STONEREX PÕRANDAPLAADID

StoneREX PD ja StoneREX PDB tsementlaastplaadist põrandaplaatide kasutuskohad ja paigaldamine.

SISUKORD Lk.

Kasutuskohad	2
StoneREX PD tehnilised andmed	2
StoneREX PDB tehnilised andmed	3
Põrandaplaatide paigaldamine	3
Põranda renoveerimine	4
Uue põranda ehitamine	5
Koormustabelid	5
Kasutusvõimalused vastavalt koormusele	8
Põrandaplaatide paigaldamine	10
Põranda ettevalmistus pinnakatteks	11

Segu 2, Saue, Harjumaa 76505
Mob +372 56 875 991
Tel. 6200 596
jaan@stonerex.ee
www.stonerex.ee

Lääne 36, Rakvere 44314
Mob +372 56 875 992
aivo@stonerex.ee
www.stonerex.ee

Riia 130, Tartu 51014
Mob +372 56 875 993
urmas@stonerex.ee
www.stonerex.ee

StoneREX tsementlaastplaadist põrandaplaate kasutades on võimalik kiirelt, odavalt ja ilma märgade töödeta ehitada uus, hea heliisolatsiooniga ja suure kandevõimega põrand või parandada olemasoleva põranda helipidavust ja soojapidavust. StoneREX põrandaplaat ei karda veekahjustusi on vastupidav hallitusele, hügieeniline ning väga hea sammumüra- ning heliisolatsiooniga. StoneREX põrandaplaadid sobivad vanadele laudpõrandatele kandva kihi ehitamisel, uute põrandate ehitamisel laagidele või ujuvate põrandate ehitamisel. Kombineerituna soojusisolatsioonimaterjalide ja StoneREX põrandaplaatidega on võimalik ehitada kiirelt hea soojuspidavusega ja tulepüsivusega põrand. StoneREX tsementlaastplaadist põrand sobib erinevat liiki põranda katete alla: PVC, vaipkatted, erinevad parketid, keraamilised plaadid jne. Plaatide hea soojusjuhtivus võimaldab põrandas kasutada erinevaid põrandaküttesüsteeme.

Plaadid paigaldatakse: ühtlasele kõvale kandvale pinnale, kandvatele laagidele või sõrestikule.

StoneREX põrandaplaatide kasutamine

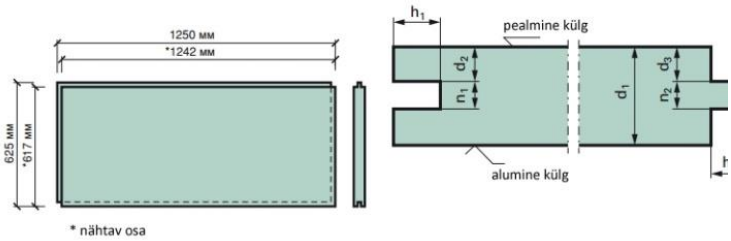
- Uued ühiskondlikud hooned ja elamud
- Hoonete renoveerimine
- Uute ja renoveeritavate hoonete pööningute põrandad
- Monteeritavad objektid
- Büroohooned ja haridusasutused
- Muud valdkonnad

StoneREX tsementlaastplaatidest põrandate eelised

- Kiire ja lihtne põranda ehitus ilma märgade töödeta
- Suurepärane heliisolatsioon
- Tasandab aluspõranda
- Võimalus kombineerida erinevaid põranda süsteeme vajadusel (erinevatel koormustel)
- Põrand on kasutuskõlblik kohe peale valmimist
- Võimalik kasutada suurt sortimenti põrandakatteid
- Põrand ei sisalda tervisele kahjulikke aineid
- Põrand ei karda niiskust ega veekahjustusi ning ei hallita
- StoneREX põrandaplaatidel on kõrge tulepüsivus A2 (süttimatud)

StoneREX PD

Tsementlaastplaadist siledapinnaline tapisoone ja tapikeelega põrandaplaat.
Plaadi mõõdud 625 x 1250 mm (0,78 m2) koos tapikeelega. Nähtav põrandaplaadi pind 617 x 1242 mm (0,77 m2) Plaatide paksused 16, 18, 20, 22, 24, 26 ja 28 mm. Põrandaplaadil on tapid ja sooned täis perimeetris sügavusega 10 mm. StoneREX tsementlaastplaatidel on põrandate ehitamisel mõningad eeliseid selliste materjalide ees nagu erinevad puitlaastplaadid, vineer, laud jne. Eelkõige on tsementlaastplaadid ökoloogiliselt ohutud ei sisalda tervisele ohtlike aineid ei karda niiskust, on hallitusekindlad ning tulekindlad.



d_1	16	18	20	22	24	26	28
n_1	5,5	5,5	5,5	5,5	7,0	7,0	7,0
n_2	6,0	6,0	6,0	6,0	8,0	8,0	8,0
d_2	5,0	6,0	7,0	8,0	8,0	9,0	10,0
d_3	5,25	6,25	7,25	8,25	8,5	9,5	10,5
h_1	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
h_2	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5

Segu 2, Saue, Harjumaa 76505
Mob +372 56 875 991
Tel. 6200 596
jaan@stonerex.ee
www.stonerex.ee

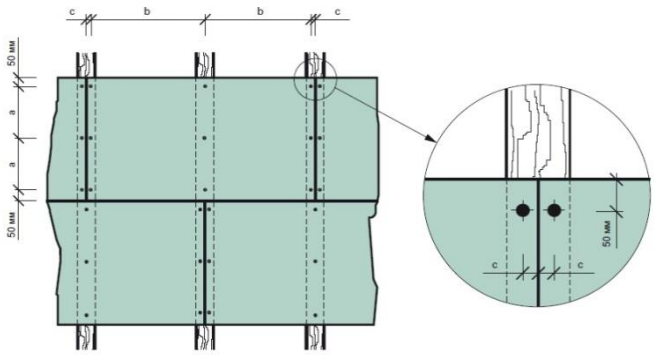
Lääne 36, Rakvere 44314
Mob +372 56 875 992
aivo@stonerex.ee
www.stonerex.ee

Riia 130, Tartu 51014
Mob +372 56 875 993
urmas@stonerex.ee
www.stonerex.ee

StoneREX PDB

Tsementlaastplaadist kalibreeritud põrandaplaat mõõtudega 1250 x 625 mm (koos tapikeelega) on põrandate kuivaks ehitamiseks. Kalibreerimine vähendab plaadi paksuse kõikumise kuni +- 0,3 mm-ni. StoneREX PDB standardsed plaatide paksused on 16, 18, 20, 22, 24, 26 ja 28 mm. Teised plaatide paksused on saadaval eritellimusena. Plaadid on kogu perimeetris tapikeelte ja soontega. Plaadid paigaldatakse taladele või kasutatakse vanade põrandate renoveerimisel.

Põrandaplaadil on tapid ja sooned kogu perimeetris sügavusega 10 mm. Tuleb silmas pidada, et StoneREX PD (PDB)põrandplaadid on mõeldud põranda kandvate konstruktsioonide ehitamiseks ja pole mõeldud dekoratiivsetel eesmärkidel kasutamiseks, mistõttu plaadi välimuse säilimine ei kuulu garantii alla.

