

| | | |
|---|--------------|---------------------------|
| Disciplinare di Produzione per la conformità del Processo | Vetro | Rev02 dello 09.11.2009 |
|---|--------------|---------------------------|



DISCIPLINARE DI PRODUZIONE

**per la conformità del processo
delle Lavorazioni Artigiane Artistiche, Tradizionali, Tipiche di Qualità**

del settore

VETRO

| | | |
|---|--------------|---------------------------|
| Disciplinare di Produzione per la conformità del Processo | Vetro | Rev02 dello 09.11.2009 |
|---|--------------|---------------------------|

PREMESSA STORICA

La lavorazione del vetro storicamente è sempre stata il simbolo delle civiltà più evolute e progredite.

Le origini di questa lavorazione risalgono al periodo 3500 – 3000 a.C. nell'area della Mesopotamia.

Inizialmente il vetro era utilizzato come copertura su "vagli" (perle) di pietra e di ceramica, per poi nel 2500 a.c. essere impiegato nella realizzazione di manufatti unicamente in vetro come amuleti.

In Egitto questa lavorazione risale al 1504 – 1450 a.C. grazie alla presenza di artigiani asiatici, giunti nel regno egizio dopo la conquista dell'Asia da parte del Faraone Tuthmosis III.

Anche in questo periodo gli oggetti ottenuti da questa lavorazione avevano funzioni decorative ed erano classificabili tra i beni di lusso.

La tecnica di lavorazione adottata nell'Età del Bronzo era quella a "nucleo friabile e verga".

Questa tecnica richiedeva la modellazione di una resistente "anima" avente la forma dell'oggetto desiderato attorno ad una verga metallica.

L'anima (combinazione di argilla e sabbia) con l'ausilio di un collante (sterco), veniva ricoperta con vetro caldo, sia mediante immersione in un crogiolo, oppure tramite ripetuti avvolgimenti di un filo vitreo.

L'esterno del contenitore veniva poi fatto ruotare su una piastra di marmorizzazione per lisciarlo, in modo poi, da applicarvi le decorazioni (gocce e fili vitrei). Infine, una volta ricotto l'oggetto, si estraeva la verga.

Un altro sistema utilizzato per la lavorazione del vetro nell'Età del Bronzo, che si protrasse anche sino all'epoca tardo – romana, fu la "colatura a stampo".

Molteplici furono le modalità di colatura: nella sua forma più semplice richiedeva l'uso di uno stampo aperto per fabbricare ad esempio perline.

Perlopiù tale tecnica prevedeva che il vetro fuso venisse colato in uno stampo, in altri casi, invece, si richiedeva che venisse versata polvere di vetro e successivamente lo stampo venisse posto in una fornace.

Nella seconda metà del I secolo a.C. in Medio Oriente venne sperimentata la tecnica della soffiatura, che consisteva nella soffiatura di un bolo di materia vetrosa con una canna da soffio, questa innovazione consentì di creare la foggia dei lavorati mediante soffiatura libera o soffiatura in stampi aventi la forma dell'oggetto che si voleva modellare.

Questi metodi ancora oggi trovano applicazione, anche se per il loro perfezionamento e la loro evoluzione attualmente sono supportati da strumenti tecnologici.

Durante l'epoca romana questa lavorazione raggiunse livelli elevati sia in termini di progresso che di raffinatezza nella produzione, soprattutto nel vetro per l'edilizia, per finestre e per mosaici pavimentali e parietali.

Gli effetti negativi dovuti alla caduta dell'Impero Romano coinvolsero anche questa lavorazione, facendo sì che dal V secolo in poi questa perdesse la sua natura unitaria ed iniziasse ad evolversi in modo indipendente nei diversi Paesi.

Iniziarono così a delinearsi in Europa Occidentale due distinte tradizioni vetrarie: una nei Paesi europei del Nord ed una nei Paesi europei del Sud.

La prima modalità di lavorazione nacque in Germania, Boemia, Francia e Britannia, soprattutto in prossimità delle grandi aree forestali, in cui si insediarono industrie del vetro per l'abbondanza di combustibile disponibile per il funzionamento delle fornaci.

La seconda modalità di lavorazione si sviluppò principalmente nelle città del Sud dell'Europa, ed in alcune realtà della Spagna, Toscana e della Liguria in cui l'attività vetraria si svolse in zone collinari decentrate, nelle vicinanze di fitti boschi.

L'Italia iniziò ad acquisire un ruolo di prestigio nell'ambito di questa lavorazione.

Ma il momento per la Nostra Penisola di maggiore rilievo risale al Medioevo.

