

ORIGEN I FABRICACIÓ (S. V – S. XVII)

ILLA DE MURANO (ITÀLIA) ON CONFLUÏEN I ES VAN ANAR PERFECCIONANT TÈCNiques DE PRODUCCIÓ DE VIDRE ORIENTALS I OCCIDENTALS.

Situació geogràfica de l'illa de Murano (captura de pantalla extraïda de Google Maps).

EVOLUCIÓ DELS FORNS DE FOSA DE VIDRE PER A REALITZAR EL BESCUIT.

FABRICACIÓ DE PA D'OR

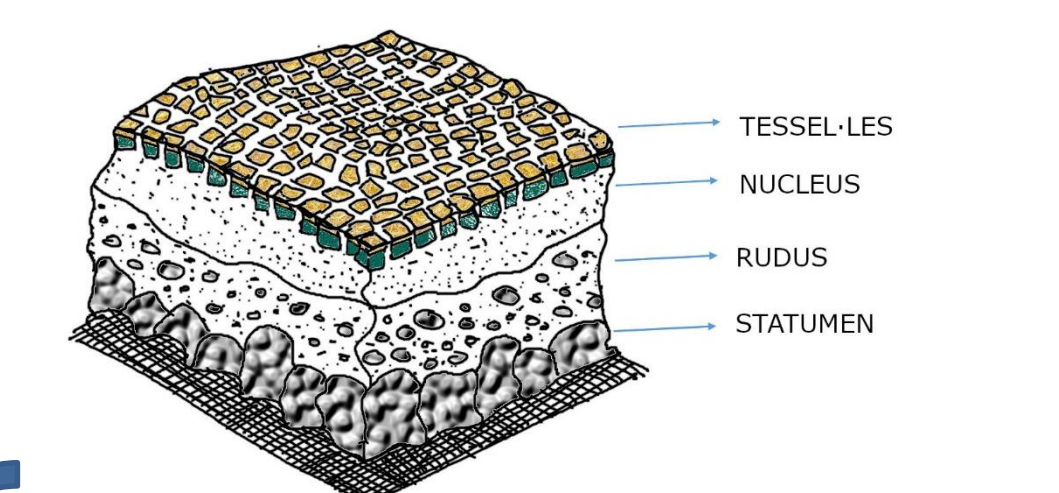
FABRICACIÓ DE LES PIASTRELLES DE VIDRE METÀL·LIC DAURAT, UNINT EL PA D'OR AMB UNA FINA CAPA DE VIDRE BUFAT I UNA CAPA GRUIXUDA DE VIDRE FOS, MITJANÇANT CALOR I PRESSIÓ.