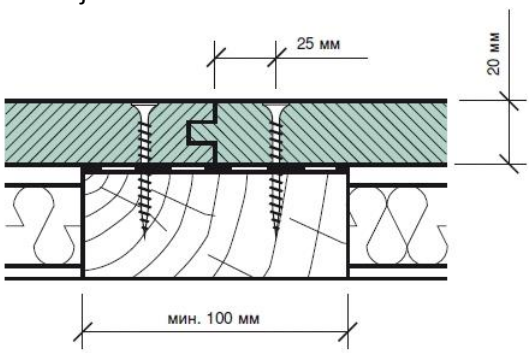


StoneREX PD (PDB) põrandaplaadi paksus	a mm	b mm	c mm
StoneREX PD (PDB) paksusega 16-24 mm	≤ 300	maks 621	25-50
StoneREX PD (PDB) põrandaplaadi paksus 26 ja 28 mm	≤ 400	maks 621	25-50

StoneREX põrandaplaatide paigaldamine

StoneREX põrandaplaatide kinnitamine:

StoneREX PD (PDB) põrandaplaadid kinnitatakse kruvidega. Põrandaplaate ei soovita kinnitada vineerile või naeltega. Plaatide kinnitamiseks soovitame kasutada isepuurivaid peitepeaga kruvisid mille peal on teravad sälgud mis teevad kruvipeale süvendi ette. Kruvi pikkuse valikul arvestada, et kruvi peab laagi või puidust aluspõrandasse ulatuma vähemalt 20 mm või 10 mm läbi metallprofiili. Teist tüüpi kruvidega plaadi kinnitamisel peab ette puurima augu mis on min 1,2 korda kruvist suurema läbimõõduga, peale mida on vaja teha kruvi pea jaoks süvend. Kruvide paigalduskaugused näidatud tabelis. Kinnituskruvi kaugus plaadi servast 25–50 mm. Laagi minimaalne laius 50 mm ja liitekohtades 100 mm.



Deformatsioonivuugid:

Kõik materjalid muudavad mahtu temperatuuri ja niiskuse muutumisel, need omadused puudutavad ka SoneREX põrandaplaate. StoneREX põrandaplaatide paigaldamisel peab deformatsioonivuuk seina ääres olema min 15 mm. Deformatsioonivuugid jaotavad põranda väiksemateks osadeks vaheseinte ja lävepakkude all.

Deformatsioonivuugid peab tegema:

- Põrandatele suuremate mõõtudega kui 6x6 m
- Põrandaplaatide paksuse muutmisel
- Vertikaalsete konstruktsioonide all (seinad)
- Lävepakkude all

Seina ääres deformatsioonivuugid saab katta:

- Plastliistu või vuugilindiga
- Puidust põrandaliistuga
- Tihendi ja elastse hermeetikuga
- Metallliistuga

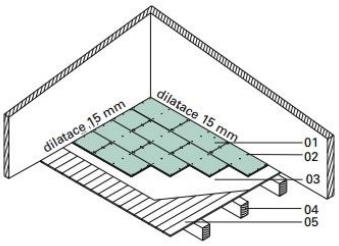
Segu 2, Saue, Harjumaa 76505
Mob +372 56 875 991
Tel. 6200 596
jaan@stonerex.ee
www.stonerex.ee

Lääne 36, Rakvere 44314
Mob +372 56 875 992
aivo@stonerex.ee
www.stonerex.ee

Riia 130, Tartu 51014
Mob +372 56 875 993
urmas@stonerex.ee
www.stonerex.ee

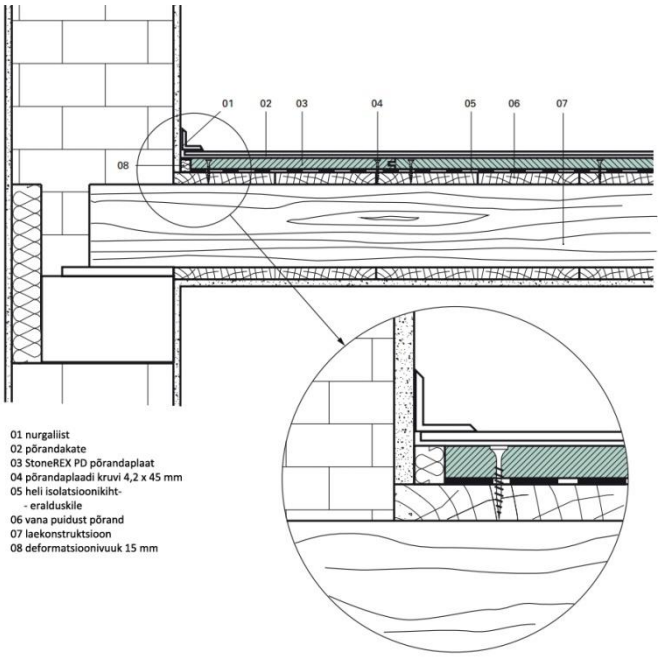
Defoformatsioonivuugid StoneREX põrandaplaatide vahel miinimum 5 mm. Deformatsioonivuukide täitmisel elastse hermeetikuga peavad pinnad olema puhtad ja kuivad. Parema nakkuvuse saamiseks soovitame vuukide küljed kruntida ja oodata kuni krunt kuivab täielikult. Deformatsioonivuugi täitmisel hermeetikuga soovitame vuugi alla paigaldada kilest lint, et vältida hermeetiku kleepumist aluspinna külge. Paksemate plaatide puhul defotmatsioonivuugis kasutada hermeetiku all tihendit.

StoneREX PD (PDB) põrandaplaadid kandval alusel
Tsementlaastplaate StoneREX PD (PDB) kandval aluspõrandal kasutatakse peamiselt põranda kandva pinna renoveerimiseks. Renoveeritava põranda kandev konstruktsioon peab olema defektideta. StoneREX põrandaplaat peab toetuma kogu pinnaga aluspõrandale ning ei tohi olla kandva funktsiooniga. Sellise lahenduse ehitamisel piisab StoneREX PD (PDB) põrandaplaadist paksusega 16 mm.



01 StoneREX PD põrandaplaat
02 põrandaplaadi kruvi 4,2 x 45 mm
03 heliisolatsioonikiht -eralduskile
04 laekonstruktsioon
05 vana puidust põrand

Vertikaalne läbilõige. StoneREX PD ja StoneREX PDB kandval aluspõrandal.