Ruolo fondamentale per il ripristino ed il rinnovamento dell'arte vetraria italiana fu dato da Venezia, che proprio nel Medioevo, svolse una funzione di collegamento tra l'arte vetraria orientale e la tradizione occidentale, grazie sia alla sua posizione geografica favorevole ma anche per i suoi contatti commerciali con i Paesi orientali, terre di antica e rinomata tradizione del vetro .

In Liguria la lavorazione del vetro si sviluppa intorno alla prima metà del XII secolo, pare dopo l'insediamento nell'Isola di Bergeggi (Savona) di una comunità di monaci benedettini provenienti dalla Provenza. Nello stesso periodo vengono costruite le prime fornaci per la lavorazione del vetro.

L'introduzione di questa lavorazione in Liguria è legata al fatto che i monaci cercavano terre ricche di risorse, soprattutto legname e materie prime sia per fondare i loro monasteri che per promuovere le arti ed i mestieri tra cui la lavorazione del vetro. Tale arte richiedeva la disponibilità di svariate risorse come felci, faggi, elementi che per la grande disponibilità contraddistinguevano il territorio di Altare e del suo Circondario.

La lavorazione del vetro, il monastero insieme al castello del feudatario avevano nel Medioevo destini incrociati.

Monastero e castello feudale rappresentano il fulcro produttivo dell'economia del tempo, sedi operativa delle botteghe dei maestri artigiani tra cui vetrai, la cui attività dipendeva fondamentalmente o dalla committenza dei monaci, che richiedevano manufatti vitrei per l'addobbo delle chiese e degli ospizi, oppure da quella dei signori feudali, diventati i protettori di questi artisti in modo da valorizzarne e spronarne la produzione (vasellame prezioso destinato alle mense e vetrature del feudo).

Un'altra leggenda attesta che l'inizio della lavorazione ligure del vetro risale all'arrivo di alcuni crociati francesi che praticavano l'arte vetraria, ospitati dai monaci benedettini, proprio intorno al mille, con la funzione di preservare all'interno dei

| | | |
|---|--------------|---------------------------|
| Disciplinare di Produzione per la conformità del Processo | Vetro | Rev02 dello 09.11.2009 |
|---|--------------|---------------------------|

monasteri, le antiche arti e mestieri della tradizione, tutelandosi così dalla minaccia della fine del mondo che incombeva nella cultura medioevale allo scadere dell'anno mille.

Alcune testimonianze provenienti da notai genovesi del XII e del XIII secolo attestano l'esistenza della lavorazione del vetro in Altare, che faceva di Albisola e di Varazze i suoi depositi di materie prime e prodotti finiti.

Savona costituiva il centro commerciale di quel periodo, in cui circolavano non solo mercanti locali ma anche commercianti provenienti da Pisa e Genova, che effettuavano transazioni economiche permettendo la diffusione dei manufatti di vetro in nuove piazze.

Gli oggetti di vetro in circolazione erano anfore, boccali, lampade per tavola o da nave, misure di capacità per tavernieri, ampole per olio, articoli d'uso farmaceutico ed ospedaliero.

Il momento di maggiore splendore dell'arte vetraia ligure, perlopiù altarese, si ebbe nel '400 grazie alla crescita dell'attività, dovuta soprattutto all'impiego di fornaci a più bocche ed all'elevata e qualificata manodopera disponibile. Tale momento di massimo splendore è dimostrato dall'istituzione nel 1445 della corporazione altarese chiamata, "L'Università dell'Arte Vitrea", che si regolò concretamente con una propria legislazione ufficiale (Primi Statuti dell'Arte Vitrea) a partire dal 1495.

Nello stesso periodo giungono in Liguria anche artigiani del vetro veneziano consentendo così la fusione delle due tecniche.

I vetrai di Murano ed i vetrai Altarese però presentavano impostazioni di lavorazione completamente differenti. Tali differenze erano strettamente legate alle regole corporative a cui erano rispettivamente assoggettati.

I primi dovevano sottostare ad un obbligo di riservatezza estremo, pena la morte. A questi era assolutamente vietato poter diffondere la loro tecnica ed arte in un paese straniero e se ciò fosse avvenuto, immediato sarebbe stato l'ordine di rientrare in patria. Inoltre erano considerati "maestri lavoratori senza nome".

I secondi invece presentavano maggiore autonomia, e soprattutto ciascun artigiano era maestro libero ed in grado di poter trasmettere la propria arte ai discendenti.

Alla base di questa diversità deriva la spiegazione del perché le tecniche della lavorazione altarese non diventarono concretamente un patrimonio culturale stabile, in quanto venivano trasmesse oralmente senza una codificazione e soprattutto venivano diffuse in terre straniere, subendo variazioni e rinnovamenti a seconda delle esigenze del mercato e del luogo.

