

Finestre, portoni e scuri finiti «a regola d'arte», dalla collaborazione tra produttore e fornitore di vernici

Adello Negrini



1 - Dettagli di serramenti prodotti da Walor.

L'azienda visitata

Già dagli inizi degli anni '30 il nome Dalla Costa si lega all'immagine della lavorazione del legno, da quando cioè con la specializzazione «lavorazione meccanica del legno» la famiglia inizia a operare nel settore dell'edilizia. A fronte dell'importanza che i serramenti hanno acquisito nel tempo, i Dalla Costa, inclini da sempre a privilegiare innovazione e qualità del prodotto, scelgono di dedicarsi decisamente a questo settore, in particolare alla produzione di serramenti esterni di alto livello (fig. 1).

Nasce così Walor Group, acronimo dei nomi di Walter Dalla Costa e dalla moglie Lorenza: l'azienda, con sede a Villafranca

Padovana, si specializza in finestre, portoni, scuri e quanto serve a «chiudere» l'esterno di una costruzione. Il gruppo occupa oltre cinquanta persone con una produzione che supera i cento pezzi giornalieri, mantenendo intatte le caratteristiche qualitative e artigianali frutto di sessant'anni di esperienza. L'azienda conta su un laboratorio produttivo di 3.000 m² coperti, con investimenti già deliberati per arrivare, nei prossimi due anni, 10.000, su un totale di 18.000 m².

Il valore della collaborazione

«Nel 2001 - ci ha detto Massimiliano Dalla Costa (fig. 2), responsabile tec-

nico dell'impresa, che ci ha fatto da guida – abbiamo installato un carosello in verticale automatico a due piani, con 8 pistole di verniciatura. In precedenza utilizzavamo un impianto semiautomatico, sempre a carosello, e sempre della Vidali Impianti, che riteniamo un ottimo fornitore, per qualità e servizio offerto. Per la messa a punto del nuovo impianto ci siamo avvalsi del supporto tecnico di Vernites, il nostro fornitore di vernici all'acqua. Con l'impianto precedente, Vernites aveva dovuto adeguare il ciclo alle possibilità offerte dall'impianto, in questo caso abbiamo invece organizzato un «gruppo di lavoro» con i nostri fornitori, cosa che ci ha consentito di ottenere uno standard qualitativo superiore, perché possiamo sfruttare al meglio sia le caratteristiche dell'impianto sia quelle dei prodotti applicati. Tra i fattori che sono stati al centro dell'analisi - lo ricordo a titolo d'esempio – ce ne sono alcuni anche di dettaglio, come la viscosità ottimale della vernice in funzione del sistema d'applicazione, che oggi è completamente automatico. Vernites ci fornisce oggi prodotti perfettamente centrati sulle caratteristiche del sistema.



2 - Massimiliano Dalla Costa (a destra), con Alessandro Testa, Vernites.

Naturalmente, per ottenere gli ottimi risultati che oggi possiamo vantare, e che il mercato ci riconosce, si è rivelato fattore molto importante anche la formazione degli operatori: Walor conta su una mano d'opera altamente specializzata».

Il ciclo di verniciatura

Il ciclo di verniciatura è costituito da tre fasi applicative:

- impregnante (secondo il colore prescelto)
- fondo intermedio
- finitura.

Tutte le vernici utilizzate sono all'acqua, ormai dal 1988.

L'impregnante è applicato a flow coating (fig. 3), utilizzando una delle 6 vasche che trovano posto all'interno dell'impianto. Il flow coating si utilizza anche per applicare il fondo intermedio, mentre la finitura si applica a spruzzo,

in verticale. Per legni particolari il ciclo può essere diverso. Per esempio, abbiamo effettuato una grossa commessa per il teatro La Fenice di Venezia (fig. 4), per la quale era stato scelto legno di larice russo, difficile da trattare con i prodotti all'acqua. Il ciclo, messo a punto con il nostro fornitore, ha dunque richiesto l'applicazione di un fondo all'acqua intermedio isolante a due componenti, applicato a

3 - I pezzi in uscita dal flow coating.



4 - Il teatro La Fenice di Venezia, alla cui ristrutturazione post-incendio ha validamente contribuito, per la serramentistica, l'azienda padovana.



5 - Controllo e soffiatura del pezzo durante le fasi di carico.



6 - La zona d'essiccazione della vernice, aerea, dell'impianto della Vidali. Il controllo della temperatura è particolarmente preciso, e si imposta – a seconda dell'essenza verniciata – tra i 18 e i 25 °C.



spruzzo.

