



Quaderno n. 7

2010

GLOSSARIO

Realizzato con il contributo della L.R.20.09.2006, n14, art 20 e art 21, comma 1, lett.r
annualità 2010

“Patrimonio Culturale SARDEGNA”

© Regione Autonoma della Sardegna



CASA FALCONIERI



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Assessorato della Pubblica Istruzione,
Beni Culturali, Informazione, Spettacolo e Sport

Glossario termini e mezzi relativi alle tecniche dell'incisione

A

Abrasivi

Gli abrasivi sono sostanze naturali o artificiali di grande durezza usati nelle lavorazioni meccaniche. Le caratteristiche che contraddistinguono un abrasivo sono elevata durezza, bassissima fragilità e natura cristallina.

Gli abrasivi naturali più noti sono il quarzo, il corindone, la silice, la pomice, l'arenaria, il diamante, lo smeriglio, la farina fossile, il granato. Tra quelli artificiali ci sono gli ossidi di alluminio, di cromo, di ferro, l'azoturo di boro, il carburo di silicio, il vetro, il carburo di boro.

L'utilizzo degli abrasivi può essere fatto sotto forma di polvere, applicati a fogli di carta o tela, sinterizzati formando mole o pietre abrasive.

Abbozzo

Prima elaborazione di massima di un lavoro (disegno, scritto, dipinto ecc.) o progetto da servire come base per lo sviluppo alla forma definitiva.

Abrasimetro igt

Apparecchio usato per determinare la resistenza allo sfregamento della carta.

Abrasione

Asportazione di minutissime particelle dalle superfici dei corpi mediante azione meccanica di sfregamento, raschiatura o taglio.

Accartocciamento della carta

Deformazione che interessa tutta la superficie di un foglio di carta, il quale tende a incurvarsi arrotolandosi su sé stesso.

L'accartocciamento è dovuto a una diversa dilatazione o contrazione dei due lati del foglio, che s'incurva verso il lato la cui area risulta minore.

Si possono distinguere un accartocciamento strutturale e uno igroscopico.

Il primo può essere considerato una manifestazione del doppio viso della carta ed è dovuto al fatto che i due lati presentano: una diversa distribuzione delle tensioni interne; una diversa struttura del contesto fibroso; una marcata disuniformità nell'essiccamento, nella collatura (in impasto e/o in superficie), nella quantità di carica.

Il tipo più comune di accartocciamento strutturale è quello in cui il foglio si incurva dalla parte del lato tela, con l'asse parallelo alla direzione di macchina; meno comune è il caso in cui l'asse

dell'incurvamento è parallelo alla direzione trasversale, sempre dalla parte del lato tela.

Questo tipo di accartocciamento può essere combattuto, non sempre con successo, soltanto in sede di fabbricazione della carta, individuandone la causa e cercando di tenerla sotto controllo. L'accartocciamento igroscopico si manifesta in modo molto spiccato quando la carta non è in equilibrio igrometrico con l'ambiente e per una qualche ragione uno dei lati del foglio assorbe (o cede) più umidità dell'altro lato.

Si può però avere accartocciamento anche quando il foglio è esposto alle medesime condizioni ambientali, se uno dei lati si dilata (o si contrae) più dell'altro quando assorbe (o cede) umidità. L'accartocciamento igroscopico è molto frequente nelle carte ben collate, perché queste assorbono l'umidità lentamente, e in quelle sottili, che oppongono una minore resistenza alle forze che tendono a incurvare il foglio.

Le carte dure e compatte, provenienti da un impasto a fibra lunga e molto raffinato, hanno una maggior tendenza ad incurvarsi di quelle soffici, fabbricate partendo da un impasto magro o a base di fibre corte.

Acciaiaturo

Rivestimento di ferro con procedimento elettrolitico applicato su fotorelievo di zinco ramato e su lastre di rame incise, per renderle più resistenti alle lunghe tirature e per evitare che le tinte si alterino a causa di azioni chimiche sul rame da parte di alcuni tipi di inchiostri colorati.

Acciaio

Mordenti per incidere l'acciaio:

Soluzione di percloruro di ferro.

Soluzione di acido cloridrico.

È il nome dato ad una lega di ferro contenente carbonio in percentuale non superiore al 2,11%. Oltre tale limite le proprietà del materiale cambiano e la lega assume la denominazione di ghisa. Oltre al carbonio possono essere presenti degli ulteriori elementi alliganti (acciai legati). Il carbonio si presenta usualmente sotto forma di cementite (carburo di ferro). Le particelle di cementite presenti nella microstruttura dell'acciaio, in determinate condizioni, bloccano gli scorrimenti delle dislocazioni, conferendo all'acciaio caratteristiche meccaniche migliori di quelle del ferro puro. Gli acciai sono leghe sempre plastiche a caldo, cioè fucinabili, a differenza delle ghise.

L'importanza dell'acciaio è enorme, i suoi usi sono innumerevoli, come anche le varietà in cui viene prodotto: senza la disponibilità di acciaio in quantità e a basso costo, la rivoluzione industriale non sarebbe stata possibile. Attualmente nel mondo

si producono ogni anno oltre 1 miliardo di tonnellate di acciaio (produzione 1996: 1.222,57 milioni di tonnellate), successivamente lavorato tramite diversi processi di produzione industriale, quali ad esempio la fusione, la forgiatura e lo stampaggio.

Accoppiamento della carta

operazione che consiste nel far aderire l'uno contro l'altro due o più strati di carta in modo da ottenere un unico foglio di carta (cartoncino, cartone).

Acciughina

Insetto roditore della carta che alligna nei vecchi libri; detto anche <<pesciolino d'argento>> (lepisma saccharina).

Acidità della carta

L'acidità (o alcalinità) della carta è la capacità che essa ha di rendere acida (o alcalina) l'acqua con la quale viene a contatto.

Essa è dovuta essenzialmente: al solfato di alluminio usato nella fabbricazione della carta, specialmente nell'operazione di collatura; alla presenza di residui di sbianca; all'impiego di materie di carica e di pigmenti alcalini, come il carbonato di calcio.

Essa può essere valutata come acidità (o alcalinità) totale, oppure come pH.

L'acidità totale è determinata titolando con idrossido di sodio centesimonormale, in presenza di fenolftalina, l'estratto acquoso della carta, preparato all'ebollizione.

Se l'estratto ha reazione alcalina, si titola con acido e si determina l'alcalinità totale. Il pH della carta è determinato di solito sull'estratto acquoso di questa.

Si possono seguire due procedimenti: a freddo, facendo macerare la carta a temperatura ambiente per un'ora con acqua distillata il più possibile esente da anidride carbonica (che altrimenti impartisce all'acqua reazione acida) e determinando il pH dell'estratto con un piaccometro a elettrodo di vetro; a caldo operando nello stesso modo, ma riscaldando l'acqua e la carta all'ebollizione.

Si può anche determinare il pH superficiale della carta, inumidendo questa con qualche goccia d'acqua e appoggiandovi sopra un elettrodo di vetro con membrana appiattita; durante la determinazione è necessario proteggere la superficie bagnata dal contatto con l'anidride carbonica dell'aria, che altererebbe il risultato.

Con questo procedimento è possibile determinare separatamente il pH dei due lati della carta, il che può essere utile nel caso di carte patinate o trattate in superficie.

Non è consigliabile saggiare il pH della carta toccando questa con una goccia di indicatore, perché la colorazione ottenuta non è attendibile.

L'acidità totale è determinata solo in casi speciali, mentre di solito si misura il pH. Il pH a freddo della carta dipende dal pH delle acque di ritorno durante la fabbricazione della carta.

Il pH a caldo è più basso di quello a freddo, soprattutto perché i sali di alluminio assorbiti nella carta si idrolizzano.

Il pH della carta è molto importante nel caso delle carte per documenti e di quelle destinate a durare, perché un pH basso pregiudica fortemente la stabilità all'invecchiamento della carta.

Il pH della carta influisce anche sulla sua stampabilità, poiché nelle carte stampate in tipografia e in offset, l'essiccamento dell'inchiostro è tanto più lento quanto più il pH della carta è basso.

Per questo caso, il pH a caldo è più indicativo di quello a freddo. Le carte patinate per offset hanno un comportamento optimum a pH 8.

Se il pH è minore, l'asciugamento dell'inchiostro è più lento; se è maggiore, l'acidità dell'acqua di bagnatura tende a diminuire per l'effetto dell'alcalinità della carta.

Acidi

Gli acidi sono disponibili in queste tre concentrazioni. La prima è molto costosa e non necessaria.

Chimicamente puro (C.P.) 100 %

Puro per analisi circa 70 %

Tecnico circa 50 %

Acido acetico

(conosciuto anche come acido etanoico) è un composto chimico organico la cui formula chimica è CH_3COOH , meglio conosciuto per conferire all'aceto il suo caratteristico sapore acre e il suo odore pungente. L'acido acetico puro, privo di acqua (acido acetico glaciale), a temperatura ambiente è un liquido incolore che attrae acqua dall'ambiente (igroscopicità) e che congela al di sotto dei $16,7^\circ\text{C}$ (62°F) in un solido cristallino incolore. L'acido acetico è corrosivo, e i suoi vapori causano irritazione agli occhi, infiammazione delle vie respiratorie e congestione dei polmoni, ma chimicamente è considerato un acido debole per via della sua limitata capacità di dissociarsi in soluzioni acquose. L'acido acetico è uno dei più semplici acidi carbossilici (il secondo, dopo l'acido formico). È un composto molto diffuso in natura; gli organismi superiori lo impiegano ampiamente come intermedio di sintesi, ed è anche il prodotto finale della fermentazione acetica in cui l'etanolo viene ossidato dall'Acetobacter in presenza di aria. È un importante reagente chimico e prodotto industriale che viene utilizzato nella produzione del polietilenterefalato, usato principalmente per le bottiglie di plastica per le bibite; dell'acetato di cellulosa, principalmente per le pellicole cinematografiche; dell'acetato di polivinile per le colle da legno e in molte fibre sintetiche e tessuti. In casa, diluito in acqua viene spesso usato come smacchiante. Nell'industria alimentare, l'acido acetico è usato come additivo alimentare con la funzione di regolatore di acidità; è classificato sotto il codice E260.

La domanda globale di acido acetico è di circa 6,5 milioni di tonnellate annue, di cui approssimativamente 1,5 milioni di tonnellate ottenute da riciclo; il rimanente è prodotto dall'industria petrolchimica o da fonti biologiche.

Altre applicazioni

Prima di bagnare la carta si aggiunge una piccola parte di acido acetico nell'acqua, questa funzione evita il formarsi delle muffe. Soluzioni diluite di acido acetico sono utilizzate anche per la loro bassa acidità. Esempi in ambito domestico includono l'uso nelle vasche di sviluppo dei rullini fotografici, l'uso come agente smacchiante per rimuovere il limescale dai rubinetti e dai bollitori. L'acidità è sfruttata anche per trattare le punture delle meduse rendendo inefficaci le sue cellule irritanti, prevenendo seri infortuni o la morte se applicato immediatamente, e per il trattamento delle infezioni dell'orecchio nelle persone in preparazioni come il Vosol. Inoltre, l'acido acetico è usato in spray per preservare gli stoccaggi di balle di fieno, scoraggiando la crescita di funghi e batteri. L'acido acetico glaciale è usato anche nel processo rimozione delle verruche.

Acido cloridrico

(nome IUPAC: cloruro di idrogeno; commercialmente noto anche come acido muriatico) è un acido minerale forte e un acido monoprotico, gas a temperatura ambiente, incolore, dall'odore e dall'azione irritante; la sua formula chimica è HCl. Il suo numero CAS è 7647-01-0. Presenta un TLV-C (ACGIH) pari a 2 p.p.m.. I suoi sali vengono chiamati cloruri e sono quasi tutti solubili in acqua, un'eccezione (comunemente sfruttata in analisi chimica) è il cloruro d'argento, bianco. Il cloruro più universalmente noto è il cloruro di sodio, il normale sale da cucina.

Una soluzione acquosa concentrata (>37%) tende a liberare vapori di acido cloridrico, viene pertanto detta fumante.

È molto solubile in acqua con reazione esotermica, in forma concentrata può causare gravi ustioni per contatto con la pelle, specie se quest'ultima presenta lesioni.

Una soluzione al 37% in acqua a 20°C ha pH inferiore a 0.

Storia.

L'acido cloridrico è probabilmente il primo acido minerale forte mai isolato dagli alchimisti; Basilius Valentinus lo ottenne nella prima metà del XV secolo facendo reagire il salgemma con il vetriolo verde. Nel XVII secolo Johann Rudolph Glauber lo preparò per reazione tra il sale da cucina e l'acido solforico. Lavoisier lo battezzò acido muriatico, dal latino muria (salamoia) e tale nome è rimasto in uso in ambito commerciale fino ad oggi. Un'altra versione del nome viene ricondotta a Berthollet che facendo reagire HCl con diossido di manganese vide svilupparsi un gas verdastro (cloro molecolare). Erroneamente a quei tempi si pensava che tutti gli acidi contenessero ossigeno e quindi ipotizzò che quel gas fosse un ossido di un non metallo che chiamò murio. Generalmente al nome di acido muriatico oggi

corrisponde una soluzione di HCl a concentrazione 10%, spesso di colore giallo per via della presenza di ioni di ferro. Nel campo delle pulizie trova utilizzo in svariate applicazioni:

- pulizia di cantiere dopo la posa di pavimenti resistenti agli acidi per eliminare tracce di cemento e stucco
- pulizia dei servizi igienici (eliminazione di residui calcarei)
- pulizia di pietre

Tuttavia il suo utilizzo è sempre sconsigliato visto il suo potere fortemente corrosivo ed è preferibile utilizzare detergenti acidi specificatamente studiati per tali impieghi. Sempre nel campo delle pulizie risulta particolarmente dannoso se utilizzato su marmi e pietre calcaree (le rovina irrimediabilmente). Deve sempre e comunque essere utilizzato da solo e mai mescolato con altre sostanze con le quali potrebbe reagire violentemente con gravi danni per la salute.

L'acido cloridrico come additivo alimentare, è classificato col numero E 507.

Acido fluoridrico

(nome IUPAC: fluoruro di idrogeno) è un acido minerale forte, gas a temperatura ambiente, incolore, molto velenoso; la sua formula chimica è HF. Il suo numero CAS è 7664-39-3. I suoi sali vengono chiamati fluoruri. È uno dei pochi agenti corrosivi capaci di intaccare il vetro, viene pertanto conservato e utilizzato in contenitori in polietilene o teflon in grado di resistere all'azione estremamente corrosiva di quest'acido. L'acido fluoridrico è estremamente tossico anche in soluzione acquosa; l'affinità dello ione fluoruro con gli ioni calcio e magnesio danneggia il tessuto osseo e le vie nervose. L'ingestione è spesso mortale. I primi sintomi di avvelenamento possono verificarsi anche a distanza di 12 ore dal contatto con la sostanza, quando ormai può essere troppo tardi per intervenire, questo comportamento lo rende un composto molto pericoloso.

Acido idroclorico

È un acido naturale prodotto nello stomaco. Si ottiene dal sale e dall'acido solforico.

Acido muriatico

Vedi acido cloridrico.

Acido nitrico

L'acido nitrico è, l'agente più idoneo e maggiormente adoperato nella prassi professionale incisoria dello zinco. Si reperisce in commercio concentrato a 42 Bé, oppure al 68% (titolo acidimetrico).

È un acido minerale forte, nonché un forte agente ossidante; liquido a temperatura ambiente, incolore quando molto puro (giallo chiaro altrimenti) e dal tipico odore irritante; la sua formula chimica è HNO₃. Il suo numero CAS è 7697-37-2.

I suoi sali vengono chiamati nitrati e sono pressoché tutti solubili in acqua.

In soluzione concentrata (> 86%) viene detto fumante, per via della tendenza a rilasciare vapori rossastri di diossido di azoto (NO₂).

Solubile in acqua con reazione esotermica, in forma concentrata può causare gravi ustioni per contatto. L'esposizione all'acido nitrico concentrato brucia la pelle colorandola di giallo intenso. Con l'etanolo reagisce in maniera abbastanza energica.

Per via della sua azione ossidante è l'unico acido minerale capace di intaccare il rame, svolgendo vapori rossi di ipoazotide (NO₂), gas con forte potere cancerogeno.

Applicazioni

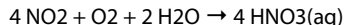
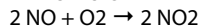
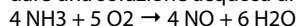
Reagente di laboratorio di uso comune nell'analisi e nella sintesi organica, trova impiego nella fabbricazione di esplosivi (nitroglicerina, trinitrotoluene o TNT, etc.) e di fertilizzanti per l'agricoltura (es.: il nitrato d'ammonio).

Trova inoltre uso in metallurgia e nella raffinazione dei metalli, data la sua capacità di reagire con la maggior parte di essi.

In miscela 1:3 con acido cloridrico concentrato forma la cosiddetta acqua regia, uno dei pochissimi reagenti capaci di dissolvere l'oro ed il platino.

Insieme all'acido solforico è uno dei responsabili dell'acidità delle "piogge acide".

L'acido nitrico è prodotto industrialmente tramite il processo Ostwald a partire dall'ammoniaca. In un primo stadio l'ammoniaca viene ossidata a ossido di azoto facendola reagire con l'ossigeno dell'aria in presenza di un catalizzatore a base di platino. L'ossido di azoto viene ulteriormente ossidato a biossido d'azoto (o ipoazotide) che viene a sua volta fatto reagire con acqua a dare una soluzione acquosa di acido nitrico



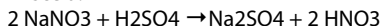
La reazione di ossidazione dell'NH₃ ad NO è una reazione esotermica ($\Delta H < 0$) ed avviene con aumento del numero di moli ($\Delta S > 0$). Con un catalizzatore selettivo e con l'opportuna scelta delle variabili operative, circa il 95 – 98% dell'ammoniaca viene convertita ad NO. La reazione è sfavorita dalle alte pressioni.

Per far avvenire con rese soddisfacenti la reazione è necessario utilizzare appositi catalizzatori. Il catalizzatore è costituito da una lega di platino al 5 – 10% di rodio in forma di fili sottili, tessuti in reti assemblate in strati multipli. Le reti nuove presentano una superficie liscia e una bassa attività. Con l'uso la superficie diventa rugosa quindi l'attività aumenta. Con l'uso, però, le reti si indeboliscono e perdono platino per volatilizzazione e l'attività decade. La volatilizzazione del platino è fortemente influenzata dalla temperatura. I veleni del catalizzatore sono le polveri di ruggine che possono essere rilasciate dalle apparecchiature. Esse agiscono principalmente sulle reti abradendole. Quindi è

necessario una filtrazione dei reagenti per eliminarle.

Sintesi in laboratorio

In laboratorio, si utilizza per la sintesi di piccole quantità di acido nitrico, la reazione tra acido solforico e nitrato di sodio o potassio, con seguente distillazione, agevolata dal bassissimo punto di ebollizione dell'acido nitrico rispetto agli altri composti della miscela.



Composti

L'acido nitrico forma con l'acqua un azeotropo di composizione 68:32, per questo l'acido nitrico di grado commerciale normalmente ottenuto ha una concentrazione non superiore al 68%. La preparazione di un acido nitrico più concentrato viene eseguita trattando l'azeotropo con acido solforico, che funge da agente disidratante. Oppure con processi che prevedono l'assorbimento degli ossidi con quantità stechiometriche di acqua. Aggiungendo all'acido nitrico puro lo 0,6-0,7% di acido fluoridrico (HF) si ottiene un acido nitrico fumante inibito. Tale acido inibito viene usato come comburente per propellenti per razzi. L'inibizione consiste nel fatto che l'acido fluoridrico forma sulla superficie interna del serbatoio metallico uno strato di fluoruro che protegge il metallo sottostante dalla corrosione che l'acido nitrico causerebbe.

Per via del suo elevato potere ossidante, le reazioni tra acido nitrico e cianuri, carburi e polveri metalliche possono essere esplosive. Le reazioni con molti composti organici sono violente ed a volte auto-innescantisce.

Acido solforico

L'acido solforico è un acido minerale forte, liquido a temperatura ambiente, oleoso, incolore e inodore; la sua formula chimica è H₂SO₄. Il suo numero CAS è 7664-93-9. I suoi sali vengono chiamati solfati. Un solfato molto comune è il gesso, che è solfato di calcio diidrato. In soluzione acquosa concentrata (>90%) è noto anche con il nome di vetriolo. Soluzioni di anidride solforica al 30% in acido solforico sono note come oleum fumante.

Solubile in acqua e in etanolo con reazione esotermica anche violenta, in forma concentrata può causare gravi ustioni per contatto con la pelle.

L'acido solforico ha svariate applicazioni, sia a livello di laboratorio che industriale. Tra queste si annoverano la produzione di fertilizzanti, il trattamento dei minerali, la sintesi chimica, la raffinazione del petrolio ed il trattamento delle acque di scarico. È altresì l'acido contenuto nelle batterie per autoveicoli.

In combinazione con l'acido nitrico forma lo ione nitronio (NO₂⁺), intermedio nella reazione di nitratura, impiegata industrialmente per la produzione del trinitrotoluene (TNT), della nitroglicerina e del fulmicotone.

Tra gli additivi alimentari, è identificato dalla sigla E 513.

Acqua di bagnatura

Soluzione di bagnatura viene così chiamata l'acqua o la soluzione acquosa impiegata nella stampa litografica per bagnare la forma per renderla repellente verso l'inchiostro nelle zone non stampanti. I fattori principali che regolano l'efficacia di una soluzione di bagnatura sono il contenuto in sostanze idrofilizzanti e il suo pH, che deve essere generalmente compreso fra 4 e 7 (ottimale fra 5 e 6).

Sono anche molto efficaci soluzioni idroalcoliche (ad es. acqua/aleole isopropilico).

Fra le sostanze che si aggiungono all'acqua di bagnatura per renderla idrofilizzante e mantenerne il pH sui valori sopraindicati citiamo: a. un colloide organico (ad es. gomma arabica oppure carbossimetilcellulosa); b. un acido (ad es. acido fosforico) oppure un sale acido (ad es. fosfato monosodico).

Acqua distillata

Acqua chimicamente pura ottenuta mediante distillazione. Usata nei laboratori e in medicina. Il valore del pH della comune acqua distillata è compreso fra 6 e 7, mentre quello dell'acqua assolutamente pura è di 7.

Acqua regia

È una miscela composta da un volume di acido nitrico concentrato con tre volumi di acido cloridrico concentrato. Scioglie facilmente tutti i metalli.

Fu l'alchimista Gabir ibn Hayyan a studiare per primo il suo uso. Il suo nome deriva dalla sua capacità di sciogliere l'oro (ed anche il platino) considerato dagli alchimisti il "re dei metalli" in quanto praticamente inattaccabile dalle altre sostanze.

Attualmente trova impiego nell'analisi del contenuto in metalli pesanti nel suolo e nell'industria dei circuiti stampati.

Attenzione - l'acqua regia è un potente agente corrosivo.

Acquaforte

Acquaforte (aqua fortis) anticamente designava l'acido nitrico, detto anche mordente. Oggi indica un tipo di stampa ed il modo per produrla. È una tecnica calcografica molto diffusa consistente nel corrodere una lastra di metallo (zinco di solito; rame per grandi tirature, come nel passato) con un acido, per ricavarne immagini da trasporre su un supporto (carta normalmente) per mezzo di colori. La lastra dello spessore necessario, disponibile in commercio, viene ripulita e smussata ai bordi con carta smeriglio, poi sgrassata nella parte lucida con ovatta intrisa, per esempio, in bianco di Spagna (carbonato di calcio) sciolto in acqua. Cosparsa uniformemente con un coprente a protezione dall'acido (cera, asfalto, gomma, mastice, ..) viene affumicata con un mazzo di candele. Quindi si incide il disegno nel materiale protettivo con una punta sottile (a mano libera o ripassando una bozza su carta decalcante chiara, ad es.), per mettere a nudo il

metallo in corrispondenza dei segni che appariranno sulla carta grazie all'inchiostro. S'immerge la lastra in acido (dopo averne cosparsa di coprente la faccia posteriore) iniziando la morsura, che può essere fatta a più riprese scoprendo man mano le parti da incidere, per ottenere scavi diversamente profondi. L'acido incide il metallo solo dove non protetto. Giudicata completa la lastra, la si lava con petrolio o acquaragia, la si asciuga e la si tiene come matrice del disegno da replicare. La stampa avviene al torchio su carte poco collate inumidite prima, cospargendo di inchiostro grasso con un tampone di pelle la lastra e scaldandola un poco per favorire la penetrazione della tinta nei solchi e la sua cessione alla carta. Particolari su strumenti e tecniche sono nel classico trattato di Abraham Bosse (sec. XVII^o).

Cera nera solida ingredienti:

cera granzuolo gr. 100 + mastice lacrime gr. 100 + asfalto polveroso gr. 30-50 + pochissima trementina veneta filante.

Cera nera liquida ingredienti:

cera granzuolo gr. 100 + asfalto polvere gr. 100 + trementina o acquaragia gr. 100.

Cera bianca solida ingredienti:

cera granzuolo gr. 100 + mastice lacrime gr. 85 + poco asfalto volendo la cera un poco colorata e più resistente.

Cera bianca liquida ingredienti:

cera granzuolo gr. 100 + mastice lacrime gr. 85 + trementina o acquaragia.

Acquaragia

Anche se in modo improprio, viene detta acquaragia anche una particolare miscela di idrocarburi ricavati dalla distillazione frazionata del petrolio. Utilizzata come solvente, soprattutto per cere e paraffine, ha più difficoltà nello sciogliere la resina. Fu inizialmente ottenuta con l'1,1,2 Dicloropropano; progressivamente si sostituì quest'ultimo con una composizione di questo tipo:

- Nafta
- Frazione di petrolio
- Pesante idrodesolfurata

Acquarellata

Con questo termine si indicano le stampe che dopo la loro impressione venivano colorate a mano a base di pigmenti, misti a gomma, da stemperare in acqua.

Acquatinta

L'acquatinta è una tecnica di incisione su metallo che consiste nell'arricchire una matrice (stampa) di toni chiaroscuri.

Si cosparge la lastra di polvere di bitume oppure di colofonia, si scalda leggermente in modo che aderisca per fusione facendo in modo che al momento dell'acidatura vengano corrosi solamente gli spazi tra i granellini di polvere producendo una su-

perficie ruvida (tipo granito) che tratterrà l'inchiostro a seconda del tipo di morsura che è stata fatta.

Le parti che si vogliono bianche vanno ricoperte di vernice.

Con l'acquainta è possibile fare, anche in una stessa matrice, graniture differenti usando polveri di diversa grossezza e con ripetute morsure.

Acquatinta con polvere di zolfo

Una granitura particolare è quella fatta con polvere di zolfo, la quale tuttavia è possibile soltanto sul rame e inoltre con effetti assai delicati e labili. Il procedimento è il seguente: sulle zone da granire

della lastra sgrassata, lavata e asciutta, si passa col pennello morbido una sottile strato di olio d'oliva, sul quale si fa cadere una conveniente quantità di polvere sottile di zolfo, che viene soffiato via dalle parti non oleate. Riscaldando moderatamente la lastra, lo zolfo reagisce sul rame, producendo una granitura leggerissima e quasi inavvertibile, se non per il colore diverso che il rame assume; questa granitura conferisce alla stampa un delicato tono grigio. Alla fine lo zolfo si laverà strofinando con alcol, ma è alquanto noioso da togliere, specialmente se è stato riscaldato troppo.

Additivi per inchiostri da stampa

Sostanze ausiliarie aggiunte ai veicoli degli inchiostri per modificarne le caratteristiche, e principalmente: a) per migliorare l'uniformità di distribuzione sulla forma; b) per aumentare o diminuire la penetrazione nel supporto di stampa; c) eliminare lo strappo; d) ridurre le macchiature per controstampo; e) ridurre l'intensità del colore; f) migliorare le caratteristiche dell'inchiostro specifiche per un dato procedimento di stampa; g) ottenere particolari effetti, ad es. una stampa lucida. Gli additivi usati per tali scopi sono le vernici di allungamento, i diluenti, i gelificanti, gli emollienti, le cariche o riempitivi, i bianchi diluenti del colore (trasparenti o coprenti), le paste antistrappo, le paste smagranti, gli essiccanti e gli antiessiccanti.

Adesivi

Colle; collanti sostanze o prodotti che permettono la giunzione temporanea o permanente di materiali rigidi o flessibili fra loro. Nel settore grafico vengono principalmente impiegati per incollare carta e cartoni e in misura minore, materie plastiche in film, metalli in foglia e tessuti.

Vengono generalmente classificati in: a) adesivi acquosi: soluzioni in acqua di sostanze adesive vegetali, animali, inorganiche, o sintetiche (gelatina, caseina, amidi, destrine, silicato saccico, eteri cellulose, ecc.); b) adesivi in emulsione: dispersioni acquose di polimeri sintetici (ad es. acetato di polivinile); c) adesivi a solvente: soluzioni in solventi organici di resine naturali o sintetiche, o anche di gomma naturale o sintetica; d) adesivi a fusione: sono prodotti solidi che vengono applicati fonde-

doli a caldo; e) adesivi termosaldanti: appartengono a uno dei gruppi precedenti, ma l'incollaggio viene effettuato riattivando l'adesivo col calore; f) adesivi a pressione (autoadesivi) presentano allo stato solido una adesione permanente e istantanea (esempio tipico i nastri adesivi).

Adesivi epossidico

Gli adesivi a base di resina epossidica (tipo Araldite) si possono usare per giunzioni su metalli, vetro e ceramiche. Non devono essere usati su terracotta, terraglia o ceramica, perché penetrano con facilità in questi materiali porosi, e possono causare scolorimento sotto la vernice trasparente. La porcellana moderna tende a essere piuttosto porosa, e se si usa una resina epossidica si deve attendere finché è diventata appiccicosa, cioè circa un'ora dopo che è stata mescolata. Le resine epossidiche conferiscono un'eccezionale robustezza e sono altamente resistenti al calore e all'acqua. È necessario sostenere o fissare con morsetto la giunzione finché l'adesivo sia essiccato, cosa che normalmente avviene in circa dodici ore; sviluppa la massima forza entro una settimana. Il processo può essere accelerato esponendo l'adesivo a un moderato calore. Le resine epossidiche sono anche utili mastici. Si vendono in confezioni di due tubetti, quello contenente la resina e quello contenente l'indurente, e una volta mescolati devono essere usati entro un'ora. La miscela, però, può essere conservata per diversi giorni nel reparto congelatore del frigorifero. Adsorbimento fenomeno per cui, alla superficie di separazione di due fasi, (ad es. solido e liquido), ha luogo l'addensamento di particelle che possono essere molecole, ioni, o particelle colloidali. Fenomeni d'adsorbimento si verificano ad esempio in litografia, in cui le zone non stampanti delle lastre di zinco o alluminio adsorbono i colloidali solubili in acqua, acquistando caratteristiche idrofile e repellenti verso l'inchiostro.

Aerografo

È uno strumento di precisione ideato nel 1879 da Abner Peeler, in Iowa, USA.

Viene utilizzato per produrre linee molto sottili, campiture di colore uniforme e toni sfumati. L'aerografo è costituito da una penna che spruzza il colore mediante un flusso di aria compressa; il colore può essere di vario tipo (acquerello, inchiostro, olio, tempera) e viene inserito in un serbatoio attraverso un'apertura. Il flusso d'aria è fornito da un compressore, collegato alla penna da un tubo flessibile e l'aria compressa nebulizza il colore che esce dall'altra estremità della penna.

L'aerografo è uno strumento particolarmente utilizzato dai disegnatrici, anche per ritocchi di fotografie o di disegni eseguiti anche con altre tecniche.

Affilatura della punta

Perché la punta sia bene affilata e conica sarà opportuno, dopo averla arrotata, passarla sulla pietra a olio con movimento di va e vieni nel senso della sua lunghezza, facendola contemporaneamente ruotare su se stessa con la conveniente inclinazione affinché la punta estrema assuma una forma conica, allungata e non tozza; e pertanto la punta non presenterà sfaccettature che invece potrebbe assumere se venisse affilata senza il movimento rotatorio. In questo secondo caso le sfaccettature non consentirebbero di guidarla agevolmente in ogni direzione, anche in segni circolari, poiché ciascuna faccia della punta tenderebbe a dirigerla in senso rettilineo; inoltre gli spigoli delle sfaccettature potrebbero rompere o asportare irregolarmente le barbe, ciò che renderebbe il segno frammentario; effetto simile e sgradevole può produrre una punta non sufficientemente affilata.

Agalite

Varietà di talco che, dopo essere stata ridotta in polvere; è usata come materia di carica per carta.

Agata

Minerale costituito da silice amorfa; è una varietà delle cosiddette pietre dure, usata a scopo ornamentale in diverse applicazioni tecniche per la sua elevata durezza, ad esempio nei brunitoi usati in legataria.

Brunitoi in pietra d'agata con ghiera in ottone e manico in legno verniciato. Disponibili con punte di varia forma e dimensione, possono essere utilizzati su tutte le superfici.

Agemina

Tecnica decorativa di probabile origine orientale, impiegata su armi e dotazioni difensive già a partire dal II secolo a.C. (lo testimonia il ritrovamento di un pugnale miceneo conservato presso il Museo Nazionale di Atene). Secondo il Gelli, in effetti, il termine deriverebbe da Agem o Agiam (nome volgare per l'attuale Turchia) e azzimini erano chiamati i rinomati ageminatori persiani.

Come per l'acquaforte, il periodo di maggior diffusione in Europa si attesta intorno alla fine del XV-inizi del XVI secolo, quando il gusto del fasto tipicamente rinascimentale contagiò anche il campo bellico.

L'ageminatura vera e propria si otteneva tramite sapiente martellatura di sottilissimi fili di metallo prezioso (per lo più oro, argento, ma anche ottone), eseguita all'interno di solchi precedentemente incisi sulla superficie da decorare (di metallo meno malleabile); in un successivo momento, il tutto veniva passato alla levigatura con pietra d'agata, in modo da livellare ogni eventuale esubero di materiale.

Esisteva, tuttavia, anche una falsa agemina che ebbe addirittura maggior fortuna. La differenza con la tecnica "ortodossa" risie-

deva nel fatto che la superficie metallica veniva pre-riscaldata e quindi irruvidita per limatura; quindi si procedeva a stipare il metallo nei solchi incisi con l'aiuto di un brunitoio in rame.

Celebri ageminatori furono lo spagnolo Diego de Caias e il suo allievo (forse fiammingo) Damiano de Nerve (attivi soprattutto in Francia e Inghilterra) e l'italiano Lucio Piccinino.

Agenti candeggianti

Il candeggio è l'imbianchimento mediante trattamento con un processo chimico. Per imbiancare il legno si possono usare anche gli ordinari candeggianti domestici. Comunque, per operazioni più delicate, come il trattamento di carta e stampe, vengono usati altri e più raffinati sbiancanti. (Vedi le voci Acido citrico. Acqua ossigenata. Biossido di doro. Ipoclorito di sodio.) Qualunque sbiancante si usi, va impiegato con moderazione, poiché un uso eccessivo può indebolire un oggetto in modo irreversibile. Come per gli acidi e gli alcali, si deve fare molta attenzione nell'immagazzinamento degli agenti sbiancanti, assicurandosi che siano chiaramente etichettati e sicuramente fuori della portata dei bambini. Gli sbiancanti dovrebbero essere conservati nei contenitori nei quali sono stati acquistati, e mai trasferiti in contenitori di recupero, perché potrebbero essere scambiati per sostanze innocue.

Agenti chimici

Tutti gli elementi o composti chimici, sia da soli sia nei loro miscugli, allo stato naturale o ottenuti, utilizzati o smaltiti, compreso lo smaltimento come rifiuti, mediante qualsiasi attività lavorativa, siano essi prodotti intenzionalmente o no e siano immessi o no sul mercato.

Ajourè

Lavoro in cui la decorazione è formata da aperture tranciate nella lastra.

Album

Fascicolo rilegato in cui sono raccolti pensieri, motti, firme e sim. | quaderno per raccolte o collezioni: a. delle fotografie, delle figurine, dei francobolli | fascicolo rilegato o cartellina di fogli per disegno | raccoglitore a buste per dischi.

Alcali

In chimica, le definizioni di acido e base hanno subito diverse modifiche nel tempo, partendo da un approccio empirico e sperimentale fino alle più recenti definizioni, sempre più generali, legate al modello molecolare ad orbitali. Qui vengono elencate le più diffuse, in ordine cronologico.

Teoria di Arrhenius: una base è una sostanza che dissociandosi in acqua produce ioni OH⁻. un acido, invece, è una sostanza che dissociandosi in acqua produce ioni H⁺.

Rientrano in questa definizione tutti i composti che identifichiamo come basi (o alcali) nell'uso comune, sia per la loro azione irritante sui tessuti viventi (ed il tipico gusto amaro), sia per la loro capacità di far virare opportunamente sostanze indicatrici. Sono basi secondo Arrhenius, per esempio, basi inorganiche forti come l'idrossido di sodio e l'idrossido di potassio. La "forza" di una base, e con essa anche i suoi effetti corrosivi ed irritanti, è misurata tramite la costante di dissociazione basica.

Albumina

una proteina che contiene nella molecola, oltre carbonio, idrogeno, ossigeno e azoto, anche piccole quantità di zolfo. L'albumina si ricava dal bianco d'uovo, dal sangue, e anche dai semi di alcune leguminose (lupini, soia, ecc.). La più impiegata industrialmente è l'albumina d'uova. L'albumina si trova in commercio in forma di pezzi irregolari o di scaglie trasparenti, con colore da giallo a bruno; è un colloide organico idrosolubile e, come tale, rigonfia in acqua fredda, sciogliendosi poi lentamente. Le soluzioni acquose coagulano per riscaldamento a 60°C. In presenza di bicromati, l'albumina viene indurita e insolubilizzata per azione dei raggi ultravioletti; è quindi impiegata per preparare soluzioni fotosensibili, specialmente per lastre litografiche.

Alcole etilico; etanolo

è un alcol a corta catena, la cui formula bruta è $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$, il suo numero CAS è 64-17-5. È anche chiamato, per antonomasia, semplicemente alcol essendo alla base di tutte le bevande alcoliche. È noto anche come alcol etilico, spirito di vino, spirito da ardere. A temperatura ambiente si presenta come un liquido incolore dall'odore caratteristico. È tendenzialmente volatile ed estremamente infiammabile. La fiamma che produce durante la combustione si presenta di colore blu tenue, ed è molto difficile da vedere in presenza di luce.

È completamente solubile in molti solventi organici - ad esempio il cloroformio - ed in acqua, con cui forma in proporzione 95:5 un azeotropo di minimo, che rende impossibile ottenere per semplice distillazione un etanolo di purezza superiore. Per questo con la dicitura alcol puro si indica una soluzione di etanolo in acqua al 95%.

L'etanolo puro al 100%, o etanolo assoluto o anidro può essere ottenuto per rimozione dell'acqua dall'azeotropo tramite aggiunta di benzene e successiva distillazione frazionata, oppure usando magnesio metallico, che aggiunto all'azeotropo acqua/etanolo regisce quantitativamente con l'acqua dando idrogeno, che viene allontanato per degasamento della soluzione, e idrossido di magnesio allontanato per distillazione dell'etanolo assoluto. In questo modo l'acqua residua viene eliminata completamente. Un metodo meno pericoloso è quello di aggiungere ossido di bario che disidrata l'alcol formando l'idrossido.

Algrafia (alluminografia)

Incisione su lastra di alluminio.

Alkuprint

Denominazione commerciale di lastre di stampa offset bimetalliche alluminio/rame.

Aller

Denominazione commerciale di lastre di stampa offset bimetalliche (acciaio inossidabile/rame) e trimetalliche (acciaio inossidabile/rame/cromo).

Ali di mosca

Strisce di carta velina usata in legatoria per fissare le pagine distaccate di un libro.

Allicciatura

Operazione consistente nella piegatura dei denti di una sega, alternativamente a destra e a sinistra, per ottenere un taglio più largo in cui la sega scorra senza attrito rilevante

Allume

Solfato doppio di alluminio e di potassio. Nel linguaggio dei cartai <<allume>> è sinonimo di solfato di alluminio.

Alluminio

Mordenti per incidere l'alluminio:

Soluzione di acido cloridrico.

Soluzione di percloruro di ferro.

Le lastre di alluminio resistono all'acido nitrico.

L'alluminio è l'elemento chimico di numero atomico 13. Il suo simbolo è Al. Si tratta di un metallo duttile color argento. L'alluminio si trova principalmente nei minerali di bauxite ed è notevole la sua resistenza all'ossidazione, la sua morbidezza, e la sua leggerezza. L'alluminio grezzo viene lavorato tramite diversi processi di produzione industriale, quali ad esempio la fusione, la forgiatura o lo stampaggio. L'alluminio viene usato in molte industrie per la fabbricazione di milioni di prodotti diversi ed è molto importante per l'economia mondiale. Componenti strutturali fatti in alluminio sono vitali per l'industria aerospaziale e molto importanti in altri campi dei trasporti e delle costruzioni nei quali leggerezza, durata e resistenza sono necessarie.

Alluminografia; algrafia

Procedimento di stampa planografico basato sull'impiego come forma di stampa di una lastra d'alluminio sulla quale l'immagine inchiostroabile è stata ottenuta mediante trasporto litografico (da una forma originale in pietra o da un disegno su carta autografica) oppure per fototrasporto di un negativo o diapositivo dell'originale.

Alpacca; packfond

Lega di rame (45-70%), nichel (8-28%), zinco (8-28%) con piccole aggiunte di stagno. Resistente all'ossidazione atmosferica.

Altezza tipografica

Sta a significare la distanza tra occhio e piede del carattere.

Altorilievo

Aspetto dell'incisione le cui figure emergono dal foglio con accentuata evidenza e tendenza all'effetto plastico. Si ottiene per forte scavo dei segni nello spessore della matrice, sovente assoggettata a perforazioni multiple ed ampie.

Alveolo

Nel campo grafico si dicono alveoli i piccoli ricettacoli per l'inchiostro incisi chimicamente sulla superficie di rame dei cilindri forma per la stampa rotocalco.

Alzo

Spessore di carta sottile e soffice che si dispone sotto la forma di stampa.

Amanuense

Scrivano, scribe, copista. Prima dell'invenzione della stampa era l'addetto alla trascrizione a mano dei testi (documenti, codici, ecc.) e quindi alla loro trasmissione.

Amido di riso

Prodotto naturale in polvere ricavato dai semi del riso, contiene amilosio (16-17%) e amilopectina. L'amido di riso è utilizzato prevalentemente come adesivo per carte e cartoni e come addensante per emulsioni acriliche o viniliche. Il basso contenuto di amilosio permette la formazione di gel reversibile. Nel restauro dei dipinti, rappresenta la base di preparazione della colla pasta per foderatura, in sostituzione della farina di frumento, di segale e di lino. Preparazione ed applicazione dell'amido di riso: Miscelare 1 parte di amido di riso in polvere e 4 parti di acqua fredda. Far cuocere a bagnomaria ad una temperatura non superiore ai 65°C per circa 30 minuti, fino ad ottenere un gel traslucido. Prima dell'utilizzo passare il preparato al setaccio per ottenere una maggiore diluizione. Aggiunto con carbosimetilcellulosa ottiene una maggiore leggerezza, conservando il suo potere adesivo.

Ammoniaca

L'ammoniaca è un gas formato da idrogeno e azoto, molto solubile in acqua. È usata infatti solitamente per scopi domestici in soluzione in acqua al 10%, e si trova in vendita già così diluita. L'ammoniaca è un alcali debole, utile per togliere grasso e sporco, particolarmente dal vetro e dalla porcellana, macchie

di sangue, e alcuni tipi di ossidazione sull'argento. Non deve essere usata sul bronzo, tuttavia, perché intacca il metallo. Rimuove anche licheni e muschi dai lavori in pietra, e una debole soluzione asporta la vernice a spirito dalle stampe. Agisce come sverniciatore, ed è ottima per lavare le vecchie pitture a base di latte trovate spesso sui pezzi d'antiquariato. L'ammoniaca è molto irritante, ed emette vapori forti e sgradevoli; quando la si usa, si devono calzare guanti di gomma e lavorare in una stanza ben ventilata. La bottiglia d'ammoniaca dev'essere tenuta in un posto fresco e mai lasciata alla luce del sole.

Anastatica

Originariamente per stampa anastatica s'intendeva un procedimento di stampa litografica e tipografica per la riproduzione di scritti, stampati e disegni. L'originale opportunamente trattato con adatte soluzioni e quindi inchiostrato con inchiostro grasso, veniva decalcato su una pietra litografica per riproduzione planografica, oppure su una lastra di zinco che dopo trattamento con acido serviva per la stampa rilievografica.