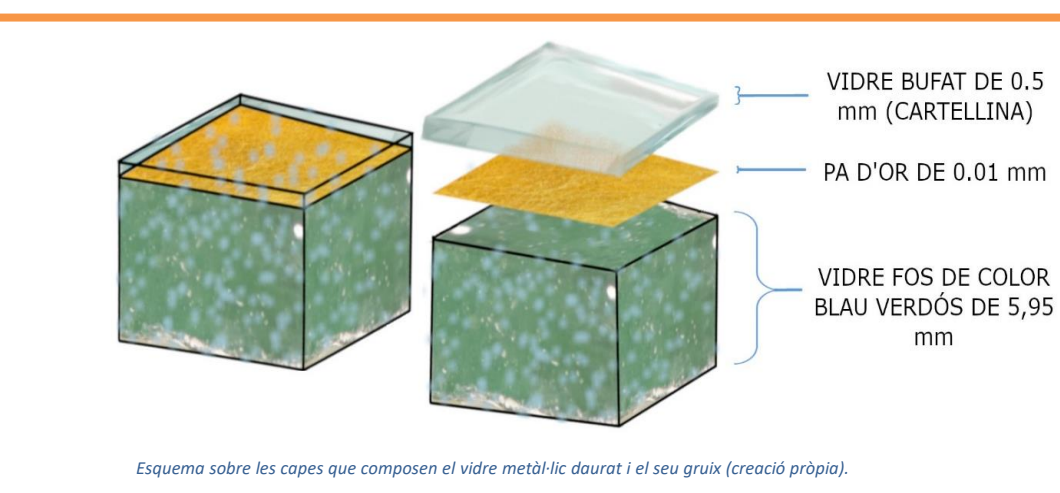
ESTIL TRADICIONAL

TIPOLOGIA DE MOSAIC	APLICACIÓ	TIPOLOGIA DE TESSEL·LES	DEGRADACIONS	OBRA
---------------------	-----------	-------------------------	--------------	------

ESTIL BIZANTÍ (S. V – S. XVII)



MOSAICS ELABORATS AMB MORTER DE CALÇ I SORRA, D'APLICACIÓ INTERIOR A PAVIMENTS I PARETS, AMB ESTIL DIRECTE O INDIRECTE I TESSEL·LES TALLADES A MÀ D'APROXIMADAMENT 1 X 1 cm.

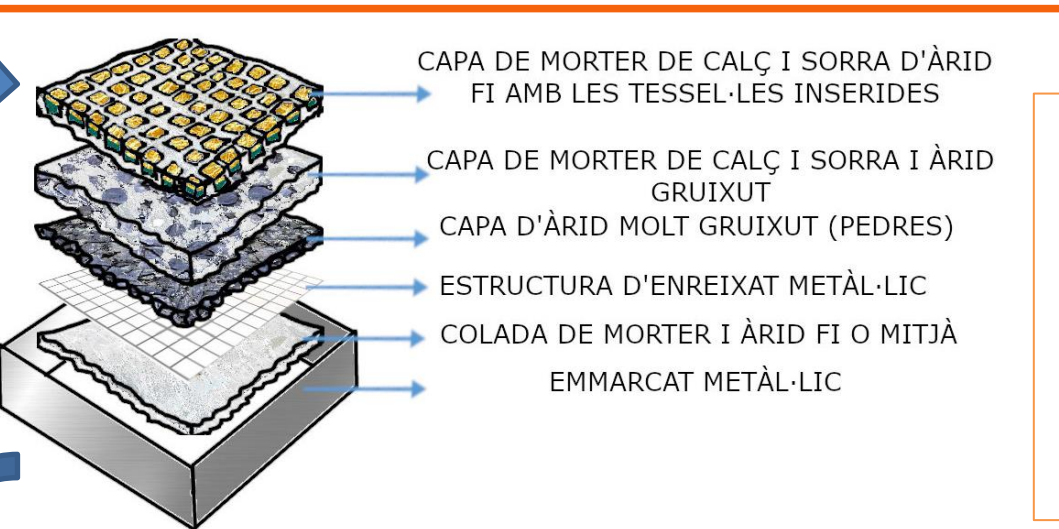


LES PRINCIPALS DEGRADACIONS EXTRÍNSEQUES SÓN CAUSADES PER L'AIGUA I L'ELEVADA HUMITAT QUE PODRIEN PROVOCAR LA CRISTAL·LITZACIÓ DE SALS I BIODEGRADACIÓ. LES PRINCIPALS DEGRADACIONS INTRÍNSEQUES PODEN DONAR-SE PER UNA MALA FABRICACIÓ I QUALITAT DELS MATERIALS QUE PODEN PROVOCAR GEL DE SÍLICE EXPANSIU A L'INTERIOR DE LES CAPES DEL VIDRE QUE FISSURA LES TESSEL·LES I LES TRENCA.

