

Materiály na vyrovnanie podkladu podlahy – porovnanie

Vyrovňavacie vrstvy podláh		Ľahké betóny		Polystyrén	Minerálna vlna	Piesok
		Penobetón	Polystyrénbetón			
Vlastnosti a parametre materiálu	Materiál	Tekutina Cement, piesok, voda a pena, (popolček)	Kaša Cement, piesok, voda, EPS drť a prísada, (pena)	Dosky Napenený koplén, styropor, atď.	Dosky Kamenné alebo sklenené vlákno	Sypký materiál Môže obsahovať biologické podiely
	Výroba materiálu	Na stavenisku v mobilnom zariadení	Na stavenisku v mobilnom zariadení	Len vo výrobnom závode	Len vo výrobnom závode	Len v ťažobnom závode
	Viazanosť technológie	SIRCONTEC	Ekostyrén, Heidelberg, Politech, SIRCONTEC, atď.	Rôzni výrobcovia	Rôzni výrobcovia	Rôzni výrobcovia
	Suchá hustota [kg/m ³]	od 330	od 300	18 - 25	100-120	1750
	Pevnosť v tlaku [N/mm ²]	od 0,45	od 0,4	-----	-----	-----
	Koef. tepelnej vodivosti λ [W/mK]	od 0,085	od 0,07	od 0,036	od 0,033	0,950
	Útlm krokového hluku	Vynikajúci najmä v tlmení nízkych frekvencií	Vynikajúci najmä v tlmení nízkych frekvencií	Nedostatočný pri tlmení nízkych frekvencií	Dobrý v tlmení nízkych frekvencií	Dobrý v tlmení nízkych frekvencií
	Starnutie	S vekom získava na pevnosti ako konvenčný betón	S vekom získava na pevnosti ako konvenčný betón	Pri zaťažení môže vznikáť trvalá deformácia	Pri zaťažení môže vznikáť trvalá deformácia	Nie
	Veľkosť a tvar prvku [mm]	Tekutina, vyplní priestor ideálne	Kaša, vyplní priestor ideálne	Doska 1000x500xhrúbka	Doska 1000/1200x500/600xhrúbka	Sypký materiál vyplní priestor
Aplikácia materiálu a vlastnosti vrstvy	Spracovanie pri aplikácii	Samonivelačný, len vibračná rúrka	Väčšinou strhávacia lata, niekedy vibračná rúrka	Pokladanie s prirezaním na rozmer => vysoké riziko vzniku akustických a tepelných mostov	Pokladanie s prirezaním na rozmer => riziko vzniku akustických a tepelných mostov	Zrovnanie strhávacou latou
	Prácnosť zhotovenia	Veľmi nízka	Stredná	Veľmi vysoká, zarezáva sa medzi rúrky	Veľmi vysoká, zarezáva sa medzi rúrky	Veľmi vysoká
	Rýchlosť aplikácie	Mimoriadne vysoká	Vysoká	Nízka	Nízka	Veľmi nízka
	Rovinnosť povrchu vrstvy	Veľmi dobrá	Veľmi dobrá po zahľadení	Nedostatočná, potrebná nadvýroba potery	Nedostatočná, potrebná nadvýroba potery	Dobrá, ľahko sa však poruší
	Odolnosť vrstvy voči ohňu	Veľmi vysoká, A1	Stredná E	Stredná E	Vysoká, A1-A2	Veľmi vysoká, A1
	voči zatopeniu	Veľmi vysoká	Veľmi vysoká	Vysoká ale ťažko uvoľňuje prijatú vlhkosť	Nízka	Veľmi vysoká
	ECO šetrnosť	Bezodpadová technológia	Bezodpadová technológia	Vzniká odpad	Vzniká odpad	Bezodpadový postup
	Potrebný priestor na stavenisku	Veľmi malý	Stredný	Veľký	Veľký	Veľký
	Vhodnosť na vyrovnanie podkladu podlahy	Mimoriadne vhodné	Veľmi dobré	Nevhodné	Čiastočne vhodné	Vhodné

Materiály na vyrovnanie podkladu podlahy – porovnanie s vyznačením najlepších a najhorších hodnotení

