

Riduzione dei consumi di vernice e miglioramenti estetici di finitura, grazie alla eliminazione delle cariche statiche di disturbo

*Reduction in the consumption of coatings and a better looking finish, thanks to the elimination of disturbing static charges*

Adello Negrini, Marzio Mazzoleni

## L'azienda

La storia della Stefani di Monte di Malo, in provincia di Vicenza, Nord-Est dell'Italia, è la storia di un successo del *made in Italy*, in cui la sapiente esperienza artigianale si coniuga con l'interesse per il *design* e le tecnologie di avanguardia. L'azienda, specializzata in serramenti in legno, legno-alluminio e PVC, è giunta alla terza generazione di gestione familiare e oggi conta 14 dipendenti

## The company

The story of Stefani in Monte di Malo, in the province of Vicenza, North-East Italy, is the story of the success of *made in Italy*, where knowing craftsman's skills have been combined with an interest in *design* and cutting-edge technology. The company, specialising in wood, wood-aluminium and PVC frames, has reached its third generation of family management and today



1 – I tipici scuri “alla vicentina” prodotti dalla Stefani.

1 – The typical “Vicenza” blinds produced by Stefani.



2 – Una portafinestra sagomata ad arco, realizzata dall'azienda vicentina.

2 – An arched French window, made by the Vicenza company.



che operano su una superficie di 1.300 m<sup>2</sup> di unità produttiva.

«La nostra gamma di prodotti – ci riferisce Dino Pasin, responsabile della verniciatura – è molto ampia, circa 4.000 pezzi annui, e diversificata: infatti, anche se il 90% della produzione è incentrata sullo scuro “alla vicentina”, la restante parte di produzione è costituita da infissi e altri prodotti, realizzati su disegno del nostro cliente (figg. 1,2,3 e 4)».

## L'importanza della finitura

Nella propria produzione, l'azienda vicentina utilizza tutti i tipi di lamellari, ma in prevalenza impiega pino, larice e rovere. Per quanto riguarda invece la verniciatura, vengono utilizzate solamente vernici a base acqua.

«La finitura è fondamentale nel nostro settore – continua Dino Pasin –



3 e 4 – Diverse porte per interni, realizzate con forme essenziali e moderne.

3 and 4 - Various interior doors, made with simple and modern shapes.

has 14 employees who work on a production premises of 1,300m<sup>2</sup>.

«We have a very large and diversified product range – said Dino Pasin, the coating manager – about 4,000 pieces a year: in fact, even if 90% of our production

is the “Vicenza” shutter, the remainder is made up of windows, doors and other products, made to the design of our client (figs. 1,2,3 and 4)».

## The importance of the finish

In its production, the Vicenza company uses all types of laminated wood, but mainly pine, larch and oak. As far as the coating is concerned, however, only waterborne coatings are used.

«The finish is crucial in our sector – continued Dino Pasin – because this is what transforms a product from something normal to, at times,

C.L. COMPONENTI

AZIENDA LEADER  
NEL TERZISMO  
DI VERNICIATURA  
DEL LEGNO IN ITALIA  
E ALL'ESTERO

ESECUZIONI RAPIDE  
E DI ALTA QUALITÀ

CON TUTTE LE TECNOLOGIE  
VERNICIANTI SU IMPIANTI  
INDUSTRIALI AUTOMATICI  
DI ULTIMA GENERAZIONE

LAVORIAMO PER VOI.

C.L. COMPONENTI 20038 SEREGNO (MI)  
VIA STRAUSS 35  
Tel. +39 0362 327138  
Fax +39 0362 246680

e-mail: info@clcomponenti.it  
www.clcomponenti.it

informazione pubblicitaria

perché è ciò che trasforma un prodotto da normale addirittura, a volte, a straordinario, sia a livello estetico sia a livello di resistenza agli agenti atmosferici».

Il ciclo di verniciatura tipico di uno scuro “alla vicentina” è il seguente:

- spruzzatura manuale dell’impregnante e successiva “stracciatura” con il pennello (fig.5)
- asciugatura a temperatura ambiente
- carteggiatura manuale dell’impregnante e successiva mano di finitura dello spessore di circa 300 micron.

«Più precisamente – sotto-linea il nostro interlocutore – l’impregnante è un mix di fondo e impregnante con additivi antimuffa e antifunghi; inoltre, solo per gli



**5- L’operazione di “stracciatura” dell’impregnante.**

**5 – The binder operation.**

**6- Posano davanti al sistema Simple Paint: Dino Pasin (Stefani) sulla sinistra di figura, e Simone Barbieri (Ate) sulla destra.**

**6 – In front of the Simple Paint system. Dino Pasin (Stefani) on the left, and Simone Barbieri (Ate) on the right.**

**7- Dino Pasin mentre applica la vernice ad alcuni scuri: l’overspray è quasi nullo.**

**7 – Dino Pasin, while some shutters are coated: there is basically no overspray.**

something extraordinary, both on an aesthetic level and as regards weather-proofing».

The standard finishing cycle of a “Vicenza” shutter is as follows:

- manual spraying of the binding agent and successive brushing (fig. 5)
- drying at room temperature
- manual sanding of the binder and successive topcoat at a thickness of about 300 microns.

«More exactly – stressed our host – the binder is a mix of a primer and binder with anti-mildew and antifungal additives; moreover, just in the case of larch shutters, a layer of insulation is applied over the binder coat in order to insulate the tannins,



8- Alcuni scuri verniciati e pronti per essere installati dai tecnici qualificati della Stefani.



8 – Some coated shutters ready to be installed by Stefani's qualified technicians.

scuri in larice, viene applicato uno strato di isolante sulla mano di impregnante, con lo scopo di isolare i taninini, di cui è particolarmente ricca questa essenza, e non farli migrare negli strati di vernice, a compromettere l'aspetto estetico finale». L'impianto di verniciatura è costituito da un trasportatore aereo e cabine con filtro a secco.

