

# Vdi

verniciatura del legno e altri materiali  
wood and other materials finishing

232

january / june 2022

anno XLII  
english text

Tariffa R.O.C. Poste Italiane Spa sped. in abbonamento postale - D.L. 355/2003 (convertito in L. 27/02/2004, n. 46) art. 1, comma 1, LOMI



## DETAILS

*Created by the nature let's protect  
its future together rediscovering  
the energy of the colors*



[bottosso-frighetto.com](http://bottosso-frighetto.com)



# VIAGGIO NEL COLORE

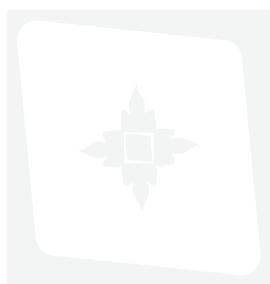
*e nelle superfici di design*

*Dialogo tra storia e produzione contemporanea*

*20-24 settembre 2022*

C  
O  
L  
O  
R  
  
W  
E  
E  
K  
  
2  
0  
2  
2

## MOSTRA, DIALOGHI, WORKSHOP



**CURATORE**

Francesca Valan

**COORDINAMENTO**

La Rivista del Colore

[info@larivistadelcolore.com](mailto:info@larivistadelcolore.com)

[larivistadelcolore.com](http://larivistadelcolore.com)

**LOCATION**

Reggia di Monza



**L'Associazione no profit della verniciatura industriale**

## LA NOSTRA MISSIONE

- ▶ difendere la **qualità** della verniciatura
- ▶ **difesa degli interessi** delle piccole, medie e grandi imprese di utilizzatori
- ▶ promuovere la formazione di **gruppi di lavoro** su problemi specifici del settore
- ▶ promuovere attività in collaborazione con **università, centri di ricerca, enti locali** e altri soggetti per la visibilità del settore e dei suoi associati

## COME LAVORIAMO

Sviluppo dell'attività associativa per instaurare vera **collaborazione** tra soci: **prima i soci**  
**Dinamicità** nell'approccio all'innovazione, alla trasformazione, alla partecipazione alle attività dell'associazione



## COSA POSSIAMO FARE INSIEME

- ▶ momenti di **networking** con prescrittori e committenti
- ▶ marchi di qualità e di appartenenza all'associazione
- ▶ **consulenze super partes** per impianti, tecnologie e risoluzione di problemi
- ▶ attivazione di **convenzioni**, ricerca **finanziamenti**, polizze assicurative dedicate
- ▶ rapporto con le istituzioni e con gli enti di **controllo ambientale**
- ▶ **corsi di formazione** anche in collaborazione con altre associazioni, scuole, università, laboratori di ricerca ed enti di certificazione
- ▶ conferenze, seminari, workshop scientifici e tecnologici
- ▶ consulenza in merito alle **controversie**
- ▶ centro di documentazione al servizio dei soci e degli enti interessati
- ▶ promozione delle attività dei soci

