

Serramenti di alta qualità grazie a vernici autoriparanti

High quality window frames with self-repairing coatings

a sensibilità nei confronti dell'ambiente è in crescita. Le nuove generazioni considerano scellerate le azioni degli adulti e cominciano a combattere attivamente per il proprio futuro. Greta Thumberg, la giovane attivista svedese che ha sollevato le istanze dei giovani, ha parlato di egoismo generazionale nel suo discorso davanti alla leadership mondiale riunita a Katowice in Polonia nel dicembre scorso durante la conferenza mondiale sul clima.

L'argomento è quindi molto sentito dai centennials, o generazione Z, cioè da coloro che sono nati dopo il 1997.

Cosa chiedono questi ragazzi?

L'abbiamo capito andando a visitare Bortoletto Serramenti, azienda specializzata nella produzione di finestre e scuri (figg. 1, 2, 3) situata a Padova, giunta alla terza generazione (fig. 4) di attività: Giovanni e Angela Bortoletto (fig. 5), figli ventenni di Loris e Stefano figlio di Fiorenzo, sostenuti dai famigliari, hanno introdotto grandi nvironment awareness is always more growing. New generations consider the actions of adults as wicked and begin to actively fight for their own future. Greta Thumberg, the young Swedish activist who raised young people demands, spoke of generational selfishness in her speech in front of the world leadership gathered in Katowice in Poland last December during the world climate conference.

The topic is very popular among Z Generation, those born after 1997.

What did they ask?

We realised by visiting Bortoletto Serramenti, a company specialised in window frames and shutters (figg. 1, 2, 3) located in Padova, at third generation (fig. 4): Giovanni e Angela Bortoletto (fig. 5), twenty-years old Loris's sons and Stefano, Fiorenzo's son, supported by their family, introduced many innovations in the company to improve productivity- by using automated and digitalised plants

1, 2, 3 — Alcune realizzazioni di Bortoletto Serramenti, azienda di Padova specializzata nella produzione di finestre e scuri di legno.

Some manufactured items by Bortoletto Serramenti, a company located in Padova specialised in the production of wooden window frames and shutters.







4 — Alcuni componenti della famiglia Bortoletto, a partire da sinistra Giovanni, la madre Elena, il padre Loris e la sorella Angela, Fiorenzo Bortoletto con il figlio Stefano. L'azienda, giunta alla terza generazione, ha introdotto nuovi concetti di qualità per la propria produzione adottando per la finitura vernici funzionali autoriparanti di produzione Adler.

Some members of Bortoletto family from left: Giovanni, his mother Elena, his father Loris and his sister Angela, Fiorenzo Bortoletto with his son Stefano. The company, run by third-generation, adopted for its manufactured items finish functional self-repairing coatings by Adler.

5 — I fratelli Giovanni e Angela Bortoletto, con il padre Loris (il primo da sinistra) e Alessandro Marchi (il secondo da sinistra), direttore di Adler Italia, che fornisce la vernice funzionale (SH Technology).

Giovanni and Angela Bortoletto, with their father Loris (the first from the left) and Alessandro Marchi (the second from the left), director of Adler Italia, the company which supplies functional coating products (SH Technology). innovazioni allo scopo di migliorare la produttività – con l'introduzione di impianti automatici e digitalizzati (figg. 6, 7, 8) per rispondere alle esigenze della produzione "lotto 1" – ma soprattutto per aumentare l'attenzione verso l'ambiente, sia generale che delle persone che lavorano in azienda (compresi loro stessi).

Con questi investimenti la nuova generazione Bortoletto ha dimostrato innanzitutto di credere, con la famiglia, nelle prospettive della propria azienda e nel prodotto finestra di legno – costruita con legno lamellare controllato (fig. 9) - e, nella verniciatura, di agire percorrendo due strade con un approccio innovativo:

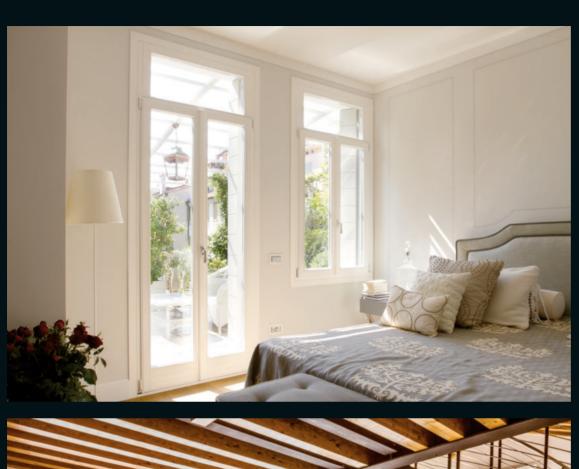
• affidarsi a prodotti vernicianti all'acqua altamente tecnologici, con nanoparticelle che, attivate da sollecitazione meccanica – il colpo inferto dalla grandine, ad esempio,

innovazioni allo scopo di migliorare la (figg. 6, 7, 8) to meet "batch 1" production produttività – con l'introduzione di impianti needs-but overall to focus always more automatici e digitalizzati (figg. 6, 7, 8) per on environment, both in general and from those who work in the company.