Per questa ragione si deduce la spiegazione di come in realtà le tecniche dell'arte del vetro altarese si sono diffuse in tutto il territorio regionale ed all'estero creando vere e proprie sinergie ed innovazioni date dall'unisono dell'esperienza originaria della vetreria altarese con i nuovi metodi acquisiti attraverso gli scambi culturali e l'apertura mentale dei vetrai, moderni ed emancipati, a favore di un'espansione ed evoluzione della lavorazione.

Contemporaneamente una tradizione genovese, risalente al Medioevo, della lavorazione del vetro è attestata dai capitoli degli Statuti del Comune di Genova, ad oggi perduti, in cui si trovava la rubrica "De Fornacibus vitreis Fabricandis". Da questi testi si presume che i primi vetrai insediati nel Genovesato fossero probabilmente veneziani. Inoltre pare che la lavorazione ricevette degli influssi anche dalla tradizione toscana, come lo dimostrano le cooperazioni esistenti tra i due popoli affermate da Arturo Ferretto, il quale racconta che "...ai tempi di Dante esistevano i più cordiali rapporti tra Genova e Firenze per il grande commercio che a Genova attirava le genti toscane...".

I centri genovesi in cui nel XIV si è diffusa la lavorazione sono stati: Masone, Campoligure e Rossiglione.

Le testimonianze dell'attività vitrea nel Genovesato sono ulteriormente confermate dagli atti notarili dell'epoca, dai testamenti dei signori feudali, da concessioni come quella rilasciata da Oberto Spinola che nel 1290 concedeva al Comune di Genova l'esenzione del pedaggio dei prodotti di vetro, ferro e legno agli abitanti di Ovada, Rossiglione e Campoligure. Le materie prime impiegate nella lavorazione provenivano da cave di roccia silicea e quarzite presente in abbondanza sul Monte Turchino.

La produzione vetraria di questa zona, il cui monopolio era gestito dai feudatari locali, inizia ad allentarsi nel XV secolo, quando le gride cominciarono a vietare la raccolta del legname che veniva esportato a Genova per la cantieristica.

Anche nel Genovesato la lavorazione del vetro si concentra presso i monasteri, un esempio è la produzione vitrea nell'abbazia cistercense di Tiglieto (1120), quest'ultima ricca di possedimenti forestali nella Valle d'Olba e lungo lo Stura.

L'inizio delle sinergie tra la tradizione vitrea genovese e quella altarese si hanno a partire dalla fine XIII secolo, come dimostrato da un atto notarile di Francesco Marasso da Genova del 23 aprile 1289, in cui si parla dell'esistenza di contratti tra le vetrerie genovesi e quelle altaresi. Altri documenti del 1312 trattano del commercio tra Genova ed Altare del vetro rotto, scambiato con bicchieri cardinali, ampole da chiesa e pinte. Altra testimonianza dei legami tra le due realtà produttive è data dalla presenza a Genova di un importante maestro fonditore altarese, Lanzarotto Beda, che ha realizzato i vetri colorati posti all'occhio della Cappella di S. Sebastiano nella cattedrale di San Lorenzo a Genova, che decise di stabilirsi nella città nel 1440 presso la chiesa di S. Giorgio, rimanendovi fino al 1460.

Nel XVI secolo nel Genovesato vennero costruite diverse fornaci grazie al sostegno dei capitali delle famiglie nobili, ben gestite e funzionali tali da sottrarre molti clienti al paese d'origine della lavorazione, con lo scopo di valorizzare la produzione vitrea genovese.

Le cooperazioni tra i due centri proseguirono: a confermarlo si deve menzionare la produzione vitrea attuata agli inizi del XVIII secolo a Genova (Carignano) da parte della famiglia dei Lomellini che allestì una propria fabbrica di vetri e cristalli, in cui lavorano maestri sia genovesi che altaresi.

| | | |
|---|--------------|---------------------------|
| Disciplinare di Produzione per la conformità del Processo | Vetro | Rev02 dello 09.11.2009 |
|---|--------------|---------------------------|

Gli artigiani vetrai liguri iniziarono a spostarsi sia in tutta Italia che all'estero per diffondere la loro tecnica ed allo stesso tempo arte della lavorazione del vetro.

Questi esodi portarono condussero l'arte ligure in Francia (Lione, Nevers, Parigi), nei Paesi Bassi (Liegi, Anversa), in Spagna ed in Inghilterra, generando una dispersione della lavorazione al di fuori del territorio d'origine.

La lavorazione del vetro continuò la sua crescita per tutto il '600 (è da ricordare proprio nella metà del '600 la figura di Bernardo Perrotto, maestro artigiano altarese definito dal Re Sole "Signore di Beauvoir", perché inventò la tecnica del colaggio della lastra) e nel '700, grazie alle innovazioni tecnologiche introdotte.