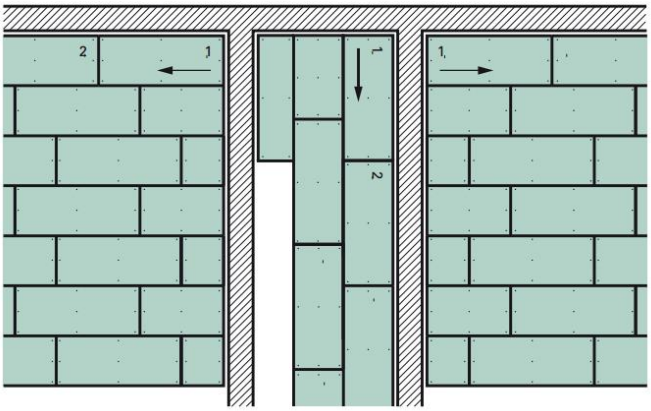


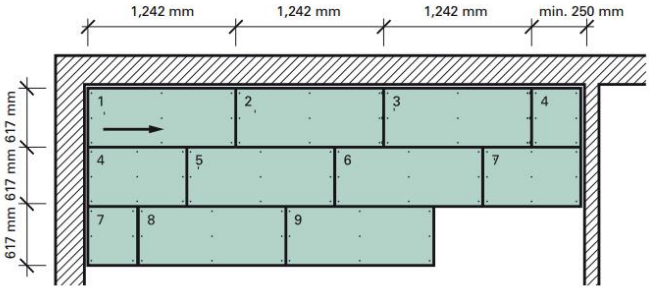
01 nurgaliist
02 põrandakate
03 StoneREX PD põrandaplaat
04 põrandaplaadi kruvi 4,2 x 45 mm
05 heli isolatsioonikiht-
- eralduskile
06 vana puidust põrand
07 laekonstruktsioon
08 deformatsioonivuuk 15 mm

Nõuded kandvale konstruktsioonile
Peamine nõue kandvale konstruktsioonile on antud põranda tüübi ehitamisel, et kandev kiht (puitpõrand) ja kandev konstruktsioon (puittalad, metalltalad) peavad vastu soovitud koormustele.
Soovitame vanade puitpõrandate renoveerimisel:

- Renoveeritaval puitpõrandal kõrgemad kohad kui 2 mm (oksakohad, aastarõngad) maha lihvida. Lohud täita puidule sobiva pahtliga.
- Tervele mitte kahjustatud puitpõrandale, millel puuduvad kõrgemad kohad kui 2 mm peab aluspõranda ja StoneREX 16 mm põrandaplaadi vahele panema eralduskihi (alusvaip, papp).
- Põrandaplaatide paigaldamist alustatakse ruumi ukse vastasnurgast, terve plaadiga. Plaadid paigaldatakse tihedalt üksteise vastu ja liitekohtadesse pannakse liim. Liitekohtades soovitame kasutada dispersioonliimi mis peab vastu leeliselisele keskkonnale.
- Põrandaplaat peab olema paigaldatud 15 minuti jooksul peale liimi liitkohale kandmist. Plaatide kokku surumisel liitekohast eralduv liim tuleb ära pühkida nii, et liitekoht oleks liimiga täidetud. Peale mida kinnitatakse põrandaplaat kruvidega aluspõranda külge.
- StoneREX PD (PDB) põrandaplaatide paigaldamisel ei tohi moodustuda liitekohtades riste. Järgmise rea plaatide paigaldamisel peab jälgima, et eelmise rea liitekoha ja uue liitekoha vahe oleks vähemalt 1/3 plaadi pikkust. Rea lõpus tohib kasutada lõigatud plaati minimaalse pikkusega 250 mm. Vertikaalsete konstruktsioonide juurde peab jätma min 15 mm laia deformatsioonivuugi. Vältige uste juures liitekohti.
- Kui puidust aluspõrand hallitab ja on kahjustada saanud siis peab need kohad välja vahetama või eemaldada kogu puidust põrand ja teha uus põrand StoneREX PD(PDB) põrandaplaatidest.
- Kui aluspõrand on niiske siis peab selle eraldama põrandaplaatidest kilega.
- Kui puidust aluspõrand on liiga nõrk (vetrub) siis peab StoneREX PD (PDB) põrandaplaatide paksuse valikul arvesse võtma koormustabelit, või tugevdama aluspõrandat armeerimislaudade lisamisega. Võimalus on veel põrandale paigaldada laagidest kandev sõrestik.

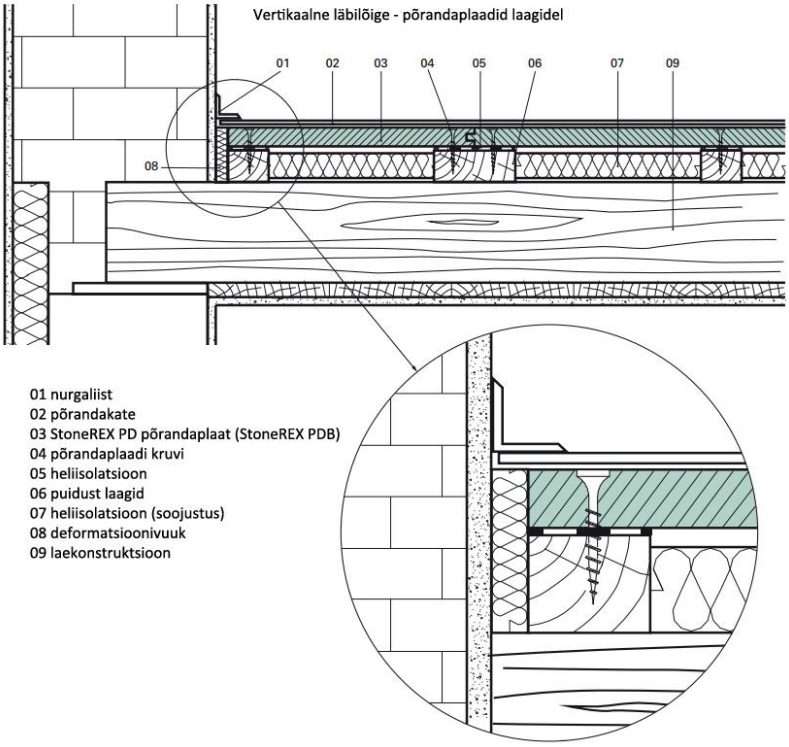
StoneREX PD ja StoeREX PDB põrandaplaatide paigaldus kandvale siledale pinnale





StoneREX PD (PDB) põrandaplaatide paigaldus laagidele
StoneREX tsementlaastplaatidest põrandaplaate kasutatakse uusehitiste põrandate ehitamisel kui ka vanade põrandate renoveerimisel.

Konstruktsiooni kirjeldus
Klassikaline sile kandev põrand koosneb taladele (puittalad, metalltalad jne) paigaldatud laagidest millele on paigaldatud StoneREX PD (PDB) tsementlaastplaatidest põrandaplaatidi. Plaadid paigaldatakse tihedalt üksteise vastu, liitekohad täidetakse dispersioonliimiga ning kruvitakse laagide külge kinni, moodustades nii ühtne monoliitne põrand. Soojus- ja heliisolatsioon paigaldatakse soovi korral talade vahele ning helisildade moodustumise vältimiseks ka laagide ja põrandaplaatide vahele. Seinte juures peab põranda ja seina vahele jääma deformatsioonivuuk laiusega min 15 mm. Deformatsioonivuugid vertikaalsete konstruktsioonide juures soovitame täita mineraalvillaga. Mineraalvill kaitseb vuuke ummistumise eest ning peab olema põrandaplaadiga samas tasapinnas. Laagid peavad olema piisava kandva tugevusega ja tihedusega.



