

PETER SCHOUTEN

KERAAMIKA KILDUDE PARANDAMINE

Mulle esitatakse sageli küsimusi suuõõnesiseste keraamikaikildude parandamise kohta. Taastamise õnnestumiseks on oluline arvestada mitmeid tähtsaid asjaolusid. Võib-olla on kõige olulisem tuvastada, miks murdumine üldse juhtus. Kui näiteks peamiseks põhjuseks on koormuspinge, tuleks seda restaureerimisel arvestada. Muud asjaolud, millega arvestada, on saaste eemaldamine, optimaalne karestamine ja pinna keemiline aktiveerimine ning saaste ennetamine restaureerimise käigus. Samuti tuleks tööpinna isoleerimiseks kasutada kofferdami.

ADHESIOONI ALUSED

Adhesioon saab olla edukas ainult siis, kui kasutatakse õigeid aineid ja meetodeid. Erinevad pinnad vajavad toimimiseks sageli erinevat töötlemist. Siiski tuleks arvestada parimate tulemuste saavutamiseks adhesioonil kolme põhialust.

- 1) Mehaaniline retentsioon tänu karestatud pinnale.
- 2) Keemiline aktiveerimine keemiliselt aktiivsete ainetega.
- 3) Kõrge siseenergiaga sidumispind, mis võimaldab optimaalset vastastikust toimet (märgumisvõime) pinna ja kasutatava aine vahel. Saaste vähendab sidumisvõimet ja seda tuleb igal juhul vältida ning see peab olema eemaldatud.



MURDUDE TÜÜBID

Kõige sagedasemad murrud on sellised, mis on ainult keraamikas, ja need, mis hõlmavad ka substruktuuri paljastumist proteesides PFZ ja PFM.

Paljudel juhtudel on tegemist ainult keraamika piiratud lahtimurdumisega, näiteks lõikeservas. Taolisel juhul vastupidava restauratsiooni saavutamiseks alustage sidumis-/restauratsiooniala suurendamisest peene teemantlihviga, et luua suur kaldnurk. Peene karedusega puuri tuleb eelistada keskmise või jämeda karedusega puurile, kuna pinnapealsete soonte suur hulk annab optimaalsema sidumispinna kui väiksem arv sügavamaid sooni. Adhesioonipinna täiendav karestamine liivapritsi (tera suurus 50 µm, surve 2 bar) on soovitatav, et suurendada pinda veelgi.

Kui restaureerite Keraamikakildusid, mille puhul on sisestruktuur paljastatud, on oluline tähele panna, et tegemist on mitmete substraatidega, mis viitab vajadusele kohandada restauratsiooni vastavalt.

KERAAMIKAKILDUDE PARANDAMINE

Puhastage karestatud murdunud pind põhjalikult. Selleks on parim toode KATANA™ Cleaner. See on ohutu ja lihtsasti kasutatav toode, millel on tõhus puhastusvõime. Seda saab kasutada nii suuõõnesiseselt kui ka -väliselt kõigil materjalidega. Pärast loputamist ja põhjalikku kuivatamist on pind valmis järgmiseks etapiks – keemiliseks aktiveerimiseks.

CLEARFIL™ CERAMIC PRIMER PLUS sisaldab nii silaani kui ka MDP-d ja sellega saab töödelda nii ränisisaldusega keraamikat kui ka metallioksiide (tsirkoonium) ning metalle. Pärast pealekandmist ja põhjalikku kuivamist saab komposiidi restauratsiooni teha kohe ilma täiendava sidumisetapita. Komposiidi puhul on hea valik vastupidav ja voolav CLEARFIL MAJESTY™ ES Flow. Sellel on kõrge elastsustugevus, mis on isegi suurem kui paljudel topeldatavatel komposiitidel. Lisaks kohandub see pinnaga paremini ja lihtsamalt. CLEARFIL MAJESTY™ ES Flow' hinnatud omadused on ka kiire ja hõlbus poleerimine ning läike säilimine.

NÄPUNÄITED JA NÕUANDED

- Isoleerige tööpind kofferdamiga
- Lihvige killu kaldserv suures ulatuses, kasutades selleks peent teemantlihv
- Karestage adhesioonpind, eelistatavalt liivapritsi
- Puhastage parandatav pind KATANA™ Cleaneriga
- Kandke kogu sidustatavale alale CLEARFIL™ CERAMIC PRIMER PLUS-i (sh paljastunud tsirkooniumile või metallile) ning kuivatage põhjalikult
- Katke paljastunud metall õhukese CLEARFIL™ ST OPAQUER-i kihiga ja valguskõvastage
- Restaureerige tugeva voolava komposiidiga, näiteks CLEARFIL MAJESTY™ ES Flow'ga



Peter Schouten

Tehnliste küsimuste juht, Kuraray Europe Benelux

Keemiaanalüütikuna kasutab ta oma keemilist tausta, et esmapilgul keeruline (toode) teha lihtsaks ja läbipaistvaks. Tema kirg seisneb teabe jagamises toodete ja tehnoloogiate rakendamise kohta võimalikult lihtsas võtmes.