# SOMMARIO SUMMARY 232

**8** VDL NEWS

**5** EDITORIALE  
EDITORIAL  
*Massimo V. Malavolti*

**24** OPINIONE DELL'UTILIZZATORE  
USER'S OPINION  
*Patricia Malavolti*

Prima della verniciatura è fondamentale la preparazione della superficie

Prior to coating, surface preparation is essential

DIRETTORE RESPONSABILE  
EDITOR-IN-CHIEF  
**Daniilo O. Malavolti**

DIRETTORE EDITORIALE  
EDITORIAL DIRECTOR  
**Patricia Malavolti**

REDAZIONE | EDITORIAL STAFF  
**Ilaria Cardellicchio**

RELAZIONI ESTERNE  
PUBLIC RELATIONS  
**Giovanna Gaiani**

REDAZIONE GRAFICA  
GRAPHICAL STAFF  
**Ilaria Segreto**

TRADUZIONI  
TRANSLATIONS  
**Chiara Foppa Pedretti**

VENDITE | SALES  
**Ilaria Cardellicchio**

ESTERO | FOREIGN SALES  
**Massimo V. Malavolti**

CONSULENTI | ADVISORS  
**Filippo Busolo | Marco Mitocchio |  
Paolo Bonalumi**

STAMPA | PRINTING  
**A.G. Bellavite srl - Missaglia (LC)**

GreenPrinting

Registrazione Tribunale di Milano

n. 313 - 30/7/1982

Tariffa R.O.C.: Poste Italiane Spa

Sped. in abb. Postale D.L. 353/2003

(conv. In L. 27/02/2004 n.46) art.1, comma 1, LO/MI

ISSN 0393 - 4373

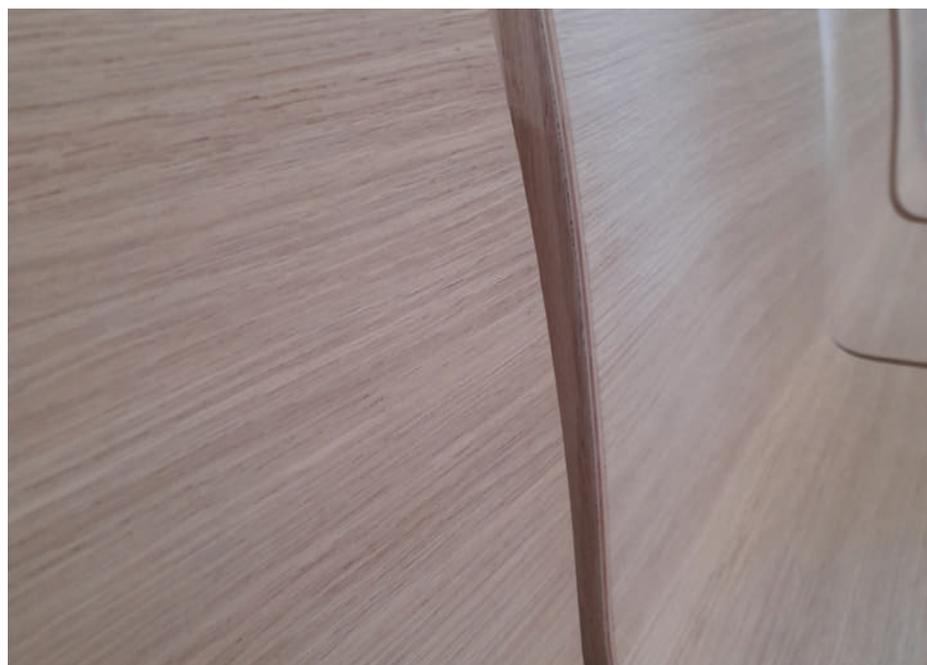
EDITORE | PUBLISHER

**LA RIVISTA DEL COLORE**

Tel. +39 039 9633500

info@larivistadelcolore.com

www.larivistadelcolore.com



ORGANO DI STAMPA  
OFFICIAL PRESS ORGAN  
ANVER



associazione verniciatura industriale  
settore verniciatura del legno  
wood finishing area  
www.anver.org



AISVE

Associazione Italiana Sverniciatori

## 32 INTERVISTA INTERVIEW

*Ilaria Cardelicchio*

Puntare sulla ricerca con consapevolezza:  
alcune considerazioni da parte di un  
produttore di vernici

Focus on research with awareness: some  
considerations from a paint manufacturer

## 36 TECNOLOGIA TECHNOLOGY

*Lorenzo Segreto*

Vantaggi nell'impiego dei sistemi di  
verniciatura elettrostatica

Advantages of using electrostatic coating  
systems

## 42 EVENTI EVENTS

*La redazione*

Sigma Coatings celebra i 300 anni con  
"The Vision of Colour", il progetto per  
esterni firmato da Studio Marco Piva

Sigma Coatings celebrates its 300<sup>th</sup>  
anniversary with "The Vision of Colour",  
the innovative outdoor coating project by  
Studio Marco Piva



Stampato secondo la filosofia GreenPrinting® volta  
alla salvaguardia dell'ambiente attraverso l'uso di materiali  
(lastre, carta, inchiostri e imballi) a basso impatto ambientale,  
oltre all'utilizzo di energia rinnovabile e automezzi a metano.



