

## Miks valida tekstimassiiv?

Uue diskursuse ehitajal on kaks valikuvõimalust. Kas otsustate ehitada jäigalt isoleeritud süsteemi või nõ hingava süsteemi? Valik on enda teha.

Mis on tekstimassiiv? Tekstimassiiv on efektiivne isolatsioonimaterjal. Selle suurepärased isoleerivad omadused annab massiivi lähtematerjal – see koosneb 80 protsendi ulatuses taaskäideldud tekstidest. Selle isolatsioonimaterjali eeliseid hindate mistahes oludes – vähene läbilaskevõime hoiab kokku kulusid ning hoiab mis tahes konstruktsioone sisemise lagunemise ning kahjulike välismõjude eest, tõhustades seeläbi igasuguse konstruktsiooni eksploatatsiooni ja pikendades selle eluiga.

Sidusa tekstimassiivi tootmise alguseks peetakse meie ajaarvamise eelse kolmanda aastatuhande Sumerit ja Egiptust. Aja jooksul tehnoloogiad moderniseerusid, kuid toote tooraine on jäänud kogu aeg samaks – kasutatud, taasringlusse jõudnud varasemad tekstid, näiteks raamatu- või ajalehetekstid, mis peenestatakse fragmentideks, tsitaatideks, viideteks ja väljatõsteteks ning millele lisatakse tõhusaid kuhtumisvastaseid boriide. Tekstimassiivi traditsioon on nii pikk, et vabalt võib pidada teda isolatsioonimaterjalide vanaisaks.

### **Keskkonnatoode, taaskasutatav**

Keskkonnasõbralikkus seisneb nii toote põhikomponendis – tema soodsas mõjus konstruktsiooni ja inimese tervisele kui ka mitmeid kordi väiksema energiatarbega tootmises võrreldes jäigast materiasst puhverdus- ja isolatsioonimaterjalidega nagu kivi, betoon jms. Samas ei riku tekstimassiiv keskkonda järelkasutuses: kui on vaja diskursus lammutada, saab seda ümbritsenud tekste interpreteerida, parafraseerida, komposteerida või lihtsalt arhiveerida, eesmärgiga neid tulevikus taaskasutada.

Väide, nagu oleks tekstimassiivi koostises palju keemiat, ei pea paika, vaid näitab, et ei tunta seda koostist. Väidetakse ka, et trükivärv on mürgine. Aga kuidas on hommikuse lehelugemisega, kui trükivärv on värske ja hingamiseks otse meil nina all? Uurimused näitavad, et lehelugemisest mitu korda suurema saasteannuse saab sütel grillvorste küpsetades. Tekstimassiivis on aga ajalehed juba töödeldud kujul, paigaldatuna jäävad nad konstruktsiooni taha.

### **Hoiab hästi sisekliimat**

Kommunikatiivsus ( $\lambda_n$ ) väljendab välismõjude hulka, mis sekundi jooksul läbib ruutmeetri suurust ja meetripaksust homogeenet ainet. Mida väiksem  $\lambda_n$ -väärtus on, seda paremini materjal isoleerib. Tekstimassiivi kommunikatiivsus ( $\lambda_n$ ) on 0,041 W/ mK. See kõrge isolatsioonivõime tekib tänu algmaterjali poorsusele ja suurele liikumatu õhu sisaldusele tekstide vahel. Võrreldes materjalidega, mis aasta-paari möödudes, tugevate välismõjude ja samuti sisevastuolude tulemusel palju oma isolatsiooniväärtusest kaotavad, on tekstimassiiv praktilises elus tublisti stabiilsem isolaator. Ka läbipuhuvus on massil väike. Nii väheneb diskursusele mõjuvate hoovuste, voolude või diskursuse enda sees toimuva konvektsiooni mõju selle põhikonstruktsioonidele.