In questo periodo di espansione si diffusero vetrerie a Vado, Albisola, Stella, Cogoleto, Sarzana, Orco Feglino, ossia nel territorio che al tempo comprendeva la Repubblica Genovese.

Nello '800 il settore vetro subì un momento di crisi, però la situazione si riprese con l'avvento della rivoluzione industriale attraverso la messa a disposizione di nuovi strumenti produttivi e di nuove opportunità di scambio.

Ancora oggi nel territorio ligure evocato la lavorazione artigianale del vetro resta uno dei settori prioritari, simbolo di qualità nell'esecuzione, data dalla fusione di svariate tecniche sia della tradizione che dell'innovazione, tentando di conseguire l'antico obiettivo presente sin dalle origini della lavorazione: sinergia e fusione tra tecniche e culture diverse garantendo l'unicità e l'imitabilità del processo produttivo.

BIBLIOGRAFIA

Testi e Saggi:

- D. KLEIN, W. LLOYD edizione italiana a cura di Attilia Dorigato, "**Storia del Vetro**", Novara, 1984;
- H. TAIT, "**Cinquemila anni di Vetro**", Milano, 1991;
- H. NEWMAN, "**Dizionario del vetro**", Garzanti Editore, 1993;
- M. BADANO BIONDI, "**Storia e tecniche del vetro preindustriale dalla Liguria a Newcastle**", De Ferrari Editore, 1999.

| | | |
|---|--------------|---------------------------|
| Disciplinare di Produzione per la conformità del Processo | Vetro | Rev02 dello 09.11.2009 |
|---|--------------|---------------------------|

Disciplinare di Produzione per la conformità del processo delle lavorazioni artigiane artistiche, tradizionali e tipiche di qualità

Premessa

Il seguente Disciplinare di Produzione ha l'obiettivo di individuare, specificare, promuovere e tutelare le lavorazioni dell'artigianato, che presentano elevati requisiti di carattere artistico o che estrinsecano valori economici collegati alla tipicità dei materiali impiegati e delle tecniche di lavorazione, oppure legati alla tradizione e cultura dei luoghi di origine della lavorazione stessa. Esso ha la funzione di diffondere la conoscenza delle tecniche, delle produzioni attuate e dei requisiti di manualità e professionalità insiti nelle lavorazioni artistiche fonte della creatività dell'artigiano, tradizionali, tipiche di qualità del settore in titolo. Pertanto la stesura del Disciplinare di Produzione si inserisce nel quadro normativo – Titolo IV "Osservatorio Regionale dell'artigianato", Capo III "Artigianato artistico, tradizionale e tipico di qualità" - predisposto dalla Regione Liguria per diffondere appunto la conoscenza delle tecniche, delle produzioni realizzate e dei requisiti di manualità e professionalità connaturali di questi settori; inoltre il seguente testo ha l'obiettivo di qualificare le lavorazioni attuate secondo canoni e procedure artistiche, tradizionali e tipiche di qualità sia in termini tecnologici, che di utilizzo di particolari materiali e processi. Questo per di più stimola lo sviluppo delle imprese artigiane tramite progetti di recupero e rivitalizzazione di attività artistiche, tradizionali o tipiche di qualità con particolare riferimento alle lavorazioni a rischio di estinzione, in modo da promuoverne allo stesso tempo la conoscenza, la crescita e l'evoluzione.

Art. 1 Requisiti e soggetti

Il disciplinare si rivolge all'impresa artigiana che deve saper riconoscere e collocare criticamente la propria attività nel contesto produttivo tipico che l'ha vista nascere, nel pieno rispetto del percorso storico-culturale che l'ha condotta a produrre secondo l'esperienza acquisita nell'ambito dell'artigianato artistico, tradizionale e tipico di qualità. Devono essere considerati requisiti peculiari del titolare d'impresa, che chiede di aderire a questo Disciplinare:

- *Ottima conoscenza del disegno tecnico e a mano libera;*
- *Padronanza nell'uso delle tecniche di lavorazione tradizionali, dei sistemi produttivi e dei materiali ed allo stesso tempo conoscenza dell'intero ciclo di produzione per essere in grado di partecipare direttamente alle fasi di lavorazione;*
- *L'attività principale deve essere quella artistica o di qualità.*

Art. 2 Definizione del settore

Il presente Disciplinare riguarda esclusivamente le lavorazioni artigianali del settore vetro. La lavorazione, oggetto del presente disciplinare, mira alla realizzazione di prodotti in cui predominino il richiamo alla tradizione, al valore artistico o alla qualità.