Attualmente si definisce anastatica ogni ristampa eseguita usando qualsiasi procedimento di formatura e di stampa che permetta di riprodurre identicamente precedenti edizioni.

Anepigrafo

Libro senza titolo o monumento senza iscrizione. Gli incunaboli e i manoscritti antichi sono sovente anepigrafici.

Anilina

È un colorante, disponibile in diverse sfumature, che si trova in commercio nei negozi di Belle Arti. Esistono Aniline ad acqua o ad alcool. Quelle ad acqua si applicano direttamente sul mobile colorandone le fibre. È un processo irreversibile. Quelle ad alcool possono essere usate per colorare la gommalacca, pertanto possono essere rimosse in fase di sverniciatura.

Annotazioni e simboli sulle stampe

Questa organizzazione della produzione grafica, soprattutto per quanto riguarda le incisioni su rame e le acqueforti, è riscontrabile anche nei testi che accompagnano le stampe.

Accanto al titolo, non sempre riportato, viene registrato il contributo dato all'opera dai diversi collaboratori. Il testo completo viene definito didascalia. I pochi esemplari che venivano stampati dall'artista stesso a conclusione del proprio lavoro, prima che venisse incisa la didascalia, si chiamavano avant la lettre, oppure sans adresse o ancora senza scritta. Queste stampe sono molte ricercate in quanto ritenute le riproduzioni migliori, e coincidono con quelle che oggi si chiamano prove d'artista. È possibile trovare a volte, sulle stampe realizzate prima dell'incisione della didascalia, il nome dell'artista come firma sotto l'immagine. Le indicazioni che accompagnano le stampe sono

solitamente in latino, oppure nella lingua d'origine di chi la riproduce. L'informazione tecnica non è mai del tutto affidabile, perché le espressioni usate non sono sempre esatte e vengono spesso ripetute per abitudine.

I termini e le abbreviazioni latine maggiormente diffuse sono le seguenti:

per il nome del pittore o del disegnatore che ha riprodotto l'opera:

- pinx. oppure pinxit (dipinse)
- del., delin. oppure delineavit (disegnò)
- inv. oppure invenit (inventò)
- comp. oppure composuit (composizione di)
- fig., figuravit oppure effigiavit (delineò)

per il nome dell'incisore:

- cael. oppure caelavit (incise)
- inc. oppure incidit (intagliò)

per il nome dell'incisore o dell'acquafortista:

- sc., sculp., (aere) sculpsit
- oppure exculpsit (scolpì su rame)
- (aere) exarat (incise su rame)
- f., fec., oppure fecit (fece)

per il nome dell'acquafortista:

- f(ecit) aqua(fortis) (fece con acquaforte)

per il nome dello stampatore:

- imp. oppure impressi (imprese)

per il nome del curatore:

- exc. oppure excudit (ha pubblicato)
- div. oppure divulgavit (a cura di, per le cure di)
- formis (con matrici di)
- sumptibus (a spese di)

Anopistografo

Indicava il papiro, poi la pergamena, poi i codici scritti su una sola faccia.

Anche gli antichi libri xilografici erano stampati alternativamente su recto e verso cosicché i fogli incollati per le facce bianche, fornivano una carta doppia impressa su entrambi i lati.

Antemio

Motivo floreale decorativo di capitelli, fregi, ecc..

Antiessiccanti

Additivi usati per ritardare l'essiccazione degli inchiostri grassi. Sono costituiti da vernici od oli non siccativi (olio di ricino, olio

minerale chiaro) o poco siccativi (vernice litografica debolissima).

Antigrafo

Dal lat. tardo antigrāphum (gr. Antígraphon): propriamente, manoscritto che è copia diretta di altro manoscritto.

Usato anche nel senso opposto, di manoscritto da cui viene tratta una copia, oppure di copia o esemplare manoscritto preso a modello da un copista, o genericamente copia.

Antiporta

Pagina che precede il frontespizio di un libro e contiene illustrazione o altro titolo.

Anima

Parte centrale di cilindri, rulli ecc.. che sopporta gli sforzi trasmessi o applicati ai cilindri stessi.

Anonimi

Vengono definiti "anonimi" quei pittori e incisori, in gran parte vissuti prima del sedicesimo secolo, di cui non si conosce il nome, ma che vengono tutt'ora riconosciuti grazie alle loro opere. Per identificare questi artisti in genere viene utilizzato il nome della loro opera più nota o il luogo dove questa si trova.

A.P.D.R.

Con il significato di "avec privilège du roi", è una sigla che veniva posta su quasi tutte le stampe francesi antiche.

Apocrifo

Libro non autentico.

Approbatio

Formula di benessere di cui dovevano essere munite le edizioni antiche.

Approbatum

Vocabolo latino (si approva) usato come formula di benessere ecclesiastico per scritti di argomento religioso da stampare.

Apirotipi

Caratteri in rame conati a freddo, presentati all'Esposizione di Parigi del 1849. Non ebbero alcuna diffusione.

Aqua fortis

Nome latino dato all'acido nitrico.

Arabesco

Tipo di decorazione lineare a disegno, a rilievo o a graffito, con complessi motivi geometrici o vegetali, che s'ispira allo stile e ai costumi degli Arabi.

Argento; silver

Mordenti per incidere l'argento

Soluzione di percloruro di ferro, Soluzione di acido nitrico, Soluzione di acido cromico, Soluzione di acido solforico.

Se l'argento è legato con oro in proporzione inferiore a 2 : 1 diventa insolubile in acido nitrico e solforico.

simbolo Ag MV 10.39 g/cm³ PdF 960.5 °C HB 25 Il più bianco e lucidabile dei metalli. Il più duttile dei metalli, dopo l'oro è il più malleabile, si riduce a spessori inferiori a 1/500 di mm, che lasciano passare la luce colorandola d'azzurro. Inalterabile in acqua, si combina con lo zolfo contenuto nell'aria ricoprendosi di una patina scura di solfuro. Si scioglie in acido Solforico concentrato caldo e in Nitrico producendo il nitrato d'argento, caustico e velenoso. Il cloridrico l'attacca ma non lo scioglie. In acqua regia si copre d'una patina insolubile di cloruro. E' il miglior conduttore termico ed elettrico. Raramente usato puro, s'usa legarlo con rame. L'argento s'acquista già legato col rame a titolo 800 o 925 millesimi. Si trova anche puro, in grani o globuli più o meno sferoidali, schiacciati o cavi, dalla forma e dal colore l'occhio esperto lo riconosce. L'argento a titolo si trova in lastra di vario spessore, in filo di vario diametro e, sovente, in preformati (tubicino, fettuccia ecc.) ed è più comodo del puro perché non obbliga a fondere, laminare, trafilare prima di cominciare a modellarlo. L'argento in commercio in Italia è ordinariamente a titolo 800/1000. In Inghilterra invece il titolo dev'essere almeno 925, con soli 75/1000 di rame. pulizia - per togliere la corrosione da solfuro, se seria Idrossido di Sodio (Soda caustica) e Zinco, se piccola immergere 1 o 2 gg. in soluzione di ammoniaca. Piccole ossidazioni si tolgono con una miscela di talco, alcol, poche gocce d'ammoniaca, su un panno morbido; per grosse ossidazioni o per ripulire perfettamente decorazioni elaborate, mettere Ag a contatto con lamina d'Al e ricoprire con una soluzione al 5% di soda da cucina. Cu, Ag e ottone, singolarmente si puliscono mettendo un foglio di Al sul fondo di una vaschetta di plastica. Sciogliere ½ tazza di soda (carbonato di sodio) in un litro d'acqua molto calda. Versare nella bacinella, l'ossido metallico e l'Al reagiscono, il liquido ribolle. Dopo 2 min. estrarre l'oggetto con pinze di plastica, sciacquare con acqua calda e asciugare.

Argiroglifia

Arte di incidere in incavo sull'argento.

Argirogliftopia

Arte di incidere in rilievo sull'argento.

Areometro (a peso costante)

Apparecchio per determinare il peso specifico dei liquidi più densi dell'acqua. Si usa per misurare la soluzione acida prima di impiegarla nell'incisione (indiretta) della lastra metallica.

Arkansas

Pietra abrasiva naturale a grana finissima, dura, di color chiaro, proveniente dalle Ozark Mountains, va usata con olio.

Arricciamiento (arriciatura)

Accartocciamento dei fogli ai margini causato dall'eccesso di calore ambientale o locale.

Ars impressoria

Prima denominazione dell'arte della stampa.

Arti grafiche

Tutte le attività artistiche affini alla stampa: composizione del testo, riproduzione, illustrazioni ed immagini, stampa e sua confezione.

Asciugatura

Azione di indurimento, mediante progressiva e completa perdita dell'acqua o del solvente.

Asciugatura degli inchiostri

l'asciugatura degli inchiostri Charbonnel è più o meno facile a seconda della viscosità e del pigmento utilizzato.

Alcuni neri asciugano difficilmente a causa del loro tasso di poise elevato. I colori contengono tutti un olio di standolia a 30 poise. Alcune tinte come il Blu di Prussia saranno difficili da asciugare a causa del pigmento.

Per migliorare l'asciugatura, basta mescolare un po' d'olio di lino alla tinta prima di applicarla sulla lastra e di scaldare quest'ultima (soprattutto durante l'inverno).

Auografia

Procedimento di stampa a secco (senza inchiostro), secondo il quale i grafismi sono impressi sul supporto in incavo o in rilievo.

Autore

In una stampa nel senso di pittore o disegnatore che ha inventato l'immagine riprodotta. Il suo nome solitamente si trova nel margine inferiore a sinistra subito sotto l'immagine seguito da fec. che sta per fecit, delin. che sta per delineavit, inv. che sta per invenit, pinx. che sta per pinxit, ecc.

B

Bagnomaria

Metodo per cuocere, riscaldare o sciogliere una sostanza a temperatura costante senza porla a diretto contatto con il fuoco. Si inserisce un recipiente in cui vi è la sostanza da riscaldare in un altro più grande riempito d'acqua fino a metà circa, posto questo sulla fiamma. In questo modo non si oltrepassa mai la temperatura di 100 gradi.

Bande; bandelle

Strisce di pelle colorata, di corde di budella, di pergamena assottigliata, di nastri o spaghi colorati, con cui si decoravano le rilegature in pergamena.

Barba (delle carte; comunemente al plur.)

Nella terminologia adottata nel campo bibliografico e tipografico significa: ineguaglianza dei "tagli" dei libri. Con le pagine, volutamente, non rifilate e quindi dal bordo irregolare. Nell'accezione artistica del termine: sono dette barbe le sbavature e i filamenti residui che si trovano ai margini del solco del bulino.

Barbe

Riccioli di metallo che si producono sulla lastra a seguito dell'incisione col bulino o a puntasecca. Solitamente nel bulino vengono asportate con un raschietto, mentre nella puntasecca si tende a lasciarle poiché conferiscono un effetto sfumato al segno stampato.

Bastarda, lima

Lima a taglio grosso, così chiamata dal nome storpiato del suo inventore, Barsted. Può essere a taglio singolo o incrociato.

Battitore

Il battitore: l'operaio che era addetto all'inchiostratura delle forme di stampa. Egli imbeveva un apposito tampone di cuoio nell'inchio, e lo strofinava poi sulle parti in rilievo (i "grafismi", le parti stampanti) della forma. Coll'andare del tempo il tampone fu sostituito per ragioni di precisione e uniformità d'inchiostratura, da un rullo rivestito di caucciù; per questo il suo mestiere cambiò il nome in "rullatore"

Battuta

Impronta della lastra metallica compressa nel foglio sottoposto a stampa, visibile come un dislivello-riquadatura.

Baumé

La scala di Baumé (simbolo: °Bé) è una misura della densità di una soluzione acquosa. Deve il suo nome al suo inventore, Antoine Baumé (1728-1804).

Fu inizialmente ideata per tarare i densimetri. In effetti consiste di due scale distinte: una per soluzioni più dense dell'acqua ed una per soluzioni meno dense. Per liquidi più densi dell'acqua 0 °Bé indica il livello raggiunto da un densimetro immerso nell'acqua pura e 15 °Bé indica il livello raggiunto dallo stesso densimetro immerso in una soluzione al 15% in peso di cloruro di sodio in acqua. Per i liquidi più leggeri dell'acqua 10 °Bé indica il livello raggiunto da un densimetro immerso nell'acqua pura e 0 °Bé indica il livello raggiunto dallo stesso densimetro immerso in una soluzione al 10% in peso di cloruro di sodio in acqua.

Benché sia un'unità di misura empirica e desueta, ha ancora un relativamente ampio uso in ambito commerciale e merceologico.

Benzene

Molecola organica aromatica insatura presente nel petrolio utilizzata come solvente. Quest'ultimo utilizzo è in costante diminuzione in conseguenza della sua sospetta cancerogenicità. Il benzene è una sostanza cancerogena riconosciuta, e per questo molti esperimenti descritti nei libri di chimica sono stati riscritti per evitare il contatto degli studenti col benzene.

Bestiario

Termine che originariamente indicava le raccolte medievali di narrazioni illustrate con figure di animali. In seguito passò a indicare anche l'insieme di sculture raffiguranti animali e mostri negli edifici medievali.

Berceau

Nome francese comunemente chiamata mezzaluna, in italiano. E' una spessa lama di acciaio con taglio ad arco seghettato. Berceaux maniera nera larghezza 25mm. 25 linee x cm. Berceaux maniera nera larghezza 25mm. 33 linee x cm. Berceaux maniera nera larghezza 25mm. 50 linee x cm. Berceaux maniera nera larghezza 40mm. 25 linee x cm. Berceaux maniera nera larghezza 40mm. 33 linee x cm. Berceaux maniera nera larghezza 40mm. 50 linee x cm.

Bianca

Facciata del foglio che viene stampata per prima.

Bianco di Champagne (carbonato di calcio)

Tanto il bianco di Champagne che di Spagna, di Meudon, di Bougival o Biancone, sono delle crete bianche costituite da carbonato di calcio provenienti da giacimenti di conchiglie marine e che macinate, decantate ed essiccate, formano una polvere bianca.

Bianco di Spagna (carbonato di calcio)

Si identifica col bianco di Champagne o di Meudon, Bougival o biancone il bianco di Spagna è la creta bianca e cioè carbonato

di calcio.

Impiegato: per sgrassare le lastre, per il pigmento a tempera, per realizzare l'intonaco nella pittura a tempera su muro, e per la preparazione di mastici e stucchi.

Bianco di Marly (Charbonnel)

Indispensabile per togliere i granelli dalle lastre da incidere.

Confezionato in sacchetto da 1 kg.

Bianco (Charbonnel)

Sono composti di Bianco di zinco e di bianco di titanio. Il bianco di titanio è molto forte, molto coprente. Il Bianco di zinco è meno coprente, un po' meno forte ma tende al grigio sulle lastre acciaiate.

Bianco di titanio

È un biossido di titanio. È un pigmento di recente scoperta: nato all'inizio del secolo, sta gradualmente sostituendo gli altri bianchi per le sue elevate caratteristiche di coprenza.

Bianco di zinco - Si ricava dall'ossido di zinco. È il pigmento che dà il bianco più brillante che esista, ma è anche il meno coprente. Il tono è di un bianco leggermente azzurrino. Si mescola bene con gli altri colori schiarendoli e mantenendoli brillanti. Non scurisce a contatto con l'idrogeno solforato, essicca lentamente; è atossico.

Bicornia

Piccola incudine a due corni di cui uno tondo e l'altro più o meno piatto. Manuel du graveur Di A. M. Perrot Pubblicato da Libr. Roret, 1830

Bibliografia

Il cognome dell'autore, seguito da una virgola, e il nome dell'autore, seguito da un'altra virgola.

il titolo per esteso in corsivo, seguito da una virgola;

la città dove ha sede la casa editrice, seguita da una virgola;

il nome della casa editrice, seguito da una virgola;

l'anno di edizione.

Bicromati

Sali dell'acido bicromico (o dicromico) $H_2Cr_2O_7$. I bicromati alcalini d'ammonio, potassio e sodio sono usati per rendere sensibili alla luce sostanze colloidali come la gelatina animale, l'albumina, la gomma arabica, le colle vegetali, la colla di pesce, la caseina, l'alcole polivinilico, ecc.

Biffatura

Segni trasversali profondi realizzati sulla matrice alla fine della tiratura per impedire che altri esemplari vengano stampati oltre a quelli dell'edizione. La punzonatura è la stessa cosa, si utilizza

un punzone sui quattro angoli. Biffare la lastra non è, tuttavia obbligatorio.

Bilancere

Pressa usata per imprimere placche che, per le grandi dimensioni, non possono essere impresse manualmente.

Bindella

Nell'arte della legatoria fettuccia, nastro, o legaccio fissato ai piatti della copertina per permettere l'apertura e la chiusura di un volume.

Biossido di cloro

Il più sicuro agente imbiancante da usare nel trattamento della carta, perché non indebolisce le fibre. Per preparare la soluzione sbiancante, si sciolgono 20 g. di cloruro di sodio tecnico in 3 di acqua alla quale sono stati aggiunti 75 ml di formaldeide al 40% (formalina). La soluzione diventa gialla per lo svolgimento di cloro.

Bio-Solv

Varn Bio-Solv è un prodotto di lavaggio per rulli e caucciù idromiscibile a base di oli vegetali

Bitinta

Inchiostri tipografici per illustrazione, di colore nero brunastro, nero azzurro, e nero violetto, nella cui vernice si è aggiunta una piccola quantità di colore all'anilina. Questo colore dopo la stampa forma un alone intorno ai punti stampati che dà l'impressione di una stampa a due colori.

Bisellatura

Smussatura dei bordi della matrice. Permette una stampa senza danni per la carta e i feltri.

Bisellare

Praticare uno smusso sugli spigoli delle di stampa.

Bistro

Il bistro (o fuliggine stemperata) è un pigmento usato in pittura, di tinta cromatica giallo-bruno, utilizzato sin dai tempi antichi nella pittura. Si tratta di un pigmento organico, in origine preparato dagli artisti trattando della comune fuliggine con acqua e sostanze addensanti naturali. Dalla diluizione deriva la capacità coprente del pigmento, che può variare da molto leggera a mediamente coprente. Poiché può essere facilmente reso poco coprente, è stato molto apprezzato nella cosmesi, nelle opere ad acquarello o ad olio, mentre data la sua natura poco resistente non si presta all'uso in affresco o tempera. La migliore qualità è ottenuta dalla combustione di legno di faggio, le cui ceneri

sono macinate in grana molto sottile, stabilizzate con gomma arabica e destrina. È solubile con solventi aggressivi come la trementina o la nafta. Nell'ultimo secolo il bistro organico è stato sostituito dal bistro minerale. È stata una tecnica molto amata dal Guercino e da Rembrandt, e andata in disuso sulla fine del XIX secolo. Oggi è sostituita in genere dal nero di seppia o dal bistro inorganico, idrato di manganese, che non vengono danneggiati dalla luce come il bistro organico. È usato principalmente nel restauro e nella creazione di stampe e volumi artigianali, oppure nell'arte per realizzare ombreggiature leggere in disegni a china o penna. Il nome deriva dal francese bistre, a sua volta derivante da Bystra, fuliggine. La prima descrizione nota è opera di Jean Lebegue, nel suo Libri Colorum del 1431, dove viene chiamato caligo o fuligo. Si sa tuttavia che tinte simili al bistro erano usate sin dall'antico Egitto per il trucco cerimoniale, basate su ceneri e polveri di antimonio invece che sul comune legname. Lebegue ne indica un processo produttivo: bollire e mettere in infusione fuliggini di faggio, quercia e betulla, filtrare il liquido ottenuto e diluire fino a ottenere la tinta desiderata. Solo in seguito si è cominciato ad aggiungere la gomma come legante e come additivo per aumentare la brillantezza. Inoltre, a seconda del legno utilizzato si possono ottenere sfumature dorate o giallastre, apprezzate nell'arte tardo-rinascimentale. A questo scopo si aggiungeva spesso del gesso polverizzato, principalmente rosso.

Oggi viene definito "bistro" anche la tinta ottenuta dalla sovrapposizione in stampa digitale di Ciano, Magenta e Giallo, ognuno nella percentuale del 100%.

Bitume di Giudea (asfalto)

I bitumi solidi naturali sono prodotti dell'ossidazione lenta di petroli e di materie organiche similari.

Si presentano come masse nere e bruno-nere.

Idrocarburo impiegato, in polvere, nella pratica dell'acquatinta. Allo stato liquido viene utilizzato: come vernice per coperture, per i ritoccare e per proteggere il retro della lastra prima della morsura.

Bitume giudaico liquido

Liquido denso dal colore marrone scuro impiegato per coprire le lastre. Può essere inoltre aggiunto a vernici finali per quadri o a cere per mobili per ottenere un effetto antichizzato.

Block-books

È il nome inglese dato ai libri xilografici.

Blu (Charbonnel)

La maggioranza dei blu sono pigmenti di ftalocianino eccetto il Blu Oltremare (associazione di allumina e di silicato) e il blu di Prussia (complesso ferroso).

Questi ultimi due colori hanno un potere coprente e colorante ridotto. Essi hanno invece una grande resistenza e sono compatibili con tutti i pigmenti. I pigmenti ftalocianini sono trasparenti, molto coloranti e molto stabili.

Blu di cobalto

Pigmento composto da ossidi di cobalto e alluminio; è ottenuto dalla calcinazione dei sali di cobalto con alluminio; è un pigmento molto brillante, ma con scarso potere coprente. Usato in ogni sistema pittorico.

Blu di metilene

Il blu di metilene (BdM) è un composto organico.

A temperatura ambiente si presenta come un solido cristallino marrone con sfumature rosse. In soluzione acquosa assume intensa colorazione blu scuro. È un composto nocivo quasi inodore. In chimica analitica trova uso come indicatore redox, dato che è di un intenso colore blu in ambiente ossidante ed incolore in ambiente riducente.

Date le sue proprietà riducenti viene usato in dosi di 60 - 70 mg al giorno per ridurre la metaemoglobina in occasione di metaemoglobinizzazione dovuta a farmaci o all'ingestione di fave. Data la sua tossicità, che non è comunque elevata, la somministrazione deve essere valutata da un medico, in base al rischio di vita del malato.

In acquacoltura - specialmente negli acquari amatoriali domestici - è usato per curare i pesci dall'infezione del protozoo parassita *Ichthyophthirius multifiliis*, noto anche come ictio o ichtyo.

Nell'industria alimentare e tessile è usato come colorante. Trova uso anche in biologia (più specificamente in istologia) per colorare nucleo e nucleolo delle cellule.

Quando ingerito in quantità non nocive modifica la colorazione delle urine, tingendole di un colore verde.

È comunemente acquistabile in farmacia.

Blu di Prussia; blu di Berlino; miloriblu

È un ferrocianuro di ferro di difficile reperibilità, se mescolato ai gialli di cadmio dà dei verdi molto belli. Scoperto verso la metà del '700, ha un grande potere colorante, ma scarsa fissità alla luce.

Blu oltremare

È composto da solfuro di sodio e silicato di alluminio; sostituisce l'antico blu oltremare naturale, che si otteneva macinando finemente il lapislazzuli. È un bel blu brillante che, se mescolato ai gialli di cadmio, dà dei bellissimi verdi; se mescolato al rosso carminio dei viola molto brillanti. Usato in ogni sistema pittorico ad eccezione dell'affresco.

Bobina

Rotolo di nastro carta avvolto su un'anima tubolare, in cartone o altro materiale.

Bolo d'Armenia

Argilla rossa in polvere usata in legatoria; cosparsa sul taglio dei libri, eventualmente applicata con pennello, mescolata con bianco d'uovo freschissimo, costituisce una buona base per la doratura alla quale conferisce consistenza e brillantezza.

Bon à tirer

E la prova di stampa definitiva che viene scelta dall'incisore prima della tiratura.

Borchia

Nell'arte della legatoria protezione metallica posta sulla coperta di un volume allo scopo di arricchire ed impreziosire la legatura oltretché di proteggerla da sfregature o danni.

Bordi intonsi; bordi naturali; bordi sfrangiati

Bordi di un foglio di carta che presentano la sfrangiatura caratteristica della carta a mano e a mano- macchina.

Bosso

Di origine orientale, particolarmente adatto, per la sua durezza a lavori di tornitura, per tarsie silografie e per piccole sculture.

Bozza

Prima stesura di un lavoro o prova di stampa usata per correggere eventuali errori.

Bozza a mano

Bozza tirata inchiostroando la composizione con un rullo, disponendo sopra di essa un foglio di carta e battendo con il mazzuolo sopra il battitoio rivestito di panno che viene fatto scorrere sopra il foglio.

Bozzetto

Modello iniziale in cui vengono disegnate le linee e le forme essenziali di un'opera artistica da realizzare; può essere eseguito con tecniche diverse (disegno, plastico, modellazione, ecc.). Il progetto (o parte di esso) è generalmente realizzato su carta da disegno, colorato e non, in scala ridotta.

Bronzo

Mordenti per incidere il bronzo:

Soluzione di percloruro di ferro.

Soluzione di acido nitrico.

Soluzione di acqua regia.

Legame rame-stagno con almeno l'80% di rame e non più del 16%

di stagno, può avere aggiunte di piombo, zinco o altri metalli. Eccellente per fusioni e statuaria

Brossura

Tipo di legatura economica in cui la copertina è in semplice carta pesante o "rustica"; 2. tipo di legatura economica in cui i fogli non sono cuciti ma incollati con uno speciale procedimento.

Brucciatura

Esagerata corrosione acida dei segni, che procura sulla lastra una zona sconvenientemente appiattita ed inadatta alla stampa.

Brunitoio

Strumento in acciaio, può essere sagomato in varie forme ma sempre senza spigoli taglienti. Arrotondato nei margini e perfettamente lucido è usato per abbassare o livellare il metallo delle matrici lungo i solchi creati, alleggerendo o cancellando completamente il segno. Si usa anche dopo il raschietto per lisciare e rilucidare la lastra.

Brunitura

1. Operazione di levigatura eseguita con uno strumento d'acciaio (brunitoio) per la preparazione delle lastre metalliche da incidere o per correggere errori di incisione. 2. Trattamento chimico della superficie dei metalli per evitare l'ossidazione.

Bruno Van Dyck

Il bruno Van Dyck è un colore marrone molto scuro tendente al nerastro. Il colore prende il nome dal pittore che ne fece largo uso nei suoi quadri. Questo colore, antichissimo, è ancora attualmente molto utilizzato, con una grande quantità di tecniche (olio, acquerello, tempera, etc.) e di supporti. Il suo tono è di un marrone scurissimo, profondo e intenso. La sua composizione chimica è, di norma, una miscela di terre naturali e calcinate, spesso contenenti pigmento di manganese e ossidi di ferro. Chiamato anche abbastanza impropriamente "terra di Cassel" (per via della sua somiglianza di tono e colore) è un colore utilissimo alla tavolozza, si trova sotto varie forme, dal tubetto pronto al pigmento puro in polvere, ed è di prezzo abbastanza basso.

Bulino

Strumento di acciaio affilato di sezioni diverse : quadrata, triangolare, a losanga, ecc..., che incide la lastra asportando direttamente il metallo. L'altra estremità è infissa in un impugnatura di legno a forma di mezza sfera che si adatta alla mano dell'incisore, permettendogli di conferire con il palmo della mano una spinta costante e di esercitare contemporaneamente una pressione con l'indice sul ferro.

I BULINI

- Bulino quadrato dal n. 0 al n.10
- Bulino a losanga dal n.1 al n. 6
- Bulino per legno dal n. 0 al n. 10

i manici

Per facilitare la presa e migliorare l'efficienza dell'utensile, i bulini hanno un manico di legno, che si alloggia nel cavo della mano.

3 tipi di manici vengono proposti:

- Il manico mezza pera
- Il manico a champignon, corto e lungo scavato
- Il manico a champignon lungo non scavato

Bulino a pettine

Si tratta di uno strumento nell'insieme simile al bulino ma ha la caratteristica di produrre dei solchi perfettamente paralleli in quanto ha la sezione terminale con punte equidistanti e molto affilate.

Bulino a sgorbia

È un bulino a sezione ovale ed è utilizzato soprattutto per incidere linee di notevole spessore o per incavare spazi di considerevoli dimensioni.

Buona a tirare

La prova di stampa giudicata dall'autore meglio riuscita, o più rispondente alle sue aspettative, e valida come indicazione precisa e guida per lo stampatore, che dovrà ad essa uniformare la tiratura.

C

Calamina (emimorfite)

Uno dei principali minerali per l'estrazione dello zinco sotto forma di silicato basico, minerale contenente in genere anche piombo e stagno

Calandratura

Lisciatura della carta fabbricata a macchina. Scopo della calandratura è quello di togliere alla carta la ruvidezza della peluria, che nuoce alla buona stampa perché le illustrazioni risultano meno nitide.

Calcare

Premere, calpestare, riprodurre un disegno su un foglio sottostante premendo lungo le sue linee con un calcatoio, oppure pressando fortemente un foglio bianco su un disegno a matita o carboncino.

Calcografia

Calcografia (dal greco *calcos* = rame, *grafo* = scrivo, incido).

1. Termine generico per indicare i procedimenti manuali e chimici di incisioni in incavo su lastre di rame o zinco. I principali procedimenti d'incisione calcografica sono: incisione al bulino, puntasecca, acquaforte, acquatinta, vernice molle, maniera nera o mezzotinto. 2. Procedimento di stampa incavografica su torchio calcografico con lastre metalliche preparate con uno dei procedimenti sopra nominati. L'inchiostrazione viene effettuata su tutta la lastra mediante tamponi o spatole di plastica con inchiostro; l'eccesso viene asportato con batuffoli di tela tarlatana e con dei fogli di carta velina, lasciando solo il riempimento nelle parti incise. La lastra, posta sul piano del torchio e coperta con il foglio di carta da stampare (sufficientemente assorbente) e con un feltro, è fatta passare insieme al piano del torchio sotto il cilindro di pressione. Le lastre di rame o zinco permettono solo tirature limitate a causa della loro superficie relativamente tenera. Per ottenere un maggior numero di copie si ricorre alla loro acciaiatura o cromatura. 3. Stampa ottenuta su torchio calcografico a mano con lastra incisa con uno dei diversi procedimenti calcografici. Le calcografie artistiche portano di solito il nome dell'autore unitamente all'abbreviazione *pinx* (*pinxit*), dell'incisore con l'abbreviazione <<sc.>> (*sculpsit*) e dello stampatore od editore con l'abbreviazione <<imp.>> (*impressit*) o <<exc.>> (*excudit*). Le prove tirate prima dell'incisione della firma dell'autore o di altre diciture (vedi avanti lettera) sono particolarmente ricercate e valutate

Calcografo

Persona che si dedica alla calcografia (incisore, stampatore di calcografie).

Calcogliptia

Sinonimo di calcografia (termine in disuso).

Calcolitografia

Procedimento di stampa con forma litografica su cui l'immagine è stata ottenuta mediante trasporto di un originale stampato con forma calcografica.

Calcosiderografia

1. Procedimento di incisione in incavo su lastra d'acciaio. 2. Lastra d'acciaio incisa. 3. Stampa tirata su torchio calcografico da lastra in acciaio incisa con procedimenti calcografici.

Calcosilografia

Procedimento grafico che consiste nella combinazione dell'incisione su rame con quella su legno.

Calcoteca

1. raccolta di matrici incise. 2. collezione, museo di calchi di gesso. 3. armadio dove gli antichi Greci tenevano vasi e altri oggetti di bronzo.

Calcotipia

Procedimento d'incisione in rilievo su lastra di rame (vedi interassile).

Calibro

Strumento di precisione per la misurazione di spessori e profondità.

Camaïeu

Procedimento di stampa con due o più incisioni in rilievo su legno usate per impressioni sovrapposte a perfetto registro dello stesso colore, ma di tono diverso. La prima forma porta incise le linee principali e le massime ombre, le successive le parti di tono più chiaro e sfumate.

Campire

Definire o circoscrivere mediante contorni un'area della matrice, che viene segnata da tinta o tono unito e piatto.

Candela per affumicare

Specie di torcia, produce del nero di fumo quando la si accende, dà un aspetto più opaco alla vernice.

Candia, pietra di

Pietra per affilare a grana molto fine, tenera.

Canone

Nella storia dell'arte, con canone si indica lo schema di riferimento cui ci si riferisce come regola di un'arte (pittura o scultura) o anche l'insieme delle norme per trovare l'armonia. Sono un canone, ad esempio, le proporzioni del corpo umano, come nel leonardesco uomo di Vitruvio.

Dalle suddivisioni storiche del canone dell'arte, si stabilisce che il canone in arte è un concetto evolutivo, che influisce sul tempo della società e ne subisce gli influssi. Il canone, pur rispondendo ai contenuti programmatici di una scuola o di uno statuto o di un manifesto, e contenendo in sé una determinata conformità alla loro applicazione, contiene già gli elementi di contraddizione per la creazione di un nuovo canone artistico.

Capriccio

In ambito artistico il termine capriccio inizia ad essere utilizzato a partire dal XV secolo, con un'accezione negativa (capriccio deriverebbe, infatti, da caporiccio, col significato di ribrezzo, pelle d'oca). Nel secolo seguente il termine assume un significato po-

sitivo, sia in ambito letterario (ambito nel quale ha, però, poca fortuna), che musicale. Nel 1600 il termine viene attribuito a disegni fantasiosi e ghiribizzi, lontani dalle tematiche religiose o etiche predominanti al tempo. Nel 1700 questo genere artistico inizia ad essere guardato con minor diffidenza, grazie alle opere di grandi artisti quali Piranesi (le Carceri d'invenzione), Tiepolo, Watteau, Guardi e Goya (i Caprichos). Il capriccio vive il suo apice durante il Romanticismo, per poi declinare bruscamente.

Carattere mobile

La stampa a caratteri mobili è una tecnica di stampa inventata dal tedesco Johann Gutenberg nel 1448.

Il procedimento di stampa di Gutenberg consisteva nell'allineare i singoli caratteri in modo da formare una pagina, che veniva cosparsa di inchiostro e pressata su un foglio di carta o di pergamena. L'innovazione stava nella possibilità di riutilizzare i caratteri - fino ad allora le matrici di stampa venivano ricavate da un unico pezzo di legno, che poteva essere impiegato solo per stampare sempre la stessa pagina, finché non si rompeva la matrice, cosa che accadeva assai spesso.

La lega per i caratteri di Gutenberg era formata da piombo e stagno, raffreddava velocemente e resisteva bene alla pressione esercitata dalla stampa. La macchina usata per la stampa era derivata dalle presse a vite usate per la produzione del vino: questo permetteva di applicare efficacemente e con pressione uniforme l'inchiostro sulla pagina.

Questa tecnica era di gran lunga superiore ai procedimenti tradizionali e si sarebbe diffusa in fretta in tutta Europa: solo 50 anni dopo erano stati stampati già 30.000 titoli con una tiratura superiore a 12 milioni. I libri stampati fino al 1500 vengono chiamati incunaboli.

Carbonato di calcio

È il sale di calcio dell'acido carbonico.

Puro, a temperatura ambiente è un solido bianco poco solubile in acqua, cui impartisce una reazione lievemente basica: 100 grammi in un litro di acqua a 20°C formano una sospensione il cui pH è circa 10.

decomposizione per riscaldamento o per contatto con sostanze acide, liberando anidride carbonica.

Il carbonato di calcio è il maggiore componente del calcare sciolto nell'acqua ed è il principale responsabile della sua durezza. In natura, il carbonato di calcio è il materiale che costituisce, in tutto o in parte, una grande varietà di tipi di rocce: il marmo, il gesso, le rocce calcaree, il travertino. I minerali costituiti da carbonato di calcio sono l'aragonite e la calcite.

Industrialmente, trova impiego come materia prima nel processo Solvay della sintesi del carbonato di sodio. È inoltre usato come colorante alimentare, identificato dalla sigla E170

Carbone di legna in pezzi

Serve per la lucidatura delle lastre.

Il carbone è utilissimo quando si deve diminuire tutto un piano chiaro scuro, perché ha la proprietà di consumare un poco il metallo come farebbe una lima finissima.

Si prende per questo uso un pezzo di carbone piuttosto dolce, lo si bagna nell'acqua e si passa e ripassa regolarmente sul rame, ci si potrà accorgere del consumo del rame dalle particelle metalliche che arrossano la pasta nera di carbone ed acqua che si viene formando durante il lavoro.

L'acqua fa sì che il carbone abbia presa sul rame e si sostituisce con olio quando si vuole un'azione più moderata. Così pure il carbone consuma di meno il metallo, se adoperato nel senso della vena, maggiormente se contro la vena.

Carborundum

Nome commerciale di un abrasivo artificiale. Viene usato con colle resistenti all'acqua per ottenere acquatinte materiche e per granire le matrici litografiche.

Carburo di silicio in cristalli; durezza 9,5 secondo la scala MOHS, poco inferiore a quella del diamante.

CARBORUNDUM GRANA 80

CARBORUNDUM GRANA 120

CARBORUNDUM GRANA 220

È un procedimento diretto che dà risultati particolarmente pittoreschi. Viene utilizzata una vernice collante (colla a due componenti, stucco per metalli, stucco per plastica, colla per piastrelle, antiruggine, colore acrilico ecc.) con polvere di carborundum (carburo di silice) o polvere di pomice. Si stende il preparato a pennello o spatola su una lastra di metallo, plexiglass o materiale plastico. Il primo ad usare questa tecnica fu Henry Goetz (1909-1989). Fu usata anche da J.Mirò e altri artisti dell'accademia Goetz di Parigi.

Carica

Sostanza aggiunta alla carta, o agli inchiostri, con determinate proprietà.

Carta abrasiva

La carta abrasiva è un foglio ricoperto da materiali cristallini, utilizzata per sgrossare, levigare e pulire le superfici. La finezza di una carta abrasiva è indicata da un numero detto grana stampato sul retro del foglio. Più è alto il numero più è fine l'abrasivo e più liscia sarà la finitura. In particolare il numero usato corrisponde, grosso modo, al numero di maglie che un setaccio, usato per separare la polvere abrasiva, ha per pollice lineare. I numeri di grana possono essere: 40-50-60-80-100-120-150-180-220-240-280-320-360-400-500-600-800-1000-1200-1500-2000-2500 Il supporto su cui è incollato l'abrasivo può essere carta, tela o altro materiale flessibile. La carta abrasiva viene utilizza-

ta per la finitura delle superfici, la rimozione di vecchie vernici e talvolta anche per aumentarne la ruvidità, ad esempio per migliorare l'incollaggio. Alcuni tipi possono lavorare anche a umido, come ad esempio quelle da carrozzeria, definita carta seppia. La carta abrasiva viene utilizzata a mano fissata ad un supporto più o meno rigido e talvolta anche sagomato, oppure su elettrotensili detti levigatrici: levigatrici orbitali, levigatrici a nastro, levigatrici a platorello. Viene commercializzata in vari forme e formati: fogli e nastri da tagliare alla bisogna, rettangoli e triangoli con e senza fori per le levigatrici orbitali, dischi per il platorello o unite ad anello per le levigatrici a nastro, per il lavoro di finitura della costa di soglie, mensole e davanzali in marmo e pietra, sono disponibili dischi flessibili abrasivi in plastica, utilizzabili con smerigliatrici angolari.

Carta per l'incisione

La carta è un materiale costituito da materie prime fibrose, generalmente vegetali, unite per filtrazione ed essiccate. A seconda dell'uso a cui è destinata alla carta possono essere aggiunti collanti, cariche minerali, coloranti ed additivi diversi. È un materiale igroscopico.

Il materiale più comunemente usato è la polpa di legno, solitamente legno tenero come per esempio l'abete o il pioppo, ma si usano anche altre fibre come cotone, lino e canapa.

Un pacco di fogli di carta è chiamato risma. Il rapporto tra il peso della carta e la sua superficie si definisce "grammatura".

Stampare bene significa trasferire l'inchiostro sul foglio senza deformazioni e alterazioni del segno in modo da ottenere un'impronta nitida, secca e dell'intensità prevista. La carta usata nella stampa d'arte presenta caratteristiche variabili, secondo l'inchiostro che deve ricevere e gli usi ai quali è destinata. Per la stampa calcografica è di cotone al 100%.

Carta

Foglio sottile, flessibile, adatto a vari usi, che si ottiene macerando e riducendo in pasta umida sostanze fibrose (la prima menzione è di B. Latini, ~1294). Dal latino Charta. Nel campo bibliografico, librario e tipografico sta ad indicare il foglio, vale a dire le facciate recto e verso. Con la produzione libraria si sono diffuse nei secoli numerose tipologie di carta pregiata quali A Mano: utilizzata dalla metà ottocento, dunque dalla comparsa sul mercato di carta di produzione meccanica, per le edizioni di pregio; Bristol: fabbricata originariamente a Bristol, in Inghilterra, formata da diversi spessori di cartone. Il Bristol, usato in generale per i biglietti da visita, è servito ad alcuni pittori come supporto; Canson: carta particolarmente adatta per il disegno e per edizioni pregiate, fabbricata dalla cartiera francese Canson & Montgolfier, fondata nel 1557; Collata: trattata con collatura vegetale; Giappone: carta di fattura solidissima e fabbricata con piante locali (gampi e mitsumata) a basso contenuto di colla e

a forte assorbenza. La colorazione va dal color avorio fino al grigiastro, la carta giapponese è utilizzata, in special modo in Francia, per le edizioni di pregio, tale carta è validissima per incidere supporti iconografici; Goffrata: carta che è stata sottoposta al processo d'imprimere in essa un disegno decorativo in rilievo. Le carte goffrate non si possono stampare in tipografia e rotocalco a motivo dell'insufficiente grado di liscio; Fabriano: La città di Fabriano fu il primo luogo di produzione della carta in Italia, tale carta è di grande qualità, ed è ottenuta con paste di prima scelta collate con gelatina; Kraft: carta gommata utilizzata per il "cartonnage" parziale, la foderatura, l'applicazione di tiranti alla tela. Ne esistono diverse grandezze, solitamente si usa quella di 7 cm.; Melinex: carta per il fissaggio. È trasparente e siliconata sui due lati, resiste bene al calore, all'umidità, ai grassi ed è antiaderente; Olanda: carta composta da stracci di qualità, è utilizzata per edizioni di lusso; Patinata: carta rivestita da una patina che consente di avere una superficie piana e levigata, e quasi sempre lucida; Pergamena, Pergamenata: si ottiene mediante il procedimento chimico una qualità della carta simile alla pergamena naturale; Watman: o anche carta torchon, è una carta di origine inglese di grana molto fine, media o grossa, adattissima per l'acquerello.

Carta autografica

Carta con superficie adatta per disegni da trasportare su pietre litografiche o lastre in zinco o alluminio per stampa litografica. Oltre alle carte speciali in commercio con superficie dura e alla carta per trasporti litografici, si può usare qualsiasi carta robusta applicandovi strati di miscele preparate secondo svariate ricette (ad es. composte da destrina, amido, colla animale da residui di conceria, carbonato di calcio, gommagutta, oppure da gelatina, glicosina, alcole, applicata sotto forma di soluzione acquosa.

Carta lana

Carta contenente lana, accanto ad altre materie fibrose. Essa è usata essenzialmente come carta per cilindri di calandra.

Carta da trasporlo litografico

Serve per trasportare un lavoro litografico da un originale inchiostrato a una pietra o lastra litografica.

Il tipo più comune è costituito da un supporto contenente fino a 50-60 % di pasta legno, poco o niente collato, ben sperato e con superficie uniforme, avente una buona stabilità dimensionale ad umido, sul quale si applica una patina costituita da un pigmento (bianco fisso), un adesivo (amido o colla animale) e glicerina. Si inchiostra il lato patinato del foglio di carta, si applica a pressione sulla pietra o lastra e si inumidisce il retro del foglio: la patina, che è solubile in acqua, si stacca dalla carta e rimane aderente alla pietra, insieme all'inchiostro.

Vi è anche un tipo trasparente, preparato con un supporto

molto sottile e trasparente, che permette una sovrapposizione perfetta di più lavori che devono essere a registro. Un altro tipo porta una patina che, per aggiunta di glicerina e altre sostanze, si mantiene abbastanza umida da aderire alla pietra e consentire il distacco del supporto anche senza che si bagni il retro del foglio, riducendo così al minimo la variazione dimensionale subita dalla carta.

Carta giapponese (washi)

Estremamente resistente e robusta e' nello stesso tempo morbida e satinata. Una delle caratteristiche della fabbricazione della carta di washi è l'uso delle fibre della rafia da tre arbusti come materia prima: kozo (gelso di carta), mitsumata (dafnia-Edgeworthia chrysantha) e gampi (dafnia - Wikstroemia sikkiana).

Carta marmorizzata

Carta patinata speciale, preparata con procedimenti manuali spruzzando lacche variamente colorate su un liquido mucillaginoso ottenuto sciogliendo in acqua musco d'Irlanda e/o gomma adragante.