Printed according to the philosophy GreenPrinting® to protect  
the environment through the use of materials (sheets, paper, inks  
and packaging) with low environmental impact, besides the use  
of renewable energy and natural gas vehicles.

LA PUBBLICITÀ SU VDL VERNICIATURA E FINITURE DEL LEGNO É INFORMAZIONE SELEZIONATA  
Advertising in VDL WOOD FINISHING MAGAZINE is special selected information

Il presente fascicolo non contiene pubblicità superiore al 45% della superficie dello stesso. Gli articoli firmati  
esprimono le idee dei rispettivi autori che possono essere non condivise dalla direzione della rivista. Gli estratti degli  
articoli vengono stampati solamente dietro espressa richiesta, a pagamento. I manoscritti, anche se non pubblicati,  
non vengono restituiti. La riproduzione anche parziale di quanto pubblicato nella rivista è proibita senza il preventivo  
permesso dell'editore. Foro competente Monza

Advertising in this issue is less than 45%, all right reserved; reproduction in whole part is strictly prohibited.



# FINITURE GREEN

*experience*

[WWW.FINITUREGREEN.IT](http://WWW.FINITUREGREEN.IT)

- 01** **EVENT**  
Durante la settimana del design milanese, in location esclusive, per presentare i risultati dei più innovativi trattamenti di superficie
- 02** **MAGAZINE E SOCIAL**  
Raccolta di racconti, persone, e storie alla scoperta del progetto di ricerche e di applicazioni a basso impatto ambientale
- 03** **CORSI PER PRESCRITTORI**  
Workshop e corsi dedicati a architetti e designer su colori, finiture e trattamenti di superficie

# **Risparmio e nuove fonti per l'energia di processo**

**L**e tensioni relative a costi e disponibilità di energia, elettricità e gas, in Europa e in particolare in Italia e Germania, mettono il nostro settore di fronte alla necessità di effettuare delle scelte:

1) non effettuare modifica delle fonti, se si stima che gas (o gasolio), ritornino a breve termine a prezzi ragionevoli. Se i contratti esistenti non sono disattesi dai fornitori e/o si conta sulla moderazione governativa dei fenomeni speculativi sul mercato TTF o sulla rapida fine della guerra condotta dalla Russia contro l'Ucraina, con contestuale stabilizzazione delle forniture, si tratta di una scelta conservativa ragionevole, almeno sul breve termine. Sul medio termine, sarà comunque necessario agire, dato che in Europa il gas è considerata una fonte di transizione

2) agire sui processi attuali per ridurre progressivamente la loro domanda energetica. Per esempio, rivestendo i forni esistenti con materiali isolanti ad alte prestazioni; attrezzando con scambiatori di calore ad alta efficienza le centrali di trattamento dell'aria e i sistemi di abbattimento dei COV

3) cambiare le fonti energetiche, per esempio introducendo sistemi multi combustibile, gas/pellet o gas/idrogeno; o combustibili alternativi, pellet (biamasse) o idrogeno; o passare a sistemi totalmente elettrici.

Non sono scelte necessariamente alternative tra di loro, anzi è probabile che utilizzando diverse combinazioni possibili, "1+2" o "2+3" (essendo alternative le scelte 1 e 3) si ottengano risultati energeticamente ancora più efficienti.

Per quanto riguarda il cambio delle fonti energetiche, al momento in cui scriviamo l'editoriale l'opzione non incontra grandi favori da parte degli impiantisti, se si escludono alcune eccezioni, che infatti ci hanno segnalato di lavorare intorno ai sistemi multi combustibile ed elettrico.

Sull'uso di biomasse, in particolare pellet di legna, negli scorsi anni abbiamo già illustrato alcune realizzazioni, installate in Italia e Spagna. Oggi sono disponibili sistemi con allontanamento e raccolta automatica delle ceneri e abbattimento del particolato dalle emissioni mediante ciclone e filtro assoluto finale. Il grande vantaggio delle biomasse sono, attualmente, i prezzi comparati (almeno il 50% inferiore ai costi del gas per kWh prodotto) e la loro neutralità in quanto a produzione di anidride carbonica.

