

Teksts: Austris Kalmiņš
Foto: www.keimfarben.de

Izcila kvalitāte kopš viduslaikiem – KEIM krāsas

Krāsas noturība un ilgmūžība spilgti raksturo konkrētā ražošanas kvalitāti. Eiropā sen sevi pierādījušas un joprojām noturībā nepārspētas ir Keim krāsas. Speciāli piemeklēti izejmateriāli un laika gaitā izstrādāta tehnoloģija KEIM krāsām nodrošina augstākā līmeņa kvalitāti. Tās ir uz silikātu tehnoloģijas bāzētas dabīgas minerālkrāsas, apveltītas ar nepārspētu ūdens tvaika caurlaidību, ļoti lielu izturību pret UV starojumu un daudzām citām priekšrocībām.

Izmeklēti izejmateriāli dod nepārspētu noturību

KEIM ir ļoti sena vēsture. Viduslaikos izmantotajām krāsām bija būtiski trūkumi - tās neturējās uz virsmas pietiekami ilgi, jo tika gatavotas galvenokārt uz krīta vai kaļķa bāzes. Tāpēc pamazām tika izveidotas dabīgas minerālkrāsas uz silikātu bāzes, kur galvenā saistviela ir kālija silikāts. Bāze – iegūta no kvarca smiltīm ķīmiskā reakcijā ar sārmu – kālija hidroksīdu. Senākos laikos tā tika dēvēta par stiklūdeni, «šķidro kālija stiklu» vai «silīcija liķieri», ar kuru vēl 18. gadsimtā eksperimentēja Johans Volfgangs Gēte (Johann Wolfgang von Goethe). Taču uzreiz neparedzēts radīt pietiekami noturīgu krāsu arī no silikātiem, tam bija vajadzīgs laiks, daudz pūļu un eksperimentu. Tomēr beigās rezultāts tika iegūts - KEIM tehnoloģiju 19. gadsimta otrajā pusē ar Bavārijas karaļa Ludviga I atbalstu izstrādāja Ādolfs Vilhelms Kaims (Adolf Wilhelm

Keim 1851-1913) un patentēja to 1878. gadā.

Krāsu izturību, ilgmūžību un citas priekšrocības nodrošina precīzs, pareizs šķidrā kālija silikāta sajaukums ar neorganiskiem krāsainiem pigmentiem. Tieši šīs krāsu unikālais sastāvs nodrošina maksimālāko noturību pret laika apstākļu iedarbību un garantē ilgmūžību. Eiropā saglabājušās vēl 19. gadsimtā krāsotas ēku fasādes, kas uzskatāmi pierāda KEIM silikātkrāsu noturību.

KEIM krāsām piemīt ļoti laba adhēzija (pielipšanas spēja), kas arī nodrošina to noturību. Silikātkrāsu tehnoloģijas pamatā ir silikatizācija jeb pārakmeņošana, krāsai saistoties ar virsmu, uz kuras tā tiek uzklāta. Tādā veidā rodas ciets, nešķīstošs krāsas savienojums ar virsmu (apmetumu, akmeni, betonu u.c.).



KEIM silikātkrāsu priekšrocības

KEIM krāsas nodrošina ļoti labu virsmas elpošanas spēju, jo to ūdens tvaika caurlaidības koeficients $sd=0,01$ (salīdzinājumam var minēt, ka citu ražotāju kvalitatīvākajiem izstrādājumiem tas ir ap 0,05) ļauj ēku konstrukcijās esošajam mitrumam ātri izdalīties. Tādējādi no mitruma uzkrāšanās kaitīgās iedarbības tiek pasargāts ne tikai krāsas slānis, bet visa ēkas būvkonstrukcija. Nokrāsotās virsmas ir ļoti viegli tīrāmas, uz tām neveidojas traipi, kā arī netiek mainīta virsmas struktūra. Šīs krāsas ir nedegošas. Kā pigmenti tiek izmantoti ļoti daudzi minerāli, kas