuće podne konstrukcije potrebno je da se posavetujete sa proizvođačem materijala za izradu estriha.

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

Knauf Rock KR POD CLASSIC, KR POD PLUS I KR POD EXTRA

KARAKTERISTIKA	STANDARD	JEDINICA MERE	Knauf Rock POD CLASSIC	Knauf Rock POD PLUS	Knauf Rock POD EXTRA
Koef. toplotne provodljivosti λ	EN 12667	W/mK	0.039	0.039	0.039
Specifična toplota C_p	-	J/kgK	840	840	840
Negorivost	EN ISO 1182	-	negoriv materijal	negoriv materijal	negoriv materijal
Temperatura topljenja	DIN 4102-17	°C	>1000	>1000	>1000
Kompresibilnost c	EN 12431	-	CP5	CP3	CP2

Rukovanje i skladištenje:

Knauf Rock KR POD CLASSIC, KR POD PLUS i KR POD EXTRA ploče su lake za rukovanje i ugradnju, jer su lagane i lako se seku do željenih dimenzija.

Knauf Rock KR POD CLASSIC, KR POD PLUS i KR POD EXTRA se pakuju i isporučuju u PVC termoskupljajućoj foliji. Za duže skladištenje napolju, pakete treba prekriti vodootpornom zaštitom.

Kvadratura i broj ploča po **paketu** – dimenzije ploča 1000x600mm

Knauf Rock KR POD CLASSIC i KR POD PLUS

Debljina (mm)	20	30	40	50
Kvadratura	9	6	4.8	3.6
Broj ploča	15	10	8	6

Kvadratura i broj ploča po **paketu** – dimenzije ploča 1000x600mm

Knauf Rock KR POD EXTRA

Debljina (mm)	20	30	40	50	60	80
Kvadratura	8.4	6	3.6	3	2.4	1.8
Broj ploča	14	10	6	5	4	3

OSNOVNA SVOJSTVA VRHUNSKE IZOLACIJE



odličan toplotni izolator ...
energetski efikasna gradnja ...



zvučni izolator ...
visoka sposobnost apsorpcije
i prigušenja zvuka ...



negoriv materijal,
tačka topljenja preko 1000°C...
povećana sigurnost objekata ...



najbolji saveznik u borbi protiv
globalnog zagrevanja i
klimatskih promena ...



smanjuje potrebu za
grejanjem i hlađenjem
i tako štedi Vaš novac...