Sull'uso di sistemi misti gas/idrogeno, alcune esperienze (anche italiane) sono in fase avanzata d'industrializzazione, utilizzando tecnologie già esistenti di autoproduzione dell'idrogeno mediante pannelli fotovoltaici (idrogeno "verde"), e bruciatori per miscele gas/idrogeno. In questo caso non ci risulta ancora disponibile la relativa analisi economica.

# Saving methods and new sources for process energy

Tensions related to the cost and availability of energy, electricity, and gas – in Europe and particularly in Italy and Germany – are confronting our industry with the need to make choices:

1) Not switching sources if gas (or diesel) is estimated to return at reasonable prices in the short term. If suppliers do not breach existing contracts and/or if one counts on the governments limiting speculation on the FTT market or on a rapid end to the Russian-led war against Ukraine, and on the consequent stabilisation of supplies, this is a reasonable, conservative choice, at least in the short term. Action will be still needed, however, in the medium term, as gas is considered a transitional source in Europe.

2) Acting on current processes to progressively reduce energy demand. For example, lining existing ovens with high-performance insulation materials; or equipping air handling units and VOC abatement systems with high-efficiency heat exchangers.

3) Switching energy sources, e.g. by implementing multi-fuel systems, such as gas/pellet or gas/hydrogen; units using alternative fuels, such as pellets (biomass) or hydrogen; or even all-electric systems.

These are not necessarily alternative choices: it is likely that using different possible combinations (namely “1+2” or “2+3”, as choices 1 and 3 are alternative one to another) will lead to even more energy-efficient results.

As for switching energy sources, at the time of writing this editorial this option is not very popular with plant engineers, with a few exceptions, which have reported to us that they are working with multi-fuel and electrical systems.

As for the use of biomass, in particular wood pellets, we have already presented some examples, installed in Italy and Spain in recent years. Nowadays, a few systems are available with automatic ash removal and collection and particulate removal by cyclones and final absolute filters. The big advantages of biomass are currently its prices (at least 50% lower than gas costs per kWh produced) and its carbon neutrality.

As for the use of mixed gas/hydrogen systems, some attempts (including in Italy) are at an advanced stage of industrialisation, using existing technologies for the self-production of hydrogen by means of photovoltaic panels (“green” hydrogen) and burners for gas/hydrogen mixtures. In this case, any relevant economic analysis is not available to us, yet.



Editions

# ITALY SPAIN

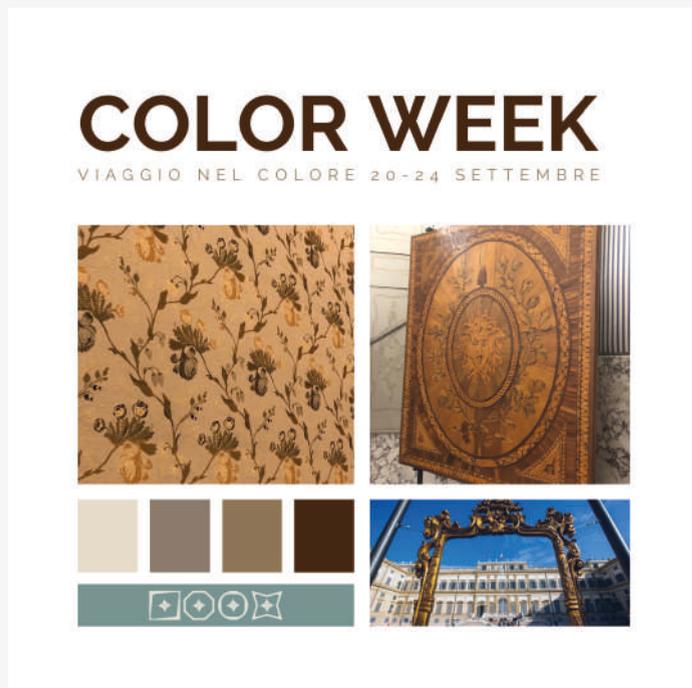
discover more at:

