

L'AIGUAFORT

Tècnica d'incisió indirecta en què s'envernissa la planxa perquè, quan s'hi dibuixi amb una punta o una altra eina que ratlli el vernís, el metall quedi descobert en els punts dibuixats, els quals seran atacats per l'àcid.

També s'anomena aiguafort l'estampa que s'obté a partir d'una matriu gravada amb aquesta tècnica.

Antigament, també s'anomenava aiguafort el bany corrosiu o l'àcid que servia per gravar la planxa de metall.

El vernís

El vernís és la solució que, estesa sobre la superfície de la planxa, s'asseca formant una capa llustrosa capaç de resistir l'acció del mordent.

El vernís serveix per protegir la planxa de metall dels efectes del bany corrosiu en les zones en què no interessa que hi incideixi l'àcid.



Tradicionalment, el vernís que s'utilitza per gravar està compost en diferents proporcions i combinacions de cera, betum de Judea, resina, oli de llinosa i sèu (vegeu l'apartat de fórmules de vernissos) Aquest vernís és dissolt en trementina, benzina o altres derivats del petroli.

En el mercat, es pot adquirir el vernís per gravar líquid o sòlid, negre o transparent, dur o tou, per gravar o regravar, etc. El criteri d'elecció del vernís depèn de la tècnica de gravat que s'està treballant i en quina fase d'aquesta tècnica l'apliquem.

Les característiques més importants d'un vernís per gravar són:

- Fàcil aplicació
- Durabilitat i resistència als diversos tramats durant el procés d'execució de la planxa
- Flexibilitat perquè no es clivelli quan s'hi dibuixa al damunt
- Resistència perquè no es desprengui dins el bany corrosiu

Darrerament, artistes i investigadors del gravat no tòxic proposen vernissos acrílics alternatius als convencionals amb la intenció de poder eliminar-los sense haver de recórrer als dissolvents tradicionals, com també estalviar-se l'aplicació del vernís en calent (vernís de bola).

Per a aquests artistes, un vernís per gravar, a més de les característiques citades anteriorment, n'ha de complir alguna de les següents:

- Ser soluble a l'aigua o a un producte no nociu com els derivats del petroli.
- No desprendre vapors nocius o tòxics (molts derivats del petroli desprenen vapors cancerígens i afecten seriosament el metabolisme humà).
- Ser assequible econòmicament.
- Permetre l'obtenció fàcil del material.

Ketih John Howard (Alberta, Canadà), pioner del gravat no tòxic, en el seu llibre *Non-toxic intaglio printmaking* (1998) proposa com a vernís acrílic líquid una substància enceradora de terres anomenada *Future Acrylic Floor Finish*, coneguda al Regne Unit com a *Klear*, a Dinamarca com a *Klar* i a França com *Klir*. Amb denominacions diferents es tracta del mateix producte de la casa Johnson Wax. En el mercat espanyol no es troba aquest encerador i s'ha d'importar. Després de diversos assajos hem trobat un "Limpiador abrillantador para suelos de vinilo" de la casa *HG Internacional*.



Les dues classes de vernís, el tradicional i l'acrílic, van bé per gravar el metall, i els resultats que s'obtenen amb cadascun d'ells són similars, ja que tots dos compleixen la finalitat a la qual es destinen: fer de barrera protectora del metall en el bany corrosiu i mantenir la fidelitat del dibuix que es traça damunt d'aquest vernís.

Els avantatges del vernís acrílic líquid respecte del vernís tradicional són els següents:

- Aplicació fàcil.
- És transparent i permet visualitzar incisions anteriors de la planxa. Si es desitja fosc es pinta amb *gouache* damunt la planxa envernissada

previament (es meteja amb aigua abans de submergir la planxa al mordent) o es barreja tinta xina al vernís abans de la seva aplicació.

- No és necessari eliminar-lo de damunt de la planxa abans de l'estampació. Es pot entintar i imprimir la planxa envernissada sense alterar la qualitat de l'obra. Es pot continuar gravant la matriu ja que encara està envernissada.

També es pot treballar amb un vernís sòlid alternatiu al vernís de bola. Es tracta d'una mescla de tinta de gravat en base aquosa i un vernís acrílic, en una proporció de 2:1

Tinta de gravat en base aquosa (*Graphic Chemical Water Based Ink, Crimson Red N. 1661*)

+

Vernís acrílic (*Lascaux Transparentlack 1 N. 2060*)

Procediment del gravat a l'aiguafort

1. Desgreixar la planxa:

- 1.1. Es poleix amb paper esmeril (320) per a metall i aigua.
- 1.2. S'hi aplica talc i amb una esponja neta es frega ben bé.
- 1.3. S'esbaldeix amb aigua.
- 1.4. S'hi aplica sabó CPS o desgreixador amb una esponja neta.
- 1.5. S'esbaldeix.
- 1.6. Es treu l'accés d'humitat posant-la entre papers assecants i s'eixuga amb escalfor (assecador de cabells o taula d'escalfor).