Per sigillare teste e committiture, cioè tutto quello che riguarda il serramento nelle parti più nascoste, si è scelto di utilizzare un fondo intermedio ad alto residuo solido, che permette di non carteggiare e perciò di non correre il rischio di «sfondare» o addirittura di asportare la tinta, e soprattutto di ottenere delle superfici molto belle al tatto e isolate in ogni loro parte.

Il carico dei pezzi sulla linea avviene manualmente, insieme al controllo e alla soffiatura del pezzo (fig. 5), mentre le fasi di carteggiatura sono automatiche, una tra impregnante e fondo intermedio e l'altra tra fondo intermedio e finitura. Il legno grezzo viene invece



levigato in falegnameria. Le fasi d'asciugatura avvengono nel secondo piano dell'impianto (fig. 6), a temperatura costante. La zona d'asciugatura lavora tra 18 e i 25 °C, a seconda dell'essenza del legno.

Alla termine del processo scarichiamo manualmente i pezzi, che sono accatastati in magazzino (fig. 7). La durata completa del ciclo è di 1 h e 30 min.

La scelta della vernice

«Lavoriamo con Vernites da oltre dieci anni – ha precisato Massimiliano Dalla Costa – precisamente dal '94: abbiamo fatto questa scelta per il servizio offerto, oltre che

per la qualità dei prodotti, chiaramente (le caratteristiche tecniche della finitura all'acqua utilizzata in Walor sono sintetizzate nel riquadro, ndr)».

«Nell'ottica di una maggiore gamma di prodotti e di finiture, stiamo provando, insieme al laboratorio Vernites, di trovare nuove finiture spazzolate da applicare a una nuova tipologia di serramento particolarmente indicato per il restauro, questo perché ci siamo resi conto che la verniciatura standard non dà quell'effetto anticato che vorremmo dare.

Sempre a proposito di nuove finiture, ne abbiamo realizzata una che definiamo a «zero» gloss, garantita per esterno: è una finitura che dà l'aspetto del legno non verniciato, protegge il le-

gno ma non si vede, uno «zero» gloss antico, che può essere studiato con patinature, con particolari rusticature per avere effetti anticati speciali. In definitiva, la collaborazione è fonte di motivazione e miglioramento continuo».

Conclusioni

Alessandro Testa della Vernites, che ci ha invitato e accompagnato nella visita, ha spiegato che «la verniciatura del manufatto in Walor è «assicurata»: infatti l'azienda si avvale di una nostra garanzia specifica per la tenuta a condizioni esterne gravose. Questa garanzia supplementare è stata rilasciata proprio perché il sistema permette di applicare 350 μ m umidi di

Caratteristiche tecniche della finitura all'acqua Vernites utilizzata in Walor

Caratteristiche generali

La finitura all'acqua utilizzata in Walor (*Eco Megatix*) è stata sviluppata per la verniciatura di manufatti destinati all'esterno, quali serramenti, scuri, persiane e portoni legni definiti «stabili dimensionalmente».

È una finitura a spessore dotata di eccellenti caratteristiche di elasticità, trasparenza, resistenza alle intemperie e al *blocking*, basso contenuto di cosolvente e ottima tenuta in verticale.

Il supporto verniciato risulta morbido al tatto, resistente al graffio, e richiederà una minima manutenzione nel tempo. La presenza di filtri anti UV incrementa la resistenza del manufatto verniciato all'esterno. Non contiene biocidi. È disponibile di serie nella versione 30 e 40 gloss. Il prodotto ha superato una serie molto completa di prove standardizzate secondo le norme nazionali ed europee (tabella I). Una delle applicazioni caratteristiche di questa finitura è su legni «difficili» da verniciare con cicli totalmente all'acqua, come il larice russo: l'essenza utilizzata per tutta la serramentistica del Teatro La Fenice di Venezia - recuperato dopo l'incendio che lo aveva distrutto nel 1996 - prodotta e verniciata da Walor.

Preparazione del supporto

□ Ciclo a mano unica

Si applica direttamente sopra l'impregnante di fondo completamente essiccato, oppure dopo aver spazzolato il supporto con spazzola grana 120 (per impregnanti all'acqua) o con grana 180 (per impregnante al solvente). Va sempre verificata la perfetta essiccazione del supporto impregnato, in quanto le eventuali tracce di solvente ancora presente potrebbero danneggiare la pellicola di finitura sovrapplicata. Si creerebbero imperfezioni e scarso aggrappaggio del film sulla superficie, con conseguente decadimento delle sue caratteristiche di resistenza all'esterno.