[ecocoating.com](http://ecocoating.com)



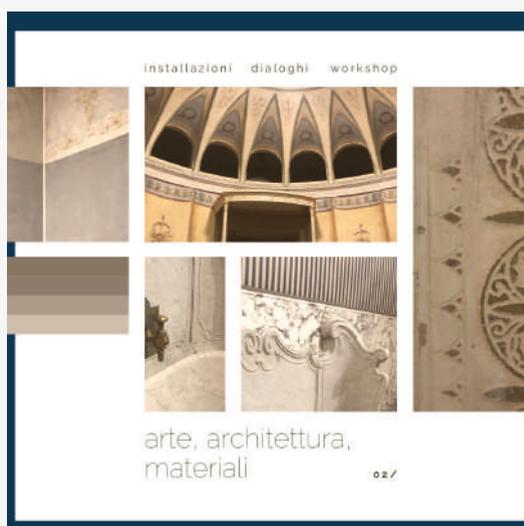
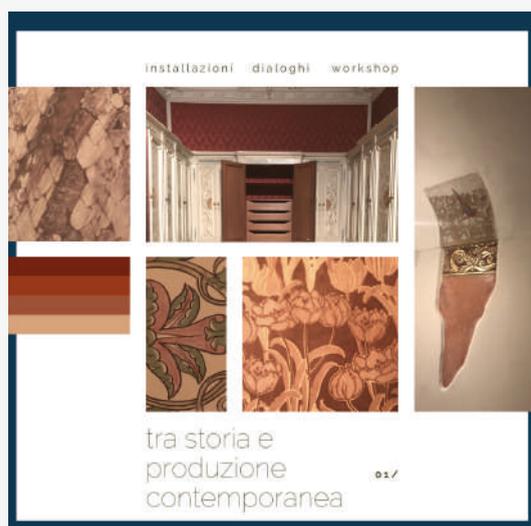
## Color Week 2022: un viaggio nel colore e nelle superfici di design

### Color Week 2022: a journey into colour and designer surfaces



**D**al 20 al 24 settembre 2022 la prestigiosa Reggia di Monza ospiterà la Color Week, un evento organizzato e coordinato da La Rivista del Colore per conto di ANVER - Associazione verniciatura industriale, e curato da Francesca Valan, industrial designer specializzata nel progetto del colore. La manifestazione si propone come dialogo tra arte, architettura e artigianato, che si sviluppa attraverso colori e decorazioni di superfici e materiali reinterpretati con l'ausilio di tecnologie moderne, con particolare attenzione alla sostenibilità. Installazioni, dialoghi e workshop si snodano all'interno

**F**rom 20 to 24 September 2022 the prestigious Reggia di Monza will host the Color Week, an event organized and coordinated by La Rivista del Colore on behalf of ANVER - Industrial Coating Association, and curated by Francesca Valan, industrial designer specialized in color design. The event presents itself as a dialogue between art, architecture, and craftsmanship, which develops through tints and decorations of surfaces and materials – with the aid of modern technologies and with a focus on sustainability. Installations, debates, and workshops will unfold during the whole week with a com-



della settimana mantenendo un comune denominatore: il colore tra storia e produzione contemporanea.

Le installazioni saranno concepite e sviluppate con l'intento di favorire il confronto tra l'arte nelle sue diverse declinazioni e la produzione industriale e artigianale contemporanea. I dialoghi approfondiranno il raffronto tra storia e innovazione creativa dei giorni nostri aprendo una finestra su un'altra cultura.

Gli workshop verteranno sulla ricognizione di colori e materiali rielaborati durante le attività pratiche guidate da professionisti tra le magnifiche sale della Reggia.

mon denominator: colour between history and contemporary production.

The installations will be conceived and developed with the aim of fostering a comparison between art in its various forms and contemporary industrial or craft production. The debates will offer the opportunity to deepen the comparison between history and modern-day creative innovation, by opening a window on another culture.

The workshops will focus on the recognition of colours and materials, to be used during practical activities led by professionals in the magnificent rooms of the Palace.

[www.finituregreen.it](http://www.finituregreen.it)