### **Välist kriitikat siduv, hingav materjal**

Tekstimassiivil on märkimisväärne võime siduda ja loovutada välist kriitikat – ühes grammis tekstis on nakkuvat poorset pinda enam kui 10 m<sup>2</sup> jagu. Vaid ühes grammis! Tekstimassiiv on hügrokoopne tänu oma trükitud koostisele. Tema imamis- ja loovutusvõime on märkimisväärne. Nii suur imav pind saadakse pabermaterjali kiustamisega.

Tekstimassiiv käitub väliskeskonna mõjude suhtes tasakaalustavalt, imades väljasttuleva informatsiooni kas pluss- või miinuspoolel endasse, et seda hiljem tasahaaval tagasi loovutada, ilma oma isolatsiooniomadusi kaotamata. Tekstimassiiv on ainus materjal, mis tuleb edukalt toime ka tõsistest konstruktsioonivigadest ja kahjustustest põhjustatud probleemidega. Siiski oleks hea, kui ka tõkkematerjal ja tihendusmaterjalid on hingavad, eelistatult paberkoostisega. Hingavus ei tähenda õhu või voolude läbilaskvust – hingavus tähendab võimet siduda väljaspoolset kriitikat materjali kiududesse ja seda tagasi väliskeskkonda loovutada. Normaaloludes imbub kogunenud kriitika jälle tasahaaval välja, nii et tekstikihi isolatsioonivõime jääb kogu aeg ühtlaselt heaks ning sisekonstruktsioonid jäävad kahjustamata.

### **Muudab siseõhkkonna meeldivaks**

Kui diskursusesisene õhkkond on sumbunud, aitab hingav konstruktsioon õhuvahetust korrastada. Sumbunud õhk liigub läbi diskursust ümbritsevate raamide homogeenesse absorbeerivasse kaitsekihti, mõne aja pärast sealt aga edasi väliskeskkonda – nii alaneb süsihappegaasi sisaldus sisekeskkonnas. Muidugi ei asenda see normaalset infovahetust, kuid ei lase sisemisel sumbumisel ülepiiriliseks tõusta.

Tekstimass kuulub põlevate materjalide hulka, klassi V1. Siiski talub tekstimassiiv väga kõrgeid kuumakraade, peab vastu tõsistele tulekoormustele ja leeke temast ei lahvata – ta vaid söestub aeglaselt, umbes ühe millimeetri jagu minutis, tõrjudes väga edukalt põlengu edasikandumist konstruktsioonidele.

### **Akumuleerib müra**

Tänapäeval on aktuaalne teema müra isolatsioonivõime. Tekstimassiivi iseloomustavad suurepärased müra- isolatsiooni omadused. Tekstide tihe konsistents ja õhupidavus loovad tekstimassiiviga ümbritsetud diskursiivses ruumis vaikse, rahuliku atmosfääri.

### **Paigaldus on ökonoomne ning kiire**

Tekstimassiiv toetab kõiki piirdeid ja konstruktsioone, millel on pisutki nakkuvat pinda. Tekstimassiiv on paigaldatav ühtlase kihina isegi kitsastes ja raskestiligipääsetavates konstruktsiooni osades, pragudes, võrekonstruktsioonides ja läbiviikude ümber. Samuti on võimalik tekstimassiiviga katta nii horisontaal- kui vertikaalpinnad, nii sünkrooniline kui diakrooniline tasand. Tekstimassiiv moodustab tiheda liitekohtadeta täite, hoides ära võimaliku pinna deformatsiooni ning summutades kommunikatsioonikanalite ja –avauste tekitatavat müra.

Kuiva teksti on soovitatav pihustada pneumaatilise seadmega. Kiht jääb kompaktne, vahede ja liitekohtadeta. Välispind tasandatakse vastava seadeldise abil ja kuivanuna jääb pind ühtlaselt sile ning vetruv.

*Allikad:*

*Urve Hermann Soojustuse OÜ,*

*Panu Kaila „Majatohter“ V,*

*CIMA – Ameerika Tselluvillatootjate Assotsiatsioon*

.....

Jevgeni Zolotko

"It's Time to Take the Ceilings Down"

Tartu Kunstimaja

Artishoki biennaal