Si forma sulla superficie del liquido un disegno colorato caratteristico, sul quale si adagia un foglio di carta: i colori aderiscono al foglio, che così assume una colorazione variegata uguale a quella prima presentata dal liquido. È possibile ottenere una varietà di effetti diversi cambiando i colori, le loro proporzioni e il modo in cui le macchie colorate s'intrecciano le une alle altre. La carta marmorizzata è stata molto usata nelle epoche passate come carta decorativa, specie per i riguardi dei libri e dei registri rilegati; adesso è praticamente scomparsa, sebbene in tempi più recenti siano stati elaborati procedimenti per la fabbricazione a macchina di carte marmorizzate aventi aspetto simile a quello delle carte marmorizzate vere e proprie.

Carta India

Carta fabbricata a mano attraverso la lavorazione della pasta della corteccia del gelso papirifero o del bambù con paglia di riso, acqua di riso e resina vegetale secondo un procedimento antico, che risale a oltre duemila anni fa. È chiamata anche "carta Cina".

Carta di Oxford

Che imita le carte orientali, utilizzata dalla Oxford University Press per la stampa di Bibbie e libri sacri.

Cartapesta

Contrazione del termine carta pesta; si ottiene da un miscuglio di carta macerata, colla e gesso e viene usata per produrre oggetti di piccole dimensioni, ma anche sculture a tuttotondo e a bassorilievo.

Carta per calcografia

Carta da stampa usata per ottenere riproduzioni da matrici di rame incise.

E una carta di buona qualità, sempre senza legno, talvolta con straccio, contenente specialmente cellulose bianchite morbide e che rendono la carta voluminosa, come latifoglie e sparto.

Non contiene né carica né colla; il suo requisito essenziale è quello di essere elastica, compressibile e assorbente, in modo da penetrare negli incavi della matrice e caricarsi prontamente con l'inchiostro ivi contenuto. Il grado di liscivatura è variabile, ma sono escluse le carte ruvide. In genere si tratta di carte relativamente pesanti (sui 100 g/m), tranne le carte giapponesi, che sono molto più leggere. Devono avere una buona mano e talvolta i tipi di grammatura più elevata sono fabbricati per accoppiamento a umido di due o più fogli.

Carta per autografia

Carta per riproduzioni litografiche, ottenuta applicando a un supporto di buona qualità poco o niente collato, una soluzione acquosa di gelatina e di tannino.

Su questa carta si può scrivere, disegnare e battere a macchina usando inchiostro autografico, quindi si trasporta il lavoro ottenuto, anche nei più piccoli particolari, sulla pietra o lastra litografica, premendo la carta contro la sua superficie.

Carta velina

La carta velina è un tipo di carta molto leggera, sottile e in genere trasparente che viene usato per imballaggi e lavori artistici. Viene prodotta con cellulosa, con finiture differenti a seconda della destinazione d'uso, lucida od opaca, più o meno trasparente, bianca, colorata e adatta a essere stampata con disegni e loghi pubblicitari. Il rapporto tra il peso della carta e la sua superficie si chiama "grammatura"; quella che definisce la carta velina è compresa tra: 18÷50 g/m².

Cartella

Raccolta corredata di una custodia, contenente più stampe di uno stesso artista o di differenti autori. Solitamente, alla fine di una cartella si trova il colophon.

Cartiglio

Motivo ornamentale raffigurante un rolo di carta parzialmente svolto, contenente titoli, iscrizioni, dediche o didascalie.

Cartina al tornasole

Il tornasole è un colorante di origine vegetale generalmente ottenuto per estrazione con alcali dai licheni del genere Rocella. Dal punto di vista chimico è una miscela complessa di varie sostanze, la principale è il 7-idrossi-2-fenazinone.

Violetto a pH neutro, vira al rosso in ambiente acido (pH < 4,4)

e al blu in ambiente basico (pH > 8,0). Data la sua capacità di cambiare colore in funzione del pH dell'ambiente in cui si trova, trova utilizzo in chimica analitica come indicatore.

Viene utilizzato principalmente supportato su strisce di carta - le cosiddette cartine al tornasole - che vengono immerse o poste a contatto con il campione di cui si desidera conoscere l'acidità o l'alcalinità.

Cartone vegetale

Cartone di pura pasta di legno - fattore PH neutro - colore naturale-avorio. Il cartone vegetale, o pressato, è un cartone pesantissimo (fino a 2 Kg/m²), viene utilizzato per asciugare le stampe. Lo spessore può variare da alcuni decimi di millimetro a mezzo centimetro circa.

Cartouche

Piastrina ornamentale simmetrica usata nelle incisioni o decorazioni.

Cassetta per acquatinta

Contenitore di polvere resinosa o bituminosa, utile per ottenere la granitura omogenea dell'acquatinta. Agitando la polvere e sollevandola, la si fa ricadere a pioggia sulla lastra sottostante, che nella cassetta si introduce e da essa si estrae per mezzo d'un cassetto.

Cassiterografia

Procedimento d'incisione sullo stagno.

Catalizzatore

Sostanza che ha la capacità di modificare la velocità di una reazione chimica.

Caucciù

L'origine della parola gomma deriva dal latino tardo gumba(m) (per il classico cummi e poi gummi), che a loro volta derivano dal greco kómmi, di origini egiziane (kami). La storia della gomma naturale risale a parecchi secoli fa. La materia prima, il lattice, è ricavata da un vegetale chiamato l'albero della gomma, che secerne questo liquido spontaneamente. I primi utilizzi del lattice si devono agli indigeni del Sudamerica, che lo chiamarono "cahuchu" (cautchouc o caoutchouc) - letteralmente "legno piangente" -, da cui deriva la parola comunemente usata "caucciù". A partire dal XVI secolo risalgono i primi racconti riguardanti un liquido lattiginoso bianco che, fatto essudare per incisione dell'albero, seccandosi formava una densa massa elastica. Gli indigeni hanno utilizzato per lungo tempo questo materiale allo stato puro per impermeabilizzare gli indumenti e per formare attrezzi che richiedessero una notevole elasticità.

Celluloide

Nitrocellulosa plastificata con canfora, rammollisce a 75°C ; dura, flessibile, leggera e infiammabile. Può imitare avorio, corno, osso, corallo, tartaruga. Brevettata nel 1879 dai fratelli Hyatt.

Cellulotipia

Incisione eseguita con la puntasecca su materia plastica (plè-iglas, celluloido), in sostituzione del metallo, ma con proprie qualità.

Cellulosa

Principale polimero strutturale del mondo vegetale. Costituisce la sostanza di sostegno delle pareti cellulari delle piante. Chimicamente è un polisaccaride appartenente alla classe dei carboidrati, il cui monomero è costituito da glucosio. È insolubile in acqua e nella maggior parte dei solventi organici.

Centrifuga, fusione

Evoluzione tecnologica della fusione a cera persa. Dal modello originale si ricava uno stampo in gomma entro cui si inietta la cera fusa che, raffreddata, viene estratta dallo stampo e si presenta come replica fedele dell'originale. Un certo numero di repliche in cera vengono unite a uno stesso canale di colata o albero. L'insieme viene posto entro un cilindro e circondato di investimento. Colata fuori la cera, il cilindro è piazzato in una centrifuga e il metallo fuso viene spinto entro la forma.

Centrifuga di fotoriproduzione

Apparecchio per l'applicazione degli strati fotoindurenti sulle lastre metalliche e pietre litografiche per forme di stampa. È costituito da una piattaforma girevole portapietra comandata da un motore, racchiusa entro una carcassa di lamiera. La lastra, precedentemente granita e accuratamente sgrassata e decapata, viene fissata sulla piattaforma e spruzzata con acqua; quindi si versa sul centro di essa la soluzione di ricoprimento e si mette in rotazione a un numero di giri adatto al materiale di ricoprimento e spessore che si vuole ottenere. L'essiccamento è ottenuto con elementi riscaldamenti provvisti di termostati di regolazione della temperatura. In alcuni tipi di centrifughe la lastra viene fatta rotare in un piano verticale e la soluzione è applicata a spruzzo.

Cerussa

Nome antico del bianco di piombo.

Cera d'api; cera vergine; cera gialla

La cera d'api vergine si presenta in pani di colore variabile che vanno dal giallo chiaro al bruno e si riscontra la sua presenza nelle più svariate ricette per il restauro di opere d'arte, lucidatura, verniciatura, stuccatura, foderatura, stesura del colore, eccetera.

Cera d'api con il termine cera ci riferisce solitamente alla sostanza secreta dalle api e usata da queste per la costruzione dei favi, ovvero alla cera d'api. La cera può essere ulteriormente purificata mediante riscaldamento in acqua e utilizzata per costruire candele, lubrificare cassetti e finestre, o lucidare il legno. Come le cere derivate dal petrolio, può essere ammorbidita diluendola con olio vegetale per renderla più malleabile a temperatura ambiente, per cui può essere usata nella creazione di modelli per sculture e gioielli da utilizzare nel processo di fusione a cera persa. La cera per incisioni è un impasto di bitume, cera d'api e mastice in gocce. Viene steso su una lastra matrice, riscaldato leggermente onde ottenere uno strato uniforme e sottilissimo, quindi annerito con una candela per poter poi essere inciso. Per imbiancare la cera:

Con il metodo di Desaint bisogna sciogliere la cera a caldo aggiungendo 20 grammi di nitrato di soda in circa 3 1/2 chili di cera e 40 grammi di acido solforico diluito in dieci volte il suo volume di acqua. Si mescola accuratamente sempre tenendo al caldo la cera. Si lascia riposare qualche minuto e si aggiunge acqua bollente, poi si lascia raffreddare. Si lava infine ripetutamente per togliere ogni traccia di acido che farebbe ingiallire la cera. Con il metodo di Church si scioglie la cera alla temperatura più bassa possibile e la si versa a poco a poco in acqua fredda satura di allume, agitando continuamente il liquido. La cera è così convertita in granellini; la si stende poi su tele al sole e alla rugiada. Si può anche trattarla con una soluzione debole di acido cromatico o di acqua ossigenata lavando poi la cera e fondendola di nuovo: il punto di fusione della cera è migliorato da questo trattamento.

Cera di carnauba

La cera di carnauba si ricava da una palma (Copernicia prunifera) e il nome deriva da quello di una popolazione indigena del Brasile.

La cera di carnauba contiene principalmente esteri di acidi grassi (80-85%), alcoli grassi (10-15%), acidi (3-6%) e idrocarburi (1-3%). La cera di carnauba è usata nelle cere per automobili, nei lucidi per le scarpe e nei lucidanti per pavimenti o per il restauro di mobili, spesso mescolato con cera d'api. È usata anche come agente lucidante nell'industria alimentare, in particolare in alcuni tipi di caramelle particolarmente lucide come le M&Ms e i Tic Tac, e in alcuni tipi di cioccolatini. Nell'industria cosmetica è usata come ingrediente di creme e rossetti e nell'industria farmaceutica nel rivestimento di pastiglie e capsule. Ha una funzione antiossidante. Tra gli additivi alimentari la sua sigla è E903.

Ceralacca

La ceralacca è una miscela di resine e pigmenti colorati che fonde col calore e che risolidifica quando si raffredda; è utilizzata per sigillare.

Cera Molle o Vernice Molle

Tecnica calcografica, che produce opere caratterizzate dai segni simili a quelli lasciati da una matita. La vernice di copertura, rimanendo morbida, permette anche di lasciare impronte di oggetti premuti su questa.

Cera per bordare

Cera malleabile che permette quando si procede alla morsura di grandi lastre, di creare intorno alle stesse un orlo in rilievo, e di versare l'acido direttamente sulla lastra.

Cera persa

Metodo di gettare in metallo oggetti anche cavi o con sottosquadri. Un modello di cera viene chiuso in una massa di materiale refrattario lasciando un canale di comunicazione con l'esterno. La forma viene vuotata dalla cera durante il riscaldamento prima della colata. Si cola il metallo nello spazio lasciato. Il getto si estrae frantumando la forma.

Cerografia

Incisione su cera spalmata su una lastra di rame senza mettere a nudo il metallo; la lastra è quindi usata come matrice per ottenere una galvanotipia. Il procedimento è usato in cartografia. 2. Incisione eseguita su uno strato di cera spalmata su una lastra di rame o zinco fino a mettere a nudo il metallo che poi viene inciso chimicamente.

Cesello

Strumento d'acciaio duro, a taglio smusso, per incidere metalli. I ferri da Cesello, utilizzati anche nelle operazioni di sbalzo, sono delle aste, un tempo in ferro, adesso in acciaio, a sezione quadrata o tonda, con la testa (la parte in contatto con il metallo) di forme diverse, mentre il capo opposto è destinato a ricevere colpi dei martelletti.

Le forme dei ferri da cesello dipendono dall'uso che l'orefice vuole farne: ci sono ferri lisci di dalla testa tondeggianti, altri più appuntiti o percorsi da puntini, da piccoli motivi a stelle, fiori o cerchietti ma anche dotati di una texture particolarmente ruvida che rende la superficie dei metalli granulosa (lavorazione detta *sable*), utilizzata anche come supporto per la stesura degli smalti. I ferri da cesello possono essere utilizzati sia sul rovescio della lastra per creare rilievi sia sul recto per definire anche con estrema minuzia i particolari.

Con il cesello non ci si limita solo ai lavori su lastra, perché esso si usa anche nelle finiture delle fusioni di qualunque grandezza. Con il cesello che schiaccia e il bulino che taglia il metallo si correggono le piccole e grandi imperfezioni delle statue, si perfezionano le parti incavate e quelle più superficiali e "grafiche", come le capigliature, certi motivi decorativi, o i particolari dei panneggi

Cesoia a ghigliottina

Cesoia per il taglio delle lastre, nella quale la lama mobile, generalmente quella superiore è montata su una slitta scorrevole su due montanti laterali. La slitta può essere comandata meccanicamente. (Cesoia a pedale)

Chalkós

Termine greco, significa rame.

Champlevé

Mentre nello smalto cloisonné la pasta di vetro riempie alveoli formati da sottili strisce d'oro piegate con le pinze per seguire un disegno, nella tecnica chiamata *champlevé* viene lasciata in rilievo - fra un colore e l'altro - una divisione metallica più o meno sottile, corrispondente alla linea di contorno delle figure. Lo smalto viene quindi applicato nelle apposite cavità ricavate nella piastra di rame per martellatura o per incisione con attrezzi adatti. Per favorire la presa della pasta vitrea il fondo degli incavi viene inciso e reso ruvido con appositi ferri. La tecnica dello *champlevé* si sviluppò soprattutto durante il XII e il XIII secolo, quando dall'oro si passò alla lavorazione del rame. Ciò avvenne per motivi di economia ma anche a causa della regola assai restrittiva di alcuni ordini religiosi, che imponeva la rinuncia ad ogni forma di lusso negli arredi liturgici. Non era certo facile riprodurre sugli oggetti realizzati in questo metallo più economico, spesso ottenuti col procedimento della fusione, gli stessi risultati dei costosi e ricercati smalti bizantini su oro. La produzione di oggetti liturgici in rame smaltato divenne ben presto tipica della città di Limoges

Cherosene o petrolio lampante

Il cherosene o kerosene è un idrocarburo liquido incolore infiammabile, utilizzato principalmente come combustibile o solvente.

Chiaroscuro

Stampa xilografica a più matrici, grazie alla quale si ottengono effetti luministici e tonali di carattere pittorico. È necessario effettuare la sovrapposizione successiva di diverse matrici lignee corrispondenti ai vari colori con la perfetta messa a registro. La tecnica fu collaudata agli inizi del Cinquecento da artisti quali Hans Burgkmair, Lucas Cranach e Hans Baldung Grien. Nel 1516, Ugo da Carpi, chiedendone il brevetto alla repubblica di Venezia, fu il primo ad usare fino a quattro blocchi lignei, inchiostrati con gradazioni diverse ma della stessa tonalità.

Chetoni

Sono sostanze organiche contenenti nella molecola il radicale chetonico (= CO). Nel settore grafico si impiegano i chetoni liquidi che hanno ottime proprietà solventi. Fra i solventi cheto-

nici citiamo l'acetone, il metiletichetone, il metilisobutilchetone e il cicloesano, impiegati negli inchiostri liquidi, negli adesivi a solvente e in vernici e pitture.

Chine-collé

Con il termine Cina applicata o chine-collé (francese) si indica uno speciale tipo di carta, generalmente molto leggera, che può essere stampata e applicata/collata, appunto, in fase di stampa, su una carta più spessa. Tale supporto è il foglio sul quale viene stampata una matrice grafica (xilografica, calcografica o litografica). L'uso della carta Cina, come viene denominata comunemente in Italia, è essenziale sia per ottenere segni più decisi sia toni più vellutati dando, inoltre, la possibilità di realizzare stampe d'arte con una colorazione omogenea nel fondo (fondino), data dal colore della carta Cina stessa. Questa, infatti, può essere di varie colorazioni, dai grigi ai colori avoriati fino ai gialli, più o meno intensi. Altri nomi della Cina applicata sono carta Cina, carta bibbia e carta India.

Chirotipia

Stampa eseguita manualmente mediamente verniciatura a pennello attraverso lamiera traforate secondo sagome di segni alfabetici o altri.

Cianografia

Stampa simile a quella fotografica, eseguita su carte speciali traslucide, usata per documenti e disegni.

Ciappola

Bulino, scalpello.

Cinquecentina

Ogni libro a stampa pubblicato nel Cinquecento.

Cliché, clicsc

Termine del linguaggio corrente usato per indicare una lastra rilievografica, fotoincisa o elettroincisa, montata su zoccolo.

Cliché-verre

Il cliché-verre, così si chiama questo procedimento ormai in gran parte dimenticato, si basava pur sempre sul totale controllo esecutivo operato dall'artista, così come accadeva nelle antiche tecniche incisive, con in più la novità di poter sfruttare gli effetti della luce su una carta sensibile. Non si tratta, come avviene in pratica troppo spesso oggi, di eseguire un generico disegno che viene poi in qualche modo riprodotto tipograficamente, ma di eseguire una vera e propria incisione su vetro, per sfruttare poi l'effetto della luce sulla carta sensibile. L'effetto finale è molto simile a quello dell'acquaforte, con la possibilità però di creare cromatismi particolari. Le tecniche fondamentali sono due.

La più semplice, ma non meno raffinata consiste nel cospargere la superficie di un vetro con inchiostro tipografico imbiancato e cera in polvere. Dall'altra parte del vetro si mette uno sfondo nero, in modo che mentre la punta o il raschietto dell'artista eseguono il disegno asportando l'inchiostro, sarà possibile verificare la correttezza del disegno tramite lo sfondo nero.

La seconda tecnica, difficilissima, consiste nel realizzare un vero dipinto ad olio sul vetro, aumentando o diminuendo lo spessore del colore, in modo da ottenere effetti luminosi di grande suggestione. La stampa viene ottenuta applicando la carta sensibile o dal lato del disegno e da quello opposto. In questo secondo caso, la luce che imprime il disegno sulla carta sensibile, dopo aver attraversato i vari strati, ottiene un effetto flou particolarissimo non furono molti gli artisti che si cimentarono col cliché-verre, ma tutti importanti.

Millet, Rousseau, Delacroix, Daubigny. Ma chi si innamorò letteralmente di questo procedimento fu Jean Baptiste Camille Corot. Il grande pittore apprese la tecnica intorno al 1853, e in poco più di venti anni realizzò 66 lastre di qualità splendida.

Corot seppe sfruttare la peculiarità di questo tipo di incisione, che è realizzato in definitiva dalla luce, per creare dei piccoli capolavori nei quali la vena romantica evolve decisamente verso l'Impressionismo. Fu Adalbert Cuvelier, un fabbricante di colori, amico di Corot e membro della Società Francese di Fotografia, a far conoscere all'artista un gruppo di amici di Arras, ospitati nell'atelier di Constant Dutilleux, dove avevano studiato e messo a punto la nuova tecnica.

Gran parte delle lastre prodotte furono create solo per il piacere personale degli artisti e di Cuvelier. La tiratura fu bassissima, e in certi casi inesistente. Le poche copie tirate finirono spesso regalate ad amici. Per questo, anche se alcuni di questi lavori possono essere giustamente ritenuti dei capolavori dell'arte incisoria, sono così poco conosciuti. Praticamente non esistono antiche tirature sul mercato. Il Cuvelier morì prima di tentarne una tiratura definitiva e gran parte delle lastre in suo possesso furono disperse. Solo nel 1921 19 lastre di Corot, 16 di Daubigny, 1 di Delacroix, 2 di Millet e di Rousseau, capitarono nelle mani dell'editore Le Garrec che ne eseguì una tiratura di 150 esemplari.

Donò poi le lastre ad un museo parigino che si assunse l'impegno ufficiale di non pubblicarle mai più.

Alla morte di Corot, avvenuta nel 1875, il cliché-verre venne praticamente abbandonato, tranne rari e sporadici casi. La sua riscoperta avvenne grazie ad un grande artista-fotografo-regista di inizio Novecento. Nel 1923 compaiono due lavori di Man Ray (in realtà realizzati nel 1917, ma messi in tiratura solo sei anni dopo) eseguiti con la tecnica del cliché-verre (dichiarata dallo stesso artista). Oltre a Man Ray, anche artisti del calibro di Ernst e Picasso si cimentarono sporadicamente con questa tecnica, che tuttavia non tornò più in auge.

Clipeo

Nell'arte legatoria o incisoria designa l'icona riprodotta in un medaglione rotondo sul piatto anteriore del libro.

Clorato di potassio

È il sale di potassio dell'acido clorico

Cloroformio

Il cloroformio, noto anche come triclorometano, è un alogenuro alchilico. La sua struttura è assimilabile a quella di una molecola di metano in cui tre atomi di idrogeno sono stati sostituiti da tre atomi di cloro. A temperatura ambiente è un liquido trasparente, abbastanza volatile, dal piacevole odore caratteristico. Non è infiammabile da solo, ma lo è in miscela con altri composti infiammabili. È un composto nocivo alla salute umana e all'ambiente, nonché un forte sospetto cancerogeno.

Cloruro di ammonio

Il cloruro di ammonio (altresì noto come sale di ammonio, NH₄Cl) è il sale di ammonio dell'acido cloridrico.

Nella sua forma pura è un sale cristallino bianco, solubile in acqua, di sapore piccante. In natura è rintracciabile presso regioni vulcaniche, dove si forma sopra rocce vulcaniche vicino a sfati rilascianti vapori. Il cristallo sublima direttamente allo stato gassoso, e tende a durare brevemente giacché si dissolve facilmente in acqua. Facile da produrre artificialmente, spesso è realizzato come sottoprodotto di altre industrie.

Storicamente era considerato come una delle quattro anime alchemiche. Il modo in cui si dissocia in due potenti corrosivi, l'ammoniaca e l'acido cloridrico, che attaccavano i metalli, aveva indotto gran parte degli alchimisti a pensare che il cloruro di ammonio potesse essere la chiave per trasformare i metalli. In tempi moderni funge come elettrolita per batterie a cella secca e come fertilizzante nella coltivazione del riso.

Viene utilizzato anche come supplemento alla nutrizione del bestiame, negli shampoo, nella stampa tessile, nella colla che lega il compensato, come ingrediente per la nutrizione del lievito, nei prodotti abrasivi e come medicina per la tosse. Questa proprietà gli deriva dalla sua azione irritativa nella mucosa bronchiale, che causa la produzione di liquido in eccesso che si può espellere in modo più semplice. In parecchi paesi il cloruro di ammonio è usato per aromatizzare caramelle alla liquirizia (il salmiakki della Finlandia è un esempio popolare) e come condimento per le vodka.

Cloruro di rame

Si ottiene sotto forma di cristalli verdastri facilmente solubili. Viene usato nei bagni galvanici per la ramatura dell'alluminio e nella fabbricazione dei colori.

Codex

Dal lat. caudex «tronco d'albero», poi «tavoletta cerata su cui si scrive», quindi «insieme di tavolette», poi per estensione è diventato il libro manoscritto.

Coeva

Si dice di una stampa eseguita nella stessa epoca dell'incisione della lastra. O coloritura coeva per indicare che l'acquerellatura è stata eseguita nella stessa epoca della stampa.

Colla Animale

È di origine organica. Fino a circa 40-60 anni fa era praticamente l'unica colla che veniva usata per gli assemblaggi in legno. Si utilizza tuttora nelle riparazioni di vecchi mobili e nel restauro per mantenerne inalterate le caratteristiche costruttive. Si acquista in perline e si scioglie a bagnomaria mescolandola con acqua (75 g di colla per 100 g d'acqua). Si applica tiepida e fluida, quindi si accostano i pezzi da incollare che devono essere messi in morsa per almeno 8 ore

Colla d'amido

La colla d'amido si prepara nel modo seguente:

1) Si prende dell'amido estratto dal frumento (parti una) e si mette in una casseruola o vaso di terra. Si versa sopra tanta acqua che basti per poterne fare una pasta assai molle e con una paletta di legno si rimescola diligentemente per disfare tutti i grumi che naturalmente verranno a formarsi; indi, un poco alla volta, si continuerà a stemperare quella pasta aggiungendo tanta acqua che corrisponda al decuplo dell'amido.

2°) Effettuata l'operazione di cui sopra si porrà la casseruola al fuoco e si continuerà sempre a rimescolare, staccando con la paletta quella parte che si condensa sul fondo, sino a che bolla. Dopo cinque o sei minuti di bollitura si passerà allo staccio per togliere quei pochi grumi che non si stemperarono.

Nota. - Questa colla, quando è calda, è pronta all'uso. Se invece occorre adoperarla quando si fosse raffreddata, siccome si rapiglia quasi come una gelatina, così, affinché si possa facilmente maneggiare, conviene rompere la sua continuità il che si ottiene col passarla nuovamente allo staccio. Circa la quantità dell'acqua sarà opportuno regolarsi aumentandone o diminuendone la quantità a seconda che la colla si desidera più o meno densa. Nel caso che occorresse rendere più molle qualche parte di quella che è già fredda si farà passare allo staccio, poi si metterà nella casseruola, aggiungendovi acqua calda un poco alla volta e si farà bollire, e in tal modo si distempererà perfettamente.

Colla di coniglio

Conosciuta anche come colla Lapin, la colla di coniglio è un collante di origine animale derivato dai cascami opportunamente trattati. Si presenta sotto forma di grani e viene utilizzata nella

realizzazione di numerosi prodotti per la doratura.

Colla di farina

Antica colla che si preparava con farina di grano integrale che è stata utilizzata fino ai primi del'900. Questo adesivo spesso procura danni causando vistose macchie alla carta delle stampe antiche su cui è stata applicata; si riconosce facilmente per il suo colore grigio-brunastro, per il suo considerevole spessore e soprattutto per la sua distribuzione poco uniforme e con presenza di grumi, si può asportare con un adeguato restauro.

Preparazione: 100 grammi di farina di grano in 20 grammi di acqua tiepida e poi unita a mezzo litro di acqua calda.

Colla di pergamena

Si mettono in molle in acqua calda per un giorno dei ritagli di pergamena e cuoio bianco, poi si fanno bollire per cinque o sei ore. Si passa attraverso il setaccio e si lascia riposare la colla che, se non fa caldo, si rapprende in gelatina. La parte più chiara alla superficie è quella che va mescolata alle tinte.

Colla di pesce

Si ricava dalla vescica natatoria di alcune specie di pesci quali storioni ed affini. A differenza delle altre colle non aumenta di molto il suo volume. Si usa principalmente per far aderire la foglia d'oro al bolo.

Colla di pesce elastica (di Secco Suardo):

Si sciolgono 12 parti di colla di pesce a mite calore in 12 parti di acqua, sempre mescolando si uniscono 4 parti di melassa.

Si ritira dal fuoco e si aggiunge 1 parte di fiele di bue. Si mette la colla in un vaso di ferro espanso e si lascia evaporare senza che bolla, perché si condensi. Si fa poi seccare. Prende l'aspetto di gomma elastica e dura anni.

Quando occorre se ne scioglie un pezzo in acqua calda alla densità voluta. È tenace, elastica, e s'appicca a qualunque corpo anche untuoso. Serve per preparazioni e per restauro.

Colla vinavil

Colla a freddo poliacetovinilica in emulsione a media plastificazione. Ideale per incollare il legno e affini, impiallacciature, vetro, maiolica, stucchi, carta e cartone. La colla Vinavil è un prodotto presente nel laboratorio di ogni restauratore. La colla Vinavil è caratterizzata dalla facilità d'uso e dalla disponibilità immediata (non necessita di alcuna preparazione), due motivi sufficienti a convincere molti al suo uso. Anche questa colla, come la colla Garavella, può essere usata per la preparazione degli stucchi a base di terre colorate.

Collotipia

La tecnica prevede che su di una matrice, costituita da una lastra di cristallo, venga steso uno strato uniforme di emulsione

fotosensibile, che deve essere successivamente sottoposta a cottura per alcune ore per poter essere impressionata dal negativo fotografico dell'immagine da stampare.

Segue poi l'inchiostatura manuale a spatola, che permette di mantenere un costante aggiornamento sulla quantità e sui toni del colore. L'intensità e i contrasti di colore sono determinati invece dal diverso grado di sviluppo della lastra, modificabile anche durante il procedimento di stampa.

La collotipia permette di stampare da ciascuna matrice soltanto un numero limitato di copie (la tiratura ottimale è tra le 300 e le 500 copie da ciascuna lastra). Dopo una certa quantità di passaggi, infatti, la gelatina si deteriora facendo perdere all'immagine la sua incisività. Le collotipie non presentano la sgranatura tipica dei retini delle stampe a colori tradizionali. Con la tecnica della collotipia, oggi, vengono stampate immagini fotografiche antiche e moderne: dall dagherrotipia alla moderna fotografia. Fino agli anni '50, comunque, veniva utilizzata anche per riprodurre cartoline postali.

Colofonia

La colofonia è una resina vegetale gialla solida, trasparente, residuo della distillazione delle trementine (resine di conifere). È anche nota in commercio col nome di pece greca.

Il nome Colofonia deriva dall'antica città ionia di Colofone.

La colofonia si presenta in forma di massa resinosa trasparente, più o meno ambrata, contenente più del 90% di acidi resinici isomorfi, tra cui l'acido abietico, difficili da cristallizzare. La colofonia si scioglie facilmente nell'alcool e nell'etere e viene utilizzata nella fabbricazione di vernici, saponi, adesivi, pece da calafataggio, lubrificanti, inchiostri, ceralacca, per isolamenti elettrici e nell'industria tessile per ottenere stoffe non sgualcibili, linoleum. Viene inoltre utilizzata per ottenere l'attrito dell'archetto sulle corde degli strumenti ad arco. Nell'antichità veniva utilizzata per fabbricare le maschere teatrali. È usata principalmente in forma di derivati: sali alcalini degli acidi resinici addizionati ai saponi, sali di manganese usati come esiccativi; esteri che possono essere incorporati alle bacheliti.

Colophon

Fino alla definitiva affermazione del frontespizio, il colophon costituisce la formula conclusiva dei libri stampati nel Quattrocento e Cinquecento. Spesso in inchiostro rosso, con varia disposizione delle righe del testo, conteneva il nome dello stampatore, luogo e data di stampa e l'insegna dell'editore. Oggi può seguire il frontespizio o chiudere il volume; spesso si trova in entrambe le posizioni.

Copyright

Il copyright (termine di che letteralmente significa diritto di copia) è l'insieme delle normative sul diritto d'autore in vigore nel

mondo anglosassone e statunitense.

Col tempo, ha assunto in Italia un significato sempre più prossimo ad indicare le "norme sul diritto d'autore vigenti in Italia", da cui in realtà il copyright differisce sotto vari aspetti.

È solitamente abbreviato con il simbolo ©.

Corpus incisorio

Raccolta completa e ordinata d'incisioni, di uno o più autori.

Cloruro ferrico (tricloruro di ferro)

Sale impiegato in soluzione acquosa per corrodere il rame.

Cloruro di sodio

Il cloruro di sodio è il sale di sodio dell'acido cloridrico ed è il comune sale da cucina.

A temperatura ambiente si presenta come un solido cristallino incolore e inodore, dal sapore caratteristico.

Colophon

Voce greca che significa compimento, chiusura. È cosiddetta nei manoscritti l'annotazione terminale recante i nomi dell'autore, dell'amanuense o stampatore, il luogo e la data di pubblicazione; nei libri moderni la medesima cosa introdotta dalla forma "finito di stampare" collocata al termine del libro.

Colori metallici (Charbonnel)

Loro è costituito da un pigmento a base di bronzo naturale, l'argento di un pigmento a base di alluminio. La granulometria di queste tinte è più forte e l'impasto più spesso degli altri in quanto non possono essere frantumati. In effetti, la frantumazione romperebbe il pigmento, che perderebbe tutte le sue caratteristiche metalliche.

Coloranti

Pigmenti più o meno fini di origine naturale (ossidi, terre, piante, ecc) o sintetica necessari per la realizzazione di colori (a olio, tempera, smalti, ecc), per la colorazione diretta e per la patinatura.

Colore

I primi colori utilizzati in pittura furono il rosso (ossido di ferro) e il nero (carbone). L'azzurro risale all'antichità, il rosso vermiglio (solfuro di mercurio) e il verde al Medioevo. Fino al Rinascimento, il pittore dispone di una trentina di toni puri. Nel XV secolo si cominciano a mischiare i colori. I progressi della chimica hanno permesso la fabbricazione di numerosi coloranti sintetici a buon mercato.

Colore naturale

Termine usato per definire il "vero" colore di un oggetto visto alla normale luce del giorno, in modo che tale colore non sia influenzato, per esempio, dall'assorbimento delle lunghezze

d'onda maggiori da parte dell'atmosfera (questo è il fenomeno che fa sembrare azzurre le montagne lontane, anche se il loro colore naturale è, per esempio, grigio). Colori complementari
Ogni colore primario ha il suo colore complementare: è il colore secondario nella cui composizione esso non entra. Il colore complementare del rosso è dunque il verde; quello del giallo, il viola; quello dell'azzurro, l'arancione.

Colori primari

Colori puri, che non possono essere ottenuti attraverso la mescolanza di altri pigmenti. Essi servono come punto di partenza per l'elaborazione di altri colori. I tre colori primari sono il rosso, il giallo e l'azzurro. Colori secondari o binari

Colori risultanti dalla mescolanza di due colori primari. I tre colori secondari sono l'arancione (rosso + giallo), il viola (rosso + azzurro) e il verde (giallo + azzurro). Colori terziari

Colori risultanti dalla mescolanza di colori primari e colori secondari. Tra i colori terziari rientrano l'ocra ed il verde oliva.

Colportore

Venditore ambulante di libri, stampe, opuscoli in fiere e mercati, gestiva la propria attività in modo autonomo o alle dipendenze di librai e editori.

Con licenza de superiori

Approvazione: sinonimo di «licenza». Era il permesso che i Revisori della Curia ecclesiastica o del santo Ufficio davano prima di stampare o pubblicare un'opera. Di solito le approvazioni si trovano all'inizio o alla fine di un libro.

Controstampa

Prova eseguita appoggiando un foglio di carta su un esemplare appena stampato e ripassato nuovamente sotto il torchio. Si ottiene così un'immagine speculare rispetto alla stampa e dello stesso senso della lastra. Viene usata dall'incisore per controllare le correzioni sulla lastra.

Conservazione delle stampe

Le forme di danneggiamento alle stampe sono: la collocazione in ambienti esposti ad una forte fonte di luce, l'umidità, un maneggiamento delle opere non attento che può provocare macchie e lacerazioni. Per evitare che ciò si verifichi, si deve prestare attenzione a: INCORNICIATURA Il cartoncino usato per il passepartout deve essere a pH neutro; va evitato in ogni modo l'uso di adesivi gommosi, nastri adesivi, cui talvolta si ricorre per procedere alle riparazioni di strappi o per attaccare i fogli ai passepartout. Per il fissaggio delle stampe al passepartout è opportuno utilizzare nastro adesivo del tipo filmoplast con fattore pH neutro che non altera chimicamente la carta su cui viene applicato. POSIZIONAMENTO DELLA STAMPA Vanno scelte pareti che non ricevano la luce diretta, soprattutto quella naturale.

La luce solare contiene infatti i raggi ultravioletti che possono provocare nella carta reazioni chimiche di ossidazione (imbrunimento della carta) Vanno poi evitati muri in cui passino canne fumarie o pareti che sovrastino termosifoni, poiché il calore da essi sprigionato trasporta verso l'alto polvere e grasso. Un'eccessiva presenza di umidità negli ambienti ove si conservano le stampe può causare in esse alcune alterazioni, o la formazione di macchie color ruggine dovute a microorganismi. **CONSERVAZIONE DELLE STAMPE NON ESPOSTE.** Vanno tenute distese in cartelle, in un luogo che non sia umido, né esposto a sbalzi termici. E' bene evitare il contatto diretto fra stampe sovrapposte. E' quindi opportuno interporre fogli di carta velina che hanno lo scopo di proteggere le stampe dalla polvere e dagli sfregamenti.

Conservazione colori

I colori si conservano per anni nelle scatole o nei tubi. Se la carta pergamena che viene messa sugli inchiostri in scatola è danneggiata, dovrà essere sostituita per evitare che lo strato superiore dell'inchiostro essicchi.

Consistenza dei colori

La consistenza dei colori Charbonnel è identica dal tubo da 60 ml. al vasetto da 400 ml. La consistenza di un colore d'inchiostro per taglio dolce Charbonnel si misura in termini di viscosità. Essa varia leggermente in funzione del pigmento utilizzato, e per i neri in funzione della viscosità. L'aggiunta di olio di lino permetterà di ridurre il collante e di ispessire un inchiostro. Ciò faciliterà l'essiccazione.

E' possibile altresì ridurre lo spessore dell'inchiostro con dell'olio di standolia a 30 o 60 poise.

In questo caso, l'inchiostro resterà abbastanza grasso (utile se l'inchiostro essicca troppo facilmente). Se l'artista trova ancora l'olio troppo fluido, potrà aggiungere un po' di lacca bianca trasparente.

Corrosione

Deteriorazione, inizialmente superficiale che porta al degrado del metallo dallo stato elementare a composto chimico. Causata da agenti chimici naturali o artificiali in genere operanti in ambiente umido.

Corrosione secca

Corrosione per opera diretta di agenti chimici, soprattutto gas. La più comune è l'ossidazione, soprattutto ad alte temperature in seguito a fusione, ricottura ecc.

Cote

Pietra abrasiva per affilare, solitamente arenaria a grana fine, usata con acqua.

C.P.E.S

E' la forma abbreviata della formula <<Cum privilegio excellentissimi Senatus>>. Tale scritta, presso la Repubblica veneta, contrassegnava le stampe che avevano avuto autorizzazione di essere messe in commercio.

Criblè

Fitta puntinatura prodotta da strumenti che rende il fondo della lastra da stampa simile ad un setaccio. Praticata nel '500 dal Campagnola fu perfezionata da Bartolozzi e Ryland.

Crisografia

Scrittura di origine antichissima che si eseguiva con inchiostro d'oro, e che ebbe particolare diffusione presso i Bizantini e nel medioevo per la decorazione dei frontespizi e delle iniziali nei Vangeli. Secondo le antiche ricerche l'inchiostro era formato da finissima polvere di oro, da aceto o fiele di toro o testuggine e da adesivi diversi, ad esempio albume d'uovo, gomma, resina di ciliegio, sangue di drago.

Cromolitografia

La cromolitografia è un'arte litografica per mezzo della quale si stampano i disegni a colori.

Il termine deriva dal greco chroma (colore), lithos (pietra) e graphia (da graphein, disegnare).

Si tratta di un metodo che si sviluppa dopo la nascita della litografia, sperimentata dal tedesco Aloys Senefelder nel 1796.

Consiste nel disegnare figure con una particolare matita grassa su una matrice di pietra e, di seguito, nel versare il colore sulla matrice. Questo si espande entro i limiti ed i bordi della figura delimitato appunto dai tratti della matita grassa. Per ogni differente colore è necessaria una differente matrice. Grazie alla cromolitografia è quindi possibile utilizzare tanti colori senza sbaffi, più velocemente, con maggiori sfumature e toni molto più brillanti.

Nei primi tempi le cromolitografie erano senza scritte ed erano utilizzate come decorazione di oggetti (mobili, scatole, ventagli e contenitori di vari prodotti). Le immagini stampate venivano spesso ritagliate e usate per diversi passatempi (ad esempio, quello di ornare album e quaderni).

A partire dalla seconda metà dell'Ottocento iniziano a comparire immagini cromolitografiche stampate su fogli o cartoncini che pubblicizzano, con varie scritte, il prodotto da vendere.

Agli inizi del Novecento questa tecnica venne (in linea di massima) abbandonata con la diffusione della fotografia. Non avvenne però così bruscamente. Addirittura sino agli inizi degli anni sessanta, sopravvissero nelle periferie italiane piccole stamperie litografiche artigianali che si servivano degli ultimi incisori o comunque disegnatori litografi.

Criblè

Incisione a punzone e martello.

Cromofotografia

Processo fotografico che permette di ottenere immagini a colori;anche l'immagine stessa a colori.

Cromolitografia o Litografia a colori

Litografia a colori ottenuta stampando successivamente sullo stesso foglio diverse matrici in pietra, ognuna per un diverso colore. La cromolitografia non è propriamente una tecnica a sè, infatti è un'evoluzione della litografia. Il cromatismo si ottiene realizzando una matrice litografica per ogni colore necessario alla composizione dell'immagine. Il numero delle matrici dipende quindi dal numero dei colori e da questo dipende il risultato estetico finale. La tecnica litografica manuale ha avuto un grandissimo uso in tipografia per tutto il XIX secolo e si è protratto per i primi decenni del XX secolo, soppiantata gradualmente dalla Fotolitografia.

Cromoxilografia

Xilografia a colori ottenuta stampando successivamente sullo stesso foglio diverse matrici incise nel legno, ognuna per un diverso colore.

Cum Privilegio

In una stampa è l'autorizzazione a pubblicare la stampa con il diritto di perseguire eventuali contraffattori.

D

Da, D'apres, After

Nelle stampe antiche precede il nome dell'autore dell'opera che l'incisore ha ricopiato.

Damaschinatura

Tecnica simile all'agemina. Intarsio poco profondo di metalli come argento, oro, rame e leghe colorate su superfici metalliche, spesso ferro o acciaio.

Dedica d'esemplare

(o ex-donis): deriva dall'antica lettera dedicatoria e si diffonde col libro a stampa, dove in genere si trova nel foglio di risguardo o nella pagina dell'occhiello. E la sola parte autografa del libro, non può essere ripensata e questo suo carattere di unicità accresce il valore del libro in cui si trova.

Dedica d'opera

Nasce dall'abitudine di inviare un'opera in omaggio. Si trova generalmente nella pagina destra che segue il frontespizio e

precede il testo. Nell'incunabolo e nella cinquecentina è spesso unita a fregi decorativi o rappresentazioni della cerimonia dell'offerta;il dedicatore è in genere l'autore, ma vi sono anche casi in cui lo sono il curatore, il traduttore, l'editore, il tipografo, lo stampatore. Tra i secoli XVI e XVII la dedica assume uno spiccato carattere adulatorio, che decade poi lentamente alla fine del Seicento, recuperando nell'Ottocento l'originario valore prefativo.

Delineavit del. delt. Delin

Vocabolo latino che significa "disegnò".

Nelle stampe antiche precede o segue il nome dell'autore del disegno che l'incisore ha usato come modello.

Diagrafia

Procedimento di trasporto su pietra litografica mediante decalco a penna dell'originale su taffetà gommato.

Dichiarazione di Milano sull'incisione originale - 1994

Premesse

La presente Dichiarazione è stata formulata tenendo presente quanto a suo tempo è stato affermato dal Comité National de la Gravure, a Parigi nel 1937, dal III Congresso Internazionale delle Arti Plastiche tenuto a Vienna nel 1960, dal Print Council of America di New York nel 1961 e dal Comité National de la Gravure a Parigi nel 1964.

In ogni lingua europea il termine "originale" ha assunto un duplice significato: a) è sinonimo di "proprio delle origini" (Diz. Zingarelli), "che risale alle origini" (Diz. Devoto-Oli), "existent from the first" (Oxford Dictionary); b) è sinonimo di "non riproduzione", secondo un significato invalso anche nella tradizione grafica del XX secolo.

Nella convinzione che ciascun artista ha la libertà di eseguire le sue opere con qualsiasi tecnica, la presente Dichiarazione non vuole condannare alcun procedimento tecnico, né intende dare al riguardo giudizi di merito. Il riconoscimento della qualifica "originale" a certe stampe anziché ad altre non implica alcuna valutazione di natura etica, ma vuole costituire unicamente una precisazione di natura storico-artistica.