With these investments Bortoletto new generation show at first that they, and their family, believe in their company and in wooden window frames – made of certified plywood (fig. 9) - and concerning coating phase to act with an innovative approach:

• to rely on highly technological waterborne products with nanoparticles that stressed - by an accidental scratch or hit by hail - self-repair the surface. A unique innovation on the market, by Adler, that includes a whole coating cycle called.

SH – Technology (see the technical sheet at the end of the article) The use of high-quality coating products increases manufactured items lasting improves





superficie. Una innovazione unica sul from buyer point of view. mercato, prodotta da Adler, che comprende un ciclo completo di verniciatura chiamato SH - Technology (al termine dell'articolo riportiamo la scheda tecnica). L'utilizzo di prodotti vernicianti di alta qualità applicati con strumenti idonei aumenta la garanzia di durata dei manufatti e migliora la percezione della qualità del prodotto finestra di legno dal punto di vista dell'acquirente.

• aumentare la proposta di colori e finiture (fig. 10): il cliente può scegliere all'interno di una vasta gamma di alternative (anche come tipologia di finestra, come il modello Anita80 – fig. 11), servizio improponibile per finestre di altro materiale.

Quest'ultimo progetto (fig. 12), fortemente voluto e seguito da Angela Bortoletto, arricchisce gli strumenti di marketing a disposizione dell'azienda. «É un lavoro molto complesso – ci spiega Angela Bortoletto - sia perché richiede una fase di analisi accurata, sia perché dobbiamo capire le tendenze dei gusti dei nostri clienti. Viene anche da un lavoro interno perché cambiare la nostra mentalità non è stato facile».

IN PRODUZIONE

Dal punto di vista tecnico il mondo della finestra di legno sta attraversando grandi cambiamenti. «Grazie ad una serie di scelte accurate - interviene Giovanni Bortoletto - stiamo facendo un percorso per offrire un prodotto di alta qualità, con prezzi adeguati e un servizio che solo un'azienda strutturata come la nostra può offrire. Pur avendo un mercato tendenzialmente locale (il Veneto, principalmente) l'organizzazione che abbiamo messo a punto ci consente

o il graffio accidentale – auto-riparano la wooden window frames quality perception

• to wide colours and finishes proposal (fig. 10): our customer can choose among a wide range of proposal (as type of window frames too- as Anita80 - fig. 11) something that cannot be proposed for window frames made of any other materials.

This last design (fig. 12), strongly desired and followed by Angela Bortoletto, is another marketing approach of the company. "It is a hard work -explains Angela Bortoletto - as it needs a in depth analysis to understand our customers trends. We have done also not an easy indoor work as we had to change our company attitude.

PRODUCTION

«From technical point of view the wooden window frames industry is going through big changes». Thanks to dedicated choicestold us Giovanni Bortoletto - we try to offer high quality level products, with appropriate prices and services as only large companies can do. Even if our market is a domestic one (Veneto region at first) our organisation allows to be very flexible and fully interconnected starting from measurements took directly on site with digital system - which are immediately inserted in the order- to the production phase.

The new plant has been designed to produce automatically a single order according to window frames, measurement and design». Stefano Bortoletto responsible to implement and program the production plant according to the needs and market trends.

6, 7, 8 - Il nuovo impianto completamente automatizzato che consente la produzione "lotto 1" a partire dalla conferma d'ordine. Si notino le frese per la lavorazione del profilo, che sono state sviluppate in collaborazione con il fornitore, su esigenza di Bortoletto.

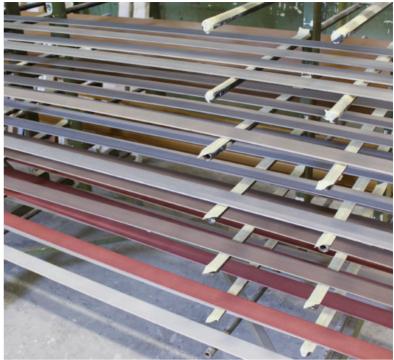
The new plant fully automated allows to produce "batch 1" starting from the order. Let's see the mills for profils'processing which have been developed together with the supplier to meet Bortoletto company's needs.