Tale lavorazione deve essere svolta in base a:

- un elevato livello di manualità;
- meriti tecnici, creatività nell'ideazione e nella fattura;
- attenzione particolare nella scelta della forma, dei materiali e dell'applicazione delle tecniche;
- l'esecuzione di pezzi unici oppure di multipli limitati (a condizione che si mantengano le stesse caratteristiche di manualità e professionalità), che rappresentano gli elementi distintivi del prodotto finito.

Le capacità dell'artigiano, ai fini dell'ottenimento del riconoscimento, dovranno essere valutate indipendentemente dalla natura della sua educazione all'arte, sia essa avvenuta tramite uno specifico iter scolastico - professionale oppure sia

| | | |
|---|--------------|---------------------------|
| Disciplinare di Produzione per la conformità del Processo | Vetro | Rev02 dello 09.11.2009 |
|---|--------------|---------------------------|

stata acquisita grazie a sensibilità personale, accresciuta e perfezionata da un apprendimento al fianco di altri esperti artigiani, maestri d'arte o artisti.

Artigianato artistico, tradizionale e tipico di qualità

Si definisce **lavorazione artistica, tradizionale, tipica di qualità**, in conformità alla normativa vigente del settore, le creazioni, le produzioni e le opere di elevato valore estetico o ispirate a forme, modelli, decori, stili e tecniche che costituiscono gli elementi tipici del patrimonio storico e culturale; le produzioni e le attività realizzate secondo tecniche e modalità che si sono consolidate e tramandate nei costumi e nelle consuetudini a livello locale o regionale pur con le innovazioni che ne costituiscono il naturale sviluppo ed aggiornamento; le produzioni e le attività che possiedono meriti tecnici, estetici o bontà di ideazione e di fattura, realizzate con attenzione particolare nella scelta della forma e dei materiali e nell'applicazione delle tecniche esecutive.

Art. 3 Zona di Produzione

La produzione oggetto del presente disciplinare deve avvenire integralmente in manifatture con sede e laboratori nel territorio della **Regione Liguria**.

Art. 4 Comparti

Il settore vetro¹, considerato dal presente disciplinare, identifica i seguenti comparti:

- *vetrate artistiche*;
- *vetro fusione*;
- *soffiatura*;
- *incisione*.

Per ogni comparto valgono le regole generali dettate dal presente Disciplinare di Produzione con l'adeguata interpretazione relativa alla produzione considerata.

Art. 4.1. Vetrate¹ artistiche

Per la messa in opera di una vetrata artistica è necessaria la conoscenza del disegno tecnico, ornamentale e della teoria del colore.

Inoltre occorre una preparazione completa sui vari tipi di vetro, materiali e tecniche tradizionalmente adottate per la creazione di vetrate artistiche.

È indispensabile l'esperienza e l'abilità nel taglio del vetro.

All'interno di ogni studio è necessaria una ricca campionatura dei vari tipi di vetro.

Art. 4.1.1 Vetrata a piombo

La vetrata è un mosaico di tessere di vetro tagliate appositamente, organizzate per comporre un disegno e rilegate con barre di piombo con sezione ad H.

Nella fase di disegno e di taglio del vetro occorre evitare: pezzi che possono tendere facilmente alla rottura, curve difficili ed angoli.

¹ Vedi glossario, allegato al presente disciplinare

| | | |
|---|--------------|---------------------------|
| Disciplinare di Produzione per la conformità del Processo | Vetro | Rev02 dello 09.11.2009 |
|---|--------------|---------------------------|

In fase di tessitura i piombi seguiranno le linee del disegno. Queste linee inoltre devono essere armoniche rispetto alla visione d'insieme della vetrata.

La saldatura della vetrata deve essere eseguita su entrambi i lati con un saldatore a stagno.

La stuccatura è necessaria per consolidare la vetrata e rendere il pannello impermeabile.

È necessaria la conoscenza della tecnica della pittura a gran fuoco su vetro (*grisaille*¹).

È richiesta la conoscenza dei vari procedimenti di montaggio in loco della vetrata.

Come riconosce le vetrate realizzate a regola d'arte:

Qui di seguito sono descritti alcuni elementi da prendere in considerazione per verificare l'adeguatezza di una vetrata in termini di piombatura, saldatura e robustezza.

a. Piombatura

- *armonia del disegno della piombatura;*
- *la piombatura dovrebbe dare un senso di forza, raffinatezza ed allo stesso tempo richiede l'organizzazione di un progetto grafico;*
- *rigore della tessitura dei piombi;*
- *il piombo appare sempre regolare sia nelle linee diritte che in quelle curve e negli incroci contrariamente a quelle non buone in cui appare ammaccato o svergolo, irregolare o distorto;*
- *qualità e robustezza del profilo;*
- *tessitura incrociata (non si può vedere però).*

b. Saldatura

- *punti solidi, lisci e consistenti;*
- *punti piccoli ed omogenei.*

c. Robustezza

- *devono presentarsi robuste al tatto;*
- *i vetri non devono tintinnare;*
- *la stuccatura deve essere tenace;*
- *la solidità della vetrata non è comunque merito della stuccatura, bensì della legatura.*

Art.4.1.2 Tecnica Tiffany

Per l'esecuzione di vetrate, oggetti decorativi, paralumi con la tecnica Tiffany sono valide le disposizioni impartite dall'art. 4.1.1, intitolato "Vetrata a piombo".