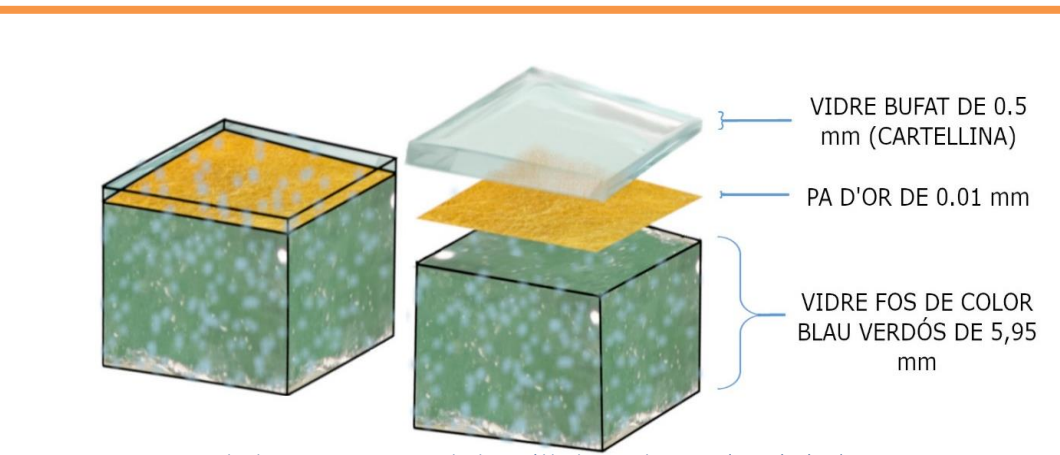
MAUSOLEU DE LA GALA PLACIDIA DE RAVENNA, ITÀLIA. MOSAICS DE LA BASÍLICA DE SANTA SOFIA D'ISTANBUL.

ESTIL MODERNISTA

ESTIL VENECIÀ (S. XVII – S. XIX)



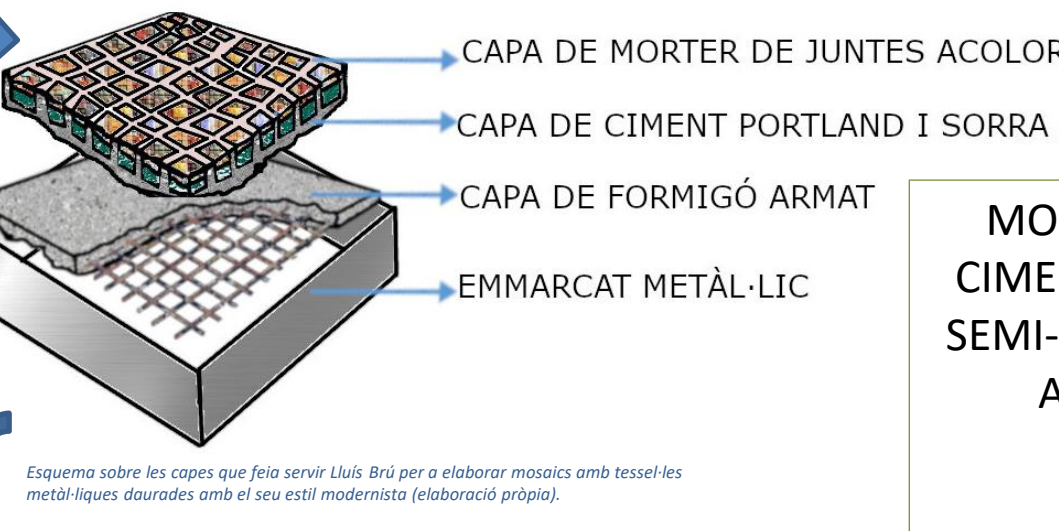
MOSAICS ELABORATS AMB MORTER DE CALÇ I SORRA, D'APLICACIÓ INTERIOR PRINCIPALMENT PARIETAL, AMB ESTIL DIRECTE O INDIRECTE I TESSEL·LES TALLADES A MÀ D'APROXIMADAMENT 1 X 1 cm.