9 – Per la fabbricazione si utilizza esclusivamente legno lamellare.

The manufactured items are made only of plywood.

10 – Campionature di colori e finiture, anche molto differenti dallo standard.

Colours and finishes samples, also very different from standard ones

11 – Caratteristiche dell'ultimo progetto di finestre arrivato in casa Bortoletto, Anita 80, un nuovo concept per la finestra di legno.

Last window frames design features, Anita80 a new concept for wooden window frames.

12 – L'elegante cofanetto con i nuovi campioni colore.

New colours' samples palette

di essere molto flessibili e completamente interconnessi a partire dalle misure che prendiamo in cantiere con sistemi digitali – che vengono inserite immediatamente nella commessa – per proseguire in produzione. Il nuovo impianto è stato realizzato per poter produrre la singola commessa per numero di infissi, misure e disegno, in modo automatico». Stefano Bortoletto si occupa di implementare e programmare l'impianto produttivo a seconda delle esigenze e tendenze di mercato.

La verniciatura viene effettuata in un impianto (fig. 13) così organizzato:

- Applicazione a flowcoating di impregnante e fondo
- Cabine di verniciatura (fig. 14) per l'applicazione della finitura
- 2 polmoni per l'essiccazione delle finestre (figg. 15, 16).

The coating process is the following (fig. 13):

- Impregnating and primer flow coating application
- 2 coating booths (fig. 14) for finishing
- 2 storage for window frames drying (figg. 15, 16)

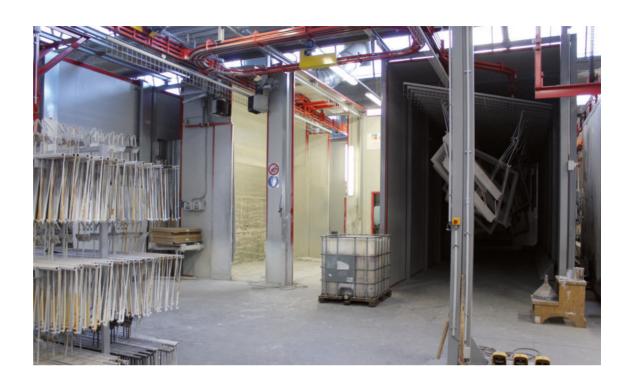
Giovanni Bortoletto told us that the next step will be the installation of a robot in the coating booth to automate the application phase.

CONCLUSIONS

How to improve wooden window frames appeal after crisis times due to alternative materials concurrence? Focusing on circular economy principles: wood follows "4 R" principles: Recovery, Reuse, Reduce and Recycle these are words to indicate the added value of this material.







13 – L'impianto di verniciatura.

Coating plant

14 – Una cabina di verniciatura

Coating booth

15, 16 — Le finestre sono depositate nei polmoni per l'essiccazione dopo l'applicazione dell'impregnante e del fondo e dopo l'applicazione della finitura.

Window frames in the storage area for drying phase after the application of impregnating and primer and after finish application. Giovanni Bortoletto ci spiega che il prossimo passo sarà l'automazione della cabina di verniciatura che verrà dotata di robot di applicazione.

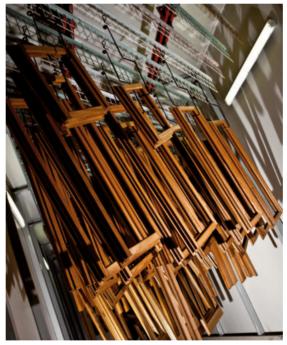
CONCLUSIONI

Come migliorare l'appeal dei serramenti di legno, dopo un periodo di crisi dato dalla concorrenza di materiali alternativi? Puntando sui concetti di economia circolare: il grande fattore positivo del legno è dato dal rispetto delle 4 "R". Recuperare, Riutilizzare, Ridurre e Riciclare sono i verbi che definiscono il valore aggiunto di questo materiale. Importante è però abbattere i costi iniziali migliorando la produttività – e per questo Bartoletto Serramenti ha investito molto – e, soprattutto, fare le scelte migliori per la protezione della superficie.

The most important thing is to reduce starting costs improving productivity and overall to the best choices to protect surfaces. From this point of view Adler coating products are cutting-edge: they are traceable- which is a guarantee for the customer- but the new self-repairing SH-technology is a solution to improve outdoor performances, by protecting surfaces from non-predictable damages.







Da questo punto di vista le vernici di Adler sono all'avanguardia: non solo sono tracciabili – cosa che accresce l'aspetto di garanzia nei confronti del cliente – ma la nuova tecnologia autoriparante SH

Technology è una soluzione per migliorare le prestazioni in esterno, proteggendo la superficie anche dai danni non prevedibili.