Un altre procediment senzill és netejar la planxa amb un drap net i una pasta fina de blanc d'Espanya i amoníac (meitat d'amoníac i meitat d'aigua). S'esbaldeix sota l'aixeta i es comprova que no hi han quedat restes de greix.

2. Aplicació del vernís

2.1 Aplicació del vernís líquid

El vernís líquid tradicional s'estén damunt la planxa amb un pinzell suau, tot procurant una capa homogènia. Es deixa assecar la planxa i ja s'hi pot dibuixar. La neteja del pinzell i de la planxa després de gravar-la es fa amb dissolvent, aiguarràs o un derivat del petroli.

Vernís acrílic: Es posa la planxa dins d'una cubeta en posició vertical. Es vessa el vernís directament del pot damunt la planxa, la qual es deixa que s'escorri en posició vertical tot evitant que es produeixin bombolles. Es posa la planxa damunt un paper de diari en posició vertical per escórrer el vernís, i es deixa que s'assequi en aquesta posició vertical. Si es desitja el vernís amb un fons fosc es pot tenyir amb India Ink. El líquid que sobra a la cubeta es torna al pot per ser reutilitzat i es neteja la cubeta amb aigua.



2.2 Aplicació del vernís sòlid

El vernís de bola tradicional. La planxa s'ha de mantenir calenta a la taula d'escalfor. Es frega la bola de vernís damunt la planxa en bandes paral·leles i amb l'ajut d'un rodet s'estén el vernís amb homogeneïtat. Es deixa refredar perquè prengui i ja s'hi pot dibuixar al damunt. Es neteja el rodet amb dissolvent.



El vernís acrílic aplicat en rodet. Es barreja tinta de gravat en base aquosa (Graphic Chemical Water Based Ink, Crimson Red N. 1661) amb un *binder* o vernís acrílic (Lascaux Transparentlack 1 N. 2060) en una proporció de 2:1. S'estén el vernís damunt una taula d'entintar i amb un rodet es fa una capa molt fina damunt el metall. Es deixa durant uns 20 minuts a la taula/armari

d'escalfor. Ja s'hi pot dibuixar al damunt

3. Reservar el darrera de la planxa

Abans de submergir la planxa en el mordent cal reservar-la pel darrere amb cinta de precintat (millor la transparent que la marró perquè aquesta última és més difícil d'eliminar).

Si es treballa amb el vernís tradicional, és aconsellable precintat la planxa abans d'envernissar-la (punt 2) per evitar que es malmeti la capa de vernís.

4. Dibuixar la matriu

Puntes

Dremel

Paper de vidre - tòrcul

Aiguades (vernís acrílic: solució d'aigua i amoníac)

5. Gravat de la matriu dins el bany corrosiu

(Veure l'apartat de mordents)

Recordeu que en les tècniques acríliques és important **desoxidar** la planxa després del bany corrosiu per tal que les successives capes de vernís s'hi adhereixen correctament.

Desoxidar la planxa

Es barregen dos litres de vinagre amb dues cullerades de sal comuna. Es posa dins d'una cubeta i s'hi submergeix la planxa uns segons. Es treu de la cubeta, es renta amb aigua i s'asseca (diaris, assecador de cabells, taula d'escalfor, etc.). El vinagre es torna a guardar en un bidó o contenidor adient.

6. Neteja de la matriu

Un cop la planxa ja està gravada cal netejar la matriu.

El vernís tradicional es neteja amb ALV (Agenty Netejador vegetal) amb l'ajut d'un drap de cotó.

El vernís acrílic es pot estampar sense treure el vernís de la superfície del metall o bé eliminar-lo submergint la planxa dins d'una cubeta amb una dissolució de carbonat de sosa i aigua (10 g. De Carbonat de sosa per cada litre d'aigua). (Si han passat més de 24 hores de l'aplicació del vernís, es treu amb una solució al 10 % d'amoníac amb aigua, o amb el ALV).

(Per més informació vegeu el capítol dedicat als dissolvents)

7. Desgreixar la matriu i estampar

Finalment, es desgreixa la planxa seguint les instruccions de l'apartat 1 i es procedeix a l'estampació.