Vyrovňavacie vrstvy podláh		Ľahké betóny		Polystyrén	Minerálna vlna	Piesok
		Penobetón	Polystyrénbetón			
Vlastnosti a parametre materiálu	Materiál	Tekutina Cement, piesok, voda a pena, (popolček)	Kaša Cement, piesok, voda, EPS drť a prísada, (pena)	Dosky Napenený koplén, styropor, atď.	Dosky Kamenné alebo sklenené vlákno	Sypký materiál Môže obsahovať biologické podiely
	Výroba materiálu	Na stavenisku v mobilnom zariadení	Na stavenisku v mobilnom zariadení	Len vo výrobnom závode	Len vo výrobnom závode	Len v ťažobnom závode
	Viazanosť technológie	SIRCONTEC	Ekostyrén, Heidelberg, Politech, SIRCONTEC, atď.	Rôzni výrobcovia	Rôzni výrobcovia	Rôzni výrobcovia
	Suchá hustota [kg/m ³]	od 330	od 300	18 - 25	100-120	1750
	Pevnosť v tlaku [N/mm ²]	od 0,45	od 0,4	-----	-----	-----
	Koef. tepelnej vodivosti λ [W/mK]	od 0,085	od 0,07	od 0,036	od 0,033	0,950
	Útlm krokového hluku	Vynikajúci najmä v tlmení nízkych frekvencií	Vynikajúci najmä v tlmení nízkych frekvencií	Nedostatočný pri tlmení nízkych frekvencií	Dobry v tlmení nízkych frekvencií	Dobry v tlmení nízkych frekvencií
	Starnutie	S vekom získava na pevnosti ako konvenčný betón	S vekom získava na pevnosti ako konvenčný betón	Pri zaťažení môže vznikáť trvalá deformácia	Pri zaťažení môže vznikáť trvalá deformácia	Nie
	Veľkosť a tvar prvku [mm]	Tekutina, vyplní priestor ideálne	Kaša, vyplní priestor ideálne	Doska 1000x500xhrúbka	Doska 1000/1200x500/600xhrúbka	Sypký materiál vyplní priestor
Aplikácia materiálu a vlastnosti vrstvy	Spracovanie pri aplikácii	Samonivelačný, len vibračná rúrka	Väčšinou strhávacía lata, niekedy vibračná rúrka	Pokladanie s prirezaním na rozmer => vysoké riziko vzniku akustických a tepelných mostov	Pokladanie s prirezaním na rozmer => riziko vzniku akustických a tepelných mostov	Zrovnanie strhávacou latou
	Prácnosť zhotovenia	Veľmi nízka	Stredná	Veľmi vysoká, zarezáva sa medzi rúrky	Veľmi vysoká, zarezáva sa medzi rúrky	Veľmi vysoká
	Rýchlosť aplikácie	Mimoriadne vysoká	Vysoká	Nízka	Nízka	Veľmi nízka
	Rovinnosť povrchu vrstvy	Veľmi dobrá	Veľmi dobrá po zahladení	Nedostatočná, potrebná nadvýroba poteru	Nedostatočná, potrebná nadvýroba poteru	Dobrá, ľahko sa však poruší
	Odolnosť vrstvy voči ohňu	Veľmi vysoká, A1	Stredná E	Stredná E	Vysoká, A1-A2	Veľmi vysoká, A1
	voči zatopeniu	Veľmi vysoká	Veľmi vysoká	Vysoká ale ťažko uvoľňuje prijatú vlhkosť	Nízka	Veľmi vysoká
	ECO šetrnosť	Bezodpadová technológia	Bezodpadová technológia	Vzniká odpad	Vzniká odpad	Bezodpadový postup
	Potrebný priestor na stavenisku	Veľmi malý	Stredný	Veľký	Veľký	Veľký
	Vhodnosť na vyrovnanie podkladu podlahy	Mimoriadne vhodné	Veľmi dobré	Nevhodné	Čiastočne vhodné	Vhodné

Na záver by sa dalo z porovnania konštatovať, že použitie penobetónu PBG na vyrovnanie podkladu podlahy:

- Zlacní celú skladbu podlahy
- Prinesie investorovi podstatnú úsporu času
- Znižuje riziko chyby podlahy na minimum