La presente Dichiarazione, con l'uso dell'attributo "originale" assunto nei significati sopra specificati, intende porre una distinzione fra le incisioni che vengono eseguite secondo i criteri in uso fin dalle origini di ciascuna tecnica, e quelle che - pur essendo anch'esse stampe d'arte - vengono realizzate con altre tecniche.

Concetto di originalità

Un'incisione è considerata "originale" quando rispetta le due seguenti caratteristiche:

a) in fase di stampa dà luogo a un'immagine che deriva da una matrice manualmente incisa (anche nel caso in cui l'artista si sia

servito di una base ottenuta con altri procedimenti), o predisposta sempre manualmente dallo stesso artista, con esclusione di qualsiasi mezzo fotomeccanico, allo scopo di essere impressa con intenti estetici.

b) L'immagine incisa sulla matrice deve seguire la sintassi linguistica propria dell'incisione, e cioè un appropriato ed intenzionale uso delle tecniche specifiche.

Per analogia una litografia viene considerata "stampa originale" quando la sua immagine è impressa da una matrice manualmente disegnata o dipinta, allo scopo di essere stampata con intenti estetici.

Qualunque stampa che riproduca un modello, ottenuta con mezzi fotomeccanici, o con altri mezzi non manuali, di qualsivoglia tipo, non può essere chiamata "originale" (e neppure "originaria" o "litografia autentica").

Digital Inkjet

Stampa digitale che produce immagini direttamente su materiale, tela o speciali superfici di carta da un file digitale attraverso un flusso di microscopiche gocce di colore controllato da un computer. Stampa a getto d'inchiostro.

Diluyente alla nitro

È una miscela di solventi vari a rapida evaporazione in grado di assicurare i migliori risultati in condizioni difficili di umidità e temperatura. La sua particolare composizione consente, un utilizzo molto vario, come: sgrassaggio, pulitura e lavaggio a freddo, diluizione di pitture, vernici, smalti, consolidanti ecc. Applicazione del diluyente nitro antinebbia: Durante l'impiego è consigliabile usare un respiratore a semimaschera con appositi filtri per solventi.

Diplografo

Apparecchio per scrivere in rilievo in caratteri tipografici o in caratteri dell'alfabeto Braille.

Diritto d'autore

Il diritto d'autore è la posizione giuridica soggettiva dell'autore di un'opera dell'ingegno a cui i diversi ordinamenti nazionali e diverse convenzioni internazionali (quale la Convenzione di Berna) riconoscono la facoltà originaria esclusiva di diffusione e sfruttamento, ed in ogni caso il diritto ad essere indicato come tale anche quando abbia alienato le facoltà di sfruttamento economico (diritto morale d'autore). In particolare, il diritto d'autore è una figura propria degli ordinamenti di civil law (tra i quali l'Italia), laddove in quelli di common law esiste l'istituto del copyright.

Disinchiostrazione

Trattamento che, attraverso separazione per flottazione delle

particelle di inchiostro secco, ricicla la carta stampata per poterla riutilizzare nel processo di fabbricazione di carta bianca.

Doppia impressione

È un difetto causato dallo spostamento del foglio sotto il torchio in fase di stampa.

Duerno

Codice o libro composto da due fogli, per un totale di solo otto pagine.

E

Eco-wash

Solvente ecologico a base di olio di cocco.

Echoppe

Strumento usato per l'incisione all'acquaforte, costituito da un manico di legno e da una punta di metallo obliqua che permette di variare il segno variando l'inclinazione della punta.

Ectpo

1. Copia di iscrizione antica. 2. Punzone per l'impressione in rilievo di un grafismo. 3. Impronta in rilievo di medaglie, sigilli, ecc.

Ectpografia

Stampa in rilievo leggibile dai ciechi attraverso il senso del tatto, usando i polpastrelli delle dita. Fu ideata da Valentino Haüy nel 1784. Il termine viene talvolta erroneamente usato per indicare ogni genere di incisione in rilievo.

Ediografo

Apparecchio per disegnare le curve di livello dei terreni.

Editore

Colui che era incaricato della stampa e della vendita delle opere finite. In una stampa solitamente il suo nome si trova nel margine inferiore al centro subito sotto l'immagine seguito da exc. che sta per excudit, imp. che sta per impressit, div. che sta per divulgavit, ecc.

Edizione

Insieme degli esemplari pubblicati da uno stesso editore. Le stampe sono generalmente numerate con numeri arabi. Vedi anche Tiratura.

Edizione clandestina

Edizione realizzata senza il consenso e l'imprimatur (vd.) delle autorità.

Edizione d'autore

Edizione realizzata a spese dell'autore.

Edizione facsimilare

Duplicato di un antico codice, edizione che consiste in una fedele riproduzione fotografica o su base fotografica (per le stampe si preferisce la forma anastatica: vd.).

Edizione limitata

Edizione in un ristretto numero di esemplari.

Edizione numerata

Edizione limitata a copie numerate progressivamente.

Edizione originale

Edizione realizzata sotto la cura diretta dell'autore o di persona da lui autorizzata, o anche postuma, ma in qualche modo garantita da chi poteva rappresentare l'ultima volontà dell'autore.

Edizione postuma

Edizione pubblicata dopo la scomparsa dell'autore.

Effemeride

Libro nel quale un tempo si annotavano i fatti che accadevano giorno per giorno (da Efemeride menz. da S. Speroni, 1588). Voce di derivazione greca da: Ephemēris, Epi (con valore distributivo), hēmera (giorno).

Elettrolitica, incisione

Fenomeno di corrosione dovuto al passaggio di corrente continua tra due elettrodi immersi in una soluzione.

Emblema

Segno grafico che rappresenta un'idea o una comunità, in qualche caso accompagnato da una sentenza. L'origine del termine deriva dalla collocazione di piccole decorazioni entro altre più grandi, per esempio la parte centrale più elaborata di un pavimento, oppure un rilievo di metallo nobile inserito in una coppa o in un piatto decorati.

Emicellulosa

Sostanza simile alla cellulosa per struttura chimica ma più facilmente soggetta ad idrolisi ed ossidazione.

Emulsione

L'emulsione è una dispersione, più o meno stabile, di un fluido sotto forma di minutissime goccioline o bollicine (fase dispersa) in un altro fluido non miscibile (fase disperdente o veicolo).

La sua stabilità dipende da:

- la densità delle due fasi;

- la temperatura e la presenza di sostanze tensioattive (emulsionanti)

- la presenza di elettroliti

Le emulsioni fanno parte di una classe più generale di sistemi a due fasi chiamati colloidali.

Tipiche emulsioni sono i sistemi acqua in olio (A/O, dove l'acqua è dispersa in olio, come per esempio nella maionese), oppure olio in acqua (O/A, dove è l'olio a essere disperso in acqua, come nei detergenti). L'emulsionante può già essere contenuto nella sostanza da emulsionare (emulsioni naturali) o viene aggiunto con il veicolo (emulsioni artificiali).

Sono emulsioni naturali, stabilizzate da proteine, il latte e il burro. Le emulsioni artificiali sono utilizzate in farmacia (olio di fegato di merluzzo emulsionato), in cosmesi (creme), nell'industria dei detersivi, dei lubrificanti, delle vernici, degli insetticidi, e si preparano mediante emulsionatori, costituiti da recipienti in cui sono montate una o più eliche che ruotano ad alta velocità.

Emulsione fotografica

Sospensione d'alogenuro d'argento in gelatina o collodio che, una volta steso su un supporto, costituisce lo strato sensibile.

Entrelacs

Ornamenti costituiti da intrecci di ghirlande, fogli, nastri, entro i cui spazi vuoti sono spesso disposti nomi, iniziali o motti.

Erbario

Libro nel quale vengono descritte e illustrate le piante medicinali.

Ermoglifia

Incisione su pietra, detta anche litografia.

Esemplare

Ogni singola stampa ottenuta da una matrice. Copia di un documento, nel caso particolare di un documento a stampa. Al termine esemplare si sottintendono numerose definizioni specifiche, tra le quali: Con Barbe; Dorato; Infinestrato: esemplare restaurato con rinforzi in carta ai margini esterni dei fogli; Interfoliato: esemplare dove tra due fogli stampati sono stati inserite due carte bianche; Intonso: esemplare ancora non rifilato al margine, o più specificamente esemplare ancora non aperto alle attaccature esterne dei fogli, dunque esemplare mai utilizzato per studio o per lettura; Marginoso: esemplare che ha larghi margini bianchi intorno al testo stampato; Membranaceo: esemplare scritto o stampato su pergamena.

Explicit

Dal lat. explicare, «avere termine»: nei manoscritti antichi e nelle prime stampe – prima dell'introduzione del colophon (vd.)

– formula conclusiva del libro. Qualche volta anche formula di congedo del copista, con indicazioni relative al titolo dell'opera, al nome dell'autore o del copista e alla data della scrittura.

Essenza di petrolio

L'essenza di petrolio è un solvente di origine minerale ricavato dalla distillazione del petrolio (etere di petrolio) e si presenta come un liquido incolore contenente una piccola percentuale di sostanze aromatiche che ne determinano l'odore caratteristico. Grazie al buon potere solvente, soprattutto nei confronti di sostanze grasse e olii in genere, l'essenza di petrolio è impiegata come diluente per vernici e solvente per resine. L'essenza di petrolio è inoltre caratterizzata da un'elevata volatilità e purezza tale da non lasciare residui ad evaporazione avvenuta.

Essenza di trementina (vera)

Come residuo della distillazione della trementina si ottiene la colofonia. L'essenza di trementina è un liquido limpido di colore leggermente ambrato e dall'odore caratteristico, ottenuto dalla distillazione delle gemme di pino. Comunemente nota come acquaragia, l'essenza di trementina è una sostanza ad alto potere solvente ed è quindi utilizzata nel restauro con diluente di pitture e vernici oleosintetiche.

Applicazione dell'essenza di trementina: l'essenza di trementina può essere usata in concentrazione naturale o diluita con essenza di lavanda. È una sostanza ad alto potere solvente ed è quindi utilizzata nel restauro con diluente di pitture e vernici oleosintetiche. Serve anche per pulire, smacchiare e per sgrassare. Bisogna chiuderla bene dopo l'uso altrimenti ingiallisce ed evapora. Se si toglie la pittura dalle mani con l'acquaragia bisogna poi lavarsi con acqua e sapone. Qualche goccia di acquaragia ammorbidisce i pennelli secchi.

Attenzione: non accostare l'essenza di trementina a fiamme libere in quanto è fortemente infiammabile.

Essiccanti

Additivi usati per accelerare l'essiccazione degli inchiostri grassi con veicolo costituito da oli o resine sintetiche siccativi.

Sono costituiti da metalli (principalmente cobalto, piombo, manganese) combinati con acidi organici (acidi grassi, naftenici, ecc.). Si usano sotto forma di concentrati in pasta oppure liquidi da mescolare all'inchiostro in modo da avere una dispersione uniforme. L'effetto essiccante di questi composti, non ancora esaurientemente spiegato, è dovuto a un'azione catalizzatrice dell'ossidazione.

Essiccatoio

Accessorio di laboratorio formato da parecchi piani mobili, tenuti a castelletto, sui quali si lasciano ad asciugare i fogli stampati.

Ex libris

Con la locuzione Ex libris (che in latino sta per "dai libri") ci si riferisce ad una etichetta, solitamente ornata di figure e motti, che si applica su un libro per indicarne il proprietario. Può fungere anche come contrassegno apposto nella parte interna della prima pagina di copertina dei volumi catalogati in una biblioteca privata. Ha assunto spesso forme pregevoli che ne hanno fatto oggetto di collezione. Infatti, sovente il termine viene usato nell'ambito del collezionismo. Ragguardevole rimane la raccolta del British Museum con circa centomila esemplari mentre a Milano è famosa la collezione di Achille Bertarelli.

Excudit

Dicitura latina (= incise) che dal sedicesimo al diciottesimo secolo veniva aggiunta al nome dell'autore sulle incisioni calcografiche e sulle silografie, generalmente nelle forme abbreviate exc., excud.

Ex-dono

Parole scritte di proprio pugno dal donatore sull'esemplare di un libro offerto in regalo.

Expertise

Termine francese, più usato del corrispondente italiano autentica. È il documento rilasciato e firmato da un esperto, comprovante l'autenticità o meno di un'opera d'arte. Se non è possibile precisare la paternità dell'opera, nell'expertise viene indicato almeno il periodo o la scuola a cui questa appartiene. L'uso dell'expertise risale alla fine dell'Ottocento e notevole è la sua influenza sul valore commerciale dell'opera.

Explicit

È la parola iniziale della formula explicit feliciter liber, seguita da indicazioni più o meno dettagliate su titolo, nome dell'autore, stampatore, anno e località di stampa; si trova alla fine dei manoscritti e delle prime opere a stampa, prima dell'introduzione del colophon. Molto utilizzato nel secolo XVI, è poi caduto in disuso.

F

FACIEBAT, FECIT, FECT., FEC., F.

Termine che appare nelle stampe preceduto dal nome dell'ideatore quando questo è anche l'incisore della lastra. [Dal latino "ha fatto"].

Facsimile

Imitazione o copia esatta, impressa o incisa, di scritto, o normalmente riprodotte manoscritti. Voce pseudolatina di provenienza inglese (W. Scott).

Fecit

Indica colui che ha inciso la lastra con il bulino o l'acquaforte.

Feltro

Indispensabile per stampare un'incisione ha il compito di ammortizzare la pressione esercitata dai rulli tra matrice e carta, permettendo così alla carta di pescare l'inchiostro dai solchi. Deve avere una superficie quasi pari al piano di stampa, con spessore variabile da due a quattro millimetri, di buona lana e fattura, priva di difetti quali buchi, tagli, che inciderebbero negativamente sulla carta e sulla qualità della stampa. Il panno alsaziano è la qualità migliore, tessuto di lana solido, compatto, morbido.

Filigrana

Segno distintivo esistente talvolta nella carta e osservabile per trasparenza, ponendo il foglio controluce.

Essa si presenta come un disegno a linee o zone più chiare o più scure rispetto al resto del foglio ed è ottenuta facendo in modo che nei posti voluti si depositi rispettivamente una quantità minore o maggiore di fibre. L'uso della filigrana si sviluppa in Italia alla fine del XIII secolo ed è attribuito alla produzione delle cartiere fabrianesi. Il più antico testimone in carta filigranata risale al 1282.

La filigrana, inizialmente ricavata inserendo il marchio lavorato nella forma contenente la pasta di stracci, costituisce il marchio di fabbrica della cartiera produttrice e rappresenta uno dei riferimenti più importanti per la datazione e la localizzazione della carta e per la ricostruzione della storia dei codici manoscritti o a stampa.

Salvo alcune eccezioni la filigrana non era collocata nel mezzo della forma ma al centro di una delle sue metà. Stando a questa regola generale si ha che nel caso di un formato in-folio la filigrana è collocata al centro di una delle due carte del fascicolo, in un formato in-quarto la filigrana è posta al centro lungo la linea di cucitura dei fascicoli mentre in un formato in-ottavo la filigrana si trova ancora lungo la linea di cucitura ma nell'angolo superiore o inferiore a seconda dell'orientamento dei fascicoli.

Nel XVI secolo si diffonde l'uso di segnare con una contromarca la metà del foglio in cui non è presente la filigrana. La contromarca è di norma una filigrana assai semplice indicante le iniziali del fabbricante della carta.

Un repertorio molto importante per lo studio delle filigrane è quello redatto da C.M. Briquet per quanto gli esemplari analizzati si riferiscano soltanto alle carte d'archivio.

Finalini

Fregi, generalmente xilografici nel Cinquecento, calcografici nel Seicento e nel Settecento, posti alla fine di una carta o pagina, un capitolo o una parte di testo.

Fiori di tarlo

Piccole forature visibili sulla superficie della carta in conseguenza della tarlatura; la presenza dell'insetto può anche produrre minuscoli granuli in prossimità dei fori.

Fioriture

Alterazioni dell'aspetto della superficie di una pagina o della coperta di un libro, causate da macchie di umido o muffe che assumono un colore più o meno intenso sia in relazione alla quantità di umidità assorbita sia per la presenza di microrganismi che si cibano dei collanti presenti nell'appretto della carta.

Firma

Le stampe antiche non portavano alcuna firma. Le prime firme appaiono verso la metà del XV secolo, sotto forma di monogrammi integrati con l'incisione. L'usanza di apporre la firma autografa a matita in basso alla stampa è recente, risalente alla fine del XIX secolo (non era necessaria prima dell'avvento della riproduzione fotomeccanica). La firma viene apposta nell'angolo inferiore destro, giusto sotto la stampa, assieme alla data.

Flessografia (stampa flessografica)

Procedimento di stampa diretto che fa uso di una forma da stampa rilievografica costituita da gomma o lastre fotopolimeriche. Fa uso di macchine rotative pluricolori alimentate a bobina. E' impiegato soprattutto per la stampa di imballaggi flessibili. E' adatto alla stampa su carta e su laminati plastici o accoppiati. E' utilizzato anche per la stampa di quotidiani.

Fluorografia

Incisione su vetro mediante acido fluoridrico.

Folio

- 1 numero che contraddistingue una pagina.
- 2 Unico numero che contraddistingue un foglio o cartella, comprendente due pagine.
- 3 Foglio o cartella contraddistinti da un solo numero e non da un numero per ogni pagina.

Forma

(nella produzione della carta): Telaio di legno cui erano applicati dei fili metallici, chiamati vergelle, parallelamente al lato più lungo del telaio utilizzato nel processo di produzione della carta. Il telaio era attraversato da parte a parte da un certo numero di supporti detti colonnelli, cui erano attaccati i fili chiamati filoni. Sono i filoni e le vergelle a dare alla carta la caratteristica vergatura e a determinare la filigrana. FORMA (nel processo tipografico): Telaio metallico (o di legno nel XVI sec.) in cui venivano serrate le pagine composte di caratteri tipografici.

Formato

Indica la dimensione fisica di un volume, manoscritto o a stampa, quale risulta al termine del lavoro di assemblaggio dei fascicoli di cui è costruito e secondo la piegatura dei fogli.

Formato atlantico

Il più grande, quello che accoglie il foglio di cartiera e lo assembla ad altri fogli senza alcuna piegatura (adottato generalmente per manifesti e avvisi da esporre al pubblico, album di disegni, carte geografiche, ecc.).

Formato in-folio

Una sola piegatura al centro del foglio, che ottiene un bifolio, 4 pagine, generalmente oltre i 38 cm.

Formato in-ottavo

Tre piegature e 16 pagine, da 20 a 28 cm.

Formato in-quarto

Due piegature, che ottengono 8 pagine, da 28 a 38 cm.

Formato in-trentaduesimo

Quattro piegature e 32 pagine, da 15 a 20 cm.

Fornello (scaldalastre)

Necessario nel laboratorio per dare calore alla matrice da lavorare e stampare. È formato da una piastra metallica riscaldabile mediante elettricità o gas alle temperature desiderate (termostato).

Fotoincisione

Procedimento fotomeccanico che utilizza la fotografia per ricavare, su lastra di zinco o di rame sensibilizzata, un'incisione. La lastra è preparata mediante un'emulsione fotografica e successivamente incisa.

Fotolitografia

Procedimento che utilizza il metodo fotografico per riprodurre sulla superficie di una pietra litografica o di una lastra di zinco, preparata appositamente, un'immagine.

All'approssimarsi della fine del XIX secolo, si sviluppa un'altra tecnica fotomeccanica che raccoglie le esperienze dei pionieri della fotografia per applicarle alla stampa; infatti si riesce a trasferire un'immagine fotografica, mediante gelatine fotosensibili a base di albume e bicromato, su di una pietra litografica. L'immagine fotografica ottiene gli effetti tonali mediante una retinatura inizialmente simile alla trama di una garza poi ad un intreccio complesso e sempre più regolare, retinatura ben visibile con il contafile. Successivamente la pietra è sostituita da lastre di zinco o alluminio.

Fototipia

La fototipia è un processo di stampa fotografica su carta attraverso l'utilizzo di una matrice solitamente di metallo sulla quale viene impressa l'immagine in negativo da stampare. Una volta inchiostrata la matrice, essa riproduce sulla carta l'immagine in positivo. Inventato dal viennese Karl Klinc nel 1879, questo metodo fu molto utilizzato fino alla prima guerra mondiale.

Foxing

Dall'inglese "fox" volpe, per il suo colore. Indica le macchie bruno-rossastre che affiorano talora sulle stampe antiche.

Frontespizio

È la pagina, di solito a inizio pubblicazione, che presenta le informazioni più complete sul volume. I primi libri a stampa ne sono privi, ma già alla fine del Quattrocento il frontespizio prende forma, come componimento poetico, tipo occhiello o esplanato, arricchendosi anche di elementi decorativi come cornici xilografiche e vignette. Nei secoli XVI e XVII si fa più prolisso e più vario, e compaiono indicazioni di carattere pubblicitario. In epoca moderna, si cerca un maggiore equilibrio delle parti, le decorazioni tendono a trasferirsi sulla copertina.

Fulgigine stemperata o bistro

Inchiostro di colore bruno giallastro ottenuto partendo da fuligine di camino macinata poi stemperata nell'acqua gommata. Il bistro fu utilizzato fino al XIX secolo, in particolare da Lorrain. Gli si preferisce ormai il nero di seppia.

Fusaggine

Materiale da disegno fabbricato a partire da un carbone di legno friabile e semicarbonizzato. I tipi di legno usati più frequentemente oltre alla fusaggine sono il salice, il tiglio, la betulla, il noce e il prugno. La fusaggine esiste sotto forma di gessi, di matite e bastoncini. L'uso della fusaggine risale alla preistoria.

Fustella

Utensile punzonatore in acciaio, a spigoli taglienti, usato per incidere o tagliare per impressione, carte o cartoni, o eseguire perforazioni secondo diverse sagome o diciture perforate.

G

Galvanica, incisione

Procedimento elettrochimico di corrosione con corrente elettrica.

Gaufrace

Indica un sistema di stampa a secco (senza inchiostrazione), che si realizza attraverso una deformazione permanente della carta.

Gelatina animale

Colle utilizzate fino ai primi del '900 ricavate da cascami di animali, pelli, ossa, pesce, ecc, erano spesso utilizzate per applicare le stampe su cartoni. Questi tipi di adesivi causano, all'opera su cui sono state applicate, macchie di colore bruno con toni che diventano sempre più scuri con l'invecchiamento ma che fortunatamente si possono eliminare con un intervento di restauro

Giallo e arancio

Tutti i gialli sono costituiti di pigmenti azoici.

Sono pigmenti organici i più antichi dei quali risalgono all'inizio del secolo. Questi pigmenti hanno una forza media ed una buona colorazione.

Sono abbastanza trasparenti e stabili dal punto di vista chimico.

Gialli vegetali

Pigmenti estratti da camomilla, girasole, ginestra tintoria, gran celidonia, aloe. Utilizzati per olio e tempera.

Giallo di cadmio

Pigmento ricavato dal solfuro di cadmio, questo pigmento è preferito agli altri perché non presenta particolari difetti, si mescola bene con il blu oltremare dando un verde intenso. La sua gamma di toni va dal giallo limone all'arancio.

Giallo di cobalto (o aureolino)

Pigmento utilizzato soprattutto per acquarello. Se lo si adopera ad olio bisogna usarlo misto a vernice o ad essiccante perché da solo asciuga male.

Giallo di cromo limone

Pigmento ricavato dal cromato di piombo. E' un giallo freddo che sporca il colore con cui viene mescolato. Se unito al bianco d'argento tende ad annerire.

Giallo di gaude

Pigmento estratto dalla reseda luteola. Utilizzato per colori ad olio, tempera ed acqua.

Giallo indiano

Pigmento colorante estratto dall'orina di cammelli. Si usa per tutti i sistemi pittorici.

Gillot, processo

Processo di fotoincisione mediante morsura chimica su lastre di zinco per realizzare clichés in rilievo, messo a punto nel 1850 dal litografo e fotoincisore francese Firmin Gillot in sostituzione dell'incisione su legno.

Gipsografia

Per questa tecnica si usano tavolette di gesso per incidervi matrici in rilievo, quasi un succedaneo della xilografia; ma la fragilità del gesso permette solamente la stampa a mano per strofinamento. Infatti una matrice di questo materiale pressata al torchio per la stampa si romperebbe subito, anche per l'asso-

luta mancanza di elasticità. Tuttavia la grande facilità con cui la tavola di gesso può venire intagliata, incisa, raschiata, con qualsiasi coltellino, sgorbia, bulino, o altro strumento idoneo, può offrire all'operatore differenti e interessanti possibilità.

Glifografia

Tecnica commerciale diffusa nella prima metà del XIX secolo; consentiva di ottenere un cliché metallico in rilievo lavorando una matrice facile come il gesso.

Gliгерina

Gliгерina Alcole trivalente che si presenta come un liquido viscoso, incolore, molto igroscopico, solubile in acqua e alcole.

Si ottiene industrialmente per scissione dei grassi di cui è uno dei principali costituenti, e anche per fermentazione degli zuccheri. La gliгерina impiegata in moltissimi settori industriali: nel settore grafico si impiega specialmente come plastificante e umidificante di colloidi organici idrosolubili (gelatina, amido, gomma arabica, alcole polivinilico, ecc.), in inchiostri, emulsioni fotosensibili, ecc. Un tempo era molto usata come plastificante dei rulli con rivestimento in gelatina.

Glittica

Arte di incidere le pietre dure.

Goffrage

Nelle prime prove delle incisioni, l'effetto di bassorilievo che si vede al verso del foglio.

Goffratrice

Macchina usata nell'industria cartaria per imprimere nella carta un disegno decorativo in rilievo.

Goffratura

Impressione in rilievo o in incavo su carte, cartoni, cuoi, tessuti, di motivi ornamentali ripetuti su estese superfici o su bordi, senza doratura o colorazione, mediante utensili a mano (ferri), torchi calcografici o macchine goffratrici a cilindri.

Gomma

Legante pittorico, generalmente utilizzato nell'acquerello nel guazzo e nella miniatura derivante dai prodotti di essudazione di numerose varietà di piante. Le gomme vegetali maggiormente utilizzate in pittura sono la gomma adragante (di Morea o di Smirne, derivata dai rami dell'Astragalus), la gomma arabica (ottenuta da varie specie di Acacia, generalmente quella proveniente dal Senegal), e la gomma di ciliegio, denominazione che include gli essudati di diversi alberi da frutto. A tali prodotti vegetali, dotati di proprietà agglutinanti (dalle quali deriva, nell'uso comune, la sinonimia con la colla, per indicare gene-

ricamente sostanze adesive) vengono di solito accostati altri materiali, come la gomma gutta e la gommalacca, di natura completamente diversa. La gomma gutta (o Gambogia) è infatti un colorante naturale giallo usato in dipinti a olio e ad acqua e in lacche per velature; la gommalacca è invece una resina di origine animale dalla quale si trae la lacca rossa, colorante dalla tonalità carminio, simile al kermes.

Gomma arabica

Colloide organico idrosolubile di origine vegetale, ottenuto come secrezione da alcune specie di acacia tropicale.

La migliore qualità proviene dal Sudan (gomma Kordofan).

Si presenta in pezzi rotondeggianti di colore da giallo chiaro a giallo scuro; uno dei principali costituenti della gomma arabica è l'acido arabico presente sotto forma di sali di calcio e magnesio. La gomma arabica è impiegata nel settore grafico come idrofilizzante nell'acqua di bagnatura per offset, come protettivo delle lastre litografiche e come colloide bicromatato nelle emulsioni fotosensibili litografiche.

Gomma bicromatata

Il procedimento di stampa si basa sulla proprietà della gomma arabica di modificare la propria idrosolubilità se esposta per qualche tempo alla luce. Quanto più forte è l'azione della luce sulla gomma bicromatata tanto meno facilmente questa si scioglie. Vedi Stampe alla gomma.

Gomma pane

Si tratta di una gomma particolarmente morbida e modellabile che riesce a assorbire il grasso delle dita assieme alla grafite, evitando così, se usata con cautela, sbavature nei disegni. Particolarmente indicata per l'utilizzo assieme a gessetti, carboncino o pastelli colorati. È molto utile anche per ottenere suggestive sfumature di colori o per piccoli ritocchi, dato che può essere modellata come si desidera. La gomma pane è costituita da gomma naturale o poli-isobutene, olio vegetale vulcanizzato (un economico surrogato del lattice), antiossidanti, pomice, carbonato di calcio, nerofumo e biossido di titanio. Nonostante sia erroneamente considerata una delle gomme più delicate, l'analisi al microscopio dimostra che lascia troppi residui sulla carta, piuttosto difficili da rimuovere e invisibili a occhio nudo. Le tracce di gomma che restano sul foglio riducono la bagnabilità della carta e ne provocano l'ingiallimento nel tempo. L'utilizzo della gomma pane in opere artistiche deve essere attentamente vagliato, infatti il foglio potrebbe essere sporcato in modo irreversibile, soprattutto se ruvido. La pressione esercitata dalla mano dell'artista determina l'efficacia di una cancellazione priva di residui di gomma su carta.

Gomma per cancellare

La gomma per cancellare è uno strumento di cancelleria in gomma, naturale o sintetica, atto a rimuovere meccanicamente inchiostri o tracce di grafite da supporti di scrittura o disegno.

Si divide in più tipi, dipendentemente dal tipo di tratto da rimuovere:

- Gommopane, a mescola morbidissima, per disegno ornato a carboncino o matita morbida, o per la rimozione di impronte di grafite;
- per matita, a mescola morbida;
- per penna, a mescola dura, abrasiva;
- a rondella ottagonale, per macchine per scrivere, estremamente abrasiva.

Con l'avvento delle penne a sfera ad inchiostro cancellabile negli anni ottanta, sembrava che l'uso della gomma per cancellare dovesse avere un nuovo impulso. Tuttavia il crescente uso del correttore a "bianchetto" e dei correttori a nastro, legato anche all'uso sempre più diffuso del computer, sta riducendo sempre più l'impiego di questo strumento.

Gommalacca

La gommalacca è una sostanza resinosa naturale prodotta da punture di insetto su alberi orientali quali Ficus Religiosa o Ficus Indica. La resina che da essi trasuda avvolge gli insetti appropriandosi del loro colore e di alcune loro sostanze. Attraverso un lungo processo di lavorazione e depurazione si ottengono queste scaglie di colore bruno dorato che vengono poi utilizzate per la finitura a tampone di mobili e superfici lignee in genere. Una buona qualità di gommalacca la si può riconoscere dalle scaglie grandi di colore chiaro e dalla scarsa quantità di residuo che lascia quando arriva alla completa soluzione. Si dissolve in alcool con gradazione maggiore di 94°. Essa dona alla superficie, un aspetto di particolare lucentezza che al tatto risulta asciutto e vellutato; inoltre, evidenzia le venature e le mazzature del legno dando un particolare effetto estetico.

Gomma siliconica

È costituita da silicio e ossigeno e grazie alla vulcanizzazione passa allo stato elastico. Non si screpola nel tempo; resiste a temperature tra i - 100° C e i + 300° C; è batteriologicamente inerte; è stabile alle radiazioni solari. Utilizzata per la realizzazione di calchi, consente la riproduzione di oggetti con notevoli sottosquadra.

Gora

Macchia giallognola prodotta dall'umidità sopra i fogli.

Gompile, sistema

Processo fotografico di impressione calcografica messo a punto da Henry Rousselon, direttore degli ateliers fotografici della

Goupil & Cie, brevettato nel 1870 con il nome di "goupilgravure". Si basa sull'impiego di una forma in piombo ottenuta fotoglitticamente, dalla quale, attraverso un processo di galvanoplastica, si realizza una matrice metallica in rame.

Grafica

Il termine grafica indica attualmente il settore della produzione artistica orientato alla progettazione ed alla realizzazione di prodotti di comunicazione visiva.

Annovera al suo interno più settori specifici, di cui almeno due chiaramente caratterizzati: il "Graphic Design" o "Progettazione Grafica" - a cui oggi si assimila il termine indicante la categoria generale di "Grafica" - e la "Grafica d'Arte", settore orientato alla riproduzione di opere artistiche in limitata quantità.

L'arte della grafica nasce in occidente nel XV secolo dall'esigenza di produrre più esemplari di una stessa immagine, in una società dove si sta sviluppando una nuova classe mercantile e borghese che dispone di mezzi economici e conseguentemente elabora esigenze culturali più o meno numerose, si realizza attraverso la lavorazione di una matrice, incisa manualmente al fine di poter essere utilizzata per trasportare il soggetto su un foglio attraverso l'uso di un torchio. Le tecniche di lavorazione delle matrici derivano dall'esperienza degli incisori di metalli pregiati e ricevono un impulso fondamentale dalla quasi contemporanea invenzione del libro a stampa a caratteri mobili, alla metà del XV secolo.

Le prime immagini a stampa sono realizzate con la tecnica della xilografia, detta anche silografia, che presuppone l'uso di una matrice in legno, che l'incisore lavora a rilievo, cioè togliendo la parte che non deve stampare, realizzando in questo modo un supporto che presenta il disegno in rilievo.

Già all'inizio del XVI secolo, alla xilografia si affianca la calcografia, tecnica che utilizza il metallo, principalmente rame e zinco. In questo caso l'incisore lavora in cavo, cioè scavando nel metallo il disegno da stampare. Quando l'incisore lavora direttamente sulla lastra si parla di incisione a bulino, se lo strumento utilizzato, il bulino appunto, toglie il metallo che non serve grazie alla sua punta triangolare; oppure si parla di puntasecca, quando lo strumento a punta si limita a scalfire e spostare il metallo a lato dei solchi. Altra tecnica su metallo è quella della acquaforte, quando l'incisione avviene indirettamente, per immersione della lastra in un acido, che si chiamava aqua fortis, lastra precedentemente coperta con una vernice resistente all'acido e disegnata, eliminando la vernice, in corrispondenza della parti che devono subire la morsura dell'acido.

Alla fine del XVIII secolo si scopre la possibilità di utilizzare matrici in pietra e nasce la tecnica della litografia, con la quale le matrici in pietra calcarea, precedentemente levigate e trattate in superficie con degli acidi, sono disegnate con apposite matite grasse. In fase di stampa l'inchiostro tipografico aderisce

solamente alle parti disegnate, dove trova altro inchiostro, ed è invece respinto dal resto della matrice. Uno degli ultimi incisori litografi in campo commerciale (grafica pubblicitaria) è stato Franco Sassi, nato ad Alessandria nel 1912 e lì mancato nel 1993. Le sue opere sono presenti al "Gabinetto delle Stampe" di Alessandria e alla "Civica Raccolta Bertarelli" di Milano.

Grafica originale

Incisione originale.

Grafico

Raffigurazione di un oggetto reale, ottenuto con linee e segni.

Grafite

È uno stato fisico del carbone. Se in polvere fine, è un lubrificante utile in circostanze in cui oli minerali o vegetali potrebbero attrarre la polvere. Nome dato alla piombaggine (mina) utilizzata per fabbricare le mine di matita.

Grammatura

Il termine grammatura è un lemma tecnico usato nel campo della tipografia e, in generale, del settore della produzione della carta. Esso rappresenta, in modo semplicistico, la "consistenza" del foglio di carta. Non va confusa con lo "spessore" del foglio, anche se di fatto una carta di grammatura superiore avrà tendenzialmente uno spessore superiore. Tecnicamente la grammatura viene definita come "il peso di un foglio di carta di un metro quadro di superficie".

Grana della carta

Aspetto presentato dalla superficie della carta, caratterizzato dalla disposizione della forma e dalle dimensioni della rugosità che essa presenta (per esempio grana fine o grana grossa; grana regolare o irregolare). Il termine è usato specialmente quando la grana è ottenuta ad arte, per esempio con feltri marcatori, come talune carte da disegno, nella carta Ingres, in taluni cartoncini (nuvolato martellato).

Granitoio; granitore

Pallettatore o cesello per granire o zigrinare.

Granitura

Per granitura, nell'ambito delle tecniche d'incisione e soprattutto per l'esecuzione dell'acquatinta, si intende polvere di colofonia o di bitume giudaico sminuzzato, in quantità più o meno coprente della lastra cosparsa. Il termine si riferisce anche al processo stesso e al suo risultato sulla lastra. Dopo aver eseguito il consolidamento delle polveri, mediante riscaldamento, e avendo successivamente morso la lastra in bagno d'acido, si potrà ancora parlare di granitura, in questo caso

ci si riferirà al contrapporsi di rilievi che saranno inchiostrati allo scopo di contenere l'inchiostro, atto ad essere riportato su carta calcograficamente.

Granitura a smalto

Si spruzza su di una lastra ben pulita e sgrassata con una bomboletta spray di vernice a smalto o nitrosa, tenendosi ad una distanza di circa 30-40 centimetri e percorrendo con movimenti regolari l'intera superficie della lastra. La vernice polverizzata si attaccherà sotto forma di minuscole goccioline uniformemente su tutta la lastra. Si procede quindi con una morsura normale, avendo però cura di non strofinare eccessivamente con la penna (di una morsura all'acido nitrico, che produce un cuscinco di bollicine) per non compromettere l'uniformità della grana. A morsura finita si lava la lastra con trementina o diluente alla nitro, a secondo, del prodotto utilizzato, per la grana. Alla stampa, risulterà una grana fine, ma, fredda.

Granitura a sabbia

Si crivella della sabbia su di una lastra preparata con vernicetta o vernice nera, si copre con un cartoncino e si sottopone alla pressione del torchio. La sabbia penetrata nella cera sino al vivo della lastra lascia tanti piccoli fori, che, alla morsura daranno una grana omogenea. Al posto della sabbia possono essere utilizzati dei fogli di carta vetrata, di grana più o meno fine, che, potranno essere scelti a seconda del tipo desiderato.

Grattage

Tecnica che consiste nel raschiare con una spatola i colori precedentemente stesi sulla tela. Fu molto utilizzata dai surrealisti.

Guanti

Da usare sempre durante alcune fasi del lavoro. I guanti antiacidi vanno sempre messi quando si usano prodotti corrosivi come la soda caustica e gli sverniciatori, mentre quelli in lattice possono essere indossati nei casi in cui si maneggiano prodotti come mordenti, cere, gommalacca, vernici ed altro. Offrono una buona protezione ed evitano dei successivi e fastidiosi lavaggi delle mani. Esistono in vinile, lattice di gomma, nitrile, cotone, ecc.

H

Hayter (tecnica di)

Metodo d'incisione a più livelli di una sola matrice spessa quanto serve. Questa, inchiostrata con rulli duri, semiduri e morbidi, ciascuno caricato con un colore, è posta in condizione di fornire la stampa a colori.

Heliogravure

Tecnica messa a punto nell'Ottocento dal francese Armand-Du-

rand, che permetteva di riprodurre opere pittoriche dei Maestri del passato, mediante matrici fotografiche ottenute per eliografia. L'heliogravure è una tecnica di stampa tipografica basata sul principio dell'acquatinta dove la matrice in metallo viene rivestita a caldo con grani di resina e, successivamente incisa con acido. Il procedimento si avvale di tecniche fotografiche e parte da una prima riproduzione su lastra in vetro, si esegue poi, per contatto diretto, un trasferimento dell'immagine mediante esposizione ad una fonte luminosa, su carta con gelatina fotosensibile immergendo la carta in acqua si elimina la gelatina non esposta. Si prende quindi la lastra di metallo preventivamente rivestita con la resina in grani (vedi acquatinta) e vi si applica la carta fotosensibile impressionata. Questo contatto trasferisce la gelatina esposta (e quindi l'immagine) dalla carta alla lastra. Immergendo quest'ultima in acido si esegue la morsura. L'heliogravure presenta le caratteristiche dell'incisione calcografica e cioè l'impronta della lastra. Analizzando l'immagine si evidenzia la struttura fine dell'acquatinta con i toni sfumati. Talvolta è difficoltoso distinguerla dalle tecniche manuali.

I

Iconografia

L'iconografia – parola di origine greca – è un ramo della storia dell'arte che si occupa della descrizione, classificazione e interpretazione di quanto raffigurato nelle opere d'arte.

Può riferirsi a personaggi o avvenimenti storici, così come a ricerche su temi religiosi, che a partire dal XVI secolo hanno visto una fioritura notevole di studi e pubblicazioni. Nell'ambito della ricerca storica, l'iconografia si occupa di quelle immagini che possono rappresentare una fonte documentaria per la ricostruzione di eventi storici specifici, usanze di determinate popolazioni, mezzi di locomozione terrestri e navali, mentre gli studi archeologici traggono dall'iconografia la documentazione relativa a dettagli architettonici, abbigliamento, monete, gioielli, oggetti di uso comune.

Iconologia

L'iconologia (dal greco eikōn, immagine e Logia discorso, quindi descrizione approfondita dell'immagine) è una branca della storia dell'arte che si occupa di ricercare la spiegazione delle immagini, dei simboli e delle figure allegoriche dell'arte.

L'iconologia si differenzia dall'iconografia, perché questa si occupa della descrizione dei temi presenti nell'opera d'arte, mentre l'iconologia ha lo scopo di interpretare gli stessi temi.

Uno dei padri di questa disciplina relativamente giovane fu Aby Warburg (1866-1929).

Idrofilo

Che assorbe facilmente acqua.

Idrofobia

Per idrofobia s'intende la proprietà fisica delle molecole di essere respinte dall'acqua. Il termine deriva dal greco hydros, acqua, e phobos, paura. Le specie idrofobe o lipofile tendono ad essere elettricamente neutre e apolari, e preferiscono solventi neutrali o apolari e ambienti molecolari. Idrofobico è spesso sostituito con i termini oleoso e lipofilo.

Idrofugo

Impermeabile; si dice di sostanze che non si lasciano bagnare dall'acqua e che servono a rendere idrorepellenti altri materiali.

Idrossido di sodio (soda caustica)

L'idrossido di sodio (talvolta denominato impropriamente idrato di sodio[1]) è una base minerale forte, solido a temperatura ambiente, estremamente igroscopico e deliquescente, spesso venduto in forma di gocce biancastre dette perle o pastiche; la sua formula chimica è NaOH. Il suo numero CAS è 1310-73-2. Commercialmente è noto anche come soda caustica.

È molto solubile in acqua (oltre 1 kg per litro a 20 °C) ed abbastanza solubile in etanolo (139 g/l). La sua dissoluzione è accompagnata da un consistente sviluppo di calore; nel caso dell'etanolo o di altri solventi organici, tale calore può persino far infiammare i vapori del solvente. Viene conservato in recipienti sigillati perché igroscopico (tende ad assorbire l'umidità dell'aria) e perché reagisce facilmente con il biossido di carbonio dell'aria trasformandosi in idrogenocarbonato di sodio e carbonato di sodio, il fenomeno prende il nome di carbonatazione. A livello domestico trova uso sotto forma di soluzione acquosa nei prodotti per disgorgare gli scarichi dei lavelli; va comunque maneggiato con una certa cautela, dato che provoca ustioni per contatto con la pelle e cecità per contatto con gli occhi. Tra gli additivi alimentari, è identificato dalla sigla E 524. È molto usato inoltre in elettronica per la produzione di circuiti stampati mediante la fotoincisione; è indispensabile per rimuovere il photoresist impressionato dai raggi UV. Viene utilizzato anche in bagni termostatici per lo sviluppo delle pellicole di nitrocellulosa LR 115 usate per la misurazione della concentrazione di gas radon.

Imbarcamento

Deformazione della superficie del foglio di carta che tende ad arrotolarsi su sé stesso.

Imbarcatura

Deformazione (a conca o a fondo di barca) della lastra metallica sottoposta a riscaldamento o a pressione eccessivi.

Imbozzimato

Il foglio di carta asciutto e reso impermeabile all'inchiostro me-

diante la collatura, fatta in oriente con colle perlopiù vegetali mentre in occidente si preferiscono le colle animali.

Imbutire

Bombare una lastra, in genere battendola con un martello a testa tonda in un incavo adatto scavato in un tronco di legno o in un panetto di piombo.

Imbutitore

Punzone a testa tonda che si usa con la bottoniera. Anche punzoni da sbalzo a testa variamente formata e stondata.

Impressione

Trasferimento dell'inchiostro dalla matrice alla carta per mezzo di torchi, inteso anche come immagine che consegue ad una tecnica di stampa, lo stesso di prova, stampa, incisione.

IMPRESSIT, IMP.

Termine latino "stampò". Nelle incisioni precede il nome dello stampatore.

Imp. lith.

Nelle litografie precede il nome dello stampatore. [Dal latino "stampò litograficamente"].

Imprimatur

Voce latina che in italiano significa letteralmente "Si Stampi". Formula della licenza di stampare un libro sottoposto all'autorità del censore religioso (da Tommaseo Bellini, 1865).

Impronta della matrice

Rilievo lasciato dalla matrice sulla carta durante la stampa, eseguita a mano o con il torchio. Vedi Schiaccio.