L'assemblaggio dei pezzi deve però avvenire tramite la bordatura di ogni pezzo di vetro con rame adesivo e successiva saldatura a stagno.

Tale tecnica è stata inventata da *Louis Comfort Tiffany* per la costruzione delle sue famose lampade.

Art. 4.2 Vetrofusione (glass-fusing)

È una tecnica recente. Attraverso la vetrofusione si possono fondere insieme pezzi di vetro di colori diversi in modo irreversibile.

La tecnica permette, usando composti colorati, la produzione di oggetti policromi.

Per eseguire un oggetto in vetrofusione è richiesta una approfondita conoscenza della composizione molecolare del vetro e del funzionamento del forno.

| | | |
|---|--------------|---------------------------|
| Disciplinare di Produzione per la conformità del Processo | Vetro | Rev02 dello 09.11.2009 |
|---|--------------|---------------------------|

La fusione si genera intorno agli 800 - 850°C. È quindi fondamentale conoscere le curve di temperatura per la fusione di ogni tipo di vetro, in modo da mantenere, durante la fusione del vetro stesso, la stabilità molecolare originaria. È indispensabile la compatibilità dei diversi tipi di vetro fra loro ed in combinazione con ossidi o smalti. L'oggetto ottenuto deve essere testato per appurarne e verificarne eventuali tensioni, che ne potrebbero compromettere l'integrità anche dopo diverso tempo.

Art. 4.3 Soffiatura del vetro

La soffiatura del vetro può essere effettuata tramite l'uso di un forno che possa arrivare a temperature che oscillano tra i 1100 - 1250°C, oppure attraverso la lancia termica o il cannello.

Per l'esecuzione di un oggetto in vetro soffiato è necessaria una approfondita conoscenza della composizione del vetro e delle tecniche di lavorazione.

Per la soffiatura del vetro con il forno, è indispensabile conoscerne i sistemi di costruzione e il funzionamento.

Per la soffiatura con il cannello è consentito l'uso di vetri semilavorati sotto forma di tubi e bacchette con diversi diametri o colori. È inoltre essenziale la conoscenza dei tempi e dei gradi di fusione.

L'oggetto su cui si lavora deve essere mantenuto sempre caldo ed in stato di rammollimento.

Infine ciò che viene realizzato dall'artigiano deve essere sottoposto a ricottura per eliminare tensioni interne.

Art. 4.4 Incisione

L'incisione del vetro può essere eseguita con l'uso della mola. Per l'incisione alla mola è indispensabile saper disegnare e riconoscere la ruota più adatta per il lavoro da eseguire (pietra al corindone, mola diamantata).

Il taglio deve essere omogeneo e non deve presentare profondità diseguali.

Le rifiniture vanno eseguite con un turbo - trapano ad acqua.

Art. 5 Fasi Produttive

Le fasi produttive e la tecnica impiegata devono assicurare che il prodotto finito mantenga inalterate tutte le caratteristiche peculiari delle tipologie merceologiche.

Tutte le lavorazioni dovranno essere eseguite nel rispetto dei criteri del presente Disciplinare.

Art. 6 Manualità

La percentuale di manualità nel processo lavorativo deve essere preponderante e non accessoria all'uso di macchinari in tutti i prodotti ed i processi di lavorazione.

L'utilizzo dei macchinari è consentito in tutti quei casi in cui normative vigenti non consentono, per motivi di salvaguardia della salute dei lavoratori, gli originari e tradizionali sistemi di produzione.

Art. 7 Prodotto finito

La produzione della lavorazione artigianale del presente disciplinare dovrà essere caratterizzata dalla qualità dell'esecuzione con una particolare attenzione alla valenza estetico-formale, ai materiali, alle tecniche di lavorazione, ai sistemi di assemblaggio, alle finiture ed alle decorazioni.

I manufatti possono essere considerati opere di detta lavorazione solo a condizione che tutte le sue fasi siano state eseguite nel rispetto degli articoli del presente regolamento.

| | | |
|---|--------------|---------------------------|
| Disciplinare di Produzione per la conformità del Processo | Vetro | Rev02 dello 09.11.2009 |
|---|--------------|---------------------------|

Art. 7.1 Prodotti tradizionali

Si ritiene fondamentale l'impiego di materiali e tecniche ed il rispetto fedele di modelli, forme, stili, decori che si adeguino agli schemi della tradizione.