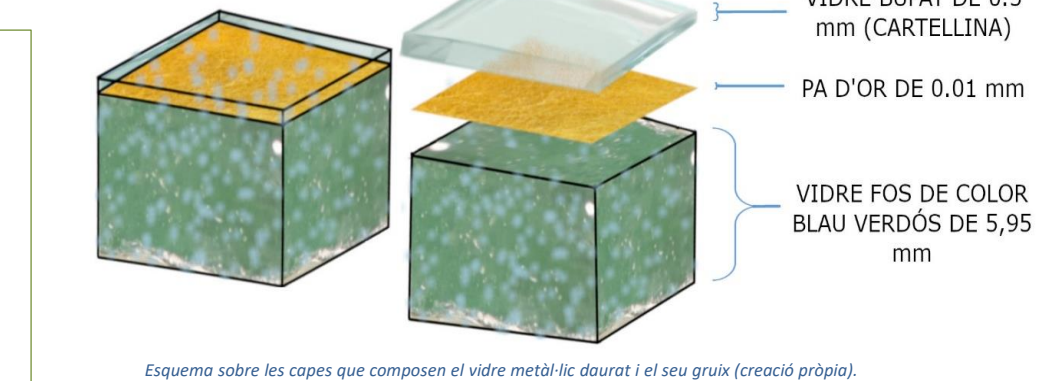
LES PRINCIPALS DEGRADACIONS EXTRÍNSEQUES SÓN CAUSADES PER L'AIGUA I L'ELEVADA HUMITAT QUE PODEN PROVOCAR LA CRISTAL·LITZACIÓ DE SALS, L'OXIDACIÓ I LA CORROSIÓ DE L'ESTRUCTURA METÀL·LICA I BIODEGRADACIÓ. LES PRINCIPALS DEGRADACIONS INTRÍNSEQUES PODEN DONAR-SE PER UNA MALA FABRICACIÓ I QUALITAT DELS MATERIALS QUE PODEN PROVOCAR GEL DE SÍLICE EXPANSIU A L'INTERIOR DE LES CAPES DEL VIDRE QUE FISSURA LES TESSEL·LES I LES TRENCA.

CAPELLA DE ST. JORDI A WOOLWICH, ANGLATERRA. MOSAICS DE LA BASÍLICA DE ST. MARCOS DE VENÈCIA.

LLUÍS BRÚ (S.XIX – S.XX)



MOSAICS ELABORATS AMB MORTER DE CIMENT I SORRA, D'APLICACIÓ INTERIOR O SEMI-EXTERIOR, PRINCIPALMENT PARIETAL, AMB ESTIL DIRECTE O INDIRECTE I TESSEL·LES TALLADES A MÀ D'APROXIMADAMENT 1 X 1 cm.