Koormustabelid
Kandevõime staatiline arvutus StoneREX PD (PDB) põrandaplaatide paigaldusel ühesuunalise konstruktsioonile ja kahesuunalisele konstruktsioonile. Kahesuunalisele paigalduselekandevõime arvutus tehtud mõlemas suunas võrdse sammuga võrele. Ühtne kandev põrand moodustub StoneREX PD (PDB) põrandaplaatide kokku liimimise ja laagidele kinni kruvimise teel.
Arvutustel on arvesse võetud elastse materjali füüsikalisi ja mehaanilsi omadusi.
Paindetugevus min σ= 9 N/mm² Mahukaal P = 1400 kg/m³
Elastsusmoodul E = min 4500 N/mm²

StoneREX OÜ
Segu 2, Saue, Harjumaa 76505
Mob +372 56 875 991
Tel. 6200 596
jaan@stonerex.ee
www.stonerex.ee

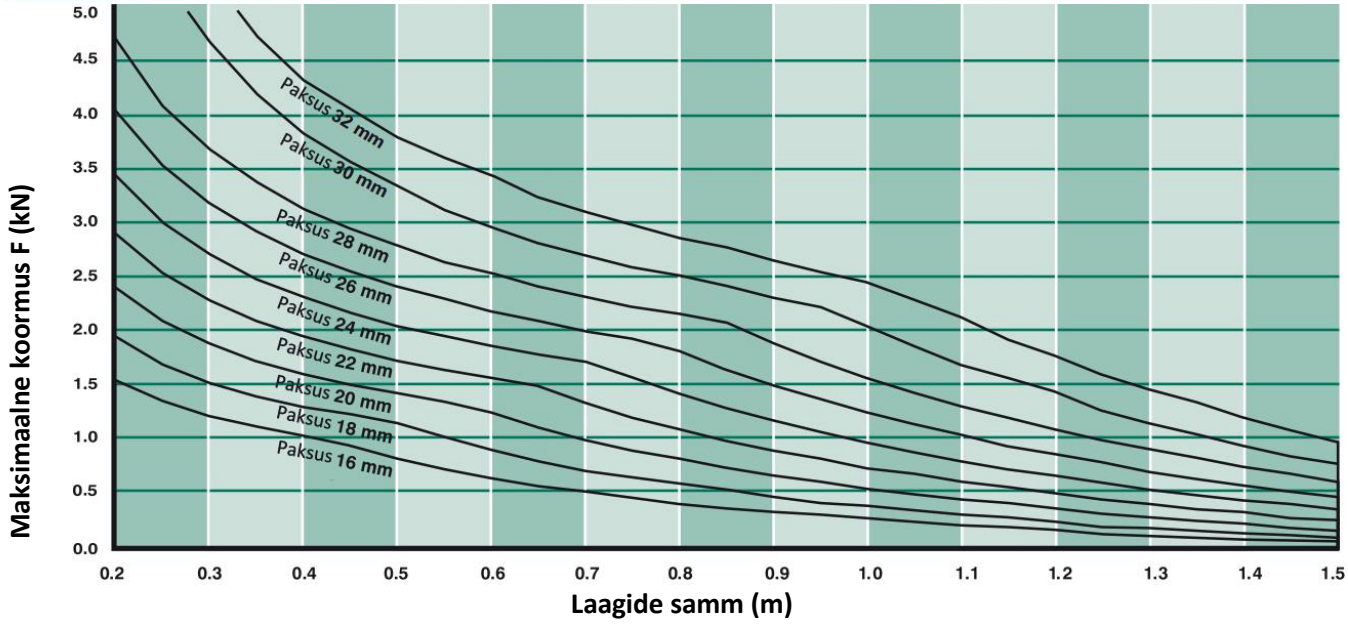
Lääne 36, Rakvere 44314
Mob +372 56 875 992
aivo@stonerex.ee
www.stonerex.ee

Riia 130, Tartu 51014
Mob +372 56 875 993
urmas@stonerex.ee
www.stonerex.ee

Põrandaplaatide kandvuse arvutamisel on arvesse võetud plaatide kaal. Plaatide servas lubatud maksimaalne pinge 3,6 N/mm² (ületab 2,5 korda miinimumnõudeid). Maksimaalne läbipaine koos plaadi oma kaaluga ei tohi ületada 1/300 laagi sammust.
StoneREX tsementlaastplaatidest põrandaplaatide kandevõimet on kontrollitud vastavalt standardile ČSN 730035 (koormus ehituskonstruktsioonidele). ČSN 730035 lõik 6 standardi kohaselt põrandad, laed, trepid, lamekatused ja terrassid on arvestatud vertikaalkoormus kN 1m² kohta.
Arvutused eeldavad, et koormus avaldub otse plaadi pinnale. Mitmekihilise konstruktsiooni puhul kandevõime suureneb, kuid kandevõime tuleb igal juhul välja arvutada.
Staatilised arvutused allolevates tabelites ja diagrammides.

StoneREX PD ja StoneREX PDB põrandaplaatide kandevõime ühesuunalistel laagidel.
Maksimaalne läbipaine L/300 maksimaalne tõmbetugevus paindel 3,6 N/mm² Koormatud pind 100x100 mm

Samm (m)	Maksimaalne koormus F (kN)								
	Paksus 16 mm	Paksus 18 mm	Paksus 20 mm	Paksus 22 mm	Paksus 24 mm	Paksus 26 mm	Paksus 28 mm	Paksus 30 mm	Paksus 32mm
0.200	1.532	1.940	2.396	2.899	3.451	4.052	4.700	5.396	6.140
0.250	1.335	1.691	2.089	2.529	3.010	3.534	4.100	4.708	5.357
0.300	1.200	1.520	1.878	2.274	2.707	3.179	3.688	4.235	4.820
0.350	1.099	1.393	1.721	2.085	2.483	2.916	3.384	3.886	4.423
0.400	1.020	1.293	1.599	1.937	2.308	2.711	3.146	3.614	4.114
0.450	0.922	1.212	1.499	1.817	2.165	2.544	2.953	3.392	3.862
0.500	0.802	1.144	1.415	1.716	2.045	2.403	2.790	3.207	3.651
0.550	0.703	1.010	1.343	1.628	1.942	2.282	2.651	3.047	3.470
0.600	0.620	0.893	1.235	1.551	1.851	2.176	2.528	2.906	3.311
0.650	0.550	0.794	1.101	1.476	1.769	2.081	2.418	2.781	3.168
0.700	0.488	0.708	0.985	1.323	1.695	1.994	2.318	2.667	3.039
0.750	0.435	0.635	0.884	1.190	1.559	1.915	2.227	2.562	2.920
0.800	0.387	0.568	0.795	1.073	1.409	1.807	2.141	2.465	2.810
0.850	0.345	0.509	0.715	0.970	1.276	1.639	2.068	2.373	2.707
0.900	0.307	0.456	0.644	0.877	1.157	1.489	1.878	2.288	2.610
0.950	0.272	0.408	0.580	0.793	1.049	1.354	1.711	2.124	2.518
1.000	0.240	0.364	0.522	0.717	0.952	1.232	1.560	1.940	2.375
1.050	0.211	0.325	0.469	0.648	0.864	1.121	1.423	1.773	2.174
1.100	0.184	0.288	0.420	0.584	0.783	1.020	1.298	1.621	1.991
1.150	0.159	0.254	0.375	0.526	0.709	0.927	1.184	1.482	1.823
1.200	0.136	0.223	0.334	0.472	0.641	0.842	1.079	1.354	1.669
1.250	0.115	0.194	0.296	0.423	0.578	0.763	0.982	1.235	1.527
1.300	0.095	0.168	0.259	0.375	0.517	0.687	0.888	1.121	1.390
1.350	0.076	0.141	0.225	0.332	0.462	0.618	0.803	1.018	1.265
1.400	0.059	0.118	0.195	0.295	0.412	0.556	0.726	0.924	1.153
1.450	0.043	0.097	0.167	0.256	0.366	0.499	0.656	0.840	1.051
1.500	0.029	0.077	0.141	0.223	0.325	0.447	0.592	0.762	0.959



