

Materialien für den Fußbodenausgleich - Vergleich

Fußbodenausgleichsschicht		Leichtbeton		Styropor	Mineralwolle	Sand
		Schaumbeton	Polystyrolbeton			
Materialeigenschaften und Parameter	Material	Flüssigkeit Zement, Sand, Wasser und Schaum, (Flugasche)	Brei Zement, Sand, Wasser, EPS Splitt und Zusatz, (Schaum)	Platten Aufgeschäumtes Kopen, Styropor, usw.	Platten Stein- oder Glasfaser	Lockeres Material Kann biologische Anteile enthalten
	Materialherstellung	Auf der Baustelle in der Mobilanlage	Auf der Baustelle in der Mobilanlage	Nur im Herstellwerk	Nur im Herstellwerk	Nur im Abbauwerk
	Gebundenheit der Technologie	SIRCONTEC	Ekostyren, Heidelberg, Politech, SIRCONTEC, usw.	Unterschiedliche Hersteller	Unterschiedliche Hersteller	Unterschiedliche Hersteller
	Trockendichte [kg/m ³]	ab 330	ab 300	18 - 25	100-120	1750
	Druckfestigkeit [N/mm ²]	ab 0,45	ab 0,4	-----	-----	-----
	Wärmeleitvermögen λ [W/mK]	ab 0,085	ab 0,07	ab 0,036	ab 0,033	0,950
	Trittschallminderung	Ausgezeichnet vor allem bei der Dämmung von niedrigen Frequenzen	Ausgezeichnet vor allem bei der Dämmung von niedrigen Frequenzen	Unausreichend bei der Dämmung von niedrigen Frequenzen	Gut bei der Dämmung von niedrigen Frequenzen	Gut bei der Dämmung von niedrigen Frequenzen
	Alterung	Mit dem Alter gewinnt an Festigkeit wie konventioneller Beton	Mit dem Alter gewinnt an Festigkeit wie konventioneller Beton	Bei der Belastung kann Dauerverformung entstehen	Bei der Belastung kann Dauerverformung entstehen	Nein
Materialapplikation und Schichteigenschaften	Elementform und Größe [mm]	Flüssigkeit, füllt den Raum ausgezeichnet aus	Brei, füllt den Raum ausgezeichnet aus	Platte 1000x500xDicke	Platte 1000/1200x500/600xDicke	Lockeres Material verfüllt den Raum
	Verarbeitung bei der Applikation	Selbstnivellierend, nur ein Rüttelrohr	Meistens Abziehlatte, manchmal Rüttelrohr	Verlegung mit dem Zuschneiden nach Maß => ein hohes Risiko für die Entstehung von akustischen Brücken und Wärmebrücken	Verlegung mit dem Zuschneiden nach Maß => ein Risiko für die Entstehung von akustischen Brücken und Wärmebrücken	Ausrichtung mit Abziehlatte
	Arbeitsaufwand der Fertigung	Sehr niedrig	Mittel	Sehr hoch, schneidet sich zwischen Rohre	Sehr hoch, schneidet sich zwischen Rohre	Sehr hoch
	Geschwindigkeit der Applikation	Besonders hoch	Hoch	Niedrig	Niedrig	Sehr niedrig
	Ebenheit der Schichtoberfläche	Sehr Gut	Sehr gut nach dem Glätten	Unausreichend, Mehrproduktion von Estrich erforderlich	Unausreichend, Mehrproduktion von Estrich erforderlich	Gut, jedoch leicht verletzbar
	Schichtbeständigkeit beim Feuer	Sehr hoch, A1	Mittel E	Mittel E Hoch jedoch löst die aufgenommene Feuchtigkeit schwer	Hoch, A1-A2	Sehr hoch, A1
	bei der Überflutung	Sehr hoch	Sehr hoch		Niedrig	Sehr hoch
	Umweltfreundlichkeit	Abfallfreie Technologie	Abfallfreie Technologie	Entsteht Abfall	Entsteht abfall	Abfallfreies Verfahren
	Erforderlicher Raum auf der Baustelle	Sehr klein	Mittel	Groß	Groß	Groß
Eignung als Fußbodenausgleichsschicht	Besonders geeignet	Sehr gut	Ungeeignet	Teilweise geeignet	Geeignet	

Materialien für den Fußbodenausgleich - Vergleich mit der Kennzeichnung der **besten** und der **schlimmsten** Bewertungen