Si applicano 250 - 300 µm di spessore umido,

necessari per garantire un'ottima resistenza all'esterno. Questi spessori possono essere raggiunti applicando due mani di prodotto, dando la giusta essiccazione e carteggiando la prima mano con carta grana 280; oppure applicando lo spessore in mano unica. La prima soluzione è da considerarsi ottimale dal punto di vista estetico (maggior trasparenza del film e superficie più morbida), la seconda è sicuramente più economica.

Naturalmente, impiantistica, metodo e attrezzature d'applicazione ben progettati e mantenuti consentono di evitare l'apparizione di difettosità e finiture scadenti dal punto di vista estetico (scarsa trasparenza, microforatura del film con conseguente aumento riassorbimento di umidità, ingrigimento della pellicola) e colature nei mesi freddi dell'anno.

□ Ciclo con intermedio

Il supporto va preparato con *Scotch Brite* o carta abrasiva grana almeno 280-320.

Si applicano almeno 200 - 250 µm di spessore umido.

□ Ciclo con Superfond hemlock

Il supporto va preparato con carta abrasiva grana almeno 220 - 240. Anche in questo caso si applicano almeno 200 - 250 µm di spessore umido.

Si consiglia di evitare i cicli misti basati su applicazione di fondi sintetici generici e fondi poliuretanicici (per cicli misti va scelto un fondo sintetico).

Applicazione

Il prodotto si applica a spruzzo. Il prodotto è un trasparente colorato. La base deve essere colorata con i nostri prodotti della serie 5000, tinta larice o noce. L'applicazione del prodotto incolore all'esterno senza aggiunta delle nostre paste coloranti della serie 5000 è sempre sconsigliato, in quanto viene a mancare la resistenza offerta dagli ossidi

**Tabella I – Le prestazioni del prodotto (Eco Megatix incolore G40)
in relazione agli standard di prova del settore**

Metodo	Valori di riferimento	Megatix
EN 927 / 4 Assorbimento vapore	25% < RMPa > 70% Protezione > 50%	RMPa = 27% Protezione = 73%
EN 927 / 4 Rilascio vapore	Non disponibile	DMP = 68%
EN 927 / 5 Assorbimento acqua	Wc < 175 gr/m ²	WPE = 83% Wc = 169 gr/m ²
EN 2409 Adesione	5	5
EN 12720 (adattata) Resistenze chimiche	4 (acqua)	3 – 4 (3 liquidi) 5 (acqua)
UNI 3345 (adattata) Allungamento	Non disponibile	154,33%
UNI 9922 UvCon	Non disponibile	Protezione = 95,8%
UNI 9429 Cold Check	Non disponibile	4
EN 4622 Blocking	OK	OK

di ferro trasparenti, inoltre viene accentuato nei mesi più freddi ed *umidi* dell'anno il fenomeno di riassorbimento di umidità nella pellicola. Decade quindi qualsiasi garanzia di durata e resistenza all'esterno.

Il prodotto viene fornito pronto all'uso. Nei mesi freddi dell'anno si sconsiglia la diluizione, ma è preferibile l'utilizzo di un preriscaldatore impostato tra i 35 e i 45 °C. Nei periodi più caldi si consiglia una diluizione compresa tra il 5 e il

10% con acqua, e di usare il preriscaldatore ad una temperatura massima di 35 °C.

Le principali caratteristiche tecniche sono riportate in tabella II.

Essiccazione

A temperatura ambiente, il prodotto è «fuori polvere» dopo 15 min. Asciutto al tatto dopo 60 min. Per la carteggiabilità il tempo è di 4h. Le superfici sono maneggiabili dopo 24 h.

Naturalmente, questi valori subiscono notevoli variazioni in funzione della temperatura ambientale. Nei periodi più freddi dell'anno si riducono le tenute in verticale del prodotto applicato e gli aggrappaggi; si consiglia quindi la verniciatura in ambienti a temperatura controllata (maggiore di 10 °C), di applicare possibilmente con preriscaldatore, e di stoccare i manufatti da verniciare all'interno dell'ambiente riscaldato almeno 24 ore prima dell'applicazione.

Tabella II – Caratteristiche tecniche principali

Resa	3 - 4 m ² /litro
Viscosità	25.000 - 35.000 cps
Residuo secco	38%
Peso specifico	1,04 kg/dm ³

➤ Segnare 9 su cartolina informazioni