Impronto

È propriamente il <<rilievo>> che appare sul verso (volta, V.) di un foglio quando è <<tirato>>, cioè stampato sul recto (bianca) e viceversa.

Incavografia

L'incavografia è un procedimento di stampa nel quale le parti stampanti della forma sono incavate, al contrario della xilografia, dove sono in rilievo. Dell'incavografia fanno parte la calcografia e la rotocalcografia. La prima è utilizzata per la stampa d'arte, e la seconda per i giornali e le riviste illustrate.

Inchiostratura

Stesura dell'inchiostro su una matrice da stampa, effettuata con rullo, pennello, tampone o spatola, a secondo che sia una matrice xilografica, calcografica, ecc...

Inchiostro

Dal latino encaustum o atramentum: bruciato. I primi inchiostri erano soluzioni a base di fuliggine e legno bruciato. Genericamente si può dire che sono composti da un veicolo (olio di noce) e da pigmenti. Gli inchiostri si differenziano molto a seconda del tipo di stampa in cui sono usati. La consistenza, il corpo e altre proprietà operative dipendono principalmente da due variabili: la viscosità ed il tiro.

Inchiostro autografico

Inchiostro grasso speciale per disegni o stampe da trasportare o eseguire su pietre litografiche o lastre di zinco.

Contiene sego, colofonia, cera e nerofumo in varie proporzioni.

Inchiostri calcografici

La stampa calcografica ha diverse caratteristiche tutte particolari. La parte stampante della matrice è incisa. La matrice (o lastra) viene riscaldata a 50-70°C. Essa viene ricoperta interamente d'inchiostro: la parte eccedente viene asportata con una tarlatana, di modo che l'inchiostro resti solamente nelle parti incise. La carta viene inumidita. La stampa avviene su torchio, mettendo i fogli a mano, per la stampa di incisioni artistiche in pochi esemplari (acqueforti, punteseche). I tratti stampati riescono di uno spessore notevole, fino a uno o due decimi di millimetro, tanto che si sentono agevolmente col dito. L'inchiostro perciò non ha necessità di avere una grande intensità tintoriale.

E' invece necessario che conservi una certa compattezza anche a caldo ma con uno strappo minimo. A caldo deve cioè presentarsi piuttosto burroso, in modo da facilitare la stesa sulla lastra e la pulizia con la garza. L'inchiostro deve perciò essere esente da ogni possibilità di stingimento per effetto dell'acqua alcalinizzata. Ciò è necessario anche per il fatto che si stampa su carta umida. E' anche necessario che l'inchiostro permetta una facile pulizia della lastra ma non tenda ad abbandonare i tratti incisi. Deve invece passare facilmente e il più completamente possibile sulla carta che vien premuta contro la lastra per l'impressione. L'inchiostro deve essiccare penetrando il meno possibile nella carta in modo che la stampa finale essiccata risulti abbastanza ricca di legante e non tenda né a screpolarsi, né a venir via per sfregamento. Tenendo conto di tutto, ciò gl'inchiostri calcografici sono a freddo piuttosto duri, rigidi.

L'intensità non è necessaria, ma i pigmenti devono essere solidissimi sia alla luce e all'acqua sia agli altri agenti (alcali, acidi, solventi, ecc.).

Inchiostri metallo-gallici

Tipo di inchiostri utilizzati a partire dal sec. XII. Ne esistono numerose ricette, solitamente a base di acido gallico, solfato di ferro o di rame e gomma arabica. Freschi sono di un colore grigio scuro, tendente al viola; invecchiando vanno dal bruno cupo

all'arancio chiaro. Degenerano rapidamente e, a causa della loro acidità, distruggono le fibre della carta corrodendole. Inc. / incid. / incidit / Incisor

Abbreviazione posta sulle incisioni litografiche o calcografiche per indicare il nome dell'incisore del disegno (che può essere diverso da quello dell'ideatore del disegno stesso).

In. / inv. / invenit / inventor

Abbreviazione posta sulle incisioni litografiche o calcografiche per indicare il nome dell'ideatore del disegno (che può essere diverso da quello dell'incisore).

Incisione

Si dice per tutte le tecniche con cui si ottengono matrici da stampa con la superficie segnata da solchi, o comunque dove si asporti del materiale, come nella xilografia e calcografia in genere. Inoltre con questo termine si definisce sia il disegno inciso sulla lastra, sia l'immagine su carta che ne consegue dopo il procedimento di stampa.

Incisione al bulino

È chiamata anche incisione a taglio dolce.

Il bulino è simile all'acquaforte, perché esso pure ha i tratti incisi, ma riguardo alla tecnica è tutto diverso. Nell'acquaforte si ottiene l'incisione col mezzo degli acidi, mentre nel bulino è la mano che guida il ferro: essa incide sulla lastra nuda senza preparazione di vernice, con tagli incrociati e misurati.

Incisione in cavo

Tecnica incisoria, generalmente su lastra metallica (rame, zinco, acciaio, ferro, ottone, alluminio), attraverso la quale si ottiene una stampa su carta inchiostroando i solchi e lasciando bianchi i rilievi. Il procedimento può essere diretto, con uno strumento incisorio maneggiato dall'artista, oppure indiretto attraverso la morsura di un acido corrosivo.

Incisione diretta

Si compie agendo con gli arnesi a punta sulla lastra di metallo nudo.

Incisione indiretta

Si usa il mordente adatto, che corrode i tratti lasciati scoperti dalla punta sulla preparazione cerosa del metallo.

Incisione in piano

Tecnica incisoria che non utilizza matrici né in cavo né in rilievo; appartengono a questa tecnica la litografia e la serigrafia.

Incisione in rilievo

Tecnica incisoria per ottenere una stampa su carta attraverso

l'inchiostrazione delle parti non incise, cioè i rilievi, di una matrice.

Incisione originale

È quella interamente concepita e manualmente eseguita dallo stesso artista, escludendo qualsiasi processo fotomeccanico.

Incisore

Che esegue l'incisione di una lastra da utilizzare come matrice per la stampa di immagini. In una stampa solitamente il suo nome si trova nel margine inferiore a destra subito sotto l'immagine seguito da inc. che sta per incidit, sculp. che sta per sculptis, fec. che sta per fecit, ecc.

Incisore d'invenzione

È colui che ha inventato l'immagine e trasferita sulla matrice.

Incisione di traduzione

Mentre nella stampa d'invenzione l'incisore è anche il responsabile dell'ideazione del soggetto, l'incisione di traduzione indica in genere le stampe che riproducono dipinti, sculture o disegni realizzati nei secoli da artisti diversi rispetto all'incisore stesso; strumento indispensabile di studio, l'incisione di traduzione è stata fondamentale per gli studiosi, i collezionisti, la storiografia artistica e la didattica accademica. Del suo valore documentario si ebbe completa consapevolezza nel Settecento, quando si sostenne l'importanza della stampa riproduttiva come unico mezzo per rendere accessibile la visione di opere sparse ovunque, dentro e fuori d'Italia; insomma, la si può considerare antesignana della fotografia per efficacia divulgativa.

Incisione sull'avorio

Dopo aver ben pulita la superficie con pomice finamente polverizzata, scaldasi alquanto e vi si stende sopra un leggero strato di vernice da incisori, indi con uno spillo si traccia il disegno. Circondata poi la piastra con orlo della solita cera da incisori in rame, vi si versa sopra acido solforico concentrato. Un leggero calore facilita la operazione e la rende più pronta: l'acido può mutarsi se per umidità attratta dall'aria scemasse di azione. Può anche adoprarsi invece acido idroclorico, il quale corrode profondamente; ed in luogo di vernice usar cera semplice, stesa con un pezzuolo di sughero. Tolto l'acido, staccasi la vernice con assenza di trementina. volendo che le linee del disegno riescano colorate in rosso bruno, adoprasì soluzione d'oro; volendo che riescan nere, soluzione d'argento. In ambi i casi poca quantità è bastante, e si può anche stenderla semplicemente sulle tracce del disegno con un pennello. Quando le soluzioni hanno corso abbastanza, lavasi l'avorio con acqua e si lascia seccare al sole pur un ora o due, levandosi poscia la vernice come si è detto.

Incrudimento

Indurimento che subisce il metallo per modifica della grana cristallina a seguito delle lavorazioni meccaniche. Si elimina con la ricottura

Incunaboli

Con il termine incunabolo (o incunabulo) si definisce convenzionalmente un documento stampato con la tecnologia dei caratteri mobili e realizzato tra la metà del XV secolo e l'anno 1500 incluso. A volte è detto anche quattrocentina.

Secondo alcuni studiosi, soprattutto di area anglosassone, la definizione di incunabolo, che deriva dal latino incunabulum (plurale incunabula) e significa "in culla", può essere estesa anche ad edizioni realizzate nei primi vent'anni del Cinquecento, in quanto fino a quel limite cronologico i libri presentano delle caratteristiche comuni con quelli stampati nel XV secolo.

Generalmente gli incunaboli non presentano un frontespizio, ma solo una indicazione spesso approssimativa, che riporta il nome dell'autore dell'opera e un titolo nell'incipit. Il primo frontespizio compare in Italia nel 1476. Le note tipografiche, cioè le indicazioni sulle responsabilità dello stampatore sono, quando presenti, riportate nel colophon. Questo perché i primi libri realizzati con i caratteri mobili tendevano ad imitare l'aspetto dei libri manoscritti, dove spesso, viste le loro modalità di produzione, tali indicazioni erano del tutto superflue.

Gli incunaboli sono quindi i primi libri moderni, cioè realizzati in serie con delle modalità proto-industriali, ma circa 10.000 dei 40.000 testi noti sono costituiti da fogli sciolti, in quanto la nuova tecnologia permetteva di realizzare anche bandi, proclami, lettere di indulgenza, modulistica, etc. Al mondo vi sono circa 450.000 incunaboli (di molti testi esistono svariate copie) di questi circa 110.000 si trovano in Italia. Sono considerati prodotti molto preziosi e conservati in musei e biblioteche specialistiche. L'incunabolo più antico è la Bibbia in latino stampata da Gutenberg nel 1453 o 1455.

In-folio

Formato ottenuto piegando in due un foglio di stampa.

Ingiallimento della carta

È la colorazione giallina più o meno intensa che le carte bianche assumono per effetto degli agenti chimici e fisici esterni, come taluni componenti dell'aria, il calore, la luce, con preponderanza di quest'ultima.

L'ingiallimento più pronunciato si riscontra nella pasta legno e nelle carte che la contengono, perché per esposizione alla luce solare la lignina contenuta in questa materia fibrosa si altera profondamente e iscurisce.

Tuttavia anche le cellulose bianchite, che sono prive di lignina, ingialliscono.

In questo caso il fenomeno è attribuito alla presenza delle emicellulose e di cellulosa degradata formatasi durante la sbianca, come pure al contenuto di carbonile del materiale. L'ingiallimento dipende dalla lunghezza d'onda della luce ed è più accentuato se questa è ricca di raggi ultravioletti. L'alterazione della lignina è dovuta appunto al fatto che essa presenta un forte assorbimento per i raggi ultravioletti, i quali esercitano anche una certa azione degradante sulla cellulosa. La valutazione dell'ingiallimento è fatta in base alla diminuzione di grado di bianco che la carta subisce.

Iniziale (o capolettera)

Lettera intesa come la prima di un libro, di un capitolo di un paragrafo. Talvolta le iniziali danno un notevole apporto alle qualità artistico tipografiche di un libro.

Iniziale decorata

Abbellita da elementi ornamentali.

Iniziale figurata

Con lettera composta di personaggi o animali che stilizzati compongono la lettera.

Iniziale filigranata

Inserita in arabeschi.

Iniziale fiorita

Abbellita da decorazioni vegetali.

Iniziale istoriata

Quando all'interno dell'iniziale viene riprodotta una scena.

Iniziale parlata

Quando l'iniziale del testo, abbellita da una scena, riproduce in quest'ultima anche la visualizzazione iconografica del testo scritto.

Iniziale zoomorfa

Riproduce le sembianze di un animale.

Intaglio

Tecnica decorativa realizzata asportando parte del materiale con appositi strumenti secondo determinati disegni. E' uno dei procedimenti ornamentali più usati nelle arti applicate; l'intaglio può essere realizzato a incavo, a rilievo (che a seconda del grado di sporgenza viene definito basso, medio o alto) e a traforo, se passa l'oggetto da parte a parte.

Intaglio a granito (acquaforte a granito)

Tecnica che imita la matita, mescolando l'acquaforte, il bulino e la puntasecca.

Interassile

Procedimento di incisione in rilievo su lastre metalliche, basato sull'impiego di bulini e punzoni.

Il metodo è analogo alla silografia e fu applicato fra il quindicesimo e il sedicesimo secolo per eseguire tirature elevate su pergamena; è stato abbandonato in seguito all'avvento della calcografia.

Intercolumnio

Nella pagina del manoscritto antico, ma anche delle stampe, lo spazio tra una colonna e l'altra, quando il testo è scritto su due o più colonne.

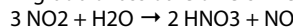
Ipoazotide

Il diossido di azoto (o perossido di azoto, noto anche come ipoazotide, specie se in forma dimerica, N₂O₄) è un gas rosso bruno a temperatura ordinaria dall'odore soffocante, irritante e caratteristico. È più denso dell'aria, pertanto i suoi vapori tendono a rimanere a livello del suolo.

Ha formula chimica NO₂, il suo numero CAS è 10102-44-0.

Il diossido di azoto è un forte irritante delle vie polmonari; già a moderate concentrazioni nell'aria provoca tosse acuta, dolori al torace, convulsioni e insufficienza circolatoria. Può inoltre provocare danni irreversibili ai polmoni che possono manifestarsi anche molti mesi dopo l'attacco. È emesso soprattutto dai motori diesel ed è ritenuto cancerogeno.

È un forte agente ossidante e reagisce violentemente con materiali combustibili e riducenti. Reagisce con acqua disproporzionandosi in acido nitrico e ossido di azoto. In presenza di acqua è in grado di ossidare diversi metalli.



Isotteri

Più comunemente conosciuti come termiti, si nutrono di carta, cuoio, pergamena ed altri materiali.

J

JPEG (Joint Photographic Experts Group)

Standard per la rappresentazione di immagini che produrranno dei files compressi. Il formato JPEG rappresenta le immagini con 16 Milioni di colori.

K

Karibari

Speciale pannello giapponese composto da una rete in legno di cedro coperto, sui due lati, da veri strati di carta giapponese.

Keepsake

Raccolte di scritti vari, miscellanee di racconti e poesie illustrati, generalmente arricchite da incisioni su acciaio ed eleganti legature, aventi il carattere di strenne annuali, diffuse soprattutto in Gran Bretagna fra gli anni Trenta e Quaranta dell'ottocento.

L

Lacca

In origine resina di origine animale dalla quale, una volta purificata, si otteneva un colorante rosso o resina vegetale ottenuta per incisione della corteccia di *Rhus vernicifera*, o "albero della lacca". Componente di base per la fabbricazione di una pregiata vernice usata per decorare oggetti d'arte. Per estensione, il termine lacca è stato applicato a tutti quei materiali pittorici costituiti da una sostanza organica colorata e una base inerte - solitamente idrossido di alluminio e per indicare altri tipi di vernici trasparenti od opache di origine animale, vegetale o sintetica.

Lacche (allungatori)

Derivati inorganici bianchi, a base trasparente (idrato di alluminio), usati per comporre i toni chiari degli'inchiostri.

Lamine anodizzate

Sottili lamine in rame o alluminio anodizzato. Materiale economico, malleabile e di facile impiego.

Lamiera

lastra metallica ottenuta per laminazione. Si distingue in lamiera spessa (>5 mm.), media (3-6 mm.), sottile (<3 mm.).

Lamina

Lastra metallica molto sottile.

Laminatoio

Utensile nel quale due cilindri contrapposti messi in rotazione schiacciano e allungano il lingotto dopo la fusione. Ci sono laminatoi per lastra e per filo.

Lana d'acciaio

Lana d'acciaio di ottima qualità in grana finissima "0000". La matassa è compatta con filo continuo, non si sbriciola e non arrugginisce. La grana finissima è ideale per effettuare delicate operazioni di pulitura e per ottenere una perfetta levigatura della superficie trattata.

Lappatura

La lappatura (o lapping in inglese) è un'operazione meccanica che si esegue su una superficie metallica, ceramica o vetrosa, per rendere minima la sua rugosità; utilizzando appropriati abrasivi è possibile portare le superfici a specchio.

Lastra o Matrice

Supporto di pietra, metallo o legno inciso con tecniche varie, da utilizzare come matrice per la stampa. La lastra non è l'opera originale ma il mezzo per ottenerla.

Lastra di rame battuta a martello

In tempi passati la lastra di rame veniva preparata "a martello" ossia battendo e ribattendo convenientemente il rame per dargli la necessaria compattezza e durezza (ossia incrudendolo con la battitura) portando così alla grossezza voluta la lastra che infine veniva levigata con abrasivi e lucidata.

Lastre polimeriche con sviluppo ad acqua

La lastra è composta da una superficie sensibile alla luce collocata su un supporto di acciaio, va maneggiata con cura evitando di appoggiare le dita sopra il film fotosensibile. In questa fase è necessario lavorare lontano dalla luce solare o da altre fonti di luce ultravioletta. Si colloca, quindi, l'acetato con la parte disegnata a contatto con la lastra, un vetro e delle pinze terranno fissato ad un supporto rigido il lavoro. A questo punto si passa all'esposizione alla luce del sole (UVA). I tempi sono in relazione all'intensità della luce solare. Passati pochi minuti la lastra viene posta in una bacinella e sciacquata con l'aiuto di una spazzola e asciugata, infine, con dei giornali. La lastra dell'intaglio, contrariamente all'altra, necessita di una doppia esposizione alla luce, prima con uno schermo puntinato (aquatint screen) successivamente con l'acetato del disegno. I tempi dipendono dall'intensità dei toni dell'immagine. Per l'intaglio la lastra viene risciacquata meno a lungo rispetto alla precedente: appena l'immagine appare è pronta. In entrambi i casi si usa acqua del rubinetto. Le lastre sono quindi messe alla luce per far indurire la superficie fotosensibile. Vi è inoltre la possibilità di lavorare la lastra in maniera diretta, senza l'utilizzo del film trasparente, intervenendo con inchiostri, matite o qualsiasi materiale capace di bloccare l'azione della luce, praticando segni, pennellate, tamponature, ecc. Un ulteriore vantaggio, oltre ai costi contenuti e alla possibilità di lavorare in positivo, consiste nel poter preparare la matrice in un ambiente illuminato da luce artificiale non necessitando della camera oscura.

Latta

Sottile lamiera di ferro dolce ricoperta di una pellicola di stagno, ottenuta per immersione nello stagno fuso.

Lavis

Tecnica di incisione. Si lavora direttamente sulla lastra non protetta, con un pennello, meglio se in fibra di vetro, imbevuto di acido. L'aspetto nella stampa è simile a quello dell'acquerello.

Lega

La lega è il risultato dell'incorporamento, della diluizione di almeno un metallo in un altro. Se i metalli sono due la lega è binaria, se tre ternaria, se quattro quaternaria. Il metallo che predomina dà il nome alla lega.

Lega tipografica

Misto di piombo, antimonio e stagno. Serve a fabbricare i caratteri.

Legante

Sostanza utilizzata per legare tra le varie particelle di polvere di pigmenti, in modo che gli impasti così ottenuti aderiscano alla superficie di supporto. È detto anche medium.

Legante per i colori

Il legante utilizzato per i colori Charbonnel è l'olio di standolia. Si tratta di olio di lino polimerizzato, cioè che è stato riscaldato per diventare più spesso.

Questo olio di lino ingiallisce pochissimo invecchiando e resiste molto bene al passare del tempo. Più l'olio è cotto, più è viscoso. La viscosità viene misurata in poise. Un numero elevato di poise corrisponde ad una viscosità notevole.

I colori Charbonnel contengono tutti un olio di standolia a 30 poise (viscosità media).

Alcuni neri contengono anche dell'olio di standolia a 200 poise. Ciò consente all'artista di variare le proprie opere: il nero 55985 per esempio, asciuga difficilmente a causa della sua notevole viscosità, ma rinforzerà le sbavature delle punte secche.

Gli inchiostri per taglio dolce Charbonnel non contengono nessun additivo (siccativi o cera). Ciò consente di avere un'intensità e una qualità ottimali. Gli artisti possono, se lo desiderano, aggiungere un po' di siccativo.

Legge per l'acquisto di opere d'arte

Gazzetta Ufficiale N. 23 del 29 Gennaio 2007

DECRETO 23 marzo 2006 Linee guida per l'applicazione della legge n. 717/1949 recante norme per l'arte negli edifici pubblici.

Legno di filo

Tavoletta di legno tagliata nel verso della fibra.

Legno di testa

Legno tagliato nel senso trasversale alle venature (più duro di quello di filo). Molto usati: bosso e ciliegio.

Legno

Matrice e stampa si indicano sovente con lo stesso termine; così dicendo, per legno si intende sia la matrice usata in xilografia, sia l'immagine che ne consegue.

Lentino Contafili

Piccola lente d'ingrandimento per rilevare la profondità dei segni scavati, o per contare, se necessario, i tratti in una zona della lastra metallica. Lentino contafili richiudibile, con scala millimetrata stampata sui quattro lati. Consente la visione del segno inciso.

Libello

Publicazione diffamatoria, spesso anonima.

Libro antico

Libro stampato fino al 1800-1830 periodo nel quale scomparvero, sia la carta fabbricata da stracci, sia i torchi a mano, per essere sostituiti da macchinari meccanici.

Lima

Utensile costituito da una sbarra di acciaio temprato munita di numerosissimi denti a bordo tagliente, di varie forme e grandezze, intagliata con solchi obliqui singoli o incrociati usata per asportare il metallo (e altri materiali).

lima mezzatonda a taglio semplice

lima piatta a bordo doppio

lima tonda

lima triangolare

Lima ad ago

Piccola lima a taglio fine con codolo di sezione rotonda.

Limonene

Il limonene (terpene di arancia) è un solvente totalmente naturale di origine vegetale (estratto di agrumi) con ottimo potere solvente verso grassi, olii, cere, resine alchidiche e naturali, colofonie, vernici all'olio e oleosintetiche, vernici bituminose, ecc. Scioglie completamente colofonia e dammar. Ha un odore particolarmente gradevole ed è biodegradabile. Si estrae dalla scorza degli agrumi per distillazione e separazione ottenendo il D-LIMONENE utilizzato nel settore tecnico.

LITH., LITHO, LITHOG.

Latino "litografo". Sulle stampe litografiche indica, preceduto dal nome, l'esecutore della matrice di pietra o anche lo stampatore che l'ha impressa.

Lingua di gatto

Nome di una sorte di bulino speciale usato dagli incisori su legno, la cui estremità è foggata a lingua di gatto.

Linoleografia

Tecnica d'incisione su linoleum, di solito in rilievo, con carattere simile alla xilografia e con analogo impiego nella riproduzione a stampa e nelle arti grafiche in generale.

Linoleum

Prodotto derivato dall'impasto di sughero, legno, caucciù e olio di lino con il quale viene rivestita una tela di juta. Per inciderlo si usano sgorbie la cui grandezza varia a seconda di quello che si vuole ottenere. Può essere utile anche un coltellino da intaglio.

Linotype

La Linotype rappresentò il primo sistema di composizione a caldo e venne lanciata nel 1886.

La composizione delle stringhe di testo poteva essere eseguita dall'operatore direttamente su una tastiera collegata al dispositivo di composizione metallica.

Litografia

Tecnica di stampa in piano inventata da Aloys Senefelder nel 1797. L'immagine, realizzata con matite grasse o inchiostro, su pietra o lastra di zinco granita, viene trattata con gomma arabica e acido. L'inchiostro, disteso con rullo, attaccherà solo nelle aree grasse del disegno, mentre sarà respinto dalle restanti zone, che, grazie alla preparazione fatta trattengono l'acqua.

Litopone

Miscela di solfuro di zinco con solfato di bario. Incorporato con olio di lino forma una miscela detta impropriamente biacca di zinco, non velenosa, con minore potere ricoprente e minore resistenza alle intemperie della biacca di piombo. Oltre che nelle vernici a olio, il litopone è usato anche nelle industrie della gomma e del linoleum.

Lucido, taglio

Incisione eseguita con bulini tirati con la carta spoltiglio, capaci di impartire al taglio eseguito un aspetto brunito, lucido

M

Macchie

Comunemente nelle stampe antiche, macchie di ruggine, muffe, fioriture o gore d'acqua.

Macchina rotativa calcografica

Detta brevemente rotocalco si basa sul principio di togliere l'eccesso di inchiostro da una matrice cilindrica in incavo con una lama raschiante. L'unità di stampa è costituita da un cilindro di pressione costituito di un tessuto gommato; da un cilindro

porta matrice; da un rullo inchiostatore sottostante che ricopre tutta la matrice di un inchiostro fluido contenuto in calamaio a vaschetta; infine da una sottile lama raschiante d'acciaio, appoggiantesi con un angolo di 45° lungo tutta la superficie cilindrica della matrice da cui asporta l'eccesso di inchiostro che ricade nella sottostante vaschetta del calamaio.

Magnesio

Mordenti per incidere il magnesio e leghe di magnesio
Soluzione di acido nitrico.

È un metallo leggero (di un terzo rispetto all'alluminio), di colore bianco argenteo e abbastanza duro, che si appanna leggermente se esposto all'aria. La polvere di questo metallo si scalda e brucia con una fiamma bianca a contatto con l'aria.

È difficile che prenda fuoco quando viene conservato in grosse quantità, ma si infiamma facilmente se disposto in strisce o filamenti sottili.

MAGNESIO CARBONATO IN POLVERE

MAGNESIO CARBONATO IN PANI

Mandrino

Il mandrino è un dispositivo meccanico, installato su una macchina utensile, su cui può essere montato un autocentrante, il quale permette di serrare e tenere fermo qualsiasi pezzo di forma circolare, quadrata o esagonale avente un determinato diametro, allo scopo di poter eseguire su/con esso un certo tipo di lavorazione. Le macchine più comuni dotate di mandrino sono il tornio, la fresatrice il trapano e la smerigliatrice assiale.

Maniera

Svolgimento tecnico incisivo. Anche personale modo di procedere dell'artista, che coglie ed interiorizza la realtà e la rende interpretata, o elabora proprie idee.

Maniera a lapis

Il disegno viene tracciato con una rotellina dentata o un bulino a più punte per imitare il segno della matita, della sanguigna o del carboncino.

Maniera allo zucchero

Il disegno è realizzato direttamente sulla lastra con inchiostro di china in una soluzione di zucchero e gomma arabica. La lastra viene quindi cerata con vernice da acquaforte e, una volta asciutta, immersa in acqua. La vernice che copre il disegno si staccherà in seguito al rigonfiamento dell'inchiostro scoprendo il metallo che sarà inciso nel mordente.

Maniera allo zucchero ingredienti:

gomma arabica gr. 50 + zucchero gr. 50 + violetto di metile gr. 2 circa + acqua quanto basta.

Maniera al sale

Un altro modo per creare una texture puntinata in positivo sulla stampa (cioè dei punti incisi sulla superficie della lastra, al contrario dell'acquatinta dove minuscoli puntini bianchi sono circondati dalle zone erose) consiste nel coprire la lastra con la vernice per acquaforte quindi gettarvi sopra del sale, che sarà fino o grosso secondo le vostre esigenze, quindi far seccare la vernice. Una volta asciutta la vernice, sbattere la lastra contro il piano per far cadere l'eccesso di sale e immergerla in acqua tiepida. Il sale si scioglierà lasciando scoperti i punti, potete coprire di nuovo con la vernice le zone che non volete acidare e procedere alle morsure.

Maniera fine

Tecnica bulinistica degli orafi del '400. I segni scavati nel metallo, minuti e sottili, venivano disposti sia paralleli che incrociati per poter rappresentare l'effetto del chiaroscuro. La stampa relativa si avvicinava al disegno acquarellato.

Maniera larga

Tecnica bulinistica degli artisti, avviata intorno alla metà del '400. I tratti, scavati più larghi di quelli della maniera fine, si mostravano accentuati, paralleli e fortemente caratterizzati da un'unica o prevalente inclinazione.

Maniera nera

È una tecnica d'incisione diretta consistente nel trattare in modo uniforme una lastra con uno strumento chiamato "berceau" alla francese o in inglese "crocker": questa tecnica si chiama granitura. Stampando la lastra così granita si ottiene un fondo completamente nero.

Successivi colpi di luce su questo fondo nero permettono di ottenere sfumature degradanti dal nero al bianco, con una ricca gamma di mezzitoni.

Il berceau è una forte e corta lama d'acciaio, immessa in un manico, rigata come un bulino a pettine; la parte tagliente è convessa, armata di piccoli denti molto vicini e poco profondi. Lo si applica in modo che questi denti formino delle punte molto taglienti. La prima e fondamentale operazione (forse anche un po' lunga e noiosa) è quella di granire la lastra: si parte da uno dei suoi bordi, appoggiando lo strumento in posizione verticale sopra la sua parte convessa e muovendolo alternativamente a destra e a sinistra, in su e in giù, così come si farebbe con la culla di un bambino. Dopo ogni passaggio del berceau sulla superficie avremo una linea punteggiata, dove ogni punto è un buco. Ogni buco presenta delle piccole "barbe": entrando nel metallo, infatti, le punte lo deformano, obbligandolo a spostarsi verso l'alto. Per granire bene e in modo uniforme tutta la superficie della lastra si passa una prima volta da sinistra a destra, quindi in senso ortogonale rispetto alla prima operazione. Queste due

serie di segni (verticale e orizzontale), intersecandosi, produrranno dei piccoli quadrati, che rinforzeremo con un terzo passaggio del berceau, questa volta in diagonale.

L'insieme di queste tre operazioni viene detto "giro di berceau". Ci vogliono una ventina di giri prima che la lastra sia pronta, cioè ben granita. Una volta inchiostrata e quindi stampata, essa darà come risultato un nero totale, vellutato e uniforme.

Sulla lastra così preparata si ricalca il soggetto che si intende incidere. Il nostro lavoro consisterà nel modificare localmente la granitura con l'aiuto del brunitoio, abbassando le barbe oppure schiacciandole completamente (così da riportare la superficie alla pulizia dello stato iniziale), secondo le sfumature degradanti che vorremo ottenere. Raschiotti e brunitoi di forme e misure diverse potranno essere impiegati utilmente in questa operazione.

Anche in questo caso, come per la puntasecca, la fragilità delle barbe sconsiglia di eseguire più di qualche prova di stato; ricordiamo che la granitura si può ottenere anche con altri strumenti come la puntasecca, con l'acquatinta o con la rotellina, che è uno strumento formato da una rotellina d'acciaio dentata infilata in un asse (attorno al quale può girare liberamente) fissato a un manico.

Maniera pittorica

Procedimento che consiste nel dipingere sulla lastra preparata all'acquaforte con una miscela di olio d'oliva, bianco di Spagna e acqueragia. Tolle poi con uno straccio le parti così disciolte si procede alla morsura. Maniera pittorica ingredienti: bianco di zinco (tubetto) gr. 50 + olio d'oliva gr. 50 + trementina o acqueragia gr. 50.

Marca tipografica

Il segno che veniva apposto sul libro da stampatori, editori e librai per proteggerne l'autenticità. Fino al 1520 le marche sono soprattutto geometriche o ispirate alle filigrane, poi si trasferiscono dal colophon all'interno del frontespizio e divengono emblematiche. Si trasformano poi in sigle editoriali e più tardi in loghi.

Margini

È lo spazio di carta restante tra gli estremi dell'incisione e i margini esterni del foglio di stampa.

Marubori

(Termine giapponese) incisione a tutto tondo usata nelle tsuba traforate.

Matite grasse o litografiche

Matite speciali per disegnare su pietre litografiche o su lastre in zinco. Sono costituite da un impasto di sapone, cera, sego,

gommalacca, salnitro, nerofumo, in varie proporzioni. Ideali per la scrittura ed il disegno su tutte le superfici lisce e ruvide, su vetro, plastica e piastrelle. Utilissime per il disegno sulle lastre preparate all'acquainta.

Matrice o Lastra

Supporto di pietra, metallo o legno inciso con tecniche varie, usato ai fini della stampa.

Matoir

Attrezzo a forma di sfera a più punte, utilizzato in calcografia per ottenere il punteggio detto opus mallei.

Mazzo

Tampone semisferico per inchiostrare i caratteri. L'uso dei mazzi durò fino alla prima metà dell'Ottocento, quando fu rimpiazzato, anche per la stampa manuale, da quello di cilindri ricoperti di una materia elastica.

Mazuolo di legno o di gomma

Arnese a forma di martello con manico corto usato per la xilografia e per raddrizzare le lastre.

Menabò

Così è detto il progetto dell'impaginazione, che serve da guida all'impaginatore, anche se si tratta soltanto di uno schizzo. Si chiama così anche una semplice realizzazione preventiva di uno stampato, che serve a comprendere quale sarà l'effetto complessivo del lavoro ultimato.

Metodo della matita grassa

Con una matita grassa, un pastello a cera, una matita litografica, un pastello ad olio o comunque altri strumenti da disegnare purché antiacidi si disegna su una lastra preparata all'acquainta (con bitume giudaico, resina, colofonia o vernice a spruzzo). La traccia lasciata da un simile strumento è bene che sia aggredita da un mordente a bassa concentrazione. Alla fine dell'acidatura e la lastra pulita i segni che appariranno saranno lucidi e leggermente sgranati ai lati. In stampa si otterrà un segno simile a quello eseguito con un gesso sul muro.

Se si vogliono, invece, ottenere segni più determinati e senza sbavature, prima di immergere la lastra nell'acido è necessario riscaldarla in modo che la matita grassa all'azione del colore si ammorbida e aderisca meglio e senza sbavature alla superficie preparata all'acquainta.

Una matrice così acidata si può utilizzare anche per ottenere l'immagine in positivo, cioè segni scuri su fondo chiaro, inchiostrando la stessa in fase di stampa con un rullo molto compatto.

Metodo della viscosità

Il metodo della viscosità è un sistema di stampa simultanea a più colori inventata da S.W.Hayter all'Atelier 17 durante gli anni '60 a Parigi. Tre sono gli aspetti principali: la durezza del rullo,

i livelli creati mediante acidature o interventi vari sulla lastra e infine la viscosità degli inchiostri usati. I colori si comportano in modo repulsivo secondo la loro viscosità, tutte le interazioni tra gli inchiostri, il colore più liquido respinge un colore più viscoso ecc., dando luogo a miscele di colori o zone separate. Gli inchiostri per lito offset sono da preferirsi per la loro trasparenza che rende possibile la sovrapposizione di colori. Per iniziare si acquista una lastra con uno spessore maggiore, 1,5/2 mm, quindi completato il progetto del lavoro si inizia ad acidare la lastra creando differenti livelli. Passando alla stampa si può anche inchiostrare prima i segni (gli incavi) calcograficamente con un primo colore, per poi passare all'uso dei rulli di durezza diversa con colori e viscosità differenti (il rullo più duro si manterrà sulla superficie alta della lastra, quello di media durezza scenderà al livello sotto, mentre quello più morbido coprirà con il colore le aree più scavate). Il risultato finale, e le sorprese, stanno proprio in questa ampia scelta di possibilità, la densità dell'inchiostro, le direzioni in cui vengono passati i rulli, la successione (morbido, duro, medio oppure viceversa), il cambio di colore (colore A con densità 1 steso con rullo morbido, oppure nella stampa successiva stesso colore con medesima densità steso con il rullo duro ecc.). Il lavoro è sicuramente sorprendente ma non iniziato se vi stancate facilmente nel fare prove di stampa, al di là della bontà della lastra più dell'80% del risultato finale di stampa è dato dalle infinite prove per cercare la soluzione più adatta al lavoro e difficilmente la prima prova di stampa sarà la migliore. Per informazioni dettagliate potete consultare il testo di Krishna Reddy "Intaglio Simultaneous Color Printmaking: Significance of Materials & Processes".

Metiletilchetone

Utilizzato come sostitutivo dell'acetone quando è necessario l'impiego di un solvente meno volatile, il metiletilchetone scioglie gommalacca, colofonia, resine cellulosiche, resine epossidiche, molte resine fenoliche e acriliche, polistirolo ecc. È un componente delle vernici viniliche e alla nitrocellulosa. Adatto anche per la pulizia di strumenti, attrezzi e lavaggio di parti meccaniche da impurità e prodotti chimici.

Mezzaluna o berceau

È uno strumento formato da un manico di legno dove è innestato un blocchetto d'acciaio quadrangolare con il lato inferiore arrotondato a forma di mezzaluna, che presenta dei solchi fitti, paralleli molto affilati e appuntiti. Viene utilizzato nella maniera nera, vedi anche Mezzatinta..

Mezzotinto Mezzatinta

Tecnica calcografica diretta. È detto anche «incisione alla maniera nera» o «a fumo». La superficie della lastra viene dapprima resa ruvida con la mezzaluna fittissimamente dentata, in modo

che se la matrice fosse subito inchiostata darebbe dopo la pressione un foglio interamente nero. Il mezzotinto è un processo negativo per cui l'incisore disegna partendo da un fondo scuro per arrivare alle linee e alle zone bianche. Le barbe, di cui la lastra sovrabbonda, vengono asportate con uno speciale raschietto a dentatura molto fitta (fino a 40 dentini per centimetro) permettendo così di avere parti più chiare sulla stampa. Dove invece queste debbono risultare bianche si usa un brunitoio.

Microsfere al vetro

Abrasivo che grazie alla sua sfericità non irruvidisce le superfici e conferisce lucentezza ai metalli. Nella scala di Mohs ha durezza 6,8.

Millerighe

Bulino piatto con molti piccoli solchi paralleli all'asse lungo la pancia (parte di sotto). produce righe parallele.

Milligrana

Piccola rotella impernata su un corto stelo immanicato la cui circonferenza è formata da piccole cavità. Fatta rotolare premendola su un bordo stretto vi produce una fila di granette.

Minio

Ossido salino di piombo, di colore rosso. Ha proprietà isolanti.

Mollica di pane (pulimento delle stampe)

Dopo aver spolverato la stampa con un pennello morbido soffiare tutta con della mollica di pane raffermo (del giorno precedente) avendo molta cautela.

Monotipo

Stampa unica da lastra precedentemente preparata dipingendo e/o disegnando con inchiostro, senza incidere o scavare la matrice. Come chiarisce la definizione stessa è un unico esemplare di stampa; (dal greco infatti "unica impronta"). Tale tecnica consiste nella realizzazione di un'immagine stampata solitamente con l'ausilio di un torchio calcografico per cui la matrice di disparate forme, dimensioni e materiale, viene disegnata direttamente con l'inchiostro calcografico, o colori ad olio, o con i più recenti inchiostri all'acqua inserendo ritagli di carte colorate, pezzi metallici, ed altro, secondo il gusto personale. La superficie così movimentata risulterà piacevolmente materica. Avviata la stampa, non è necessario usare carta bagnata come per l'acquaforte ma solo leggermente inumidita, preferibilmente sul retro con spruzzino o spugna. A questo punto passando il tutto nel torchio si otterrà l'immagine del proprio manufatto, impressa sul foglio, ovviamente rovesciata rispetto alla matrice. Altro metodo di preparazione di un monotipo è quello di stendere a mezzo rullo sulla superficie della matrice del colore il più uniformemente possibile il quale verrà "sottratto" ovvero

asportato con una spatolina o stecchetta di legno. Questo procedimento sottrattivo è stato molto usato da Giovanni Benedetto Castiglione, detto il Grechetto (Genova 1609 - Mantova 1665) al quale se ne attribuisce l'invenzione.

Mordente

(bisogna sempre versare l'acido nell'acqua, e non il contrario) Termine generico che sta ad indicare la sostanza chimica utilizzata per incidere il disegno sulla matrice in metallo. Nell'incisione calcografica: acido nitrico, percloruro ferrico, mordente olandese, ecc. diluiti in acqua. Sono tutte sostanze tossiche.

Mordente Bordeaux (mordente al solfato di rame).

Incidere lastre di zinco con il solfato di rame

200 grammi di solfato di rame in un litro di acqua per incisioni profonde e incisioni a rilievo (paragonabile ad una soluzione di acido nitrico del 16-18%)

100 grammi di solfato di rame in un litro di acqua per incidere linee normali (paragonabile ad una soluzione di acido nitrico del 12-13%)

50 grammi di solfato di rame ad un litro di acqua per incidere linee sottili, acquatinte, ceramolle (paragonabile ad una soluzione di acido nitrico del 7-8 %)

25 grammi di solfato di rame ad un litro di acqua per incidere leggere acquatinte (paragonabile ad una soluzione di acido nitrico del 4-5%)

Mordente di Abraham Bosse

Aceto di vino 1,7 litri

sali di ammonio (cloruro di ammonio) 170 grammi

sale 170 grammi

acetato di rame 110 grammi

Mordente olandese (lastre di rame)

È un acido lento di grande precisione.

L'acido va maneggiato con estrema attenzione indossando guanti, maschera con filtro adeguato, occhiali, grembiule di materiale plastico. Va diluito in acqua, aggiungendo sempre l'acido all'acqua e mai viceversa, nelle seguenti proporzioni:

Preparazione: 1 litro d'acqua, 100 grammi di acido cloridrico 28-30%, 20 grammi di clorato di potassio e 20 grammi di sale da cucina.

Mordenti per incidere l'alluminio

L'acido va maneggiato con estrema attenzione indossando guanti, maschera con filtro adeguato, occhiali, grembiule di materiale plastico. Va diluito in acqua, aggiungendo sempre l'acido all'acqua e mai viceversa. Soluzione di acido cloridrico: 1 parte di acido cloridrico 28-30%, 4 parti d'acqua.

Soluzione di percloruro di ferro. 1 parte di percloruro di ferro solido, 5 parti d'acqua.

Mordenti per incidere il bronzo

L'acido va maneggiato con estrema attenzione indossando guanti, maschera con filtro adeguato, occhiali, grembiule di materiale plastico. Va diluito in acqua, aggiungendo sempre l'acido all'acqua e mai viceversa.

Soluzione di percloruro di ferro.

Soluzione di acido nitrico.

Soluzione di acqua regia.

Mordenti per incidere l'ottone

L'acido va maneggiato con estrema attenzione indossando guanti, maschera con filtro adeguato, occhiali, grembiule di materiale plastico. Va diluito in acqua, aggiungendo sempre l'acido all'acqua e mai viceversa.

Soluzione di percloruro di ferro.

Soluzione di acido nitrico.

Soluzione di acido cromico.

Mordenti per incidere il rame

L'acido va maneggiato con estrema attenzione indossando guanti, maschera con filtro adeguato, occhiali, grembiule di materiale plastico. Va diluito in acqua, aggiungendo sempre l'acido all'acqua e mai viceversa.

Soluzione di percloruro di ferro: 1 parte di percloruro di ferro solido in pezzi, 2 parti d'acqua.

Soluzione di acido nitrico: 1 parte di acido nitrico 42 Bé, 5 parti d'acqua.

Mordenti per incidere il magnesio e leghe di magnesio

L'acido va maneggiato con estrema attenzione indossando guanti, maschera con filtro adeguato, occhiali, grembiule di materiale plastico. Va diluito in acqua, aggiungendo sempre l'acido all'acqua e mai viceversa, nelle seguenti proporzioni:

Soluzione di acido nitrico.

Mordenti per incidere l'acciaio, ferro

L'acido va maneggiato con estrema attenzione indossando guanti, maschera con filtro adeguato, occhiali, grembiule di materiale plastico. Va diluito in acqua, aggiungendo sempre l'acido all'acqua e mai viceversa.

Soluzione di percloruro di ferro: 1 parte di percloruro di ferro solido in pezzi, 1 parte d'acqua.

Soluzione di acido cloridrico: 2 parti di acido cloridrico 28-30%, 1 parte d'acqua.

Mordenti per incidere lo zinco

L'acido va maneggiato con estrema attenzione indossando guanti, maschera con filtro adeguato, occhiali, grembiule di materiale plastico. Va diluito in acqua, aggiungendo sempre l'acido

all'acqua e mai viceversa.

Soluzione di acido nitrico: (acquaforte) 1 parte di acido nitrico 42 Bé, 5 parti d'acqua.

Soluzione di acido nitrico: (acquatinta, ceramolle) 1 parte di acido nitrico 42 Bé, 10 parti d'acqua.

Soluzione al solfato di rame:

Mordenti per incidere l'argento 925/1000

L'acido va maneggiato con estrema attenzione indossando guanti, maschera con filtro adeguato, occhiali, grembiule di materiale plastico. Va diluito in acqua, aggiungendo sempre l'acido all'acqua e mai viceversa.

Soluzione di percloruro di ferro: 1 parte di percloruro di ferro solido in pezzi, 1 parte d'acqua.