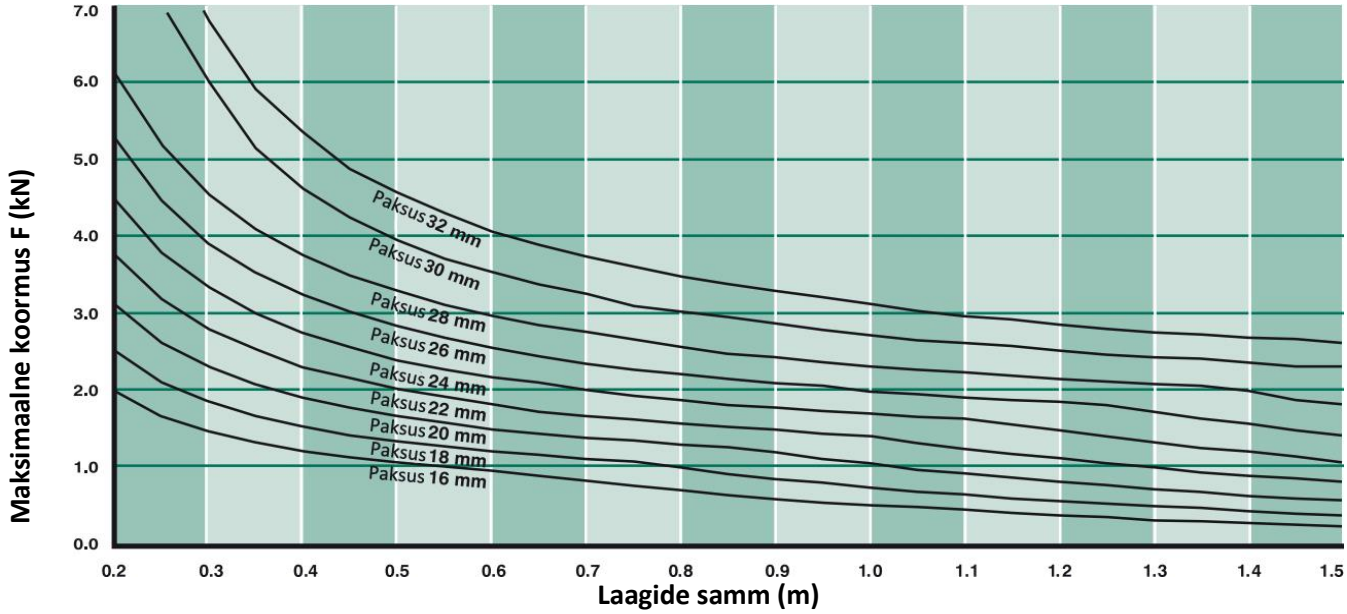
Segu 2, Saue, Harjumaa 76505
Mob +372 56 875 991
Tel. 6200 596
jaan@stonerex.ee
www.stonerex.ee

Lääne 36, Rakvere 44314
Mob +372 56 875 992
aivo@stonerex.ee
www.stonerex.ee

Riia 130, Tartu 51014
Mob +372 56 875 993
urmas@stonerex.ee
www.stonerex.ee

StoneREX PD ja StoneREX PDB põrandaplaatide kandevõime kahesuunalistel laagidel.
Maksimaalne läbipaine L/300 maksimaalne tõmbetugevus paindel 3,6 N/mm² Koormatud pind 100x100 mm

Samm (m)	Maksimaalne koormus F (kN)								
	Paksus 16 mm	Paksus 18 mm	Paksus 20 mm	Paksus 22 mm	Paksus 24 mm	Paksus 26 mm	Paksus 28 mm	Paksus 30 mm	Paksus 32mm
0.200	1.999	2.530	3.124	3.781	4.500	5.282	6.126	7.033	8.002
0.250	1.692	2.142	2.645	3.201	3.810	4.472	5.187	5.955	6.776
0.300	1.487	1.882	2.325	2.814	3.349	3.932	4.560	5.236	5.958
0.350	1.340	1.697	2.097	2.537	3.020	3.545	4.113	4.722	5.374
0.400	1.229	1.557	1.924	2.329	2.773	3.255	3.776	4.336	4.935
0.450	1.143	1.448	1.789	2.167	2.580	3.029	3.514	4.036	4.593
0.500	1.074	1.361	1.682	2.036	2.425	2.848	3.304	3.795	4.319
0.550	1.017	1.289	1.593	1.930	2.298	2.699	3.132	3.597	4.095
0.600	0.969	1.229	1.519	1.840	2.192	2.575	2.988	3.432	3.907
0.650	0.913	1.177	1.456	1.764	2.102	2.469	2.866	3.292	3.748
0.700	0.836	1.133	1.401	1.698	2.024	2.378	2.760	3.171	3.611
0.750	0.768	1.094	1.354	1.641	1.956	2.299	2.669	3.066	3.492
0.800	0.708	1.019	1.312	1.591	1.896	2.229	2.588	2.974	3.387
0.850	0.655	0.945	1.274	1.546	1.843	2.167	2.516	2.892	3.294
0.900	0.608	0.879	1.219	1.505	1.795	2.111	2.452	2.818	3.211
0.950	0.566	0.820	1.140	1.469	1.752	2.060	2.394	2.752	3.136
1.000	0.527	0.766	1.067	1.435	1.713	2.015	2.341	2.692	3.068
1.050	0.491	0.717	1.002	1.351	1.677	1.973	2.293	2.637	3.005
1.100	0.459	0.673	0.942	1.273	1.644	1.934	2.249	2.587	2.948
1.150	0.428	0.631	0.887	1.201	1.580	1.899	2.208	2.540	2.896
1.200	0.400	0.593	0.836	1.135	1.496	1.866	2.170	2.497	2.847
1.250	0.374	0.557	0.789	1.074	1.419	1.828	2.134	2.456	2.801
1.300	0.349	0.524	0.745	1.018	1.347	1.739	2.101	2.419	2.759
1.350	0.325	0.492	0.704	0.965	1.281	1.656	2.069	2.383	2.719
1.400	0.302	0.462	0.665	0.915	1.219	1.579	2.002	2.350	2.681
1.450	0.281	0.434	0.628	0.869	1.160	1.507	1.914	2.318	2.646
1.500	0.260	0.406	0.593	0.825	1.105	1.439	1.832	2.287	2.612