Art. 7.2. Prodotti innovativi

È consentito l'utilizzo di materiali e tecniche diversi da quelli tradizionali ai fini di consentire l'innovazione della lavorazione, in modo da rispondere alle nuove esigenze dovute alla progettazione e ricerca del settore in oggetto.

Art. 8 Riconoscimento

Le imprese che esercitano la lavorazione artigiana artistica, tradizionale, tipica di qualità del settore "**Vetro**", individuata dalla Commissione Regionale per l'Artigianato (C.R.A.) ai sensi dell'articolo 50 comma 1 della legge n. 3 del 2 gennaio 2003, e descritta nel presente disciplinare, possono richiedere la licenza d'uso del marchio di origine e qualità presentando apposita istanza alla medesima C.R.A..

La C.R.A. avvalendosi di un apposito Organismo di Controllo, verificherà il possesso, da parte dei richiedenti dei requisiti per la concessione della licenza d'uso del marchio ed adotterà il provvedimento conseguente (art. 3 del Regolamento d'uso del marchio di origine e qualità).

A seguito del rilascio della licenza d'uso del marchio l'impresa artigiana concessionaria dovrà sottoscrivere per accettazione incondizionata i contenuti normativi e prescrittivi del contratto di licenza e gli allegati: Disciplinare di Produzione e Codice Deontologico (art. 4 del Regolamento d'uso).

| | | |
|---|--------------|---------------------------|
| Disciplinare di Produzione per la conformità del Processo | Vetro | Rev02 dello 09.11.2009 |
|---|--------------|---------------------------|

APPENDICE TECNICA

| GLOSSARIO | |
|------------------|--|
| Termine | Definizione |
| Vetro | <p><i>"Un materiale solido amorfo composto da una miscela omogenea di silice (sabbia), combinata con ossidi di sodio o di potassio, detti fondenti, con silicati di altre basi (calce, barite, allumina, ecc.), detti stabilizzanti e con ossidi metallici vari, detti affinanti, coloranti, opacizzanti. A tali componenti si aggiungono rottami di vetro che facilitano la fusione. La miscela, opportunamente dosata a seconda della qualità del vetro da ottenere, viene finemente polverizzata e resa omogenea e in seguito fusa in forni che possono essere a crogiolo o a bacino. Sottoposto a calore, questo miscuglio diventa malleabile e morbido, e può assumere, attraverso varie tecniche di lavorazione, diverse forme e misure. La fusione del vetro si compie in tre fasi: 1) riscaldamento; 2) fusione vera e propria (1200° - 1400°) e 3) affinaggio (1400° - 1500°) in cui la massa è resa più fluida e omogenea. È in questa fase che con procedimenti diversi, si lavora la miscela, detta frittata, così da farle assumere la forma desiderata. Successivamente, attraverso un lento processo di raffreddamento, detto anche di ricottura, in forni a temperatura, l'oggetto vitreo acquista la consistenza definitiva.</i></p> <p><i>Il vetro più antico è il vetro sodico detto anche marittimo. Nell'età medioevale, in Occidente, questo vetro fu sostituito da quello potassico in cui veniva usata, al posto della soda, la potassa, ricavata dall'incenerimento di materiali vegetali (Waldglas). Nel XVII secolo in Inghilterra si realizza il vetro piombino - flint glass - molto resistente, se pure trasparentissimo, adatto all'intaglio. Verso la fine del '600 la vetreria boema produce il vetro calcico, caratterizzato da grande durezza, trasparenza e leggerezza, adatto alla lavorazione alla mola. Quattro sono i procedimenti standard di lavorazione: 1) a nucleo friabile e a verga, usato già nell'età del bronzo; 2) colatura in stampo aperto o chiuso, usato fino all'epoca tardo - romana; 3) soffiatura, tecnica scoperta nella prima metà del I secolo a. C. in Fenicia o nella regione siro - palestinese e usata fino ai giorni nostri; 4) lavorazione per colata e laminazione, tecnica perfezionata in Francia nel secolo XVII da Louis - Lucas de Nehou, che sostituisce il metodo della Corona, la lavorazione in Lastra."</i></p> |
| Vetrata | <p><i>"Si definisce vetrata un mosaico di pezzi di vetro di vari colori, tenuti insieme da listelli di piombo, inserito in un telaio e poi fissato allo stipite della finestra. Non essendovi tracce di vetri per finestre già in uso in Siria, Egitto, Asia Minore e a Roma, va considerato come primo esemplare di vetrata il ritrovamento, nel 1932, a Lorsch (Darmstadt), di frammenti raffiguranti una testa di Cristo, risalenti all'epoca carolingia. È del XII secolo la produzione di grandi insieme vitrei.</i></p> <p><i>La tecnica della vetrata consisteva nel disegnare una tavola o un cartone bianco con la specificazione dei vari colori e quindi nel tagliare le lastre secondo il disegno. I singoli pezzi di vetro venivano poi dipinti con una tinta monocroma, solitamente nero - blu, a base di ossidi metallici, detta grisaille, che sottolineava i contorni e i dettagli delle figure e degli oggetti.</i></p> <p><i>Sottoposti a cottura per fissare i colori, i vetri venivano uniti e inseriti in un reticolo di righelli di piombo e quindi adattati in armature di ferro o telai di legno, che fissavano il pannello vitreo alla muratura della finestra.</i></p> <p><i>Agli inizi del '300 venne introdotto un nuovo procedimento di colorazione: un sale minerale, il "giallo d'argento", steso sul vetro e sottoposto a cottura, conferiva diverse tonalità di giallo oppure modificava gli altri colori, ad esempio il blu in giallo. Ciò consentiva la riduzione dei listelli di piombo e rendeva possibile la coesistenza, su uno stesso pezzo di vetro, di due colori: giallo e bianco, blu e verde ecc....</i></p> <p><i>Nei vari secoli si susseguirono diverse tecniche per le vetrate legate a piombo che però, ancora ai giorni nostri, vengono realizzate col sistema del cartone disegnato con le indicazioni dei colori.</i></p> <p><i>I vetri utilizzati dall'800 sono quelli in lastra, colorati nell'impasto mediante pigmenti e ossidi metallici, lisci e lavorati, trasparenti e opachi, oppure vetri incolori incamiciati (questi ultimi già usati dai vetrai francesi, fiamminghi e tedeschi nei secoli XIII - XIV).</i></p> <p><i>Le più antiche vetrate ancora conservate sono quelle della cattedrale di Augusta, in Germania, del 1065 a.C.</i></p> <p><i>Vanno ricordate poi quelle di poco posteriori delle cattedrali gotiche di Saint Denis, di Le Mans, di Bourges, di Chartres, di Canterbury in Inghilterra.</i></p> <p><i>Agli inizi del '300 lo stile gotico si afferma anche nell'Italia centrale (Siena, Assisi, Orvieto, Perugia, Firenze), dove maestri francesi e tedeschi realizzano vetrate progettate dai massimi pittori del</i></p> |