Fußbodenausgleichsschicht		Leichtbeton		Styropor	Mineralwolle	Sand
		Schaumbeton	Polystyrolbeton			
Materialeigenschaften und Parameter	Material	Flüssigkeit Zement, Sand, Wasser und Schaum, (Flugasche)	Brei Zement, Sand, Wasser, EPS Splitt und Zusatz, (Schaum)	Platten Aufgeschäumtes Kopen, Styropor, usw.	Platten Stein- oder Glasfaser	Lockeres Material Kann biologische Anteile enthalten
	Materialherstellung	Auf der Baustelle in der Mobilanlage	Auf der Baustelle in der Mobilanlage	Nur im Herstellwerk	Nur im Herstellwerk	Nur im Abbauwerk
	Gebundenheit der Technologie	SIRCONTEC	Ekostyren, Heidelberg, Politech, SIRCONTEC, usw.	Unterschiedliche Hersteller	Unterschiedliche Hersteller	Unterschiedliche Hersteller
	Trockendichte [kg/m³]	ab 330	ab 300	18 - 25	100-120	1750
	Druckfestigkeit [N/mm²]	ab 0,45	ab 0,4	-----	-----	-----
	Wärmeleitvermögen λ [W/mK]	ab 0,085	ab 0,07	ab 0,036	ab 0,033	0,950
	Trittschallminderung	Ausgezeichnet vor allem bei der Dämmung von niedrigen Frequenzen	Ausgezeichnet vor allem bei der Dämmung von niedrigen Frequenzen	Unausreichend bei der Dämmung von niedrigen Frequenzen	Gut bei der Dämmung von niedrigen Frequenzen	Gut bei der Dämmung von niedrigen Frequenzen
	Alterung	Mit dem Alter gewinnt an Festigkeit wie konventioneller Beton	Mit dem Alter gewinnt an Festigkeit wie konventioneller Beton	Bei der Belastung kann Dauerverformung entstehen	Bei der Belastung kann Dauerverformung entstehen	Nein
Materialapplikation und Schichteigenschaften	Elementform und Größe [mm]	Flüssigkeit, füllt den Raum ausgezeichnet aus	Brei, füllt den Raum ausgezeichnet aus	Platte 1000x500xDicke	Platte 1000/1200x500/600xDicke	Lockeres Material verfüllt den Raum
	Verarbeitung bei der Applikation	Selbstnivellierend, nur ein Rüttelrohr	Meistens Abziehlatte, manchmal Rüttelrohr	Verlegung mit dem Zuschneiden nach Maß => ein hohes Risiko für die Entstehung von akustischen Brücken und Wärmebrücken	Verlegung mit dem Zuschneiden nach Maß => ein Risiko für die Entstehung von akustischen Brücken und Wärmebrücken	Ausrichtung mit Abziehlatte
	Arbeitsaufwand der Fertigung	Sehr niedrig	Mittel	Sehr hoch, schneidet sich zwischen Rohre	Sehr hoch, schneidet sich zwischen Rohre	Sehr hoch
	Geschwindigkeit der Applikation	Besonders hoch	Hoch	Niedrig	Niedrig	Sehr niedrig
	Ebenheit der Schichtoberfläche	Sehr Gut	Sehr gut nach dem Glätten	Unausreichend, Mehrproduktion von Estrich erforderlich	Unausreichend, Mehrproduktion von Estrich erforderlich	Gut, jedoch leicht verletzbar
	Schichtbeständigkeit beim Feuer	Sehr hoch, A1	Mittel E	Mittel E Hoch jedoch löst die aufgenommene Feuchtigkeit schwer	Hoch, A1-A2	Sehr hoch, A1
	bei der Überflutung	Sehr hoch	Sehr hoch		Niedrig	Sehr hoch
	Umweltfreundlichkeit	Abfallfreie Technologie	Abfallfreie Technologie	Entsteht Abfall	Entsteht abfall	Abfallfreies Verfahren
	Erforderlicher Raum auf der Baustelle	Sehr klein	Mittel	Groß	Groß	Groß
Eignung als Fußbodenausgleichsschicht	Besonders geeignet	Sehr gut	Ungeeignet	Teilweise geeignet	Geeignet	

Zum Schluss kann man anhand des Vergleiches sagen, dass die Verwendung des PBG-Schaumbetons für den Ausgleich des Fußbodenuntergrundes

- den gesamten Fußbodenaufbau billiger macht,
- dem Investoren wesentlichen Zeitgewinn mitbringt
- das Vorkommen der Fußbodenfehler auf Minimum reduziert