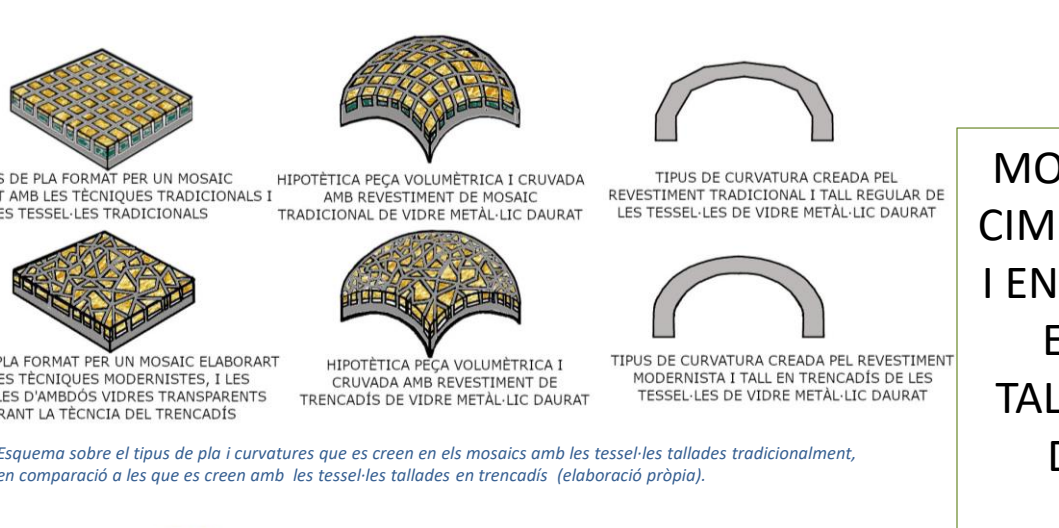


LES PRINCIPALS DEGRADACIONS EXTRÍNSEQUES SÓN CAUSADES PER L'AIGUA I L'ELEVADA HUMITAT QUE PODEN PROVOCAR LA CRISTAL·LITZACIÓ DE SALS, L'OXIDACIÓ I LA CORROSIÓ DE L'ESTRUCTURA METÀL·LICA I BIODEGRADACIÓ. LES PRINCIPALS DEGRADACIONS INTRÍNSEQUES PODEN DONAR-SE PER UNA MALA FABRICACIÓ I QUALITAT DELS MATERIALS QUE PODEN PROVOCAR GEL DE SÍLICE EXPANSIU A L'INTERIOR DE LES CAPES DEL VIDRE QUE FISSURA LES TESSEL·LES I LES TRENCA I A LA CRISTAL·LITZACIÓ DE SALS EN EL CIMENT QUE PROVOCA EL TRENCAMENT DE LES CAPES DEL MORTER I LA PÈRDUA I FISSURACIÓ DE LES TESSEL·LES.

MOSAICS DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU DE BARCELONA, CATALUNYA. ST. JORDI DE BRÚ I TRIADÓ.

ESTIL ACTUAL

ANTONI GAUDÍ (S.XIX – S.XX)



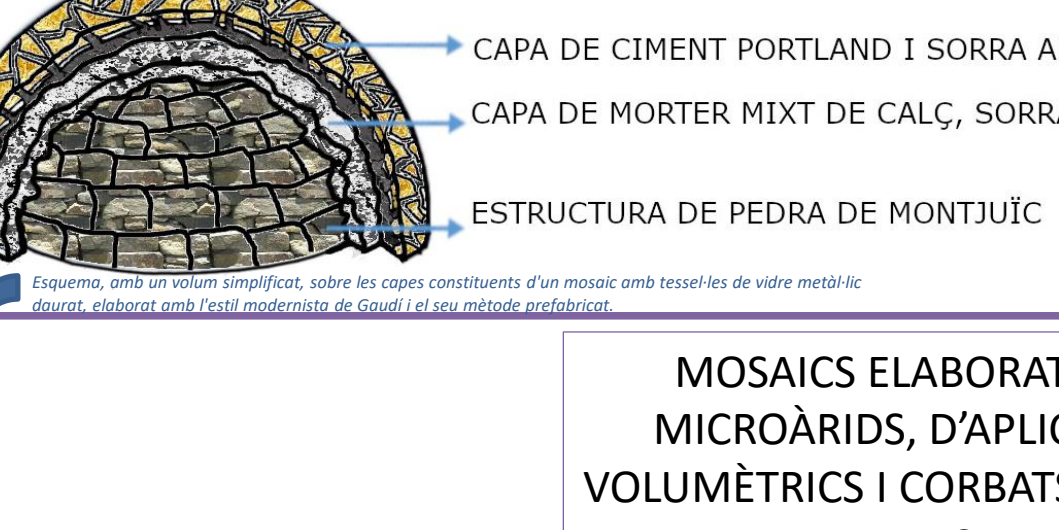
MOSAICS ELABORATS AMB MORTER MIXT DE CIMENT, CALÇ I SORRA, D'APLICACIÓ EXTERIOR I EN OBJECTES VOLUMÈTRICS I CORBATS, AMB ESTIL DIRECTE O INDIRECTE I TESSEL·LES TALLADES AMB LA TÈCNICA DEL TRENCADÍS I DIFERENTS MIDES, PERÒ MÉS O MENYS REGULARS.



