



LVT ajalugu

Ajalugu ja faktid

Üle 60 aasta tagasi leiutati esimesed vastupidavad/elastsed PVC-põrandakatted. Esialgu olid need põrandakatted üsna kallid, mistõttu paigaldati neid peamiselt suurtesse laohoonetesse, kauplustesse ja kaubanduskeskustesse või muudesse avalikesse kohtadesse, nagu lennujaamad ja raudteejaamad. Sel ajal olid saadaval kaks peamist konstruktsiooni: homogeenised ja heterogeensed kihid, mis koosnesid kas ühest PVC-toormaterjalist või eraldi kulumiskihist, prindikihist, tuumast ja aluskihist.

Kuni umbes 2009. aastani tuli kõik need plaadid ja plangud aluspõrandale liimida (GD / GlueDown), ujuvpaigaldus polnud levinud. Ükski toodetest ei ületanud paksust 3 või 4 mm, mis tegi punn- ja soonühenduste süsteemi kasutamise võimatuks. Üldiselt on kogu PVC veekindel või veekindlusele vastupidav. Seega valmistatakse sellest arvukalt tooteid, näiteks pudeleid, torusid ja süstlaid.

PVC tervisemõjud ja “LVT” kujunemine

Kui PVC-põrandakatted muutusid populaarsemaks ka elamukasutuses ning jõudsid elutubadesse ja lastetubadesse, hakati PVC-d terviseagentuuride mõningates uuringutes negatiivses valguses esitama. Selle vastu astumiseks muutis tööstus “vastupidava PVC-põrandakatte” esmalt “disainpõrandakatteks” – ja kuna see nimi polnud piisavalt täpne, muudeti see hiljem “LVT-ks” (esialgu tähendas “lamineeritud vinüülplaat” ja hiljem “luksuslik vinüülplaat”). Kuigi tooted jäid siiski puhtalt PVC-põhiseks, eemaldati nende koostisest mõningad “kahjulikud” kemikaalid.

Ujuv “LVT” põrandakate

Kuna PVC on niiskuskindel ega reageeri niiskuse muutustele nagu parkett või laminaat, paisub see kuuma käes ja tõmbub külma käes kokku. Kui see on

aluspõrandale liimitud, ei ole see probleem, sest liim hoiab selle paigal. Ujuvpaigaldusega on olukord teine: esimesed ujuvpaigaldusega "LVT-d" valmistati lihtsalt paksema PVC-tuumaga, millel oli punn ja soon (hiljem klikk-süsteem). Kuigi materjal oli liiga nõrk ühenduse hoidmiseks, venisid esimesed variandid päikese käes kuni 10 mm/m ja kahanesid külma käes kuni 12 mm/m, jättes põrandasse vahed.

EPC, SPC, Isocore ja teised

Ainus võimalus luua tugev materjal, mis tagab mitte ainult tugeva ühenduse, vaid ka termilise stabiilsuse, oli luua sobiv tuum. Esimesed katsed hõlmasid spetsiaalselt töödeldud plastide kuumsurvetöötluse protsessi – nii sündisid esimesed EPC-d. Kuigi see oli suur edasiminekuks, ei vastanud see siiski kõikidele klientide ootustele, mistõttu hakati mõni aasta hiljem kasutama termiliselt stabiilseid looduslikke materjale, nagu liiv, kritt ja keraamika. Selle uue tuumakonstruktsiooni nimeks sai SPC (tahke polümeertuum).

Isocore'iga saavutati kõigi nõudmiste parim tasakaal, ühendades piisava hulga mineraale stabiilsuse tagamiseks ja sobiva koguse polümeere paindlikkuse säilitamiseks. Lisaks jätab tootmisprotsess kokkupressitud struktuuri, mis aitab kaalu vähendada.

Veekindlus ja niiskuskindlus

Oluline on mõista, et ükski LVT-põrandakate ei ole loodud vee all kasutamiseks. Nagu PVC on veekindel ja siin mainitud põrandakatted on pinnalt üsna sarnased veekindluse poolest, mis tagab nende ohutuse tavakasutuses.

Oluline erinevus seisneb aga selles, kas niiskus on põranda pinnal või on aluspõrandas. Aluspõrandast tõusev niiskus võib esineda auruna. Liimitud LVT võib sellisel juhul mõne aja pärast mullitada, EPC ja SPC võivad paisuda, kuna looduslikud toorained paisuvad. Seetõttu tuleb enne paigaldamist mõõta aluspõranda niiskust ja see ei tohiks ületada 75% RH või 1,5 / 2,0 CM %.

Toodete erinevused

Konstruktsioon on ülaltpoolt sama – kõik PVC/LVT tooted on valmistatud sama retsepti alusel. Erinevusi leidub peamiselt kulumiskihi paksuses, mis võib varieeruda vastavalt kasutuskohale. Intensiivse käidavusega aladel on soovitatav kasutada paksemat kulumiskihti, vähese kasutusega aladel võib piisata õhemast kihist. Ujuvpaigaldus tähendab paksemat konstruktsiooni, liimpaigaldus aga nõuab põhjalikumat aluspõranda ettevalmistust.

Lisainformatsiooni tooteomaduste kohta küsige toote maaletoojalt:
Põrandakeskus OÜ
Järve 2 , 11314 Tallinn
Tel: +3726500770
e-mail: info(at)porandakeskus.ee