| | | |
|---|--------------|---------------------------|
| Disciplinare di Produzione per la conformità del Processo | Vetro | Rev02 dello 09.11.2009 |
|---|--------------|---------------------------|

| | |
|---|--|
| | <p><i>momento: Duccio, Maso di Banco, Taddeo e Agnolo Gaddi ecc....</i></p> <p><i>Ai rossi blu profondo del XII secolo, si aggiungono ora, grazie a nuove tecniche, il viola, il verde cupo e il marrone.</i></p> <p><i>L'arte della vetrata declina dopo il XVII - XVIII secolo per riprendere nel XIX, con il revival del gotico. Accanto al rinnovato interesse per l'antico, si cercano nuove vie: in Inghilterra ad esempio vetrate della cattedrale di Birmingham vennero disegnate da Edward Burne - Jones (1833 - 98) e realizzate da William Morris (1834 - 96). In America, Louis Comfort Tiffany produce vetrate su cartoni di Toulouse - Lautrec, di Pierre Bonnard e di altri che espone alla Grande Esposizione di Parigi.</i></p> <p><i>Nel secolo XX massimo rappresentante di questa arte può essere considerato Marc Chagall (1887 - 1985) che progettò le vetrate della Frauenmünster di Zurigo e della Sinagoga di Gerusalemme.</i></p> <p><i>Paolo Venini nel 1957 propone un tipo rivoluzionario di vetrata senza legatura a piombo, trasferendo su lastre di grandi dimensioni i colori più significativi della sua produzione.</i></p> <p><i>Negli ultimi anni sono state realizzate vetrate decorative, legate non più a piombo nelle quali i pezzi che compongono il disegno sono tenuti assieme dal cemento".</i></p> |
| | |
| Grisaille | <p><i>"Pittura decorativa eseguita su vetro, porcellana, ceramica ecc. con varie tonalità e sfumature di grigio (chiamata <u>en grisaille</u>) per imitare i bassorilievi.</i></p> <p><i>Grisaille è anche una pittura di colore brunoastro, ottenuta con ossido di ferro, che veniva fusa sulla superficie per precisare i dettagli e definire il disegno delle vetrate."</i></p> |
| | |
| | |
| Definizioni tratte dal "Dizionario del vetro", di Harold Newman, edizione Garzanti ,1993 | |