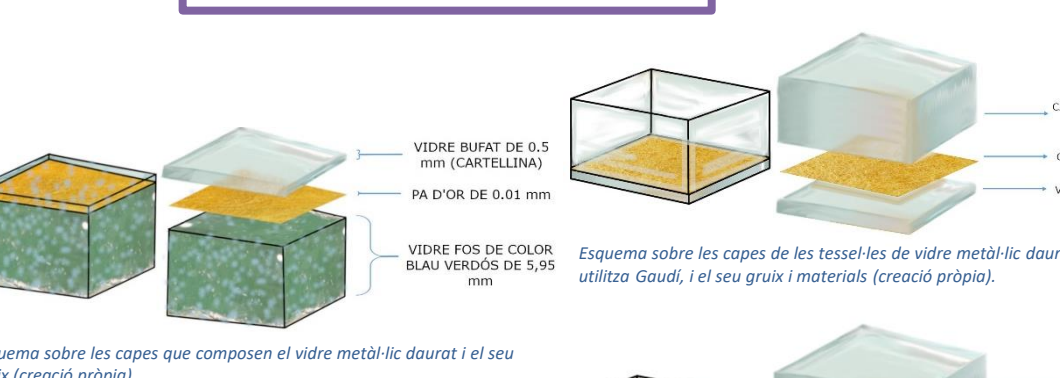
LES PRINCIPALS DEGRADACIONS EXTRÍNSEQUES SÓN CAUSADES PER L'AIGUA I L'ELEVADA HUMITAT QUE PODEN PROVOCAR LA CRISTAL·LITZACIÓ DE SALS, I BIODEGRADACIÓ. TOT I QUE TAMBÉ ELS HI AFECTEN LES VARIACIONS DE TEMPERATURA I EL XOC TÈRMIC. LES PRINCIPALS DEGRADACIONS INTRÍNSEQUES PODEN VENIR PER UNA MALA FABRICACIÓ I QUALITAT DELS MATERIALS QUE PODEN PROVOCAR GEL DE SÍLICE EXPANSIU A L'INTERIOR DE LES CAPES DEL VIDRE QUE FISSURA LES TESSEL·LES I LES TRENCA I A LA CRISTAL·LITZACIÓ DE SALS EN EL CIMENT QUE PROVOCA EL TRENCAMENT DE LES CAPES DEL MORTER I LA PÈRDUA I FISSURACIÓ DE LES TESSEL·LES I LES INCOMPATIBILITATS ENTRE MATERIALS.

ELS PINACLES DE LA SAGRADA FAMÍLIA DE LA FAÇANA DE LA NATIVITAT (EN CONCRET EL DE ST. BERNABEU).

(S.XX-S.XXI)



MOSAICS ELABORATS AMB MORTER POLIMÈRIC, I MICROÀRIDS, D'APLICACIÓ EXTERIOR I EN OBJECTES VOLUMÈTRICS I CORBATS, AMB ESTRUCTURA DE FORMIGÓ ARMAT, AMB ESTIL DIRECTE O INDIRECTE ACTUAL I TESSEL·LES TALLADES AMB LA TÈCNICA DEL TRENCADÍS I DIFERENTS MIDES, PERÒ MÉS O MENYS REGULARS.



