

GRINDŲ ANT GRUNTO ŠILTINIMAS NAUDOJANT EKSTRUZINIO POLISTIROLO PLOKŠTES (XPS) FINNFOAM FL - 300

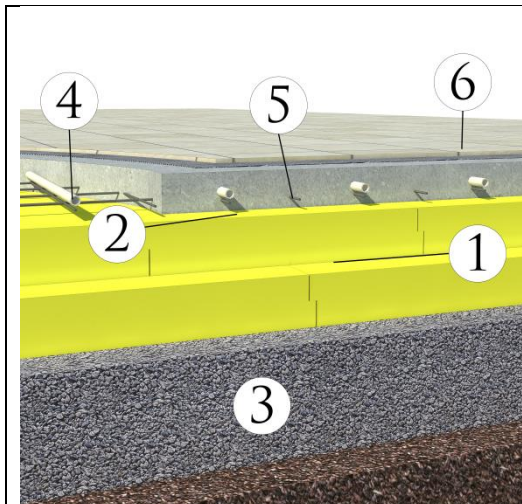
TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

Grindų šiltinimui ant grunto turi būti naudojamos ekstruzinio polistirolo plokštės (XPS), atitinkančios LST EN 13164:2012 reikalavimus, arba alternatyvi sistema. Klojant grindų ant grunto apšiltinimo sluoksnį viena ekstruzinio polistirolo plokščių eile, turi būti naudojamos plokštės su frezuotomis briaunomis, užtikrinant sujungimo siūlių persidengimą.

Ekstruzinio polistirolo plokščių tipas turi būti parenkamas, pagal valkšnumo gniuždant parametą, priklausomai nuo apkrovų į grindis.

Grindų ant grunto šiltinimo darbams naudojamos ekstruzinio polistirolo plokštės turi būti paženklintos CE ženklu ir atitikti Europos direktyvų reikalavimus, praėjus atitinkamos atitikties įvertinimo procedūras.

FINNFOAM FL grindų ant grunto šiltinimo detalė



1. FINNFOAM FL plokštės
2. Skiriamasis sluoksnis (geotekstilė)
3. Sutankinto žvyro arba skaldos sluoksnis
4. Grindų šildymo vamzdžiai
5. Armuotas betonas
6. Grindų danga

Ant grunto įrengiamų grindų apšiltinimui naudojamų ekstruzinio polistirolo plokščių techninės charakteristikos turi būti ne prastėnės nei pateiktos lentelėje:

Rodikliai	Standartas	Vertės
Ilgis x plotis, mm	-	1235x 585 2485 x 585
Storis, mm	-	20 – 200
Storio nuokrypio klasė T,	EN 13162:2012	T1
Deklaruojamas šilumos laidumas λ_D , W/mK	EN 13164:2012	
20 mm		0,031
30 mm - 50 mm		0,033
60 mm - 80 mm		0,035
100 mm		0,036
120 mm		0,037
140 mm - 160 mm		0,035
180 mm - 200 mm		0,036
Stipris gniuždant (arba gniuždomasis įtempis (10% deformacija), kPa	EN 13164:2012	≥ 300
Valkšnumas gniuždant (ilgalaikis) (2% nuokr., 1.5% poslink., 50 metų), kPa	EN 13164:2012	≥ 130
Gniuždomojo tamprumo modulis E, kPa	EN 13164:2012	15000
Statmenas paviršiui stipris tempiant, kPa	EN 13164:2012	300
Ilgalaikis vandens įmirkis panardinant (po 28 parų): EN reikšmė, v%	EN 13164:2012	$\leq 0,7$

Visa plokštė, v%		≤0,2
200 x 200 mm ruošinys, v%		≤0,5
Ilgalaikis difuzinis vandens įmirkis, v%	EN 13164:2012	≤ 80 mm - ≤2 ≥ 100 mm - ≤1
Vandens įmirkis po panardinimo/sušaldymo 48 mėnesių testo, v%	EN 13164:2012	0,4
Atsparumas šalčiui (įmirkis po 300 ciklų)	EN 13164:2012	≤1
Laidumas vandens garams, kg/(m·s·Pa)	EN 13164:2012	<1,5 x 10 ⁻¹²
Kapiliariškumas	-	0
Degumo klasifikacija	EN 13164:2012	NPD
Linijinis šiluminio plėtimosi koeficientas, mm/(m·K)	EN 13164:2012	0,07
Darbinė temperatūra, C°	EN 13164:2012	-150...+75

Ekstruzinio polistirolo plokštės yra klojamos ant 100 – 150 mm sutankinto ir išlyginto pagrindo, užtikrinant, kad eksploatacijos metu neatsirastų neleistinų deformacinių plyšių, sukeltų dėl nenumatytų temperatūrinių, drėgmės, ar kitų poveikių.

Priklausomai nuo projektuojamos šiluminės varžos, plokštės klojamos dviem ar daugiau sluoksnių, termoizoliaciniam grindų ant grunto sluoksniui naudojant FINNFOAM FL plokštes.

Įrengiant termoizoliacinį sluoksnį, rekomenduojama Finnfoam plokštes išdėstyti šachmatine tvarka taip, kad nesusidarytų keturių kampų sandūros. Jei termoizoliacinis sluoksnis daromas iš kelių Finnfoam plokščių eilių, jų siūlės negali sutapti. Atstumas tarp siūlių turėtų būti ≥ 200 mm. Plokščių sujungimo vietose atsiradusius plyšius rekomenduojama užpildyti sandarinimo putomis.

Ant įrengto šiltinimo sluoksnio yra dengiamas skiriamasis sluoksnis, kuriam gali būti naudojamas krepinis popierius arba geotekstilė. Skiriamajam sluoksniui negali būti naudojama polietileno plėvelė, kadangi ji trukdo pasišalinti drėgmei iš apatinių konstrukcijos sluoksnių. Jeigu pastate projektuojamas grindinis šildymas, jis įrengiamas armuoto betono sluoksnyje, vamzdelius pritvirtinus prie armatūros tinklo.

Prenkant alternatyvią grindų ant grunto šiltinimo sistemą, ji turi atitikti LST EN 13164:2012 reikalavimus. Gaminams išlaikomi ne mažesni parametrai rodikliai nei nurodyti 1 lentelėje. Sandarinimo ir šiltinimo sluoksnių išdėstymas turi būti patikslintas pagal pasirinktą sistemą.

SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS

Pozicija Eil.Nr.	Pavadinimas, techninės charakteristikos	Nuorodos	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
	Ekstruzinio polistirolo plokštės (XPS) FINNFOAM FL – 300, LST EN 13164:2012	FINNFOAM FL – 300 arba alternatyvus	m ²		