Soluzione di acido nitrico: 1 parte di acido nitrico 42 Bé, 3 parti di acqua.

Mordenti per incidere il vetro

L'acido va maneggiato con estrema attenzione indossando guanti, maschera con filtro adeguato, occhiali, grembiule di materiale plastico. Va diluito in acqua, aggiungendo sempre l'acido all'acqua e mai viceversa, nelle seguenti proporzioni:

Soluzione di acido fluoridrico.

Mordenti per incidere il marmo e pietre calcaree

L'acido va maneggiato con estrema attenzione indossando guanti, maschera con filtro adeguato, occhiali, grembiule di materiale plastico. Va diluito in acqua, aggiungendo sempre l'acido all'acqua e mai viceversa.

Soluzione di acido cloridrico. 1 parte di acido cloridrico 28 - 30%, 2 parti di acqua.

Soluzione di acido nitrico. 1 parte di acido nitrico 42 Bé, 3 parti di acqua.

Mordente per incidere la pietra litografica

L'acido va maneggiato con estrema attenzione indossando guanti, maschera con filtro adeguato, occhiali, grembiule di materiale plastico. Va diluito in acqua, aggiungendo sempre l'acido all'acqua e mai viceversa, nelle seguenti proporzioni:

Soluzione di acido acetico

Mordenzare

Trattare con mordente, sottoporre un metallo all'azione del mordente, in genere per incidere le lastre calcografiche.

Morsura

Morsura è il termine che indica la tecnica di far corrodere una lastra dal mordente:

- Morsura piana se la durata dell'acidatura è uguale su tutta la lastra

- A più morsure se i tempi di corrosione dell'acido variano da zona a zona della lastra onde ottenere quantità maggiori o minori di inchiostro.

Morsura elettrolitica dei metalli

Procedimento usato per l'incisione di lastre rilievografiche in rame e di cilindri per rotocalco con trasporto diretto sul rame (specialmente per la stampa su tessuti) mediante dissolvimento del metallo in un bagno elettrolitico dove la lastra o il cilindro da incidere funzionano da anodo e come catodo sono usate griglie di ferro. Il materiale fotoindurito dal fototrasporto deve essere un buon isolante elettrico e resistente all'azione chimica dell'elettrolito. Questo, per le incisioni su rame, è costituito da cloruro di sodio o di ammonio.

Il dissolvimento avviene non per azione dell'elettrolito, ma della corrente anodica.

In confronto alla morsura chimica quella elettrolitica offre i vantaggi di una maggiore raggiungibile profondità; di superfici lisce sui fianchi e sul fondo delle incisioni, della possibilità di controlli intermedi mediante interruzione della corrente, di un migliore rapporto fra asportazione di metallo sui fianchi e sul fondo, di assenza di sottosquadri.

N

Neri animali

Pigmenti neri preparati mediante combustione incompleta di ossa d'animali. A differenza dei neri costituiti da nerofumo, essi contengono elevate quantità di sostanze minerali. Sono ancora usati per inchiostri di basso prezzo.

Neri calcografici

Sono composti di nero d'avorio e di nero di carbone. Il nero d'avorio è piuttosto bluastrò e ha un tempo di essiccazione abbastanza lungo.

E' coprente. Il nero di carbone è più forte ed ha un tempo di essiccazione più corto del nero d'avorio. La percentuale di questi due tipi di nero varia a seconda del nero interessato.

I neri si differenziano non solo per la tinta ma anche per la viscosità. Sono composti da olio di lino a 200 poise (viscosità molto elevata), di olio di lino a 30 poise (viscosità media) e di olio di lino decolorato (viscosità leggera). La proporzione di questi tre oli darà una viscosità particolare ad ogni nero. La proporzione tra il tasso di pigmento e l'olio svolgerà anche un ruolo importante per la viscosità e la profondità del nero.

Nerofumo

Polvere finissima costituita quasi esclusivamente da carbonio puro (grafite microcristallina), ottenuta nella combustione incompleta di sostanze organiche.

Industrialmente si produce partendo da derivati del catrame, gas naturali, ecc., con diversi procedimenti.

Il nerofumo è usato nella fabbricazione degli inchiostri da stampa neri, dell'inchiostro di china, di accessori per elettrotecnica, nell'industria della gomma, ecc. Alcuni nerofumo possono contenere composti cancerogeni ed i loro estratti organici sono stati classificati come possibili carcinogeni per l'uomo, particolare attenzione deve essere posta per evitare l'esposizione a tali estratti. Gli effetti polmonari rimangono controversi e possono essere causati da contaminanti. E' probabile che i minori effetti riportati siano effetti non-specifici dovuti, in generale, all'esposizione a polveri di disturbo. A quanto riferito in alcuni nerofumo sono presenti Idrocarburi Poli aromatici (PAH). A seconda dei processi di produzione, esistono variazioni nella loro composizione chimica. I nerofumo contengono più dell'8% di sostanze volatili che possono porre rischio di esplosione (vedere Rischi Fisici). Il nerofumo di origine minerale non ha un numero UN ed una classificazione di rischio.

Nero di avorio

E' un pigmento di origine organica, naturale e animale. Si tratta di un pigmento utilizzato fin dall'antichità, conosciuto dai Greci nell'età classica. Si ottiene calcinando in assenza di aria frammenti di avorio. E' composto all'84% di fosfato di calcio, 6% di carbonato di calcio, 10% di carbone e carbone amorfo. Ha un aspetto fine, opaco e trasparente allo stesso tempo. Ha un discreto potere coprente ed è parzialmente solubile in acidi. Generalmente viene confuso erroneamente con il nero animale.

Nero di carbone

Conosciuto fin dalla preistoria e da molte delle antiche civiltà quali quelle Egizie, Greche e romane, questo pigmento di origine organica, naturale e vegetale è composto di carbonio e impurità; viene ottenuto dal carbone di quercia o di rovere opportunamente macinati.

Nero di ossido di ferro

E' un pigmento di origine sia inorganica che organica, minerale e naturale. Conosciuto dalla preistoria, questo pigmento che è un ossido di ferro, si ottiene dalla calcinazione di sali di ferro in determinate circostanze o direttamente dalla magnetite minerale. Fu utilizzato durante il XVI e il XVII secolo. Ha un discreto potere coprente.

Nero vite

Conosciuto fin dai tempi dei Greci, questo pigmento di origine organica, naturale e vegetale, è ottenuto dalla calcinazione delle fecce di vino, da cui risulta un carbone puro con piccole quantità di sali di potassio e sodio. E' una polvere leggerissima che ha un ottimo potere coprente.

Niello

L'opera di niello consisteva nell'intagliare a bulino una piastra d'argento che veniva poi riempita di rame, piombo, zolfo e borace, fusi insieme in modo da averne una specie di lega nera fusibile ad una temperatura assai minore che non l'argento puro. Posta la massa fusa sulla lastra incisa, penetrava in tutti i tagli anche finissimi e poi asportato il superfluo e ben lucidato il tutto, appariva il disegno in nero sul fondo bianco dell'argento.

Usavano però i niellatori provare la loro lastra prima di riempirla definitivamente della miscela nera. Perciò ne traevano una impronta negativa in creta finissima; da questa un'impronta in zolfo fuso. Negli incavi dello zolfo si metteva un po' di nerofumo ed olio, onde potere osservare l'effetto dell'opera; se nessun tratto mancava, se erano abbastanza vicini, ecc., ecc. Così pure operava il buon Maso, e dicono che un giorno egli ponesse sbadatamente uno straccio umido sullo zolfo pieno già del nerofumo e sollevatolo poi vi scorgesse nitidamente stampato il suo disegno. Dopo lo straccio si provò con una carta umida compressa con un rullo e la incisione in incavo sul metallo fu inventata.

Nigellum (niello)

Sostanza nerissima, ottenuta dalla fusione di piombo, rame e zolfo.

Non toxic (Akua)

Nuove metodologie e materiali atossici: inchiostri, solventi, vernici, fotopolimeri... L'impegno per l'incisione atossica è un messaggio, da parte di chi non è più disposto a dare contributo all'inquinamento e a mettere a rischio la propria salute, quella dei collaboratori o addirittura degli studenti. Queste maniere atossiche sono tecnicamente superiori e più convenienti, hanno allargato il potenziale creativo del fare nell'incisione moltiplicandolo, c'è una rinascita proprio grazie alle alternative atossiche. L'incisione si sta evolvendo, riflette un'attitudine alla semplicità che supporta e incoraggia l'esplorazione, la scoperta e l'accessibilità. C'è una rinascita nel mondo dell'arte e dell'insegnamento dell'incisione, generata dalla versatilità tecnica e dalla convenienza dei nuovi metodi, le dinamiche creative ed espressive potranno subire enormi cambiamenti.

Numerazione

Nell'angolo inferiore sinistro sempre sotto la stampa una frazione porta il numero d'ordine della stampa. La prima cifra (dividendo) designa il numero d'ordine della prova, la seconda (divisore) il numero della tiratura. La numerazione non deve seguire necessariamente l'ordine della stampa, in quanto l'ultima stampa ha la qualità e il valore della prima. Evidentemente meno prove si stampano (più bassa è la tiratura) più alto sarà il loro valore.

Occhiello

(o occhietto): è la pagina col titolo dell'opera che precede il frontespizio; per estensione, tutta la pagina che lo riporta o le pagine bianche precedenti il frontespizio. Si possono avere occhielli intermedi prima di ciascuna parte in cui il libro è suddiviso.

Ocra rossa

L'ocra rossa è un pigmento naturale di uso assai diffuso derivato da un minerale ferroso chiamato ematite naturale. La formula chimica è: $\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot n\text{H}_2\text{O}$. L'etimologia rimanda alla parola greca *sangue*, data l'evidente colorazione rossa. Se l'ematite si presenta nera o grigio ferro, la polvere ricavata per il pigmento è, infatti, rosso bruno. Anticamente conosciuta come *Ochra* o *Rubrica*, ha diversi sinonimi tra cui i più diffusi sono *Morellone*, *Terra Rossa* di Spagna, *Rosso* di Prussia, *Rosso* di Norimberga, *Majolica*, *Sanguigna*, *Terra Rossa* di Venezia. Il nome varia anche in funzione della resa del pigmento, strettamente correlata alla presenza o meno di impurità. Può essere ottenuta anche artificialmente per calcinazione dell'ocra gialla, e viene talvolta adulterata con le aniline.

Data la diffusione dell'ematite in numerosi paesi, anche il pigmento è stato utilizzato da popoli diversi e per espressioni artistiche anche lontane tra loro: dalla preistoria, agli affreschi rinascimentali, all'arredamento (stucchi, colorazione del legno), alla xilografia. È infatti impiegata nelle pitture rupestri, nella colorazione di statuette, negli antichi arredi funebri come nell'affresco, nella tempera, nell'encausto e nella pittura ad olio, grazie al suo elevato potere coprente.

La sua applicazione spazia dai pigmenti applicabili a pennello, alla classica sanguigna, il bastoncino rosso simile ad un gessetto con cui grandi maestri del Rinascimento (Giorgione, Romanino), e oltre tracciavano gli schizzi dei loro affreschi. È pure usatissima nelle tecniche di xilografia occidentale e orientale.

Sebbene reperibile in tubetti già pronti per l'uso nei colorifici qualificati, alcuni artisti tendono a preparare da se il pigmento, per poterne controllare la qualità, l'unicità e per ripercorrere il fascino delle vecchie tecniche pittoriche.

Oleografia

Procedimento di stampa litografica operato su superficie a trama evidente per ottenere riproduzioni a colori imitanti i quadri a olio, in uso soprattutto fra Otto Novecento.

Olio di limone

S'incorpora perfettamente a freddo con le vernici grasse, rendendole scorrevoli e permettendo di stenderle in tenuissimo strato; è sciccato nelle miscele. Scioglie i colori secchi e dà coesione ai vari strati della pittura.

Olio di lino

È un prodotto puro vegetale ottenuto dalla spremitura a pressione dai semi di lino. Trasparente, dall'odore caratteristico, l'olio di lino è fortemente siccativo a contatto con l'aria. Trova impiego nel restauro, sia come impregnante per legno, sia come diluente per vernici ad olio (tipo cotto).

Olio essenziale

Sostanza che rende il colore più trasparente e facile da stendere. Gli oli essenziali si ricavano dalla distillazione di alcune resine - come l'essenza di trementina che si ricava dalla resina delle conifere - o da alcuni fiori, tra i più comuni la lavanda, il rosmarino e lo spigo.

Oli siccativi

Oli vegetali ricavati generalmente per spremitura di semi. Chimicamente sono esteri della glicerina con acidi grassi.

La cottura ne provoca una polimerizzazione e quindi un ispessimento. Tanto gli oli siccativi che le vernici che se ne ottengono per cottura quando sono esposti all'aria in strati sottili solidificano formando una pellicola, per effetto di fenomeni di ossipolimerizzazione.

Dagli oli siccativi si ricavano anche le resine sintetiche glicerofaliche e stirenate, pure siccative.

Il più importante degli oli siccativi è l'olio di lino, quindi nell'ordine, l'olio di legno di Cina o di Tung, l'olio di soia, di ricino disidratato, di perilla, di iotica.

Oli siccativi e vernici e resine derivate sono usati come fluidi base o come componenti di veicoli di inchiostri grassi, essiccanti totalmente o parzialmente per ossipolimerizzazione.

Olio di vaselina

Conosciuto anche come olio di paraffina, è un olio minerale incolore altamente raffinato, insapore e inodore. Utilizzato come lubrificante di meccanismi delicati e come protettivo trasparente per metalli e legno, trova impiego anche come distaccante nella realizzazione di calchi.

Opera omnia

Complesso delle opere di un solo autore raccolte insieme. Termine latino che tradotto letteralmente significa: tutte le opere.

Opus mallei

In latino lavoro di martello. In calcografia indica la tecnica per ottenere il punteggio nelle zone più scure dell'immagine, ottenuto con uno strumento composto da una sfera d'acciaio a più punte denominato matoir.

Originale, Stampa

Una stampa si considera originale solo quando chi la ha incisa è

lo stesso ideatore e inventore del disegno. Solo alcune stampe si considerano originali nonostante l'incisore sia diverso dall'ideatore perché i disegni nascevano espressamente per essere incisi da altra persona, ad esempio quelle di Brueghel, di Boldrini, di Demarteau, di Raimondi, di Tiepolo ecc.

Ossidazione

In chimica, si dice che un elemento subisce ossidazione quando subisce una sottrazione di elettroni, che si traduce nell'aumento del suo numero di ossidazione.

Tale sottrazione di elettroni può avvenire ad opera di un altro elemento, che subisce così il complementare processo di riduzione, o per applicazione di una corrente continua di segno positivo, come nell'elettrolisi. Ogni ossidazione avviene contemporaneamente ad una riduzione in un processo che prende il nome generico di ossido-riduzione, spesso abbreviato in redox. Il nome ossidazione è stato inizialmente applicato alla reazione tra un metallo che si combina con l'ossigeno per dare il corrispondente ossido. Essendo l'ossigeno più elettronegativo di qualsiasi metallo, è quest'ultimo a subire una sottrazione di elettroni. Ad ogni reazione di ossidazione è associato un potenziale elettrico che corrisponde al potenziale della reazione inversa, di riduzione, cambiato di segno.

Le sostanze che hanno la capacità di ossidare altre sostanze vengono dette ossidative e sono note con il nome di agenti ossidanti. Essi sottraggono elettroni alle altre sostanze e per questo motivo, poiché in pratica accettano elettroni sono anche chiamate accettori di elettroni.

Gli ossidanti sono generalmente sostanze chimiche che possiedono elementi ad alto numero di ossidazione (ad esempio il perossido di idrogeno, il permanganato o l'anidride cromica) o sostanze altamente elettronegative, quali l'ossigeno, fluoro, cloro o il bromo, capaci di sottrarre uno o due elettroni ad altre sostanze. L'ossidazione può essere porosa (il processo è continuo) o compatta (come nel rame in cui si forma una patina di protezione per il materiale stesso, nel caso del rame si chiama verderame).

P

Paglietta o ramina

È un materiale abrasivo costituito da sottili filamenti di metallo. È reperibile in diverse misure contrassegnate generalmente da zeri (da 1 a 4) e le pagliette 0000 (quattro zeri) sono le più fini. Solitamente si usa per pulire, per rimuovere residui di vernici, ecc..

Pantoglifa

Detta anche acquaforte in taglio di risparmio. In questa tecnica incisoria si realizzano le matrici ad acquaforte, ma in rilievo anziché in cavo.

Paradiclorobenzolo

Il paradichlorobenzolo si acquista in farmacia in forma di cristalli bianchi. Ha proprietà similari alla naftalina, e si può usare come protezione contro il pesciolino d'argento, le tarme degli abiti e il tarlo dei mobili, poiché il suo vapore è molto velenoso per tutte le specie di insetti. È più efficace se usato in uno spazio ristretto e non ventilato.

Passivazione

Produzione di uno strato protettivo di ossido superficiale che impedisce l'approfondirsi dei fenomeni di corrosione all'interno del metallo. Può accadere naturalmente o essere indotta con trattamenti galvanici o di immersione. Si osserva nel rame, nelle sue leghe, nell'alluminio, nell'argento, nel piombo.

Pasta abrasiva

Elimina i piccoli graffi e macchie sulle lastre, agendo delicatamente grazie alla sua grana particolarmente fine.

Si usa mettendo un po' di pasta su ovatta o sull'apposito tampone e si strofina fino ad ottenere un lucido brillante e permanente. Caratteristiche: Colore: Bianco Aspetto: Pasta omogenea Grana: Medio-fine In caso di addensamento eccessivo aggiungere petrolio o gasolio e mescolare accuratamente.

Pasta abrasiva lucidante La pasta abrasiva lucidante rappresenta il tradizionale strumento utilizzato nella lucidatura di superfici in marmo, granito e pietre levigabili. Grazie alla particolare qualità delle sostanze minerali utilizzate, alla presenza di componenti cerosi di alto livello, alla bilanciata formulazione finale costituisce uno strumento indispensabile per lavorazioni di lucidatura effettuati manualmente. La pasta di colore bianco ha utilizzo universale: marmi, graniti, pietre. Per materiali colorati (marmi azzurri, graniti neri, ecc.) sono utilizzabili le relative paste colorate avendo sempre cura di effettuare un test preliminare per verificare il gradimento estetico.

P.d'A. (prova d'artista)

Esemplare/i tirato dall'artista precedentemente e in aggiunta alla tiratura definitiva.

Pleure

È una particolare carta utilizzata per ricopiare un disegno su una lastra da stampa, prima che venga incisa.

Pece greca

Nome commerciale della colofonia.

Pedalina

Piccola macchina da stampa tipografica a pressione piana avente la forma verticale. Essa è per lo più azionata a pedale.

Pelure

Tipo di carta molto sottile e spesso poca collata, pertanto morbida e quasi trasparente.

Penna d'oca

Piuma di volatile. Utile per asportare le bollicine gassose che l'acido produce sui segni scoperti della lastra sottoposta a bagno corrosivo.

Penna elettrica per incisione a vibrazione (elettropunta)

Adatta all'incisione di zinco, rame, ottone, alluminio, vetro, ceramica, plastica, legno e acciai teneri.

Pennello da doratore

Serve per prendere la foglia d'oro che è stata tagliata e adagiarla sul pezzo che va dorato. Ha un pelo molto morbido che fa aderire la foglia. Pennello di fibre sintetiche

Le fibre sintetiche sono oggi utilizzate anche per i pennelli usati nella pittura ad olio. Hanno un'ottima punta, ma non trattengono il colore come quelli in pelo di martora e non sono altrettanto resistenti. Possono essere puliti molto facilmente e spesso senza deteriorarsi; ciò li rende particolarmente adatti per colori a rapida essiccazione come quelli acrilici e gli alchidici. Pennello di pelo di bue è realizzato con il pelo chiaro di orecchio di bue. Questi pennelli hanno un'ottima resistenza, ma sono più grossolani, quindi meno adatti a lavori di precisione. Vengono generalmente usati per colpi di pennello nei casi in cui non è richiesta una punta particolarmente sottile.

Pennello di pelo di martora

I pennelli di pelo di martora Kolinsky (martora della Siberia e della Manciuria) sono i più pregiati. Estremamente robusti e molto elastici, hanno punte lunghe, sottili e molto resistenti. Sono pennelli particolarmente indicati per dipingere all'acquerello e per eseguire lavori di ritocco e decorazione. Pennello di pelo di scoiattolo Sono pennelli molto soffici, ma non hanno la stessa elasticità di quelli in pelo di martora. Essendo però molto meno costoso, il pelo di scoiattolo viene largamente usato per pennelli ad uso scolastico e per grossi pennelli per acquerello.

Pennello di setola

La setola usata per i pennelli si ricava da una zona situata sui lati del dorso di maiali e cinghiali. Oggi la maggior parte della setola proviene dalla regione cinese del Chungking. È setola di maiale sbiancata. La caratteristica principale dei pennelli in setola è la loro consistenza che permette di evidenziare sul dipinto la traccia della pennellata. Per questo motivo sono i più utilizzati per la pittura a olio.

Pennello di tasso

Pennello in pelo di tasso che permette di ottenere effetti di sfumato.

Pennino

Piccola lamina di metallo, variamente sagomata e terminante a punta, che s'innesta sul cannello della penna e serve per scrivere e disegnare.

Percloruro di ferro (cloruro ferrico) FeCl₃

Sinonimi: cloruro di ferro, cloruro ferroso.

Nome chimico: triclorigerato di ferro

Si trova pronto in confezioni industriali in soluzione liquida satura, oppure sciolto allo stato solido. Quest'ultimo si prepara in soluzione d'acqua nelle seguenti proporzioni:

forte, kg. 0,500 per 2 litri di acqua tiepida

normale kg. 1 per 3 litri di acqua tiepida.

Sale neutro, che in soluzione acquosa, si idrolizza e reagisce come un acido. Il percloruro è fortemente igroscopico e si decompone alla luce: va perciò conservato in confezioni ermetiche e opache. Inoltre ha un'azione corrosiva sulla pelle, e non va quindi maneggiato a mani nude. Nel corso dell'incisione il per cloruro si colora. Questo è dovuto al crescente contenuto di prodotti di reazione, che si formano per la dissoluzione del rame. Irritante per la pelle, corrosivo per le mucose e gli occhi.

Permeografia

Procedimento di stampa basato sull'impiego di forme permeografiche (forme serigrafiche e forme con perforazioni sagomate). La caratteristica della stampa permeografica consiste nella proprietà della matrice, di far filtrare l'inchiostro che viene quindi trasferito sul supporto.

Petrolio lampante o cherosene

Conosciuto anche come petrolio bianco, si presenta come un liquido incolore dall'odore caratteristico. Ha un ottimo potere solvente per smalti sintetici, oleo-sintetici e cere. Usato come combustibile nelle lampade a petrolio e nei lavori di pulizia in genere. E indicato anche per la pulizia di rulli in gomma e clichet delle macchine da stampa che usano gli inchiostri grassi.

Perossido di idrogeno

Il perossido di idrogeno, noto anche come acqua ossigenata, è il più semplice dei perossidi. La sua formula chimica è H₂O₂. La sua molecola non è planare; i due legami O-H formano tra loro un angolo diedro di 111°. A temperatura ambiente è un liquido incolore viscoso e poco stabile, che può esplodere spontaneamente. Per questo non viene mai utilizzato puro, ma in soluzione acquosa in percentuali mai superiori al 60%.

Il pericolo di esplosione è dovuto alla facilità con cui si decom-

pone convertendosi in acqua e ossigeno gassoso con reazione esotermica $2 \text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow 2 \text{H}_2\text{O} + \text{O}_2 \rightarrow + \text{energia}$

l'aumento della temperatura provocato dall'emissione di energia rende il sistema ancora meno stabile, provocando una reazione di dissociazione a catena. La decomposizione è inoltre catalizzata dalla presenza di ioni metallici, specialmente del ferro. Industrialmente, viene prodotto con svariati processi. Uno dei più diffusi è per elettrolisi dell'acido solforico o del bisolfato di ammonio (NH₄HSO₄), seguito dall'idrolisi dello ione perossidossolfato ((SO₄)₂⁻) che si viene a formare. Un altro processo passa invece per l'auto-ossidazione dell'idrochinone (p-C₆H₄(OH)₂) o di suoi derivati.

Dal punto di vista chimico, è un energico reagente ossidante.

In soluzione acquosa fino al 5% viene usato come sbiancante o per schiarire i capelli, in soluzione ancora più diluita (3%) è usato come disinfettante per escoriazioni e ferite.

Trova impiego anche come propellente per razzi, sia singolarmente che come comburente, dove rappresenta un'alternativa più sicura da maneggiare all'idrazina. Viene a tale scopo pompato in una camera di reazione rivestita internamente di argento; l'argento ne catalizza la decomposizione e la miscela di ossigeno e vapore acqueo che si ottiene viene usata come tale per dare spinta al razzo oppure impiegata per bruciare un opportuno combustibile.

Concentrazioni

I "volumi" sono i litri di ossigeno gassoso a condizioni normali che si sviluppano da un litro della soluzione.

I "volumi" di perossido di idrogeno differiscono dalle concentrazioni in percentuale, l'utilizzo di questi due metodi di misurazione è talvolta causa di errore. Per ovviare a questo esistono delle formule di conversione da concentrazione percentuale a volumi e viceversa.

In genere i fornitori per laboratori di analisi chimiche indicano la concentrazione percentuale dell'acqua ossigenata, mentre i produttori di articoli destinati all'uso domestico indicano i "volumi". Qui di seguito viene riportata una tabella con le due misure di concentrazione a confronto.

Perossido di idrogeno 3% corrisponde a volumi 10

Perossido di idrogeno 3,6% corrisponde a volumi 12

Perossido di idrogeno 10% corrisponde a volumi 34

Perossido di idrogeno 30% corrisponde a volumi 111

Perossido di idrogeno 40% corrisponde a volumi 154

Piano di riscontro

Superficie rigorosamente piana che serve a controllare appoggi, parallelismi ecc. Spesso usato col truschino

Piano di simmetria

Piano secondo cui un cristallo (o una figura) può venir diviso in modo che una parte corrisponda al riflesso speculare all'altra.

Pica

Unità di misura tipografica del sistema angloamericano, uguale a 12 point.

Piegghetta; stecca

Attrezzo a coltello in legno od osso usato in legatoria per piegare a mano i fogli stampati, con una o più pieghe.

Pietra ad acqua

Pietra abrasiva di grana relativamente grossa che si usa bagnata con l'acqua.

Pietra Arkansas

La pietra naturale "Arkansas", per le sue caratteristiche di granulometria finissima e omogeneità delle particelle di quarzo di cui è composta, è usata fin dall'antichità nell'affilatura degli acciai.

Pietra a olio

Pietra artificiale abrasiva a grana finissima con agglomerante poroso che s'imbeve d'olio per immersione prolungata. Serve per ravvivare a mano i fili taglienti degli utensili.

Pietra pomice

Pietra porosa usata per la levigatura delle pietre litografiche.

Pigmenti artificiali

Bianco zinco puro, bianco titanio, blu oltremare, blu Ercolano, arancio Ercolano, verde ossido cromo puro, giallo cadmio, rosso cadmio, verde smeraldo sint, viola oltremare puro, blu cobalto, giallo titanio, ecc

Pigmento

Polvere colorata utilizzata per realizzare un film pittorico, è un composto chimico organico o inorganico, naturale o artificiale, insolubile nel legante con cui forma un impasto più o meno denso con proprietà coprenti. I pigmenti sono in genere costituiti da tre componenti: le particelle di pigmento colorato, il medium che veicola tali particelle (per esempio l'olio per i colori a olio, la gomma arabica per gli acquerelli, le resine acriliche per i colori acrilici) e un solvente, cioè un liquido volatile come l'acqua o la trementina.

Piombo

Conosciuto dall'antichità. Color bianco bluastrò, all'aria si ricopre d'una patina grigiastrea d'ossido. In acqua, in solforico, in cloridrico, forma uno strato protettivo insolubile. Soda e potassa caustiche, acido acetico, solforico concentrato caldo, lo attaccano. Fuso all'aria si copre d'uno strato d'ossido chiamato litargirio. Velenoso, tossico come metallo puro e in lega, come vapori, dà sindrome chiamata saturnismo che può portare a

paralisi e morte. Duttile e malleabile, non incrudisce a temperatura ambiente perché ha temperatura di ricristallizzazione sotto 0 °C. Entra come componente nelle leghe per saldatura dolce. Simbolo Pb MV 11.34 g/cm³ PdF 327.40 °C HB 4

Pirografia

Tecnica d'incisione eseguita con una punta metallica riscaldata, su cuoio, cartone, legno e simili.

PH

Termine che indica il grado di acidità di un materiale, con PH7 neutro, PH0 totalmente acido e PH14 totalmente alcalino o basico. Il grado di PH è di fondamentale importanza nella conservazione delle opere cartacee

Pinx, pinxt, pinxit, pingebat

Latino "ha dipinto". In una stampa indica il nome dell'autore dell'opera originale da cui l'incisore a ricopiato.

Placcatura

La placcatura elettrolitica è il deposito di un rivestimento metallico su un oggetto. La placcatura elettrolitica è realizzata passando una corrente elettrica attraverso una soluzione che contiene gli ioni metallici dissolti e l'oggetto metallico da placcare. L'oggetto metallico fa da catodo in una cella elettrochimica, attraendo gli ioni metallici dalla soluzione. Gli oggetti metallici ferrosi e non ferrosi sono placcati con una varietà di metalli, compresi alluminio, stagno, bronzo, cadmio, rame, cromo, ferro, piombo, nichel, zinco, così come metalli preziosi, quale oro, platino, ed argento. Processo di placcatura elettrolitica: Il processo coinvolge una fase importante di pretrattamento per garantire la qualità della placcatura (pulizia, rimozione dei grassi...). La fase di pretrattamento richiede un grande uso di solventi come il clorurato più un agente decolorante di superficie. Dopo di ciò vi sono le fasi di placcatura, sciacquatura, passivazione e essiccamento.

Il galvanotecnico e specializzato nella placcatura (cioè nell'applicazione di strati di metallo) su vari materiali, a scopo protettivo o decorativo. L'attività è svolta come dipendente di imprese specializzate.

Le sue attività possono comprendere: la placcatura di superfici in metallo e in plastica attraverso il procedimento elettrolitico o a caldo utilizzando cromo, rame, cadmio, nichel, zinco, argento, oro, etc. Il procedimento può prevedere: la scelta di come condurre la placcatura con riferimento a durata, temperatura, voltaggio della corrente elettrica, spessore del metallo coprente; la preparazione dei bagni chimici; il lavaggio e la sgrassatura delle superfici da placcare; la placcatura per elettrolisi o immersione a caldo; il controllo del processo; la misurazione della placcatura a vista o con appositi strumenti di misura.

Planografia

Tecnica di stampa basata sull'utilizzo di forme o matrici piane: rientrano in questa categoria la litografia (stampa diretta) e il procedimento offset

Plastica

La plastica è una sostanza che si ottiene dalla polimerizzazione o dalla policondensazione di varie sostanze, sia di origine organica, come le resine vegetali e la caseina, che inorganica, come il petrolio. Esistono due categorie principali di plastica: quella termoindurente e quella termoplastica. La termoindurente, se lavorata a caldo, si indurisce permanentemente dopo aver attraversato uno stadio di temporaneo ammorbidimento. La termoplastica, al contrario, se sottoposta ad elevate temperature passa gradualmente dallo stato solido a quello liquido.

Plexiglas

Il polimetilmetacrilato (in forma abbreviata PMMA) è una materia plastica formata da polimeri del metacrilato di metile, estere dell'acido metacrilico, noto anche con i nomi commerciali di Plexiglas, Perspex, Lucite, Vitroflex, Limacryl e Resartglass. Chimicamente, è il polimero del metacrilato di metile. Nel linguaggio comune il termine metacrilato si riferisce generalmente a questo polimero.

Questo materiale fu sviluppato nel 1928 in vari laboratori e immesso sul mercato nel 1933 dall'industria chimica tedesca Röhm.

Di norma è molto trasparente, più del vetro al punto che possiede caratteristiche di comportamento assimilabili alla fibra ottica per qualità di trasparenza, e con la proprietà di essere più o meno in percentuali diverse, infrangibile a seconda della sua "mescola". Per queste caratteristiche è usato nella fabbricazione di vetri di sicurezza e articoli simili, nei presidi antinfortunistici, nell'oggettistica d'arredamento o architettonica in genere. Il PMMA è spesso usato in alternativa al vetro; alcune delle differenze tra i due materiali sono le seguenti:

- la densità: quella del PMMA è 1,19 g/cm³, circa la metà di quella del vetro
- il PMMA è infrangibile
- il PMMA è più tenero e sensibile ai graffi e alle abrasioni; a questo generalmente si ovvia con un opportuno rivestimento
- il PMMA può essere modellato per riscaldamento a temperature relativamente basse (100°C circa)
- il PMMA è più trasparente del vetro alla luce visibile
- A differenza del vetro, il PMMA non ferma la luce ultravioletta, quando necessario viene pertanto rivestito con pellicole apposite
- il PMMA è trasparente alla luce infrarossa fino a 2800 nm, mentre la luce di lunghezze d'onda maggiori viene sostanzialmente bloccata.

Esistono specifiche formulazioni di PMMA atte a bloccare la luce visibile e a lasciar passare la luce infrarossa di un dato intervallo di frequenze (usate, ad esempio, nei telecomandi e nei sensori rivelatori di fonti di calore). Pezzi di PMMA possono essere saldati a freddo usando adesivi a base di cianoacrilati oppure sciogliendone gli strati superficiali con un opportuno solvente - diclorometano o cloroformio. La giuntura che si crea è quasi invisibile. Gli spigoli vivi del PMMA possono inoltre essere facilmente lucidati e resi trasparenti.

Il PMMA brucia in presenza di aria a temperature superiori a 460°C; la sua combustione completa produce anidride carbonica e acqua.

Analogo al PMMA, ma con un atomo di idrogeno al posto del gruppo metile (CH₃) che sporge dalla catena principale, è il polimetilacrilato, un polimero che si presenta come una gomma morbida. Tra gli esempi delle sue applicazioni si annoverano i fanali posteriori delle automobili, le barriere di protezione negli stadi e le grandi finestre degli acquari. Viene usato anche nella produzione dei "laser disc" (videodischi) e occasionalmente nella produzione dei DVD; per questi ultimi (e per i CD) è tuttavia preferito il più costoso policarbonato, per via della sua migliore resistenza all'umidità.

La vernice acrilica consiste essenzialmente di una sospensione di PMMA in acqua, stabilizzata con opportuni composti tensioattivi, dato che il PMMA è idrofobo.

Il PMMA possiede un buon grado di biocompatibilità con i tessuti umani, viene per questo usato nella produzione di lenti intraoculari per la cura della cataratta. Anche le lenti a contatto rigide sono realizzate con questo polimero; alcuni tipi di lenti a contatto morbide sono invece realizzate con polimeri simili, dove però il monomero acrilico ospita sulla sua struttura uno o più gruppi ossidrilici, in modo da rendere il polimero maggiormente idrofilo, HEMA (idrossietilmetacrilato)

In ortopedia il PMMA è usato come "cemento" per fissare impianti, per rimodellare parti di osso perdute o "riparare" vertebre fratturate (Vertebroplastica). Viene commercializzato in forma di polvere da miscelare al momento dell'uso con metacrilato di metile (MMA) liquido per formare una pasta che indurisce gradualmente. Nei pazienti trattati in questo modo, l'odore del metacrilato di metile può essere percepibile nel loro respiro. Benché il PMMA sia biocompatibile, l'MMA è una sostanza irritante. Anche le otturazioni dentali sono realizzate con un "cemento" analogo. In chirurgia estetica, iniezioni di micro-sfere di PMMA sotto pelle vengono usate per ridurre rughe e cicatrici.

Il PMMA è un materiale sensibile alla corrente che lo attraversa e perciò viene utilizzato anche nell'industria microelettronica nei processi di litografia elettronica. Utilizzato pure per l'elevata conducibilità della luce viene impiegato anche per la realizzazione di fibra ottica.

Pochoir

Mascherina traforata di cartone o cuoio utilizzata per colorare a mano le stampe.

Polimerizzazione

Processo d'aggregazione di più molecole di una stessa sostanza (inchiostro, olio), con formazione di macromolecole dalle proprietà differenti.

Polimerizzato

Sono disponibili alcuni prodotti che contengono esclusivamente olio di lino cotto mediante trattamento termico senza esposizione all'ossigeno. L'olio di lino cotto col solo trattamento termico è più denso e secca molto lentamente. Questi olii sono di solito commercializzati con la definizione "polimerizzato" o "stand-oil", sebbene alcuni possano essere semplicemente definiti "cotti".

Pollice

Antica unità di misura di lunghezza; oggi è usata nel sistema anglosassone e corrisponde a cm. 2,54.

Pomice in polvere

Polvere naturale finissima di origine vulcanica costituita prevalentemente da silice (SiO₂), la pomice in polvere viene usata in tutte le operazioni in cui si necessita di un abrasivo naturale.

Poupée

Si indica così l'inchiostrazione a più colori, realizzata con piccoli tamponi, di una matrice da stampa. Ogni stampa è praticamente un pezzo unico, non essendo possibile riprodurre un'altra stampa perfettamente identica.

Portfolio

Cartella in cui si raccolgono le incisioni, materiale scritto o illustrato.

F.to cm.35x50 con 12 buste

F.to cm.50x70 con 12 buste

F.to cm.60x80 con 12 buste

F.to cm.70x100 con 12 buste

Privilegio

Liberatoria esclusiva rilasciata da un'autorità locale, che garantisce ad uno stampatore l'esclusività di stampare una determinata opera nel territorio locale. Il privilegio fu utilizzato fino alla fine del XVIII sec.

Prespan

Tipo speciale di carta spessa e resistente, realizzato per usi particolari. È misto, nella composizione, a pasta di ritagli di cuoio. È

usato per scatolame resistente.

Processo calcografico

Arte di incidere in incavo su rame. È l'opposto della calcotipia che dà la denominazione per definire l'arte dell'incidere in rilievo sullo stesso metallo. L'inchiostro da stampa, che inizialmente viene steso su tutta la lastra, viene poi raschiato via dalla sua superficie liscia e lucida e rimane solo negli incavi. Si preme poi fortemente il foglio di carta contro la lastra e l'inchiostro rimasto negli incavi viene ad aderire alla carta, tanto più rilevata quanto più profondo è l'incavo. Questo rilievo, percettibile al tatto nelle stampe da incisioni manuali (bulino, punta secca, acquaforte) ma non più nelle stampe da incisioni fotomeccaniche (eliotipia, rotocalco), riproduce le variazioni di tono delle figure. Tre sono i gruppi di macchine usati per la stampa calcografica: 1. i torchi a mano, 2. le piano-cilindriche, 3. le rotative. Processo incavografico È un particolare tipo di calcografia, quella che fa uso di macchine rotative. Con questo processo, brevettato nel 1910, è possibile la stampa rapida di qualsiasi illustrazione su carta comune. Per realizzarlo si fa un negativo del disegno o della fotografia che si vogliono stampare. Da questo negativo si ricava un diapositivo reticolato che viene trasportato sulla lamina di rame che riveste il cilindro stampatore della macchina. La pellicola si attacca al cilindro e viene trattata e sviluppata come una qualsiasi fotoincisione nella quale si incavano chimicamente le parti, che devono restare profonde un decimo di millimetro. In seguito un cilindro riempie con inchiostro le parti incavate ed un coltello asporta l'inchiostro in eccesso. Processo litografico Processo mediante il quale si ottiene, su foglio di carta o metallico, la riproduzione di ciò che è stato scritto, disegnato o inciso su una pietra calcarea di natura particolare con una matita grassa o con un inchiostro speciale. È cioè un procedimento di stampa in piano o planografico nel quale la matrice è costituita da una spessa lastra di pietra calcarea speciale o da una sottile lastra di zinco, che porta sulla sua superficie piana sia le parti stampanti, con le figure o le lettere, sia le parti non stampanti. Oggi questo sistema è stato sostituito dalla cosiddetta litografia offset che si ottiene in modo indiretto (vd. stampa indiretta). Processo permeografico Procedimento di stampa tramite la pressione tra la forma o altro dispositivo stampante e il supporto, che impiega forme con lettere permeabili all'inchiostro. Processo rilievografico Procedimento di stampa che impiega forme aventi i segni, le lettere o i disegni in rilievo rispetto alle zone non stampate. Si comprendono sotto questo nome tutte le riproduzioni fotomeccaniche che, stampate danno l'illusione del rilievo.

Presette di cartone

Per maneggiare la carta e proteggerla dalle dita sporche durante la stampa.

Prova

Impressione di una matrice in fase di elaborazione, ma prossima ad essere completata sia da un punto di vista segnico-compositivo che da quello della stampa, dove viene valutato in modo di inchiostrare e stampare (a palmo, a carta, solo a tarlatana ecc ...), il colore dell'inchiostro, la pressione del torchio ecc Le "prove" se soddisfacenti sono firmate di norma con le iniziali P.d'A.

Prova d'artista

Prove di stampa in pochi esemplari eseguiti prima della tiratura. Si eseguono per mettere a punto:

il tipo di inchiostrazione, l'assetto del torchio e il tipo di carta. Generalmente è numerata ed è siglata P.d'A., cui fa seguito la firma dell'autore. Talvolta al posto di "prova di stato" e "prova di artista" possiamo trovare una corrispondente dicitura in lingua francese (E.E. "épreuve d'état, E.A. "épreuve d'artiste"). Le suddette diciture sono riportate sempre-abbreviate o per esteso nell'angolo inferiore sinistro, sotto la stampa.

Prove di stato

Stampe realizzate durante il lavoro calcografico, come prove di intervento per ulteriori passaggi nel percorso operativo. Numerazione: I stato, II stato, III stato, IV stato e così via. Le prove di stato sono molto ricercate dai collezionisti in quanto svelano quali sono stati i processi creativi prima della stampa finale.

Pulimento delle incisioni sulla carta

1°) Si prendono dei pannolini ben puliti e si distendono in un luogo spazioso e soleggiato e su di essi si posano le incisioni possibilmente ben distese.

2°) Si prende un'annaffiatoio, simile a quello dei giardinieri, con forellini assai minuti e s'innaffiano leggermente le incisioni. Se il sudiciume fosse costituito da semplice polvere, l'acqua pura è sufficiente a toglierla. Se al contrario, come spesso avviene, vi è dell'untuosità, allora' bisogna aggiunger all'acqua una leggera dose di potassa o di soda precedentemente disciolta, e filtrate.

3°) Non appena la carta, dopo la bagnatura di cui sopra, si sarà asciugata, si dovranno ripetere le aspersioni anche per più giorni sino a raggiungere lo scopo desiderato. Con questa semplicissima operazione le incisioni si puliranno perfettamente.

4°) Dopo le operazioni di cui sopra, affinché la carta non riesca ariccicata, si approfitterà del momento in cui sarà leggermente umida.

Si prenderà allora un cilindro (anche di cartone) di sufficiente lunghezza e del diametro di circa dieci centimetri e vi si avvolgeranno attorno ben aderenti alcuni fogli di carta liscia e quindi le incisioni, inserendovi altri fogli di carta in modo che le incisioni tocchino sempre uno di essi ed altri si avvolgeranno alla fine. Quindi si legherà il tutto con nastri o fettucce e si metterà questo rotolo in un luogo asciutto fino a che tutte le incisioni si

saranno bene asciugati. Quindi si scioglieranno e si metteranno in piano in un luogo asciutto, ma poco aereato onde si asciugano perfettamente ma in modo dolce e graduale.

Pulitura a palmo

Pulitura della lastra calcografica effettuata, dopo l'inchiostratura e a seguito di una prima pulitura con tarlatana, strofinando col palmo della mano reso ruvido e assorbente per mezzo di carbonato di magnesio. Questo procedimento produce nella stampa netti contrasti tra i bianchi e i neri.

Punta d'argento

Strumento metallico che regge una punta d'argento usato specialmente nel Quattrocento per disegnare e predecessore della matita attuale. Il termine è usato anche per indicare i disegni eseguiti a punta d'argento. Il disegno a punta d'argento era fatto su una carta specialmente preparata ed è caratteristico per delicate linee grigio - chiare di eguale intensità e spessore, sì che l'ombreggiatura era ottenuta attraverso una fittissima serie di linee parallele.

Punta di metallo

Strumento usato sin dal Medio Evo per scrivere e disegnare su pergamena e su carta. Vengono utilizzati come metallo il piombo, lo stagno, l'argento, l'oro, il rame.