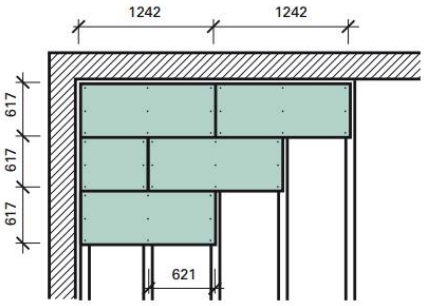
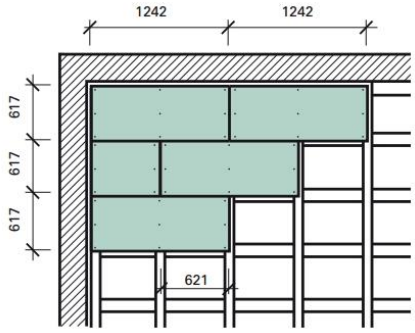
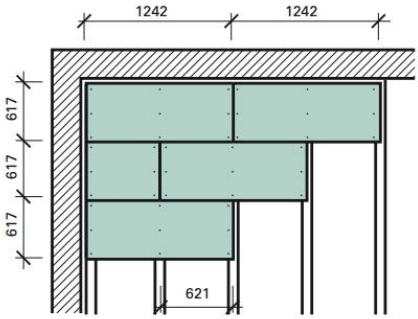
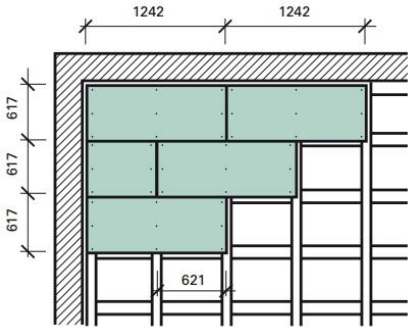


Segu 2, Saue, Harjumaa 76505
Mob +372 56 875 991
Tel. 6200 596
jaan@stonerex.ee
www.stonerex.ee

Lääne 36, Rakvere 44314
Mob +372 56 875 992
aivo@stonerex.ee
www.stonerex.ee

Riia 130, Tartu 51014
Mob +372 56 875 993
urmas@stonerex.ee
www.stonerex.ee

StoneREX PD (PDB) tsementlaastplaadist põrandaplaatide kasutusvõimalused vastavalt koormustabelitele

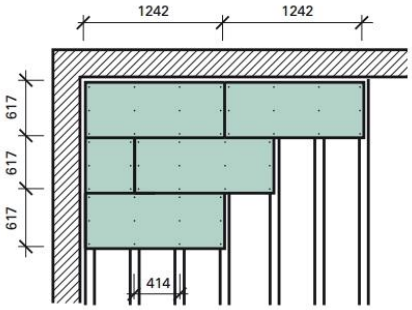
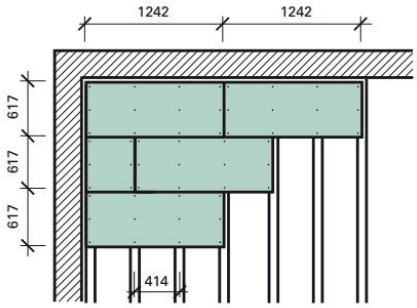
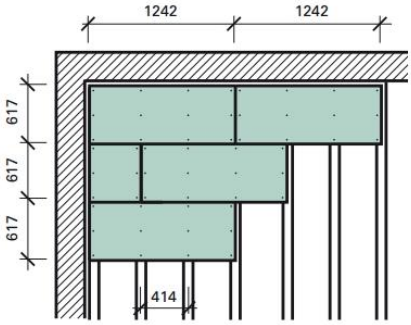
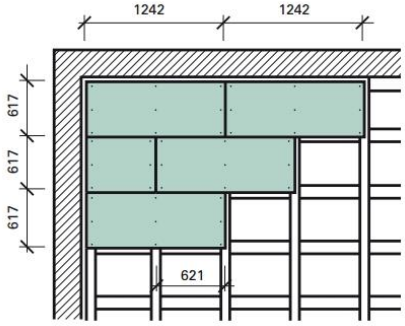
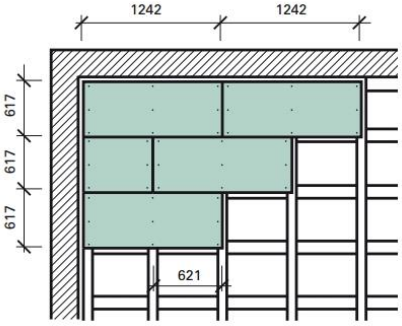
Ruumi tüüp	**Pööningud, ligipääsmatud terrassid, lamekatused ulatusega kuni 9 m.**	**Korterid, kaasaarvatud koridorid ja eesruumid, ühiselamu toad, hotellid, lastesõimede toad, magamistoad kooli ühiselamutes ja sanatooriumites, haigla ning teiste raviasutuste palatid.**
Normatiivne koormus (kNm^{-2})	**0,75**	**1,50**
Soovitatav kandev konstruktsioon	StoneREX PD (PDB) põrandaplaadid paksusega 18 mm laagidel sammuga 0,621 m  StoneREX PD (PDB) põrandaplaadid paksusega 16 mm kahesuunalise paigaldusega laagidel sammuga 0,621 m  	StoneREX PD (PDB) põrandaplaadid paksusega 22 mm laagidel sammuga 0,621 m  StoneREX PD (PDB) põrandaplaadid paksusega 20 mm kahesuunalise paigaldusega laagidel sammuga 0,621 m 

StoneREX OÜ

Segu 2, Saue, Harjumaa 76505
Mob +372 56 875 991
Tel. 6200 596
jaan@stonerex.ee
www.stonerex.ee

Lääne 36, Rakvere 44314
Mob +372 56 875 992
aivo@stonerex.ee
www.stonerex.ee

Riia 130, Tartu 51014
Mob +372 56 875 993
urmas@stonerex.ee
www.stonerex.ee

Toad ja kabinetid teadusasutustes, büroohoonetes, lugemissaalid, õppeklassid koolides ja teistes õppeasutustes ilma raskete seadmeteta või raskete ladustamismaterjalideta, põllumajandusruumid.	**Fuajeed ja esikud eelnimetatud asutustes. Välja arvatud: õppeasutustes, auditooriumid, messikeskused, kohvikute ja restoranide saalid.**	**Sööklate koridorid ja hallid, kohvikud, restoranid, koolid, raudteejaamad (avalikud ruumid), teatrid, kinod, klubid, kontsertsaalid, muuseumid, näituste saalid ja hallid, raamatukogud ja arhiivid.**
2,00	**3,00**	**4,00**
StoneREX PD (PDB) põrandaplaadid paksusega 22 mm laagidel sammuga 0,414 m	StoneREX PD (PDB) põrandaplaadid paksusega28 mm laagidel sammuga 0,414 m	StoneREX PD (PDB) põrandaplaadid paksusega 32 mm laagidel sammuga 0,414 m
		
StoneREX PD (PDB) põrandaplaadid paksusega 24 mm kahesuunalise paigaldusega laagidel sammuga 0,621 m	StoneREX PD (PDB) põrandaplaadid paksusega 30 mm kahesuunalise paigaldusega laagidel sammuga 0,621 m	**Märkus:** Eriti kõrgesti koormatud alasid tuleb käsitleda individuaalselt.
		