LES PRINCIPALS DEGRADACIONS EXTRÍNSEQUES SÓN CAUSADES PER L'AIGUA I L'ELEVADA HUMITAT QUE PODEN PROVOCAR LA CRISTAL·LITZACIÓ DE SALS, I BIODEGRADACIÓ. TOT I QUE TAMBÉ ELS AFECTEN LES VARIACIONS DE TEMPERATURA I EL XOC TÈRMIC. LES PRINCIPALS DEGRADACIONS INTRÍNSEQUES PODEN VENIR PER UNA MALA FABRICACIÓ I QUALITAT DELS MATERIALS QUE PODEN PROVOCAR GEL DE SÍLICE EXPANSIU A L'INTERIOR DE LES CAPES DEL VIDRE QUE FISSURA LES TESSEL·LES I LES TRENCA I A LA CRISTAL·LITZACIÓ DE SALS EN EL CIMENT QUE PROVOCA EL TRENCAMENT DE LES CAPES DEL MORTER I LA PÈRDUA I FISSURACIÓ DE LES TESSEL·LES I LES INCOMPATIBILITATS ENTRE MATERIALS I INTERFACES, I LA CORROSIÓ EXPANSIVA DE LES ESTRUCTURES ARMADES AMB METALL.

ELS PINACLES DE CONSTRUCCIÓ MÉS RECENT DE LA SAGRADA FAMÍLIA I ELS DE LES FAÇANES POSTERIORES A LA NATIVITAT.

REFLEXIONS, SUGGERIMENTS I CONCLUSIONS

DONADES LES CARACTERÍSTIQUES TAN ÚNIQUES DE FABRICACIÓ I COMPOSICIÓ DEL MATERIAL I LA RECERCA ELABORADA, S'ARRIBA A LA CONCLUSIÓ QUE GAIREB TOTS ELS DANYS CAUSATS EN LES TESSEL·LES DE VIDRE METÀL·LIC DAURAT, PER AGENTS EXTRÍNSECOS O INTRÍNSECOS, RESULTEN IRREVERSIBLES. I GAIREB SEMPRE REPERCUTEIXEN EN L'ESTÈTICA I DURABILITAT DE LES TESSEL·LES I DE LES PECES MUSIVÀRIES QUE LES CONTENEN.

SI ELS DANYS RESULTEN IRREVERSIBLES, ÉS FONAMENTAL REALITZAR UN DIAGNÒSTIC EL MÉS ACURAT POSSIBLE SOBRE L'OBRA AMB VIDRE METÀL·LIC DAURAT A TRACTAR, MITJANÇANT L'OBSERVACIÓ ACURADA DE L'ESTAT DE CONSERVACIÓ DE LES TESSEL·LES I ESTABLIR UN PROTOCOL DE CONSERVACIÓ PREVENTIVA QUE AJUDI A PRESERVAR LES TESSEL·LES ORIGINALS, JA QUE, ACTUALMENT, I DONADES LES SEVES PECULIARITATS ÉS UN MATERIAL QUE NO ES REINTEGRA, SINÓ QUE QUAN ES TROBA MOLT DEGRADAT DIRECTAMENT ES SUBSTITUEIX. SERIA MOLT INTERESSANT TROBAR NOUS MATERIALS PER A REFORÇAR EL MORTER I REINTEGRAR LES TESSEL·LES DEGRADADES.

ES POSSIBLE DUR A TERME UN BON DIAGNÒSTIC I CONÈIXER L'ESTAT DE CONSERVACIÓ I POSSIBLES ALTERACIONS D'AQUEST TIPUS DE MATERIAL, MITJANÇANT RECURSOS DE BAIX PRESSUPOST I TENINT EN COMPTE QUE LES TESSEL·LES DE VIDRE METÀL·LIC DAURAT DE MURANO HAN ANAT EVOLUCIONANT AMB EL TEMPS I ELS DIFERENTS USOS EN MOSAIC QUE SE'LS HI HA ANAT DONANT. EN AQUEST CAS, AFEGINT CADA VEGADA MÉS DEGRADACIONS I INCOMPATIBILITATS A MESURA QUE EVOLUCIONAVEN LES TÈCNiques MUSIVÀRIES I ELS MATERIALS.