Puntasecca

(punta immediata o punta a rame nudo) Tecnica di incisione diretta, si incide la superficie della lastra con una punta di acciaio, o di leghe speciali o di diamante. Questa incisione non asporta il metallo, ma lo deforma, come l'aratro deforma la terra, creando ai bordi del solco delle sopraelevazioni, sempre chiamate barbe, molto più accentuate di quelle del bulino. Queste barbe vengono conservate e si affida anzi alla loro capacità di trattenere l'inchiostro la qualità di questa tecnica che rende i segni molto sensibili, dal più delicato al più forte, con i bordi sfumati. Le barbe sono ben presto deformate dalle puliture d'inchiostrazione e dalla pressione del torchio e costituiscono perciò una forte limitazione al numero di copie che è possibile tirare da una punta secca senza comprometterne la caratteristica qualità (più o meno 30 per il rame, 10 per lo zinco).

Punteggiato

Tecnica diretta ed indiretta. Consiste nell'eseguire il disegno-immagine mediante i punti addensati e rarefatti, invece delle linee. Gli arnesi sono dei punzoni, battuti con il mazzuolo, oppure delle punte che scoprono la protezione cerosa.

Punzonatura

La punzonatura è l'atto di imprimere un segno, o una forma, su

Q

una superficie mediante la pressione o la percussione di uno strumento detto punzone (dal latino "punctio", pungere).

Questa tecnica veniva anticamente utilizzata nella lavorazione e decorazione di metalli e nella produzione di monete, poi anche per la dentellatura dei francobolli. Nell'arte della doratura su tavola, la punzonatura veniva adoperata per ottenere effetti di particolare preziosità e bellezza. Il primo esempio importante di punzonatura applicata all'arte pittorica si ha nell'affresco della Maestà di Simone Martini nel palazzo Pubblico di Siena (1315 circa). Al giorno d'oggi, la punzonatura si usa frequentemente in meccanica per lavorare le lamiere, tramite uno stampo o (matrice) ed un punzone che riproducono la forma del foro da ottenere. La lamiera viene appoggiata sullo stampo e la pressione del punzone provoca la recisione della lamiera.

Si usano macchine automatiche (punzonatrici) per tagliare e forare lamiere metalliche (alluminio o acciaio) di spessore fino a 10 mm. Con punzonatrici evolute a controllo numerico (CNC) si possono effettuare lavorazioni di taglio e sagomatura (roditura) anche molto complesse in modo veloce e sicuro. Fino ai primi anni ottanta e fino alla diffusione degli impianti di ossitaglio, le punzonatrici furono l'unico modo pratico di tagliare e lavorare lamiere di spessore maggiore di 2-3 millimetri.

Punzone

È una punta di acciaio conica o piramidale per fare segni puntiformi. La punta, più o meno acuta, viene battuta sulla lastra con una mazzola di legno o di plastica. La forza dei colpi e la forma della punta sono gli elementi che determinano la intensità e la grandezza del punto. Si formano delle barbe di deformazione. Se si lasciano, i punti avranno la qualità della punta secca, con la corrispondente limitazione di tiratura, se si tolgono avranno la qualità del bulino. Il rapporto tra profondità e larghezza comporta, a parità di larghezza, segni più o meno neri perché con la profondità aumenta la quantità di inchiostro.

PVC

Il cloruro di polivinile, noto anche come polivinilcloruro o con la corrispondente sigla PVC, è il polimero del cloruro di vinile.

È il polimero più importante della serie ottenuta da monomeri vinilici ed è una delle materie plastiche di maggior consumo al mondo. Gli utilizzi del PVC sono innumerevoli, per aggiunta di prodotti plastificanti può essere modellato per stampaggio a caldo nelle forme desiderate. Può essere ridotto a film oppure a liquido con cui vengono spalmati tessuti o rivestite superfici, serbatoi, valvole, rubinetti, vasche e fibre tessili artificiali.

Le applicazioni più rilevanti sono la produzione di tubi per edilizia (ad esempio grondaie e tubi per acqua potabile) profili per finestra, pavimenti vinilici, film rigido e plastificato per imballi e cartotecnica. In termini applicativi, il PVC è la materia plastica più versatile conosciuta.

Quadricromia

Ai tre colori primari della Tricromia (Giallo, rosso e blu) si aggiunge il nero che rafforza nel risultato di stampa, le ombre e precisa il disegno.

Quadrettatura

Metodo che permette di copiare un'immagine ingrandendola o riducendola facilmente grazie a una griglia geometrica modulare.

Quaterno (o quaternione o quaderno)

Fascicolo (vd.) formato da quattro bifoli, uno dentro l'altro. In origine indicava il foglio piegato due volte, così da ottenerne quattro carte (otto pagine).

Quinterno

Fascicolo (vd.) formato da cinque bifoli, uno dentro l'altro.

R

Racla

Spatola di gomma o plastica usata in serigrafia. Più piccola serve per inchiostrare le lastre calcografiche.

Ramatura

Procedimento elettrolitico di deposizione di uno strato di rame su altri metalli o superfici di altri materiali resi elettroconduttrici mediante metallizzazione a spruzzo o graffiatura.

Nel campo grafico la ramatura viene applicata in galvanotipia.

Rame

Mordenti per incidere il rame:

Soluzione di percloruro di ferro: 1 parte di percloruro di ferro solido in pezzi, 2 parti d'acqua.

Soluzione di acido nitrico: 1 parte di acido nitrico 42 Bé, 5 parti d'acqua.

Attenzione all'uso dell'acido nitrico per il rame usato da qualche incisore. Nel corso della reazione di ossidazione si sviluppa un gas, ipoazotide o anidride nitroso nitrica, dall'intenso colore arancione, fortemente irritante per le vie respiratorie. Non è proprio il caso di riciclare poi l'acido nitrico usato per il rame per incidere lo zinco, la precedente reazione chimica modificando l'acido restituirà un segno "impastato", con caratteristiche differenti rispetto alla classica morsa dello zinco nel nitrico.

Il rame è un metallo rosato o rossastro, di conducibilità elettrica e termica elevatissime, superate solo da quelle dell'argento; è molto resistente alla corrosione e non è magnetico. È facilmente lavorabile, estremamente duttile e malleabile; può essere facil-

mente riciclato e i suoi rottami hanno un alto valore di recupero; si combina con altri metalli a formare numerose leghe metalliche (si calcola che se ne usino almeno 400), le più comuni sono il bronzo e l'ottone; tra le altre, anche i cupronichel e i cupralluminici (detti anche bronzi all'alluminio).

Inoltre il rame è batteriostatico, cioè combatte la proliferazione dei batteri sulla sua superficie.

I due più comuni stati di ossidazione del rame sono +1 (ione rameoso, Cu+) e +2 (ione rameico, Cu⁺⁺).

Rame

Matrice e stampa si indicano sovente con lo stesso termine; così dicendo, per rame si intende sia la lastra usata come matrice, sia l'immagine che ne consegue.

Raschietto

Strumento in acciaio molto tagliente e affilato, a lama triangolare utilizzato per cancellare completamente i segni incisi e per eliminare le barbe.

Rasiera

La rasiera è un attrezzo ricavato da una lamina di acciaio di spessore circa di 2/3mm affilato sui bordi, che si utilizza per asportare sottili strati di legno o per asportare il film di vernice su un pezzo da riverniciare. Veniva usato normalmente in passato per la spianatura e finitura delle superfici in legno in mancanza della carta vetrata. Era, un tempo, l'attrezzo usato per lamare, cioè per la fase di rifinitura dei pavimenti in parquet. Si utilizza normalmente inclinando l'utensile di 30-40 gradi in avanti e spingendo in avanti il filo tagliente appoggiato sul pezzo da lavorare.

Reazione xantoproteica

Comportamento dell'acido nitrico, che attacca e tinge di giallo le sostanze di origine animale e vegetale.

Recto

Il davanti della stampa.

Registro

Nella stampa a colori con più matrici è necessario utilizzare dei riferimenti che permettano la messa a registro della stampa. Si possono incidere questi punti sul piano del torchio, se in metallo, oppure preparare un foglio di plastica, o poliestere, con evidenziati gli angoli della lastra e quelli della carta. Se i colori non sono esattamente sovrapposti si ottiene una stampa fuori registro. Talvolta, quando l'autore ricerca particolari effetti di movimento o di indefinitzza, il fuori registro può essere intenzionale.

Repoussage

Dal francese "sbalzare di nuovo". Si dice quando si riporta una lastra calcografica troppo incisa al livello originale, ribattendola sul retro.

Retino o Reticolato

L'insieme di segni, incisi a bulino o altro, che creano una decorazione a maglia di rete; particolarmente diffuso nella calcografia.

Rhodopas

Il rhodopas è una resina sintetica usata normalmente come legante. Si diluisce in una soluzione di alcool etilico 95 gradi e acetato d'etile al 95%. (Materiale usato per la collografia)

Rifilare (o rifilatura)

tagliare a filo. Nell'arte legatoria è l'operazione che permette di allineare e pareggiare i tagli delle carte.

Rilievo

Parte in superficie della matrice, stampante o no secondo la tecnica seguita per riprodurre. Anche il risalto della figura dovuto all'uso di taluni fattori (contrasto di colori, di linee, di chiaroscuro di situazioni prospettiche, di sporgenza dal fondo ecc.).

Rimontare la lastra

Ripreparare con vernice protettiva la lastra risultata scarsamente incisa dall'acido, per riassoggettarla al bagno corrosivo.

Rintelatura a cera resina

Tecnica dei paesi nordici, dove si è diffusa favorita dalle caratteristiche del clima, rigido e umido. Si caratterizza per l'uso di un adesivo composto da cera mista a resina che, steso sul verso, viene fatto aderire mediante una stiratura con ferro da stiro o tramite l'uso di una tavola calda. La tecnica evita quindi l'apporto di umidità al dipinto caratterizzandosi per una buona permanenza delle caratteristiche adesive nel tempo e per la resistenza agli attacchi microbiologici. Rintelatura a colla pasta

Tecnica di foderatura documentata già nel XVII secolo. Si caratterizza per l'uso di una colla pasta che, nella tradizione fiorentina, è composta da farina di frumento, farina di segale, farina di semi di lino, acqua, trementina veneta, fungicida e colla forte. La tecnica impiega quindi materiali che possiedono una buona compatibilità con quelli originali, facilmente asportabili e dal discreto potere adesivo. Tuttavia, oltre ad agire negativamente su materiali sensibili all'umidità, la colla pasta perde con il tempo il suo potere adesivo e tende a vetrificare e quindi a irrigidire. Una particolare attenzione nei confronti delle condizioni ambientali in cui conservare un dipinto così trattato risulta quindi fondamentale, anche per prevenire eventuali attacchi di microrganismi.

Rintelatura o foderatura

Nel restauro è l'operazione volta a consolidare la tela di un dipinto per mezzo dell'applicazione di una nuova tela su di essa, tramite materiali adesivi. I metodi utilizzati variano in relazione alla composizione degli strati del dipinto (dalla tela, alla preparazione, al colore) e comunque tendono ad agire avendo cura di non alterare le caratteristiche della superficie (pennellate in rilievo) e quelle dovute al normale invecchiamento dell'opera (craquelure). I metodi più diffusi sono riconducibili alle così dette rintelature a pasta, a cera-resina, a rintelature con materiali sintetici.

Risparmiata (zona)

Area della lastra metallica sottratta alla corrosione acida o allo scavo diretto.

Riserva

Zona di una lastra di stampa protetta contro la morsura mediante un ricoprimento antiacido.

Ristampa

Nuova edizione di un'opera, di solito posteriore alla morte dell'artista, identica alla precedente.

Ritiro

Contrazione dell'acqua sopra una superficie metallica unta o recante tracce di sostanze idrorepellente.

Rosso

I rossi sono costituiti di pigmenti azoici o di chinacridoni. Gli azoici sono descritti sopra (vedere i gialli). I chinacridoni sono molto forti, molto profondi e hanno un'ottima resistenza alla luce. Sono molto trasparenti.

Rosso di cadmio

È un solfoseleniuro di cadmio; ovviamente si mescola bene con i gialli di cadmio ed è un colore molto brillante. La quantità di selenio contenuta determina la gradazione del colore dall'arancio al porpora.

Rosso indiano

Il rosso indiano altrimenti conosciuto come castagno, è una tonalità brunastra di colore rosso. È chiamato così da un tipo di terreno che si trova in India. È quindi un tono della terra ma anche un rosso. Si compone di ossidi naturali del ferro. Altre tonalità degli ossidi del ferro includono il colore rosso rosso ed inglese veneziano.

Rosso vermiglione

È ricavato dai pigmenti azoici; di tono brillante, se mescolato

in piccole dosi ai verdi li rende terrosi e quindi molto utili per dipingere paesaggi. Il suo tono acceso è inconfondibile. In passato si ricavava questo colore dal solfuro di mercurio; era considerato il rosso più antico ed era molto tossico.

Rotella (roulette)

Tecnica ed arnese (piccola ruota dentellata o puntinata, manicata) utilizzati sia nell'incisione diretta, sia nell'indiretta per imitare alla stampa l'effetto sgranato della matita o del carboncino. Utensile composto da un'impugnatura di legno terminante con una rotella dentata. Le punte della rotella possono variare in misura e/o forma.

Rotelle e bulini appaiati

Le rotelle e i bulini appaiati, di forme e misure varie, sono di acciaio zigrinato e fissati a un manico. Facendo scorrere questi strumenti sulla superficie del metallo senza alcuna preparazione, danno in stampa risultati delicati e suggestivi ma poco resistenti alla tiratura. Utilizzandoli invece su un fondo preparato con la vernice per l'acquaforte dopo la morsura si notano sul metallo, a lastra pulita linee e striature formate da punti ravvicinati che sono molto più resistenti alla tiratura e in stampa danno toni variegati e sfumati. Soprattutto nel Settecento questo metodo si usava per la realizzazione di piccole zone sfumate e a completamento dell'immagine.

Rotooffset

Macchine da stampa di tipo offset alimentate da bobina. All'uscita della macchina vi è normalmente una piegatrice. La roto-offset è adatta per elevate tirature ed è impiegata per la stampa di lavori editoriali, di riviste e cataloghi e di quotidiani. Nel caso di stampati diversi dai quotidiani la macchina è fornita di forno per l'asciugamento rapido dell'inchiostro da stampa.

Rotocalcografia

La stampa rotocalco o rotocalcografia è una stampa diretta incavografica (grafismi, o parte stampata in incavo rispetto ai contrografismi, o parte non stampata) e rotativa. La forma di stampa, un cilindro di rame, può essere incisa con 4 sistemi, consentendo la riproduzione di varie tonalità, variando la superficie delle cellette o la loro profondità. I 4 sistemi sono:

- convenzionale: stessa superficie delle cellette, con profondità diverse;
- autotipica: la superficie delle cellette varia, invece la loro profondità è uguale;
- semiautotipica: sia la superficie delle cellette, sia la loro profondità varia, e l'incisione avviene tramite un sistema detto "a punta si diamante";
- laser: sia la superficie delle cellette, sia la loro profondità varia, e l'incisione avviene tramite dei raggi laser.

La forma inchiostrata cede direttamente l'inchiostro, al supporto da stampare, pressata da un rullo folle rivestito da uno spesso strato di caucciù o gomma, a sua volta pressato, a volte, da un cilindro d'acciaio. La forma inchiostrata è costituita da un rullo metallico coperto da un sottile strato di rame su cui si incide il soggetto da stampare. Le aree incise vengono inchiostrate in un calamaio (a volte dotato di rullo inchiostatore) e l'eccesso di inchiostro viene rimosso da una lama detta racla. Dopo questa fase il rullo inciso scarica l'inchiostro direttamente sul supporto da stampare. L'inchiostro rotocalco, liquido, è generalmente costituito da solventi volatili, quali il toluolo, ma si impiegano anche, da qualche tempo inchiostri a base d'acqua con risultati soddisfacenti. Dato il vasto impiego della stampa rotocalco anche in cartotecnica l'industria degli inchiostri ha messo a disposizione formulazioni adatte alle particolari esigenze che determinati imballaggi, specie di alimentari, possono avere. Sono assai rare le macchine rotocalco a foglio che, strutturalmente, rispetto alle corrispondenti macchine offset, si diversificano solo per il principio di stampa.

Rubbing

Dall'inglese "sfregamento". Tecnica da cui si ottiene un'immagine sfregando direttamente una matita, un pastello o carboncino su un foglio appoggiato sulla matrice incisa in rilievo.

Ruggine

Ossido che si forma sul ferro qualora questi entri in contatto con acqua, umidità dell'aria e/o altri inquinanti. È una delle cause di massimo degrado delle opere in ferro e può portare alla completa disgregazione dei manufatti qualora non opportunamente protetti.

Rullo

Sono costituiti da un'anima o mandrino in legno o metallo rivestito con cuoio, gelatina, gomma od oli vulcanizzati. Le estremità non rivestite del mandrino possono portare direttamente impugnature girevoli (manopole) oppure servire per imperniare i due bracci girevoli di una staffa provvista di uno o due impugnature fisse. I rulli a mano sono usati per incerare la lastra, per la stampa al negativo e per varie operazioni.

Ruota a stella

Comando a bracci, per l'azionamento manuale dei cilindri, agente sul piano di stampa del torchio.

S

Sabbia

Polvere minerale costituita dai detriti provenienti dalla frantumazione delle rocce e trasportata nei torrenti, nei fiumi, nel

mare, o giacente in cava. Entra negli impasti come aggregato.

Sabbia metallica

Abrasivo a base di silicati, ossido di ferro e di alluminio. Ha durezza 6-7 nella scala di Mohs. Disponibile in diverse granulometrie.

Sandracca

Resina naturale ottenuta da piante africane, usata un tempo nella fabbricazione delle vernici. La polvere di sandracca serve per rendere di nuovo liscia e bianca la carta dopo la cancellatura di macchie d'inchiostro.

Sapone di Marsiglia

È un sapone meno raffinato e quindi più alcalino del sapone normale (sapone da toeletta); adatto solamente per lavaggi grossolani, è particolarmente utile nella pulizia dei pennelli.

Satinatura

Finitura di una superficie ottenuta con una scarteggiatura leggera in un solo senso o con una spazzola metallica rotante, sempre in un solo senso.

Scalpsit

Deriva dal verbo latino scalpo, che ha significato di incidere, intagliare.

Scheda essenziale

Tale tipo di scheda deve comprendere unicamente i dati essenziali di una stampa, e pertanto:

- Nome dell'incisore
- Titolo dell'opera
- Anno di esecuzione
- Tecnica
- Misure della parte incisa (in millimetri, altezza per base)
- Nome dell'inventore (se si tratta di una stampa di riproduzione)
- Indicazione della tiratura (se si tratta di stampa del XX secolo)
- Numerazione dell'esemplare (solo per le stampe del XX secolo)
- Numero di inventario della raccolta

Schiaccio

L'impronta lasciata sul foglio di carta dalla lastra calcografica dopo il passaggio sotto il torchio.

Sc.

Abbreviazione del vocabolo latino sculpsit apposta prima del nome dell'incisore della lastra, sulle stampe calcografiche.

Sculpsit, sculpebat

Latino sculpi. Precede il nome dell'incisore nelle stampe antiche eseguite in calcografia.

Sego

Il sego si ottiene da animali macellati.

La sua composizione chimica è vicina a quella dello strutto ma con maggior quantità di acidi grassi saturi. È usato in saponeria come antischiumante e nell'industria alimentare per alcuni tipi di margarine e surrogati del burro; fino alla fine del diciannovesimo secolo era usato per fabbricare candele.

Segno

Traccia di un evento grafico (linea), pittorico (tocco della pennellata) gestuale o strutturale, espressione della personalità dell'autore.

Seicentina

Nell'uso bibliografico, termine usato per indicare ogni libro a stampa pubblicato nel Seicento.

Serigrafia

Procedimento di stampa da matrice in piano. L'inchiostro passa attraverso un tessuto di seta o nylon a trama rada fissato a un telaio in cui le parti che non devono essere stampate sono precedentemente rese impermeabili. Consente di operare su materiali diversi dalla carta come alluminio, laminati plastici.

Seppia

Inchiostro brunastro che si ricava dalle vesciche di inchiostro della seppia fatte essiccare al sole e mescolate in acqua bollente con gomma arabica e zucchero candito. Viene usato, per dipinti a guazzo o per schizzi eseguiti con inchiostro a penna, dall'inizio del secolo XIX. Si dice anche disegno a seppia.

Sezione aurea

Rapporto geometrico tra due entità bidimensionali a e b , tale che $(a+b) : a = a : b$, ossia tale che la parte maggiore sia media proporzionale tra la parte minore e la somma delle due. Già nota presso i Greci, è considerata un valore proporzionale ideale; ad essa vengono riferiti anche alcuni fenomeni naturali, quali la crescita delle piante e degli animali, in alcune loro parti. Nella forma geometrica più semplice, la sezione aurea (chiamata anche rapporto aureo) stabilisce la divisione di un segmento in modo che l'intero segmento stia alla parte maggiore come questa sta alla parte minore. Con questo termine si designa la proporzione fra due grandezze il cui rapporto è più o meno uguale a 1,618. Gli artisti del Rinascimento vedevano in essa la divina proporzione, l'armonia perfetta.

Settecentina

Nell'uso bibliografico, termine usato per indicare ogni libro a stampa pubblicato nel Settecento.

Sfrangiatura della carta

Bordi di un foglio di carta che presentano la sfrangiatura caratteristica della carta a mano.

Sguardie / risguardi

Le pagine (in carta pesante) poste all'inizio e alla fine del libro e che non fanno parte dei fascicoli e quelle incollate alla parte interna dei piatti.

Sgorbia

Attrezzo formato da una lama d'acciaio di varia foggia (piatte, ad angolo concave, ecc.), inserita su un manico di legno, utilizzato per incidere le matrici di legno nella xilografia e linoleum.

Siccattività colori

Gli inchiostri per taglio dolce sono come i colmi ad olio: essicano mediante ossidazione. Tuttavia, poiché lo spessore di un inchiostro in una stampa è in genere meno elevato di quello di una pittura ad olio, metterà meno tempo per essiccare. Inoltre, la carta assorbe più inchiostro della tela. Bisogna prevedere quindi una quindicina di giorni perché l'inchiostro sia ben essiccato.

Siccativo

Si dice di olio vegetale che esposto all'aria in strati sottili essicca per processo di ossipolimerizzazione, in seguito ad assorbimento di ossigeno.

Siderografia a impressione

Questa tecnica di stampa viene impiegata soprattutto per la realizzazione di intestazioni e marchi pubblicitari esclusivi.

L'immagine appare sulla carta in rilievo e molto lucida.

La figura e il testo vengono incisi chimicamente su acciaio e, se necessario, completati a bulino.

Da questa incisione si realizza una forma di riscontro in plastica dura, e quindi si mette il foglio da stampare in una pressa speciale tra l'incisione inchiostrata e riscaldata e la forma di riscontro.

La carta assume così il rilievo dell'incisione e gli inchiostri speciali, scaldandosi, si sciogliono, producendo un effetto smaltato.

Stampando senza inchiostro si ottiene un rilievo incolore; in questo caso si parla di timbro o impressione a secco.

Sul retro della carta è sempre presente una forte ombreggiatura dovuta alla pressione della forma di riscontro. La sua eventuale assenza indica che ci si trova di fronte a un'imitazione.

In commercio esistono speciali inchiostri rilievografici e calcografici che, una volta riscaldati, si gonfiano assumendo un aspetto smaltato: questo procedimento si chiama stampa in volume.

Siderografia

(incisione su acciaio) La siderografia contraddistingue non tanto una tecnica quanto una matrice che non è più di rame ma di acciaio, che può essere incisa sia a bulino che all'acquaforte. In francese si chiama *taille dure* per distinguerla da *taille douce* che identifica l'incisione su rame. La siderografia nasce a seguito dell'ideazione di un procedimento che consente l'ammorbidente dell'acciaio così da poter procedere agevolmente all'incisione. Successivamente la matrice viene temprata. L'incisione su acciaio consente di ottenere un tratto più sottile, più meccanico; l'immagine è più fotografica, pur rimanendo una tecnica originale (manuale). L'incisione su acciaio consente tirature superiori a quelle del rame, anche di 10 volte. Questi motivi hanno portato ad un suo forte impulso dal 1830 ca fin verso il 1880, soppiantata poi da tecniche di più facile realizzazione come la litografia. Con la siderografia vengono realizzate a stampa le più importanti Gallerie europee che possono così essere diffuse capillarmente con il loro messaggio artistico; oggi questa tecnica viene utilizzata per la stampa di banconote e francobolli.

Sintesi additiva del colore

Mescolanza di colori luce, ottenuta per sovrapposizione di fasci luminosi, definiti in base alla loro lunghezza d'onda. Nella sintesi additiva sono colori primari il blu, il rosso e il verde, la cui somma genera il bianco. La fotografia e la televisione si fondano su tecniche basate sulla manipolazione del colore luce secondo i principi della sintesi additiva. Sintesi sottrattiva del colore Mescolanza di colori pigmento, basata sui tre colori giallo, magenta e cyan, la cui somma genera il nero. Le tecniche pittoriche e quelle di riproduzione a stampa di illustrazioni a colori si basano sul principio della sintesi sottrattiva.

Spatola per inchiostro

Utensile formato da una larga lama d'acciaio sottile e flessibile, non tagliente, con impugnatura, usato per mettere l'inchiostro nei calamai e sui rulli inchiostrotori o per stenderlo e manipolarlo su piani d'acciaio o di vetro.

Spellatura

Strappo a opera dell'inchiostro di piccole scaglie di patinatura dalla superficie della carta.

Spessore della carta

Carte di uguale grammatura possono non avere lo stesso spessore in quanto la densità della carta può essere diversa a causa delle materie prime impiegate nella fabbricazione.

Lo spessore si esprime in centesimi di millimetro e si misura mediante un micrometro che esercita sulla carta una pressione prestabilita di 1 Kg./cm².

Spianare

In forgiatura, ridurre di molto una dimensione rispetto alle altre due. Battere una lastra deformata per drizzarla e portarla in piano. Rifornire una superficie metallica con un martello a faccia tirata a lucido, è il processo successivo al raising

Spoltiglio

Polvere di smeriglio finissimo usata per pulire e levigare superfici metalliche, marmi ecc..

Spolvero

Nell'incisione è la tecnica utilizzata per trasferire un disegno su carta sulla lastra da incidere. La carta viene bucherellata con un ago lungo le linee che costituiscono il disegno, appoggiata sulla lastra ed infine spolverata con terre colorate che fuoriuscendo dai fori lasciano la traccia del disegno da incidere.

Soda caustica

L'idrossido di sodio (talvolta denominato impropriamente idrato di sodio[1]) è una base minerale forte, solido a temperatura ambiente, estremamente igroscopico e deliquescente, spesso venduto in forma di gocce biancastre dette perle o pasticche; la sua formula chimica è NaOH. Il suo numero CAS è 1310-73-2. Commercialmente è noto anche come soda caustica, liscivia o lisciva, benché quest'ultimo nome si applichi anche all'idrossido di potassio.

È molto solubile in acqua (oltre 1 kg per litro a 20°C) ed abbastanza solubile in etanolo (139 g/l). La sua dissoluzione è accompagnata da un consistente sviluppo di calore; nel caso dell'etanolo o di altri solventi organici, tale calore può persino far infiammarsi i vapori del solvente.

Viene conservato in recipienti sigillati perché igroscopico (tende ad assorbire l'umidità dell'aria) e perché reagisce facilmente con il biossido di carbonio dell'aria trasformandosi in idrogeno-carbonato di sodio e carbonato di sodio, il fenomeno prende il nome di carbonatazione.

Una soluzione di 50 g/l in acqua a 20°C ha pH circa 14. L'idrossido di sodio si ottiene principalmente per elettrolisi delle salamoie (soluzioni di cloruro di sodio) insieme all'idrogeno ed al cloro gassosi.

Nell'industria chimica è un reagente di ampio impiego; è utilizzato nella sintesi di coloranti, detergenti e saponi, nella fabbricazione della carta e nel trattamento delle fibre del cotone, nonché nella produzione dell'ipoclorito di sodio (la comune candeggina) e di altri sali sodici, quali il fosfato ed il solfuro.

Viene altresì usato per rigenerare le resine a scambio ionico utilizzate per l'addolcimento dell'acqua.

A livello domestico trova uso sotto forma di soluzione acquosa nei prodotti per disorgiare gli scarichi dei lavelli; va comunque maneggiato con una certa cautela, dato che provoca ustioni per

contatto con la pelle e cecità per contatto con gli occhi.

Tra gli additivi alimentari, è identificato dalla sigla E 524

È molto usato inoltre in elettronica per la produzione di circuiti stampati mediante la fotoincisione; è indispensabile per rimuovere il photoresist impressionato dai raggi UV.

Viene utilizzato anche in bagni termostatici per lo sviluppo delle pellicole di nitrocellulosa LR 115 usate per la misurazione della concentrazione di gas radon.

Solfato di rame

Viene impiegato nei bagni galvanici per le ramature e come antiparassitario in agricoltura.

Notizie generali: il solfato di rame è altamente solubile in acqua ed ha un titolo in rame metallo del 25,5% (i formulati in commercio ne contengono dal 13% al 25%), un pH piuttosto acido, una scarsa aderenza ed un'elevata fitotossicità. È presente in natura come minerale calcantite (cristalli blu triclinali). Questo sale, normalmente, non viene utilizzato tal quale, ma neutralizzato con idrossido di calcio (calce) per formare la poltiglia bordolese, un composto insolubile che rimane in sospensione nell'acqua. L'attività fungicida della poltiglia bordolese dipende dai rapporti tra solfato di rame e idrato di calcio: se il composto ottenuto è acido, il prodotto ha un'azione pronta ma poco persistente, mentre se è alcalino è più persistente, ma meno efficace. Come tutti i prodotti a base di rame non possiede proprietà endoterapiche

Soluzione

Miscela di due o più componenti, chimicamente definiti, uno dei quali (solvente) è in quantità preponderante rispetto agli altri (soluti).

Solvente

Sostanza che è in grado di scioglierne un'altra, sia essa solida o liquida. Nella comune pratica fai-da-te si viene a contatto con un gran numero di solventi, alcuni dei quali molto usuali, altri più specifici. Sono ottimi solventi: l'alcol denaturato, il Petrolio lampante, la benzina, l'ammoniaca, l'acqua ragia, la trementina, ecc. I solventi servono anche per diluire sostanze diverse, scioglierne altre, eliminare macchie, pulire e lubrificare oggetti di diverso tipo. In generale i solventi (a parte il più comune che è l'acqua) sono tossici e molti sono infiammabili è pertanto utile individuare un posto sicuro in cui collocare tutte queste sostanze in modo da poterle chiudere ed impedirne l'accesso a persone non autorizzate.

Sostanze chimiche incompatibili

Molte sostanze chimiche comunemente usate in laboratorio reagiscono in modo pericoloso quando vengono a contatto con altre. Alcune di queste sostanze incompatibili sono qui di segui-

to elencate, a titolo esemplificativo e NON esaustivo.

Acetilene: con rame (tubazioni), alogeni, argento, fluoro, mercurio e loro composti

Acetone: con miscele concentrate di acido solforico e nitrico e perossidi

Acido acetico: con acido cromico, acido nitrico, composti contenenti idrossili, glicole etilenico, acido perclorico, perossidi e permanganati

Acido cianidrico: con acido nitrico, alcali (caustici)

Acido cromico e triossido di cromo: con acido acetico, naftalene, canfora, alcool, canfora, glicerolo, benzene, trementina e altri liquidi infiammabili

Acido nitrico (concentrato): con acido acetico, cromico e cianogeno, anilina, carbonio, acetone, solfuro di idrogeno. Idrogeno solforato, fluidi, gas e sostanze che vengono prontamente nitrati. Alcool, liquidi e gas infiammabili

Acido ossalico: con argento, mercurio e i loro sali

Acido perclorico: con acido acetico, anidride acetica, bismuto e le sue leghe, alcool, carta, legno, grassi e altre sostanze organiche

Acido solfidrico: con acido nitrico, altri acidi e ossidanti

Acido solforico: con clorati, perclorati, permanganati, perossidi e acqua

Alcoli e Polialcoli: con acido nitrico, perclorico, cromico

Ammoniaca anidra

con mercurio, alogeni, ipoclorito di calcio, iodio, bromo e fluoruro di idrogeno

Ammonio nitrato: con acidi, polveri metalliche, zolfo, clorati, nitrati, composti organici finemente polverizzati, combustibili, liquidi infiammabili

Anidride acetica: con alcoli (etanolo fenolo etc.), acido perclorico e glicole etilenico

Anilina: con acido nitrico e perossido di idrogeno

Argento e sali: con acetilene, acido ossalico, acido tartarico, acido fulminico (prodotto nelle miscele acido nitrico-etanolo) e composti ammoniaci

Arsenico (materiali che lo contengono): con qualsiasi agente riducente

Azidi: con acqua e acidi

Biossido di cloro: con ammoniaca, metano, fosfina, idrogeno solforato

Bromo: con ammoniaca, acetilene, butadiene, butano, altri derivati del petrolio (metano, propano, etano), benzene, idrogeno, carburo di sodio, trementina e metalli finemente polverizzati

Carbone attivo: con tutti gli agenti ossidanti, ipoclorito di calcio
Cianuri: con acidi e alcali

Clorati: con sali di ammonio, acidi, polveri metalliche, zolfo, composti organici finemente polverizzati, sostanze infiammabili e carbonio

Cloro: con ammoniaca, acetilene, butadiene, butano, benzene, benzina e altri derivati del petrolio (metano, propano, etano), idrogeno, carburo di sodio, trementina e metalli finemente polverizzati

Cloroformio: con sodio e potassio

Cloruro di potassio: con sali di ammonio, acidi, polveri metalliche, zolfo, sostanze organiche finemente polverizzate, combustibili

Cloruro di sodio: zolfo in grande quantità

Cloruri: con acido solforico

Diclorometano (Cloruro di metile): con sodio e potassio

Diossido di cloro: con ammoniaca, metano, fosfina idrogeno solforato

Fluoro: con tutte le altre sostanze chimiche

Fluoruro di idrogeno: ammoniaca (anidra o in soluzione acquosa)

Fosforo (bianco): con aria, ossigeno, alcali, agenti riducenti

Idrarina: con perossido di idrogeno, acido nitrico e idrogeno solforato

Idrocarburi: con fluoro, cloro, bromo, acido formico, acido cromico, perossido di sodio, perossidi, benzene, butano, propano, benzina, trementina

Idrogeno solforato: con vapori di acido nitrico e gas ossidanti

Iodio: con acetilene e ammoniaca (anidra o in soluzione acquosa), altre basi forti

Ipocloriti: con acidi, carbone attivo

Liquidi infiammabili: con nitrato di ammonio, acido cromatico, perossido di idrogeno, acido nitrico, perossido di sodio e alogeni

Mercurio: con acetilene, acido fulminico (prodotto nelle miscele acido nitrico-etanolo), idrogeno, ammoniaca e altre basi forti

Metalli alcalini (calcio, potassio e sodio): con acqua, anidride carbonica, tetracloruro di carbonio e altri idrocarburi clorurati (inclusi tricloroetilene, tetracloroetano, cloruro di metile), diossido di carbonio

Nitrato di ammonio: con acidi, polveri metalliche, liquidi infiammabili, clorati, nitrati, zolfo e sostanze organiche finemente polverizzate o composti infiammabili

Nitriti e Nitrati: con acidi

Nitrocellulosa: con fosforo e metalli

Nitroparaffina: con basi inorganiche, amine, metalli

Ossido di calcio: con acqua

Ossigeno: con olii, grassi, idrogeno, propano e altri liquidi infiammabili, solidi e gas infiammabili

Pentossido di fosforo: con acqua, alcoli, basi forti

Perclorato di potassio: con acido solforico e altri acidi, anidride acetica, bismuto e suoi derivati, alcool, carta, legno, grassi e oli organici

Permanganato di potassio: con glicerolo, glicole etilenico, benzaldeide, e acido solforico

Perossidi organici: con acidi (organici o minerali), la maggior

parte dei metalli e i combustibili (da evitare gli sfregamenti e le alte temperature)

Perossido di idrogeno: con cromo, rame, ferro, la maggior parte degli altri metalli e i loro sali, liquidi infiammabili e altri prodotti combustibili, anilina, nitrometano, alcuni acidi forti come l'acido solforico

Perossido di sodio: con qualsiasi sostanza ossidabile come etanolo, metanolo, acido acetico glaciale, anidride acetica, benzaldeide, disolfuro di carbonio, glicerolo, glicole etilenico, acetato di etile acetato di metile, furfurale

Potassio: con tetracloruro di carbonio, diossido di carbonio, acqua, cloroformio, diclorometano

Rame: con acetilene, azide e perossido di idrogeno

Sodio: con idrocarburi clorati (inclusi tetracloruro di carbonio, cloroformio, tricloroetilene, tetracloroetano, diclorometano, cloruro di metile), diossido di carbonio, acqua e soluzioni acquose

Sodio azide: con piombo, rame e altri metalli. Questo composto è comunemente usato come conservante, ma forma composti instabili ed esplosivi con i metalli. Se eliminato attraverso gli scarichi dei lavandini, i sifoni e i tubi potrebbero esplodere quando ci stia lavorando un idraulico

Sodio nitrito: con ammonio nitrito e altri sali di ammonio

Selenio e fluoruri di selenio: con agenti riducenti

Solfuri: con acidi

Tellurio e fluoruri di tellurio: con agenti riducenti

Tetracloruro di carbonio: con sodio e potassio

Sovraccoperta

Foglio stampato posto a protezione della copertina.

Spatole di gomma

Servono per distribuire l'inchiostro sulla lastra.

Spatole di metallo

Le spatole sono indispensabili all'incisore per miscelare perfettamente i suoi colori.

Le spatole e esistono in diverse larghezze, dal n. 1 al n. 10, lo stesso per i coltelli per miscela re da

S10 a S25.

Spolvero

Lo spolvero è una tecnica che permette di riportare un disegno su varie superfici.

Nello "spolvero" si disegna dapprima a grandezza naturale la rappresentazione su un cartone preparatorio, con un ago si perforano fittamente i contorni del disegno che viene appoggiato alla superficie da disegnare e con carboncino, grafite o sanguigna si tamponano le parti perforate. Tolto il cartone, se la traccia risulta insufficientemente dettagliata si provvede al congiungi-

mento dei vari punti e al completamento del disegno. Se per il ricalco si utilizza un foglio trasparente o un lucido la riproduzione di un'immagine risulta abbastanza precisa.

Tecnica antica, usata nella decorazione muraria e dai grandi artisti rinascimentali per evitare dei ripensamenti sull'affresco. Era applicata in molti campi, anche per la decorazione della ceramica e della porcellana per la produzione in serie o per facilitare chi non sa disegnare.

I disegni dei cartoni d'arazzo, debitamente ricalcati, venivano riportati sui fili d'ordito di un telaio ad alto liccio in questo modo. Oggi con l'introduzione delle carte da ricalco e le novità tecnologiche come diapositive, riproduzioni fotografiche o fotostatiche, l'uso di questa tecnica è in calo.

Spugna abrasiva

Semirigida, si adatta alla sagoma della superficie da lavorare e mantiene la forma piana sui quattro lati. Impiegata nella lavorazione del legno, per porte e finestre e quando si necessita una levigatura piana difficilmente ottenibile dalla carta abrasiva e dalla lana d'acciaio.

Spugne marine naturali

Le spugne naturali sono ricavate da animali pluricellulari marini e costituite da materiale organico che le rende elastiche e resistenti al tempo stesso. Grazie alla loro forma e all'alta capacità di assorbimento sono impiegate nel campo della decorazione ed in particolare per realizzare la spugnatura.

Stampa originale

Una stampa si considera originale solo quando chi la ha incisa è lo stesso ideatore e inventore del disegno. Solo alcune stampe si considerano originali nonostante l'incisore sia diverso dall'ideatore perché i disegni nascevano espressamente per essere incisi da altra persona, ad esempio quelle di Brueghel, di Demarteau, di Raimondi, di Tiepolo ecc.

Stampa

Arte che consente di ottenere la riproduzione di un numero indefinito di copie di scritti, disegni, foto. Si ottengono riproduzioni stampando o (un tempo) imprimendo carta bianca, colorata o tessuti su caratteri, su forme tipografiche, su pietre litografiche, su lastre metalliche, su rulli cilindrici, su figurazioni ricavate con il bulino su superfici di legno, naturalmente spalmate prima con inchiostro adatto. I singoli processi con cui è possibile ottenere le riproduzioni vengono spiegati alle voci specifiche (processo calcografico, litografico, tipografico ecc.).

Stampa alta

Modo di stampare la matrice calcografica inchiostrata a rullo, con effetto in negativo.

Stampa a rilievo

Stampa che dà effetto di rilievo a diciture, stemmi, disegni che vengono elegantemente a emergere sulla faccia della carta rispetto alle zone non stampate. È usata soprattutto per intestazioni di carta da lettera, fatture, biglietti da visita.

Stampa a secco

Quella eseguita con matrice non inchiostrata.

Stampa diretta Condizione in cui l'inchiostro viene trasferito in modo diretto dalla forma al supporto di stampa. Stampa diretta piana Procedimento di stampa in cui la pressione viene esercitata da un piano, che si muove parallelamente contro la forma pure disposta su un piano. Nella stampa litografica è così detta la stampa con m. piano cilindriche in cui la pressione viene esercitata da un cilindro contro la pietra o lastra da stampa, che si muove tangenzialmente al cilindro che ruota.

Stampasanti Gli stampasanti, pur sotto il controllo della chiesa, realizzavano stampe di immagini sacre secondo diversi tipi di produzione: stampe in rilievo, stampa in cavo, stampa in piano, a seconda del materiale con cui era fatta la matrice. La colorazione, fatta dopo la stampa, prevedeva campiture ampie con pochi colori e sfumature.

Stampe mobili

Si indicano quelle stampe composte da due fogli stampati, che si possono configurare in diverse posizioni. In genere sopra il foglio <<base>> trova posto un'altra piccola stampina, che si può muovere a mano, conferendo all'opera significati variati o differenti.

Stampo

Utensile per modellare materiali per deformazione plastica mediante pressione.

Nel campo grafico sono denominati stampi le piastre con incisioni in incavo o in rilievo per ottenere impressioni a secco o inchiostrate, oppure per imprimere alla pressa foglia d'oro o altri materiali.

Stato

La condizione di variazione della matrice o della stampa. Lo stato ne presuppone altri che lo precedono e lo seguono, o solo lo precedono (oppure è unico).

Stencil (pochoir)

Lo stencil è una maschera che permette di riprodurre le stesse forme, simboli o lettere in serie.

La maschera è realizzata tramite il taglio di alcune sezioni della superficie del materiale (ad esempio un foglio di cartoncino) per formare un negativo fisico dell'immagine che si vuole creare. Applicando della vernice o del pigmento sulla maschera, la

forma ritagliata verrà impressionata sulla superficie retrostante lo stencil, in quanto il colore passerà solo attraverso le sezioni asportate. Il principale limite dello stencil è il fatto che non permette la creazione di figure isolate all'interno dell'immagine. L'espedito a cui si deve ricorrere è l'uso di ponti che collegano la figura isolata al resto della maschera. Ogni stencil permette di creare una forma di un unico colore, quindi per creare immagini a più colori è necessario creare una maschera appositamente realizzata per ogni colore che si vuole utilizzare, applicandole in fasi successive sulla stessa superficie.

Stentature

Pieghe che si possono produrre sulla carta durante l'immagazzinaggio della stessa, ma anche per lo stiramento dopo il passaggio sotto un torchio da stampa.

Stiletto giapponese (per la xilografia)

E' costituito da una lama d'acciaio, con sezione a losanga, fissata a un'impugnatura. Per servirsene in maniera corretta bisogna impugnarlo saldamente con una mano mentre il pollice e l'indice dell'altra indirizzano il taglio. Con la lama si incide lungo la linea disegnata, non verticalmente ma obliquamente verso l'esterno.

Stucco per metalli

(Sprint) La quantità di prodotto di uso immediato va mescolata con una piccola dose dell'apposito induritore (Perossido di dibenzoile in pasta). Per la quantità di quest'ultimo regolarsi secondo il tempo di indurimento desiderato. Le superfici da stuccare o incollare debbono essere pulite, asciutte e possibilmente ruvide. Il prodotto va prelevato dal barattolo con oggetti puliti ed in particolar modo esenti da tracce di induritore. Non versare mai nel barattolo eventuali residui di prodotto già mescolato con l'induritore. Conservare in luogo fresco. Resiste temperature di 100 gradi.

Stucco metallico vetroresina

E' uno stucco poliestere con fibre di vetro. E' ideale per stuccare, rinforzare, chiudere fori di metalli corrosi, laminati plastici e vetroresina. Catalizzare all' 1-3% con induritore.

Supporto

Superficie idonea a ricevere l'inchiostro o l'impronta nella stampa, ovvero il colore in pittura, il tratto nel disegno, ecc.