StoneREX OÜ

Segu 2, Saue, Harjumaa 76505
Mob +372 56 875 991
Tel. 6200 596
jaan@stonerex.ee
www.stonerex.ee

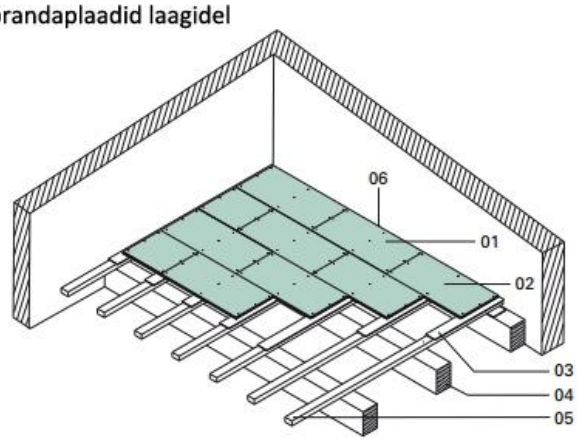
Lääne 36, Rakvere 44314
Mob +372 56 875 992
aivo@stonerex.ee
www.stonerex.ee

Riia 130, Tartu 51014
Mob +372 56 875 993
urmas@stonerex.ee
www.stonerex.ee

StoneREX PD (PDB) põrandaplaatide paigaldus

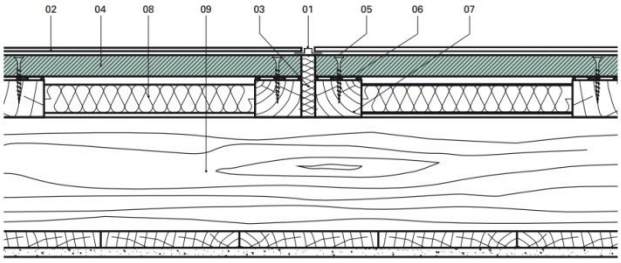
1. StoneREX PD (PDB) põrandaplaadid paigaldatakse ehitustööde viimases järgus siis, kui on lõpetatud nn märjad tööd (vaheseinte paigaldamine, krohvimised jne). Juhul kui juba paigaldatud StoneREX PD (PDB) põrandaplaatidele soovitakse ehitada vahesein, peab arvesse võtma vaheseina raskust ja põranda kandevõimet ning põrandat mööda võib müra kanduda teise ruumi.
2. Laagide laius ei sõltu ainult nende kandevõimest vaid ka StoneREX PD (PDB) põrandaplaatide kinnitamise nõuetest. Laagi laius põrandaplaatide liitekohas peab olema minimaalselt 100mm. Laagide ja kandva konstruktsiooni vahele soovitame paigaldada heliisolatsiooni kiht (kumm, vilt, polüetüleenkile minimaalse paksusega 5mm) heli edasi kandumise takistamiseks. Samal ajal aetakse põrand laagidega tasaseks ja loodi. Peale laagide paika saamist tuleb need kinni kruvida kandvate talade külge puidukruvidega, betooni betooni ankrutega. Laagid paigaldamise samm vastavalt StoneREX PD (PDB) põrandaplaadi mõõtmetele ja koormustabelile.
3. StoneREX PD (PDB) põrandaplaadid on kõige parem eraldada laagidest (parketi alsuvaibaga, kummiga või kartongiga) et vähendada müra. Piisab kui eralduskiht paigaldatakse laagide laiuselt.
4. Põrandaplaadi tapp seina vastas tuleb ära lõigata
5. StoneREX PD (PDB) põrandaplaadi paigaldatakse tihedalt üksteise vastu ning liitekohad määritakse liimiga. Liitekohtades soovitame kasutada dispersioonliimi mis peab vastu leeliselisele keskkonnale. Peale liimi peale kandmist peab põrandaplaadid kohe paika panema ja kinni kruvima. Põrandaplaatide liitekohast välja pressinud liim tuleb eemaldada nii, et liim täidaks liitekoha. Kinnituskruvide samm pikki plaati on maks. 600 mm. Risti plaadiga on kinnituskruvide samm maks. 300 mm. Kinnituskruvi kaugus servast min. 25 mm ja maks. 50 mm.
6. StoneREX PD (PDB) põrandaplaatide paigaldamisel ei tohi moodustuda liitekohtades riste. Järgmise rea plaatide paigaldamisel peab jälgima, et eelmise rea liitekoha ja uue liitekoha vahe oleks vähemalt 1/3 plaadi pikkust. Rea lõpus tohib kasutada lõigatud plaati minimaalse pikkusega 250 mm. Vertikaalsete konstruktsioonide juurde peab jätma min 15 mm laia deformatsioonivuugi. Vältige uste juures liitekohti.

Põrandaplaadid laagidel



01 StoneREX PD (PDB) põrandaplaadid
02 Põrandaplaadi kruvid
03 Tasandamise ja loodimise vahekiht
04 Olemasolevad kandvad talad
05 Laagid
06 Deformatsioonivuuk

Deformatsioonivuuk põranda keskel



01 Deformatsioonivuugiplekk
02 Põrandakate
03 Deformatsioonivuuk
04 StoneREX PD (PDB) põrandaplaat
05 Põrandaplaadi kinnituskruvi
06 Tasanduskiht
07 Laagid
08 Sooja- ja heliisolatsioon
09 Laekonstruktsioon

---

7. StoneREX PD (PDB) põrandplaadid paigaldatakse risti laagidega.
8. Ukse juures välditakse liitekoha tekkimist.
9. Laagide ja talade vahet täites puisteainetega soovitame hiljem see katta paberiga, et vältida puisteaine sattumist StoneREX PD (PDB) põrandaplaatide liitkohtadesse paigaldamise käigus ning vähendada põranda kriuksumise võimalust.

Segu 2, Saue, Harjumaa 76505
Mob +372 56 875 991
Tel. 6200 596
jaan@stonerex.ee
www.stonerex.ee

Lääne 36, Rakvere 44314
Mob +372 56 875 992
aivo@stonerex.ee
www.stonerex.ee

Riia 130, Tartu 51014
Mob +372 56 875 993
urmas@stonerex.ee
www.stonerex.ee

Põrandakatted

StoneREX põrandaplaatidest aluspõranda ettevalmistamine pinnakatte paigaldamiseks.
Peale StoneREX PD (PDB) tsementlaastplaatidest põranda valmimist peab kontrollima põranda tasasust. Põrand peab olema täiesti sile enne pinnakatte paigaldamist.
Liitekohtade tasandamine toimub lihvimise või pahteldamise teel.

- StoneREX põrandaplaatide liitekohti pole vaja täiendavalt töödelda enne parketi liimimist aluspõranda külge ja keraamiliste plaatide paigaldamist.
- Ujuva parketi paigaldamisel pole vaja eelnevalt StoneREX põrandaplaate kruntida, kuid soovitame siiski parketi all kasutada parketi alusvaipa.
- Enne StoneREX põrandaplaatidele täite- või liimaine kandmist peab aluspinda kruntima. Kruntimist peab teostama kohe peale StoneREX põrandaplaatide paigaldust. Enne kruntimist peab veenduma, et aluspind on puhas, tolmuvaba ja kuiv. Krunt tungib plaadi pinnakihi sisse ning tagab niiskusest tingitud plaatide väiksema mängimise, tagab järgnevate kihtide korraliku nakkumise ning vähendab plaatide hüdrofoobsust (vähendab plaatidesse vee imendumist liimist või pahtlist). Plaatide kruntimine mõjutab oluliselt tööde kvaliteeti.
- Õhukeste pinnakatete paigaldamisel (PVC, vaip) soovitame kasutada elastseid liime. Enne liimi peale kandmist soovitame erilist tähelepanu pöörata plaatide liitekohtade tasasusele ning plaadi kinnituskruvidele. Ebatasasused soovitame maha lihvida või pahteldada.
- Erinevate pinnakattematerjalide liimimisel soovitame eelnevalt konsulteerida liimi tootjaga.
- Kruntimisel, pinnakatete liimimisel ja plaatimisel soovitame kasutada tsementplaatidele mõeldud tooteid. Ei soovita kombineerida erinevate tootjate materjale.