## Il sistema di applicazione

Nell'ottica del salto qualitativo dell'azienda, Stefani ha installato il sistema di ottimizzazione della spruzzatura pneumatica di vernici liquide (*Simple Paint*), prodotto dalla Ate di Cesano Maderno, in provincia di Milano e fornito in prova dal distributore esclusivista Stiver di Cinisello Balsamo (Mi).

L'apparecchiatura (fig.6), di cui abbiamo già avuto modo di pubblicare le caratteristiche tecniche sulle pagine di questa rivista (si veda ad esempio il numero 162 del maggio/giugno 2009, alle pagine 33-36), grazie in buona sostanza alla sua capacità di eliminare le cariche elettrostatiche generate dagli sfregamenti nelle operazioni di verniciatura, permette una migliore nebulizzazione della vernice, una notevole riduzione dell'*overspray*, ossia del "fumo" in cabina, e una maggiore pulizia della cabina stessa, con un conseguente risparmio di vernice (fig.7). Proprio quest'ultimo aspetto si è rivelato decisivo per la Stefani al momento di acquistare l'apparecchiatura, dopo il periodo di prova offerto dall'installatore, che ha seguito tecnicamente l'intero evolversi del test.

## L'opinione dell'utilizzatore

«Appena è stata ultimata l'installazione dell'apparecchiatura – conferma Dino Pasin – ci siamo subito resi conto della sua reale efficacia. Il risparmio di vernice che abbiamo avuto è mediamente del 30% su ogni singola

which this type of wood is rich in, and not have them migrate into the coating layers, thereby compromising the final appearance». The coating system is made up of an overhead conveyor and dry filter booths.

## The application system

In the context of the company's qualitative leap, Stefani has installed the system for optimising the pneumatic spraying of liquid coatings (*Simple Paint*), produced by Ate in Cesano Maderno, in the province of Milan, and supplied for testing purposes by its exclusive distributor Stiver in Cinisello Balsamo (Mi).

The equipment (fig. 6), whose technical characteristics we were already able to publish (see for example number 162 of May/June 2009, on pages 33-36), thanks in a good part to its capacity to eliminate the electrostatic charges generated by the rubbing in the coating operations, provides improved nebulisation of the coating, a considerable reduction in overspray, namely the "haze" in the booth, and better cleaning of the booth itself, with a subsequent saving of coating (fig. 7). Precisely this latter aspect proved decisive for Stefani when buying the equipment, after a test period offered by the installer, which technically followed the entire progress of the test.

## The user's opinion

«Once the installation of the equipment was completed – confirmed Dino Pasin – we grasped its real effectiveness immediately. The savings on coating that we had was on average 30% for each single coat».

«As far as the application technology is concerned – continued the coating manager – the mechanism is identical to the previous one, but the pressures in play are half, thereby improving the penetration and the spread of the coating and the uniformity of the film;

mano».

«Per quanto riguarda la tecnica di applicazione – prosegue il responsabile della verniciatura – il meccanismo è identico al precedente, ma le pressioni in gioco si sono dimezzate, migliorando la penetrazione e la distensione della vernice e la uniformità del film; inoltre, la nuova apparecchiatura neutralizza completamente le cariche statiche che sempre si formano durante le fasi di preparazione delle superfici e di applicazione, consentendo una copertura ottimale dello spigolo, senza incorrere nell'errore di applicare sovrappessori, anche considerando che applichiamo vernici con viscosità molto corpose».

## Conclusioni

«L'installazione del sistema *Simple Paint* – conclude Dino Pasin – ha semplificato notevolmente l'applicazione della vernice, ora più facile sugli spigoli e nei sottosquadra; inoltre, quest'aspetto ci ha permesso di migliorare ulteriormente la qualità finale della verniciatura: infatti non abbiamo più sovrappessori sugli spigoli e la superficie è più omogenea rispetto al passato (fig.8)».

☞ Segnare 3 su cartolina informazioni

moreover, the new equipment completely neutralises the static charges that always form during the surface preparation and application stages, providing excellent cover of the corner, without running the risk of applying too much, even considering that we apply coats that are very viscous».

## Conclusions

«The installation of the *Simple Paint* system – concluded Dino Pasin – has considerably simplified the application of the coating, now much easier on edges and undercut; also, this aspect has allowed us to further improve the final quality of the coating: in fact, we no longer have corners with too much thickness, and the surface is more even compared to the past (fig. 8)».

☞ Mark 3 on the information card

## SISTEMA SIMPLE-PAINT (BREV.)

# Finitura Perfetta del Legno!



- **RISPARMIO VERNICE**
- **QUALITÀ ASSOLUTA**
  - migliore uniformità e stesura (riduzione colature e buccia d'arancia)
  - migliore copertura degli spigoli
  - migliore penetrazione negli angoli
  - riduzione "fumino" sotto i pezzi
- **RIDUZIONE SOLVENTE**
- **MINORE OVER-SPRAY**

- PER PISTOLE MISTO ARIA ED AIR-MIX
- PER VERNICI A BASE ACQUA E SOLVENTE



**COSTRUTTORE**  
**ATE** S.r.l.  
Cesano Maderno (MI)  
TEL: +39 329 6357159  
[www.atesrl.it](http://www.atesrl.it)

**RIVENDITORE ESCLUSIVISTA**  
**STIVER** S.r.l.  
Cinisello Balsamo (MI)  
TEL: +39 02 6128 929  
[www.stiverimpianti.com](http://www.stiverimpianti.com)

**PROVA  
PRESSO CLIENTE**  
(Installazione in 1 giorno!)