T

Taccheggio

Spessori aggiunti per uniformare la pressione del torchio da stampa sulla matrice.

Taccheggio meccanico con rilievo in gesso

(detto anche taccheggio chimico) Taccheggio di differenziazione costituito da un foglio coperto da strati multipli di gesso con il quale, adoperando un inchiostro speciale, viene tirata una copia dell'illustrazione da riprodurre.

Il foglio viene quindi sviluppato in una soluzione di ipoclorito di sodio che scioglie il gesso in misura proporzionalmente inversa al ricoprimento d'inchiostro; ne deriva un rilievo sulla carta di spessore proporzionale ai valori tonali dell'immagine.

Taglio dolce "taille douce"

Termine che si riferisce a tutte le tecniche di incisione in incavo, acquaforte, puntasecca, maniera nera, ma che indica precisamente l'incisione a bulino.

Taglio lucido

Incisione eseguita con un bulino che dopo l'affilatura è stato passato sulla carta da lucido. Lascia una superficie a specchio.

Tagliolo da incudine

Punzone a forma di scalpello, si incastra a tagliente rivolto in alto nell'apposito foro dell'incudine, ci si poggia il pezzo rovente e si batte a martello.*

Taille d'épargne

(francese), letteralmente taglio al risparmio. Variante del champlèvè in cui le linee scavate nel metallo vengono riempite con smalto opaco, risparmiando lavoro rispetto al basse-taille.

Talco

Minerale, silicato di magnesio, biancastro, tenero, untuoso al tatto, inalterabile; ridotto in polvere è molto usato come cosmetico, come lubrificante secco, ecc..

Tampone di cuoio

Cuscinetto di cotone, o di feltro, manicato e rivestito di pelle o d'altro materiale, con cui si batte l'inchiostro calcografico steso sulla superficie metallica della matrice per costringerlo a penetrare nei solchi scavati.

Tarda

Impressione eseguita dopo la morte dell'autore. Anche se tarde, le stampe tirate dalla lastra originale, sono autentiche.

Tarlatana

Tessuto di cotone a maglie larghe, molto leggero che si differenzia dal velo e dalla mussola per la forte apprettatura a cui è sottoposta. Si utilizza per pulire dall'eccesso di inchiostro la lastra calcografica prima della stampa.

Tausia

Processo decorativo che consiste nel preparare ad acquaforte le sedi e nel colmarle con foglia d'oro brunita o battuta sul fondo reso rugoso dalla morsa.

Tavola

Pagina, foglio di un libro con illustrazioni, figure riproduzioni e disegni.

Tavola fuori testo

Tavola inserita dal tipografo, bianca al verso, esclusa dalla paginatura del libro.

Tipario

Sigillo di metallo usato per marchiare stoffe, pelli, derrate alimentari.

Tiratura

Il numero complessivo delle copie stampate da un'unica matrice. Nella stampa d'arte moderna e contemporanea gli esemplari sono numerati, con una doppia numerazione in sequenza, e firmati dall'artista.

Tecnica

Complesso di regole e di pratiche da seguire nello svolgimento del lavoro incisivo.

Tela smeriglio

È una carta a base di carborundum legato con resine, graduata secondo l'abrasività. Può essere usata asciutta, o inumidita con acqua. Quando è asciutta viene utilizzata come la carta vetrata, quando è bagnata è usata per levigare lavori di pittura su metallo o legno. La tela smeriglio dura a lungo quando è usata bagnata, a patto che sia mantenuta umida.

Tendifeltro

Apparecchio che regola la tensione del feltro. Costituito da due rulli attorno ai quali si tira il feltro per allungarlo quanto più possibile. Questi due rulli, lunghi quanto la larghezza del torchio, sono fissati con dei ferri sopra le spalle dello stesso.

Terra di Siena

La terra di Siena è una gradazione del marrone e si divide in naturale e bruciata.

La terra di Siena bruciata è un marrone tendente al nocciola, mentre la terra di Siena naturale è un marrone scuro tendente al rossastro.

I colori attualmente in commercio color terra di Siena sono ottenuti da miscele particolari di ossidi di ferro ed altri minerali brunastri.

Terre

Sono a base di pigmenti di ossidi di ferro sintetici o naturali. Gli ossidi naturali sono terre naturali, lavate e decantate. Al contrario degli azoici, sono terre smorte.

Consentono delle mescolanze più opache ed una bella gamma di bruni e di grigi: sono pigmenti semicoprenti. Il tempo di essiccazione è abbastanza corto e hanno spesso tendenza a dare impasti un po' granulosi (difficoltà di frantumazione).

Nella gamma di colori Charbonnel, solo il Seppia Naturale è a base di ossido di ferro naturale. Gli ossidi sintetici hanno le caratteristiche degli ossidi naturali senza averne i difetti. Sono meno smorti, meno granulosi ed essiccano più rapidamente. Sono anch'essi semicoprenti.

Timbro

Piccolo stampo a mano con superficie stampante in gomma o metallo per imprimere brevi diciture, date, marchi, bolli ecc.. inchiostrando su un tampone imbevuto d'inchiostro dopo ogni impressione.

Tinta, gradazione di

Per tinta si intende tanto il colore naturale proprio delle sostanze coloranti, quanto quello che si ottiene con la propria mescolanza. Le tinte calde sono quelle tendenti al rosso, all'arancione e al giallo; le tinte fredde sono quelle tendenti all'azzurro o al grigio neutro. Così un verde giallastro o un grigio con una tinta di rosso o arancione sono di intonazione di una tinta calda; mentre un verde tendente all'azzurro o un grigio tendente all'azzurro sono di intonazione di una tinta fredda. Se ad un colore si aggiunge una piccola quantità di un altro colore, si ottiene una gradazione di tinta.

Tipon

Duplicato di una fotolitografia.

Tiraprove

È costituito da una base metallica su cui viene applicata la matrice e che viene fatta passare sotto una pressa cilindrica, oppure da un rullo pressore che scorre sulla matrice fissa. Tra il supporto di stampa e la pressa vengono inseriti alcuni fogli di carta per ottenere la necessaria elasticità.

Tiro

Aspetto coloso dell'inchiostro da stampa.

Torchio

Strumento utilizzato per stampare sotto pressione. Ne esistono di vari tipi a secondo della tecnica di stampa a cui è destinato: calcografico, litografico, tipografico ecc...

Torchio calcografico

Pressa costituita da due cilindri attraverso i quali viene fatto scorrere un piano rigido. Il torchio può essere azionato a mano o a motore. Comunque produce una copia alla volta.

Torchio tipografico

Macchinario che esercita una pressione verticale omogenea.

Torcoliere

Il torcoliere (o tiratore): colui che nella azienda tipografica si occupava del funzionamento del torchio: applicava la carta al timpano, chiudeva la frascchetta, faceva scorrere il carrello portaforma sotto il torchio, tirava la leva per l'impressione, e quindi estraeva il foglio stampato. Il suo era un compito faticosissimo, se consideriamo che, dalle Ordinanze di Plantin si desume che in una giornata lavorativa ogni torchio doveva fare all'incirca 2500 impressioni. Per questo, il torcoliere e il battitore si davano regolarmente il cambio.

Toreutica

L'arte di lavorare il metallo mediante cesello o incisione, a inca-vo e a rilievo.

Tracciatore

Cesello con testa a forma di cacciavite. Serve a produrre linee.

Torsiometro

Apparecchio usato per determinare la resistenza alla torsione della carta.

Transfer print

Metodo che utilizza solventi per trasferire immagini tratte da fotocopie o giornali su una matrice. L'immagine, posta a contatto con il metallo, è inumidita sul retro con un solvente.

Trasferimento dell'immagine sulla pietra o sullo zinco da un disegno fatto su carta autografica

Invece che disegnare direttamente sulla pietra o sullo zinco granito, si può eseguire compiutamente il disegno su carta autografica, la quale volendo può anche essere posta su un supporto operato (una tavola di legno con le venature rilevate, o il rovescio di un pezzo di masonite, o un tessuto di tela, o una parete di intonaco grezzo, o un piano di pietra o di terracotta o simile), per avere un fondo di effetto particolare; oppure, più semplicemente, su una tavoletta da disegno o altro appoggio liscio. La carta autografica ha già una sua propria «grana» e la stampa fatta con questo mezzo denuncerà anche la sua origine per la direzione e qualità del segno e altre caratteristiche; ma trasferita sulla pietra o sullo zinco graniti, sommandosi le due diverse graniture (quella naturale della carta autografica e quella della pietra o zinco graniti), il segno risulterà alquanto spezzettato e soprattutto più povero in confronto di un segno fatto

direttamente sulla pietra o sullo zinco.

Questi elementi di valutazione sono quasi sempre sufficienti a un osservatore attento per riconoscere questo modo di fare una litografia, che molti autori non giudicano perciò «originale», in quanto la matrice non è stata direttamente disegnata dalla mano dell'artista: ma la dichiarano, come veramente è, soltanto un disegno «riportato» e infine; stampato, e noi condividiamo tale giudizio.

La distinzione può sembrare sottile e capziosa, ma è vera e giustificata tanto dal diverso risultato quanto dal minore impegno tecnico che il disegno fatto sulla carta autografica richiede.

Il solo vantaggio pratico è che nella stampa finale l'immagine risulta nello stesso senso del disegno fatto sulla carta autografica, appunto perché è stato «ricalcato» e non «eseguito» sulla matrice. Tuttavia, in considerazione che talvolta questo modo di procedere può essere utile, ne seguiremo i vari momenti.

Il foglio di carta autografica è costituito da una comune carta o cartoncino o carta «pelure» di peso e di grana differenti, ma sempre preparati su una faccia con un leggero strato composto di farina bianca + gesso raffinato per uso dentario + amido, con o senza aggiunta di glicerina.

Per la «carta umida» da trasporto da una matrice a un'altra vi è inoltre una aggiunta di glicerina + glucosio + gelatina.

Ma questi particolari tipi di carta umida da trasporto si trovano in commercio con le opportune istruzioni per l'uso, e non interessano molto il lavoro diretto dell'artista.

Il foglio autografico sarà disegnato sulla faccia «preparata», con pastello, matita o inchiostro litografici; e si useranno fogli disegnati di fresco.

Il foglio disegnato si colloca sulla pietra o sullo zinco, che avranno una granitura più fine e accurata per non alterare la qualità del segno; con il disegno a contatto della superficie granita, che sarà più grande del foglio sul quale si vorrà fare la stampa; si coprirà con alcuni fogli interposti e col timpano o cartone ingrossato; abbassato il rastrello, si farà passare il carrello lentamente una dozzina di volte sotto la pressione, che si aumenterà un poco di volta in volta; infine il foglio autografico così ricalcato sarà «inumidito sul rovescio e lo si staccherà lentamente e con cura dalla pietra o dallo zinco, su cui dovrà restare ben ricalcata l'immagine.

Dopo un controllo e qualche necessario ritocco fatto con lo stesso mezzo con cui si è fatto il disegno, si procede alla preparazione per la stampa nel modo solito, già spiegate.

Si è già descritto il tipo di torchio adoperato per la stampa litografica.

È opportuno, per avere la possibilità di esercitare la giusta pressione al giusto momento dell'operazione, che il torchio sia azionato a mano e la pressione sia regolata col «pedale» che l'esperienza e la sensibilità dello stampatore accomoderà di volta in volta. (Lino Bianchi Barriviera)

Trasparina

Additivo utilizzato per rendere trasparenti i colori degli inchiostri da stampa.

Transcryn

(Lefranc & Bourgeois) transcryn permette di trasferire, tramite riporto, un'immagine precedentemente stampata su carta non lucida. Flacone da 75 ml, da 250 ml, da 500 ml e da un litro.

Questo prodotto permette di trasferire mediante copia un'immagine precedentemente stampata su carta non patinata. La base del trasferimento è qualsiasi supporto liscio o già dipinto con i colori ad olio o acrilici. Evitare i supporti non assorbenti o grassi.

Fase 1: proteggere il piano lavoro con un foglio di plastica o telo incerato, applicare uno strato di TRANSCRYL sulla carta opportunamente ritagliata, con l'immagine pre-stampata da trasferire. far fuoriuscire lo strato di TRANSCRYL per 1 cm. intorno all'immagine da trasferire.

Lasciare essiccare per 20 minuti Applicare un secondo strato incrociando la verniciatura rispetto al primo. Ripetere questa operazione ancora tre volte, sempre incrociando gli strati lasciando asciugare ogni strato per almeno 15 minuti.

Fase 2: Dopo 24 ore d'essiccazione ritagliare lasciando un margine largo 0,5 cm. intorno all'immagine plastificata. Immergere la carta in acqua tiepida per 20/30 minuti per favorire lo stacco dell'immagine.

Fase 3: Togliere la carta dall'immagine che si trova a tergo dell'immagine, avvolgendo con le dita o con una spugna raschiante umida. Togliere la pellicola di plastica sulla quale sarà riprodotta l'immagine.

Fase 4: Stendere la pellicola ottenuta con il trasferimento su di una superficie liscia e asciugarla con della carta assorbente poi lasciare asciugare per 6 ore.

Fase 5: incollare l'immagine trasferita sul supporto a piacere, eliminare le bollicine d'aria con un rullo. Lasciare essiccare 24 ore. (Gino Ramaglia)

Trasferibili

(resistono alle morsure sia con l'acido nitrico e con qualsiasi altro mordente)

Sono lettere, caratteri e simboli stampati su un supporto trasparente con un foglio di protezione superiore. Per riportare una lettera sul disegno o sulla lastra basta alzare il foglio di protezione ed esercitare una pressione sulla lettera prescelta attraverso una matita morbida o una piccola bacchettina in plastica realizzata apposta. Sotto questa pressione le lettere e i simboli si staccano dal loro supporto e aderiscono al foglio del disegno o alla lastra. I trasferibili si trovano in diversi colori ma i più usati sono quelli di colore nero. Attualmente sono poco usati perché sono stati sostituiti da scritte realizzate al computer.

Trasporti litografici

Procedimenti per trasferire una o più volte l'immagine da una forma litografica originale su altre pietre litografiche o su lastre metalliche di zinco o alluminio preventivamente granite.

Il trasferimento dell'immagine viene effettuato mediante una carta appositamente preparata, rivestita di uno strato gelatinoso o di altro colloide (a base di amido, destrina, gomma arabica, ecc.), in ogni caso solubile in acqua.

Dalla forma originale, sul torchio litografico, si tirano su questa carta copie con inchiostro speciale grasso. Queste vengono fissate su una base di carta o cartone, secondo uno schema prestabilito e quindi pressate mediante ripetuti passaggi in un apposito torchio di grandi dimensioni, sulla pietra litografica o lastra metallica da usare come forma di stampa.

Dopo aver tolto la base in carta o cartone su cui erano state fissate le copie e la carta supporto dello strato solubile, questo rimane aderente alla forma e può essere asportato sciogliendolo con acqua. Sulla forma rimane l'inchiostro costituente l'immagine. Le successive operazioni di protezione dell'immagine, gommatura, ecc. sono analoghe a quelle per la preparazione diretta delle forme in pietra litografica.

Il procedimento di trasporto, come descritto, è ora quasi completamente sostituito dai procedimenti di fototrasporto.

Trattamenti superficiali

Per trattamenti superficiali si intendono tutti quei processi atti alla modificazione di una superficie di un metallo o di una lega metallica. L'esigenza di modificare tali superfici è nota già dai tempi più antichi: è la ricerca del giusto compromesso tra un materiale di partenza poco costoso (e quindi di bassa qualità) e le buone caratteristiche superficiali che è possibile fargli assumere. Al giorno d'oggi è vastissimo l'utilizzo di superfici metalliche che vengono quindi trattate per numerosi motivi riassumibili in modificazioni delle proprietà meccaniche, chimiche e fisiche delle stesse. Fanno ad esempio parte dei trattamenti superficiali più conosciuti: lavaggio, sgrassaggio, decapaggio, brillantatura e pulitura. Esistono poi altri trattamenti più strettamente meccanici (carteggiatura, sabbiatura ecc.) o metallurgici (tempra ecc.) oltre a trattamenti che prevedono deposizione di sostanze senza alterazione chimica della superficie (pitturazione, metallizzazione elettrolitica ecc) o con reazioni chimiche tra reagenti e superficie (ossidazione anodica, fosfatazione, passivazione).

La placcatura elettrolitica protegge e impreziosisce. Con la placcatura elettrolitica un sottile strato di metallo viene applicato sulla superficie di un oggetto per mezzo di processi chimici o elettrochimici. Questo processo fu scoperto dall'italiano Luigi Galvani (1737-1798), il quale più di 200 anni fa, intuì che i metalli hanno reazioni elettrochimiche. Solo oggetti le cui superfici conducono corrente elettrica, cioè i metalli, possono essere

placcati elettroliticamente. Oggi, tuttavia, è divenuto possibile placcare elettroliticamente non solo il metallo, ma anche la plastica. A questo scopo le superfici in plastica sono trattate in modo tale da condurre elettricità. Le mascherine dei radiatori, le rifiniture e i vari stemmi delle automobili un tempo erano di metallo. Oggi, sono realizzate principalmente in plastica per rendere la macchina più leggera. Ciò fa risparmiare carburante e salvaguarda l'ambiente. Gli oggetti fatti di metallo o di plastica possono così essere rivestiti con un vasto numero di metalli. Sono comuni i rivestimenti in cromo, ma vengono spesso usati anche nichel, oro e zinco. In molti casi sono utilizzati diversi strati per ottenere una maggiore stabilità. Un sistema a tre strati di rame, nichel e cromo, depositati uno dopo l'altro, protegge il cerchione di una ruota dal caldo, dal freddo, dall'umidità, dalla neve, dal sale, dalle pietre sollevate dagli pneumatici e dai graffi. Lo scopo della placcatura elettrolitica, per esempio delle parti di un veicolo, è proteggerne le superfici; tuttavia anche l'aspetto estetico ha un ruolo importante, come nel caso di molti articoli di uso quotidiano quali gli arredi da bagno o i gioielli.

- Fra queste lavorazioni si possono annoverare:
- Sgrassatura, che elimina i residui di lubrificanti usati per le operazioni di formatura,
- Il decapaggio chimico favorisce l'adesione e la tenuta nel tempo delle colle e delle vernici.
- La brillantatura chimica e la lucidatura elettrolitica aumentano la riflettività speculare
- le pitture o le vernici, oltre ad avere una funzione decorativa, favoriscono la protezione contro la corrosione.
- la pallinatura migliora la resistenza a fatica delle leghe
- I processi di anodizzazione formano strati di ossidi che hanno proprietà diverse da quelle degli ossidi naturali dell'alluminio.
- L'anodizzazione all'acido cromico
- L'anodizzazione all'acido fosforico
- L'anodizzazione all'acido solforico (procedimento più diffuso)
- La zincatura La zincatura è un rivestimento di zinco su un manufatto di acciaio per proteggerlo dalla corrosione. Tale protezione avviene essenzialmente per via elettrochimica.

Ci sono due processi fondamentali per la zincatura:

- zincatura elettrolitica
- zincatura a caldo: Con zincatura a caldo si intende generalmente per immersione in zinco fuso tenuto mediamente alla temperatura di 455 gradi, in questa fase lo zinco oltre a ricoprire l'acciaio entra anche in lega con lo strato superficiale conferendo resistenza meccanica e il giusto grip al materiale trattato. Processo: Le fasi che suddividono il processo di zincatura generalmente sono 3 nel sistema a secco. 1:Decapaggio e sgrassaggio ottenuti con Hcl e tensioattivi a temperatura ambiente. Flussaggio: Immersione in soluzione di ammonio cloruro e zinco cloruro. 3: Zincatura Immersione

previo preriscaldamento a 100° in vasca di zinco fuso a 455° per il tempo necessario che l'acciaio raggiunga la stessa temperatura dello zinco.

- Alluminio anodizzato L'alluminio anodizzato si ottiene ponendo all'anodo l'oggetto da trattare e scaricandovi poi prodotti ossigenati. L'ossigeno che viene liberato causa la formazione sulla superficie di uno strato di ossido sottile e compatto che ha proprietà isolanti. Per questo motivo l'alluminio anodizzato si utilizza per ottenere dei conduttori con isolamento esterno per utilizzarli poi negli avvolgimenti dei motori elettrici. La stessa tecnica di isolamento tramite anodizzazione viene utilizzata per creare il dielettrico nei condensatori elettrolitici dove la lamina di alluminio anodizzato costituisce una delle due armature e un elettrolita l'altra.

Trielina (Tricloroetilene)

È un liquido incolore non infiammabile ma tossico. Viene utilizzato come solvente e come agente pulente. Attenzione a non respirarne i vapori perché è un anestetico.

Tricloroetilene

Il tricloroetilene, noto anche col nome commerciale di trielina, è una sostanza organoalogenata la cui struttura è quella di una molecola di etene in cui tre atomi di idrogeno sono sostituiti da tre atomi di cloro. È un prodotto sintetico e a temperatura ambiente si presenta come un liquido incolore dall'odore caratteristico (dolciastro). Analogamente al cloroformio, è un sospetto cancerogeno. Il tricloroetilene è un ottimo solvente per molti composti organici. Al picco della sua produzione, negli anni '20, il suo impiego principale era l'estrazione di oli vegetali da piante quali la soia, il cocco e la palma. Tra gli altri usi nell'industria alimentare si annoveravano la decaffeinazione del caffè e l'estrazione di essenze. Ha trovato uso anche come solvente per il lavaggio a secco, fino a quando non è stato soppiantato negli anni '50 dal tetracloroetilene. Per via della sua tossicità e sospettata cancerogenicità, non è più impiegato nell'industria alimentare e farmaceutica dagli anni '70 praticamente in tutto il mondo. Inalato, il tricloroetilene deprime il sistema nervoso centrale e produce sintomi simili a quelli dell'ubriacatura da alcol: mal di testa, confusione, difficoltà nella coordinazione motoria. Una esposizione prolungata può portare all'incoscienza e alla morte. Particolare attenzione va posta nei luoghi dove è possibile avere alte concentrazioni di suoi vapori; il tricloroetilene de-sensibilizza rapidamente il naso e diviene impercettibile all'olfatto, aumentando il rischio di inalare dosi elevate.

L'effetto dell'esposizione a lungo termine sugli esseri umani non è noto. La sperimentazione animale ha dimostrato la cancerogenicità del tricloroetilene a carico del fegato nei topi. Il tricloroetilene è considerato un cancerogeno fortemente sospetto.

Tripoli polvere

La polvere tripoli è un deposito alluviale fossilizzato che comprende silice amorfo e ossido di ferro. È usata come abrasivo per lucidare metalli e smalti, è molto friabile, e i suoi granuli si rompono in altri più fini durante l'uso, e così è sufficiente una piccola quantità di polvere per tutta la durata della lucidatura.

V

Valore tonale

Si definisce valore tonale in una zona di un'immagine a tono continuo o discontinuo su un supporto opaco, il rapporto percentuale fra la parte assorbita di un flusso luminoso incidente sulla zona stessa e il flusso totale. Il valore tonale di una zona bianca è quinti zero, quello di una zona nera 100%. Nelle immagini a tono modellato le zone di valore tonale da zero a 10% sono dette zone di alta luce (o alte luci), quelle di valore tonale compreso fra il 10% e il 70% zone di tono intermedio, e zone d'ombra (od ombre) quelle di valore tonale fra il 70% e il 100%.

Vanceometer

Apparecchio destinato alla determinazione dell'assorbimento d'olio della carta.

Vaselina

Il petrolato, o gel di petrolio, è una gelatina ottenuta dal petrolio per raffinazione. Si ottiene dai residui della distillazione del petrolio rimasti dopo la totale evaporazione dell'olio. La vaselina è un tipo di petrolato prodotto per la prima volta dalla Chesebrough Manufacturing ma il suo nome è ormai entrato nell'uso quotidiano e spesso indica, seppur impropriamente, il petrolato in generale. Il petrolato è una pasta cerosa semitrasparente di colore neutro o bianco neve per le miscele più pure e di ottima qualità, giallo ambrato per le meno pregiate. La vaselina è una miscela pastosa inodore semisolida d'idrocarburi, il punto di fusione si colloca appena sotto i 37°C, l'aspetto è incolore oppure giallo opalescente. Non ossida se esposta all'aria e non reagisce prontamente a contatto con gli agenti chimici. È solubile nel cloroformio, nel benzene, nel disolfato di carbonio e nell'olio di trementina. Si scioglie nell'etere tiepido e nell'alcool caldo, ma quando raffredda si separa in fiocchi.

Vegeol ceg

Detergente a base di olii vegetali purissimi per il lavaggio di rulli inchiostriatori e tessuti gommati. Idoneo anche per sistemi di lavaggio automatici.

Velatura

Aspetto della matrice metallica non pulita a fondo. In tale condizione, passata al torchio, produce una stampa d'effetto morbido

e di tono unito.

Veline

Carte molto leggere utilizzate soprattutto nella tecnica di conservazione e restauro delle opere cartacee. Si utilizzano soprattutto veline giapponesi leggere e trasparenti, prive di colla e con fibre lunghe.

Velocità del torchio

Lo scorrimento del piano di stampa e della matrice tra i rulli sarà sempre lento, per dare tempo alla carta di raccogliere l'inchiostro; e soprattutto il moto sarà uniforme e continuo senza alcuna sosta quando la carta e la matrice sono sotto il rullo, poiché tali soste eventuali producono generalmente delle bande o zone più scure nella stampa, rendendola inutilizzabile. Il foglio stampato sarà sollevato lentamente e con cura dalla matrice, affinché la carta, ancora umida e pertanto fragile, non si strappi nelle zone dove maggiormente è penetrata nei segni incisi, o si rompa nei margini.

Verde calcografico

Anch'essi sono a base di pigmenti di ftalocianino e quindi trasparenti. Sono abbastanza forti e molto stabili.

Vergatura

È l'impronta a sottili strisce parallele che si vede in trasparenza in molti tipi di carta, lasciata dalle vergelle montate sul telaio in cartiera, per impreziosire la carta e distinguerla

Vergella

Filo metallico che teso con altri, forma la trama necessaria a trattenere l'impasto della carta.

Vermiglione

Pigmento minerale rosso preparato artificialmente, costituito da solfuro di mercurio (HgS). Tossico, è raramente usato negli inchiostri da stampa.

Vernice

Sostanza (liquida o solida) che protegge il metallo dall'acido. Difende le zone libere dai tratti disegnati, oppure ricopre quelle sufficientemente corrose dal mordente.

Vernice all'alcool

È una miscela di gommalacca decerata naturale in soluzione alcolica a 99,9° pronta all'uso. Prodotto indicato per ritoccare le lastre e come vernice finale.

Preparazione della gommalacca: In un recipiente introdurre gr.

150-200 di gommalacca in scaglie, ricoprirla con un litro di alcool etilico con gradazione a 94° (meglio se con gradazione a 99,9°). Dopo aver ben chiuso il recipiente occorre attendere che la gommalacca si scioglia completamente. Per questo occorre lasciare riposare il recipiente per una giornata. Al termine delle 24 ore, occorre filtrare il contenuto travasandolo in una bottiglia di vetro per poterla conservare. Per filtrarlo si può usare una vecchia calza di nylon da donna messa sopra ad un imbuto. Quando si è riempita la bottiglia, la si chiude con un turacciolo di sughero. Riposta così in un luogo fresco e buio, può durare anche fino ad un anno. La si può usare anche subito. Quando la si va ad usare, conviene filtrarla nuovamente. Non esistono regole fisse per quello che riguarda la concentrazione della resina perché dipende dalla fase di procedimento in cui la vernice viene usata. In linea di massima per la verniciatura a tampone si sciolgono 100 gr. di gommalacca in 1 lit. di alcool. La vernice così preparata potrà essere colorata usando aneline all'alcool.

Vernici lucide brillanti

Vernici aggiunte agli inchiostri da stampa per conferire un aspetto brillante alla pellicola stampante.

Sono costituite da oli essiccativi e resine sintetiche.

Vernici per l'acquaforte ricette:

Cera nera solida ingredienti:

cera granzuolo gr. 100 + mastice lacrime gr. 100 + asfalto polvere gr. 30-50 + pochissima trementina veneta filante.

Cera nera liquida ingredienti:

cera granzuolo gr. 100 + asfalto polvere gr. 100 + trementina o acquaragia gr. 100.

Cera bianca solida ingredienti:

cera granzuolo gr. 100 + mastice lacrime gr. 85 + poco asfalto volendo la cera un poco colorata e più resistente.

Cera bianca liquida ingredienti:

cera granzuolo gr. 100 + mastice lacrime gr. 85 + trementina o acquaragia.

Vernice liquida ingredienti:

colofonia 1 parte in peso + cera vergine di api 2 parti in peso + bitume di Giudea 2 parti in peso + benzina pura (non quella per automobili) quanto basta.

Vernice molle o Cera Molle

Tecnica calcografica, che produce opere caratterizzate dai segni simili a quelli lasciati da una matita. La vernice di copertura, rimanendo morbida, permette anche di lasciare impronte di oggetti premuti su questa.

Ingredienti:

colofonia 1 parte in peso + cera vergine di api 2 parti in peso + bitume di Giudea 2 parti in peso + benzina pura (non quella per automobili) quanto basta + 2 parti in peso di sego o vaselina.

Vernice o cera molle ingredienti:

Vernice nera bituminosa (catramina)

Caratteristiche e impiego. La vernice nera (Black) è un prodotto a base di bitumi ossidati di pregevole qualità disciolti in specifici solventi organici. Viene normalmente usata per proteggere e preservare dall'azione nociva degli agenti atmosferici i manufatti in ferro, cemento, fibrocemento, legno, cartone ecc. Possiede un elevato potere coprente e può essere applicato a pennello, a spruzzo o ad immersione dopo aver pulito e asciugato la superficie da trattare. L'essiccazione inizia dopo 10 minuti e si completa dopo 5 ore circa. Il prodotto è diluibile con acquaragia, diluente nitro esente da clorurati, Kerosene, petrolio lampante, a seconda delle esigenze dell'utilizzatore. La resa è di 1 Kg. Per 5 mq.

Altre marche: covema, bleck, multichimica

Verso

Il retro della stampa.

Vetriolo bianco

Solfato di zinco.

Vetriolo blu

Solfato di rame.

Vetriolo verde

Solfato ferroso.

Vetriolo

Acido solforico fumante.

Vignetta

In origine fregio a forma di foglia o tralcio di vite, poi incisione usata dai tipografi per ornamento delle stampe.

Viola

Sono costituiti da un pigmento diossazino. Questi pigmenti hanno le stesse caratteristiche dei chinacridoni: sono molto forti, molto profondi ed hanno un'ottima resistenza alla luce.

Viscosità

sin di densità, proprietà dei fluidi per cui gli strati della materia, per attrito interno, incontrano resistenza a scorrere gli uni sugli altri.

Visto si stampi

Benestare per la stampa dato dall'autore.

W

Woodburytypia

1. Procedimento di formatura incavografica consistente nell'imprimere su una lastra di piombo un rilievo in gelatina fotoindurita su pellicola, ottenuto per fototrasporto di un negativo fotografico. Con un procedimento analogo si prende un'impronta in stagnola e su di essa si effettua un deposito galvanoplastico.

X

Xilografia

Procedimento di stampa che utilizza come matrice una tavoletta di legno duro sulla quale si intaglia, con sgorbie, appositi coltellini o altri attrezzi, l'immagine desiderata. Nella xilografia di filo i segni sono più larghi, irregolari e i contorni presentano talvolta imprecisioni dovute alle fibre lignee, sono caratterizzate dalle venature del legno. Le incisioni su tavole di testa presentano un segno più netto.

I LEGNI.

I legni preferiti per le matrici xilografiche sono il bosso, il pero, il sorbo, il ciliegio, il cirmolo, l'agrifoglio, il noce; legni che per la naturale compattezza della fibra, e con caratteristiche diverse, si prestano tutti bene al lavoro d'intaglio o di incisione, e che bene resistono all'usura dell'operazione di stampa. Anche altre specie di legni furono adoperate per l'intaglio di forme, in particolare per la stampa di tessuti; e a questo proposito, e soltanto incidentalmente, accenneremo che per questo genere di stampa possono essere usate tavole o masselli di legni duri e di grossezza maggiore di quella consueta per le matrici per la stampa su carta, poiché le « forme » per tessuti sono intagliate con accorgimenti particolari, vengono sottoposte nell'operazione della stampa a un trattamento più rude e con diversa manualità. Infine si può aggiungere che qualsiasi specie di legno può essere adoperata, sapendone utilizzare qualità e caratteristiche particolari.

Alcuni legni, come l'abete, il castagno e altri, con venatura naturale risentita e ondulleggiante possono dare, nella stampa condotta avvedutamente, risultati particolarmente interessanti nei fondi

pieni e nelle stampe a più colori. I legni per la xilografia debbono essere lungamente stagionati e non presentare fenditure o altri difetti. Sono distinti in «legni di filo » e «legni di testa », anche in

rapporto con le differenti tecniche usate per la elaborazione dei diversi generi di matrice che si vuole creare.

Per la stampa della xilografia, si usa del normale inchiostro tipografico o calcografico, che viene messo in piccola quantità su di una lastra di vetro, di marmo o di qualsiasi piano levigato. Con un rullo di gomma, si passa sull'inchiostro stendendolo uniformemente, evitando però di caricare troppo il rullo di inchiostro, perché riempirebbe i segni più fini dell'incisione, e sbaverebbe su quelli più larghi. Col rullo così preparato si inchiostra la lastra facendolo scorrere ripetutamente in più sensi per ottenere un' inchiostatura uniforme.

Si procede quindi con una prova di stampa a mano, ponendo il legno inchiostrato con la

parte incisa in alto e coprendolo col foglio di carta: si esercita sul foglio una pressione servendosi di un rullo, trasmettendo il disegno sulla carta. Per la tiratura vera e propria ci si serve di un torchio verticale a piani paralleli o di un tiraprove tipografico

Xiloglifa

Tecnica molto antica di incisione su legno in rilievo. La lastra utilizzata per l'incisione è una tavola di legno tagliata nel senso delle fibre (legno di filo) e scavata col temperino o la sgorbia.

Z

Zincografia

Termine usato nella prima metà dell' 800 per indicare la tecnica litografica ove la lastra di pietra veniva sostituita da una di zinco.

Zinco

Mordenti per incidere lo zinco:

Soluzione di acido nitrico.

Mordente olandese.

Soluzione di acido cloridrico.

Soluzione di acido fosforico.

Soluzione al solfato di rame

È un metallo moderatamente reattivo, che si combina con l'ossigeno e altri non metalli; reagisce con acidi diluiti generando idrogeno. L'unico stato di ossidazione dello zinco è +2.

Lo zinco è solido a temperatura ambiente.

In presenza di dizione assume una colorazione rosso intenso.

Lo zinco è il quarto metallo più comune nell'uso tecnologico dopo ferro, alluminio e rame, per tonnellate di metallo prodotto annualmente. Lo zinco si usa per galvanizzare metalli come l'acciaio per prevenirne la corrosione. Lo zinco si usa in leghe come l'ottone, il nichelargento, il metallo per macchine da scrivere, varie leghe per saldatura, l'argento tedesco ecc. Lo zinco gli incisori antichi non ne disponevano. È meno resistente del rame, ma rende ugualmente ottimi servigi e costa molto meno. Esiste in commercio uno zinco speciale per fotoincisori (microzinco) che costa un po' di più, ma offre il vantaggio di avere il retro già protetto da una vernice plastica per le morsi in acido.

Sia il rame che lo zinco si trovano in grandi lastre presso i grossisti, m. 1x2 oppure, già tagliati e lucidati per l'incisione, presso venditori specializzati. Per lavori normali è bene che le lastre non siano troppo sottili (possibilità di deformazione) né troppo grosse (difficoltà di stampa). Lo spessore medio conveniente è 1 mm.

Zucchero (maniera allo)

Tecnica indiretta dell'incisione calcografica, che utilizza un liquido sciropposo zuccherato e, successivamente, la granitura all'acquatinta per rendere l'immagine e i toni.

Bibliografia del glossario

- Battistoni, Arnaldo, Tecniche dell'incisione, Vicenza, Neri Pozza, 1973.
- Barriviera, Lino Bianchi, L'incisione e la stampa originale, Vicenza, Neri Pozza Editore, 1984.
- Beccaletto, Cristiano, Le tecniche grafiche nell'ex libris, Neoprint, S. Colombano al Lambro (MI), 1999.
- Bellini, Paolo, Storia dell'incisione moderna, Bergamo, Minerva Italica editrice, 1985.
- Bellini, Paolo, Dizionario della stampa d'Arte, Cernusco, S/N (Milano), 1995.
- Betti, Dario, Tecnica dell'incisione, Firenze, Alef, 1950.
- Betti, Dario, Tecnica dell'incisione. Xilografia. Incisione su metallo. Litografia. Firenze, Arnaud, 1979.
- Bosse, Abraham, Traité des maniers de gravure en taille-douce, Parigi, 1645.
- Bosse, Abraham, Jombert, Charles-Antoine (1712-1784), De la manière de graver à l'eau forte et au burin : et de la gravure en manière noire : avec la façon de construire les presses modernes & d'imprimer en taille-douce (Nouv. éd. rev., corr. & augm. du double et enrichie de dix-neuf pl. en taille-douce), Paris, 1745.
- Bruscaglia, Renato, Incisione calcografica e stampa originale d'arte, Urbino, ed. Quattroventi, 1988.
- Calvesi, Maurizio, La Melanconia di Albrecht Durer, Giulio Einaudi, 1993.
- Cane, Paola, La stampa originale d'arte: breve guida alla conoscenza delle principali tecniche di incisione e di stampa, Torino: F. Masoero, 1994.
- Cisari, Giulio, La Xilografia, Hoepli, 1976.
- De Carolis, Adolfo, La Xilografia, Roma, Edizioni della fiamma, 1924.
- De Nardo, Valentino, Incisione diretta bulino – punzone – rotellina – maniera nera, Milano, Ikon Editrice Srl, 1992.
- Diderot et d'Alembert, Encyclopédie, article "l'imprimerie en taille-douce", 1751-1780.
- Disertori, Benvenuto, L'incisione italiana, Edizione Nemi, Firenze, 1931.
- Encyclopédie, ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers Volume 4
- Federici, R., S.Kraczyna, D. Viggiano, I segni Incisi, Firenze, ed. Il Bisonte, 1985.
- Ferrario, Giulio, Vallardi, Francesco Santo, Manuale del raccoglitore e del negoziante di stampe, 1843.
- Fioravanti, Giorgio, Il Dizionario del grafico, Bologna, Zanichelli editore, 1993.
- Franco, F., Appunti sull'incisione, Milano, Scuola Grafica Salesiana, 1979.
- Gariazzo, Antonio, Piero, La stampa incisa. Trattato dell'arte d'incidere all'acquaforte, al bulino, all'acquatinta, alla maniera nera e d'intagliare il legno, Torino, Lattes, 1907.
- Gelli, Pietro, Tecnica calcografica, Bologna, Edizione Zanichelli, 1990.
- Genna, Francesca, Incisione sostenibile, nuovi materiali e metodi dell'area non-toxic, Navarra editions, 2009.
- Gentilini, Gabriella, La Xilografia, Firenze, Ed. Pietro Chegai, 1997.
- Graziani, Paolo, L'incisione in cavo tecniche di resa tonale su ferro e acciaio, Firenze, Ed. Stampa Nazionale, 1991.
- Goetz, H., La gravure au corborundum, Parigi, Maeght, 1974.
- Gori, Gandellini, Giovanni, Notizie storiche degl'intagliatori, Siena, 1771, vol. I.
- Guardì, Silvio, Stampa originale e riproduzione fotomeccanica, Bologna, ed. Aesse, 1984.
- Guarnati, Giacomo, Francesco, Bianco e Nero, Milano, Hoepli, 1937.

Hayter, e l'atelier 17, Ed. Electa, Milano, 1990.

Liberati Stefano, Bibliografia dell'incisione 1803-2003, Milano, Sylvestre Bonnard, 2004.

Liberati, Stefano, La rinascita della xilografia in Italia nei primi decenni del novecento, Roma, Permano, 1997.

Maggio, Filippo, La stampa d'arte: incisione, Milano, Il castello, 1979.

Mariani, Ginevra, Istituto Nazionale per la Grafica, "Le tecniche dell'incisione a rilievo. Xilografia" Roma, ed. De Luca, 2001.

Mariani, Ginevra, Istituto Nazionale per la Grafica, "Le tecniche calcografiche d'incisione diretta, bulino, puntasecca, maniera nera" Roma, ed. De Luca, 2001.

Mariani, Ginevra, Istituto Nazionale per la Grafica, "Le tecniche calcografiche d'incisione indiretta, acquaforte, acquatinta, lavis, ceramolle" Roma, ed. De Luca, 2001.

Martini, Pietro, L'arte dell'incisione in Parma, Editore, G. Ferrari e figli, Parma, 1873.

Massari, Stefania- Francesco Negri, Arte e scienza dell' incisione, Roma, Carocci editore, 2000.

Melis, Marini, Felice, L'acquaforte, Milano, Hoepli, 1941.

Mongatti, Vario, Il quaderno dell'acquaforte, Firenze, Inclub,1993.

Monzani, Giuseppe, L'incisione sistemi antichi e moderni di riproduzione grafica, La zincografia, Milano, 1915, Edizione elettronica 2010.

Mossini, Ettore, Tecnica semplificata per incidere il metallo all'acquaforte, (Parma: Benedettina), 1983.

Paglialonga, Bruno, La calcografia, Pescara, Eugenio Riccitelli Editore, 1985.

Pantoli, Primo, Incidere e stampare da soli, litografia, serigrafia, xilografia, puntasecca, acquaforte, acquatinta, Editore Cuec, 1999.

Paoluzzi, Maria Cristina, Stampa d'Arte, Guide cultura Mondadori Electa, 2003.

Paoluzzi, M., C., La gravure, Solar, 2004.

Pasquinelli, Ferdinando, Guida del raccoglitore e dell'amatore di stampe antiche, Lucca, 1907.

Passerini, Lucio, La stampa d'arte Xilografia materiali, strumenti, tecniche, storia della stampa a rilievo, Milano, Ed Il Castello, 1991.

Pecoraro, Toni, Ex libris, Montefiore Conca, edizione elettronica, 2009.

Pecoraro, Toni, Labirinti e dintorni, Incisioni, Montefiore Conca, edizione elettronica, 2009.

Salamon, Ferdinando, Il conoscitore di Stampe, Torino, Ed. Umberto Allemandi, 1990.

Servolini, Luigi, "L'arte di incidere", Torino, G. Lavagnolo, 1971.

Servolini, Luigi, Tecnica della xilografia; illustrazioni e tavole originali in nero e a colori, Milano, E. Bartolozzi, 1935.

Solendo, Nunzio, Stampa d'arte antica e moderna: storia, tecniche e protagonisti incisori, Foggia: Bastogi, 1982.

Starita, Bruno, Xilografia, calcografia, litografia, ed. A.Guida,1991.

Strazza, Guido, Il gesto e il segno, Milano, edizioni Vanni Scheiwiller, 1979.

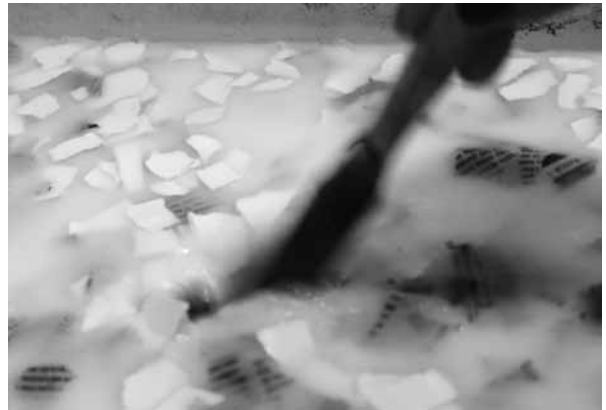
Tagliente, Giovanni, Antonio, Lo presente libro insegna la vera arte delo eccellente scriuere de diuerse varie sorti de litere..., Venezia, fratelli da Sabbio, 1530.

Tedeschi, Nereo, La stampa degli artisti - l'acquaforte, Milano, editrice Campione, 1980.

Verga, Giuseppe, Trattato di litografia e moderne applicazioni, Milano, 1923, Edizione elettronica 2008.

Vitali, Lamberto, L'incisione italiana moderna, Milano, Ulrico Hoepli Editore, 1934.

Vitalini, Francesco, L'incisione su metallo, Roma, Danesi Editore, 1904, edizione elettronica 2009.







CASA FALCONIERI

Sede Legale Via Lagrange, 6 - Cagliari
Atelier: Via Monsignor Saba, 16 - Serdiana (CA)
Tel. +39.070.742343 - +39.347.1095801
www.casafalconieri.it
mail: casafalc@tiscali.it