- Juhul kui StoneREX põrandaplaatide peale liimitakse mosaiikplaat, kiviplaat või keraamiline plaat on lubatud plaadi maks. suurus 200x200 mm. Keraamilisi plaate ei tohi paigaldada viltu. StoneREX põrandaplaatidele tohib keraamilisi plaate paigaldada ainult elastsete liimide ja segudega, kuna mitteelastsed segud ja liimid ei kompenseeri aluspõranda mahukahanemisi. Segu peale kandmisel segukammi hamba mõõt min. 8 mm. Keraamiliste plaatide paigaldamisel deformatsioonivuukide asukohad peab eelnevalt põhjalikult läbi mõtlema.
- Deformatsioonivuukides peab kasutama elastseid täiteaineid.

- Keraamilise plaadi liimimisel StoneREX põrandplaatidele võib aluspinna jätta kruntimata kui kasutatakse spetsiaalliime mis sisaldavad krunti (kaks ühes). Antud liime kasutades peab eelnevalt konsulteerima liimi tootjaga.
- Märgades ruumides peab plaatidele kantud olema elastne hüdroisloatsioon või spetsiaalne kile mis annab kindla kaitse StoneREX põranda plaatidele vee eest.
- Kui StoneREX põrandplaate ei kaeta lähima 48 tunni jooksul peale paigaldust, siis soovitame põrandaplaadid katta kaitsevärviga ning soovitatavalt eelkrunditud aluspinnale.

Segu 2, Saue, Harjumaa 76505
Mob +372 56 875 991
Tel. 6200 596
jaan@stonerex.ee
www.stonerex.ee

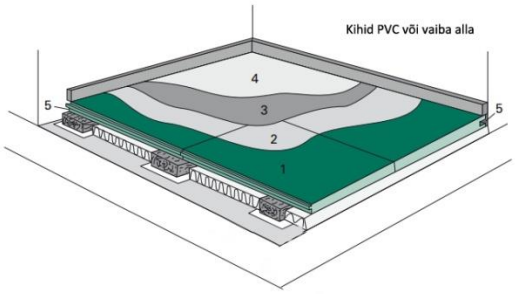
Lääne 36, Rakvere 44314
Mob +372 56 875 992
aivo@stonerex.ee
www.stonerex.ee

Riia 130, Tartu 51014
Mob +372 56 875 993
urmas@stonerex.ee
www.stonerex.ee

PVC, vaip

PVC või vaiba paigaldamisel tuleb aluskiht kogu ulatuses katta elastse täiteainega mis töötab tasanduskihina. Suurt tähelepanu pöörata kruviaukudele ja põrandaplaadi liitekohtadele. Vajadusel ebatasasused pahteldada ja lihvida.

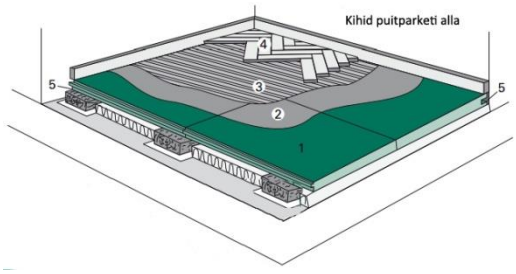
1. StoneREX PD (PDB) tsementlaasplaadist põrandaplaat
2. krunt
3. täiteaine: Fiberplan; Schönox SP, AM; Mastertop 515; Thomsit FA 97
4. PVC, vaip
5. deformatsioonivuuk



Puitparkett

Enne puitparketi liimimist aluspõranda külge peab alusupõrand olema krunditud. Juhul kui paigaldatakse puitparkett ujuvalt, siis aluspõrandat pole vaja kruntida, kuid soovitame parketi alla paigaldada parketi alusvaip.

1. StoneREX PD (PDB) tsementlaasplaadist põrandaplaat
2. krunt
3. liimaine
4. puitparkett
5. deformatsioonivuuk

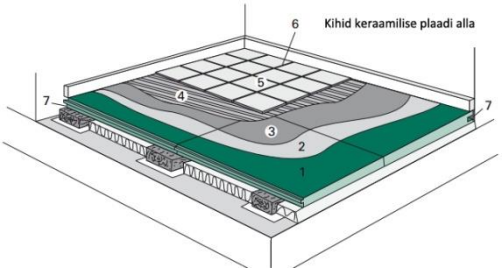


Keraamiline plaat

StoneREX põrandaplaate kattes mosaiik- , kivi-, või keraamiliste plaatidega on soovituslik plaadi maks. mõõt 200x200 mm. Antud soovituslikud mõõdud kehtivad ka põrandaküttega põrandatele. Plaatide liimimisel peab jälgima segude tootja poolseid juhiseid (soovistuslik kulu m² kohta, min segukammi hamba mõõt 8-10 mm, kahepoolne liimimine)

Kuivades ruumides pole kraamilise plaadi all hüdroisolatsioon vajalik.

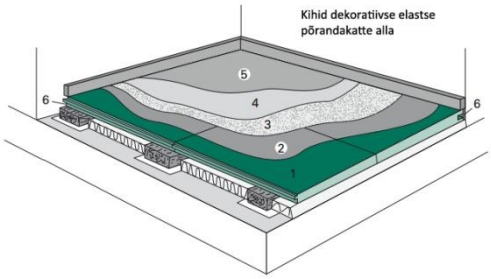
1. StoneREX PD (PDB) tsementlaasplaadist põrandaplaat
2. krunt
3. hüdroisolatsioon
4. plaatimissegu
5. keraamiline plaat
6. vuugisegu
7. deformatsioonivuuk



Dekoratiivne valatud elastne põrandakate (epoksiid)

Elastne ilma vuukideta põrand kohtadesse kus nõutakse kerget hooldamist ja vastupidavust (lasteaiad, hooldekodud, spordisaalid). Plaatide liitekohad peab katma armeeriva kangaga min laiusega 300 mm, mis on ankurdatud klambritega. Antud põrandatüüpi on lubatud paigaldada ainult professionaalidel ning vastavalt tootja poolt antud juhistele.

1. StoneREX PD (PDB) tsementlaasplaadist põrandaplaat
2. krunt
3. kvartsliivatäide
4. lihvitud kiht
5. pinnakate
6. deformatsioonivuuk



Segu 2, Saue, Harjumaa 76505
Mob +372 56 875 991
Tel. 6200 596
jaan@stonerex.ee
www.stonerex.ee

Lääne 36, Rakvere 44314
Mob +372 56 875 992
aivo@stonerex.ee
www.stonerex.ee

Riia 130, Tartu 51014
Mob +372 56 875 993
urmas@stonerex.ee
www.stonerex.ee