

# VERNICIATURA INDUSTRIALE 650

## PEINTURE INDUSTRIELLES

TECNOLOGIE E PROCESSI INDUSTRIALI DI PRETRATTAMENTO, APPLICAZIONE DI VERNICI, ALTRE FINITURE E RIVESTIMENTI ORGANICI E INORGANICI

texte en Français

### EUROSIDER®



# POLIFLUID



Made in Italy  
**POLIFLUID**  
ELECTROSTATIC POWDER COATING SYSTEM  
INTERNATIONAL PATENT

*Powder Power*  
with **Nitrogen**

INTERNATIONAL PATENT



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

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

**Poliefun**



POLITECNICO  
DI MILANO

**ISM** INDUSTRIAL  
SHORT  
MASTER



# THE SURFACE TREATMENT'S FUTURE. LESS CO<sub>2</sub>, ENERGY, AI AND AUTOMATION

**23/09/2022**

**THE FUTURE OF PAINTING MATERIALS  
AND APPLICATION PLANTS**

**15/12/2022**

**THE FUTURE OF SURFACE  
METAL TREATMENT**



**TODAY, THE SCIENTISTS AND TECHNICIANS OF THE SURFACE TREATMENTS FACE TWO MAIN ISSUES: THE ECO SUSTAINABILITY AND THE ELECTRONICS ADVANCEMENTS.** WE INVITE EVERYONE TO PARTICIPATE BY DISCUSSING THE INNOVATION IN THE MATERIALS, IN THEIR FORMULATION, IN THE PRODUCTION METHODS AND IN THE PLANT RE-DESIGN TO THE NEEDS OF THE ECO-SUSTAINABILITY. **WE, AT THE SAME TIME, INVITE EVERYONE CONSIDERING ABOUT THE ADVANCEMENTS OF ELECTRONIC AND INFORMATION TECHNOLOGIES. THESE ARE MODELLING THE SURFACE TREATMENT. NEVERTHELESS, HOW? THE TWO ISSUES MAY BE SYNERGIC EACH OTHER? WHICH WILL BE THE SCENARIO?** IN OUR OPINION, IT WOULD BE INTERESTING, THEN, TO DISCUSS HOW TO IMPLEMENT INDUSTRIAL ENGINEERING SOLUTIONS, ESSENTIAL FOR ANY PROCESS, EXPLOITING THOSE NEW TECHNOLOGIES. THE MAIN ISSUE IS, EVER AND HOWEVER, HOW MAINTAINING AN ADEQUATE ECONOMIC VALUE FOR COMPANIES. CONCLUDING, THERE ARE MANY TOPICS TO ADDRESS AND WE BELIEVE THAT EVERY COMPANY CAN TESTIFY TO THEIR COMMITMENT, THEIR TECHNIC PERSPECTIVE IN THIS IMPORTANT SCIENTIFIC FIELD.

**Speeches** from 9:15; 15-20 minutes per speech + 30 minutes of final guided discussion

**Starting hour** 8:50 am with an introduction by Poliefun

**Language** Italian or English for speeches - English for papers and Ppt presentation

Official Ppt template to be used by speakers / Coffee break + business lunch included / Poster session

**Proceedings** Abstracts (about 10 lines according to the template, that will be provided) have to be sent by July 20th for acceptance by the Scientific Committee, in both Word and pdf format. Poliefun's media partner magazines will publish full papers according to the author. The conference will be promoted with advertising and by sending information to specific data base lists

**Registration fees** free registration for speakers (one person) 100,00 € + VAT 22% for regular attendants

CON IL PATROCINIO DI:



MEDIA PARTNER:





## ADAPTA HCR THE INVISIBLE PROTECTION

Approved by:

**SNCF** (Société nationale des chemins de fer français)

**RATP** (Régie Autonome des Transports Parisiens)

Gütegemeinschaft Anti-Graffiti e. V.

London Underground

*the best antigraffiti*

A NEW FOCUS ON INNOVATION

[www.adaptacolor.com](http://www.adaptacolor.com)

## LA REDAZIONE

DIRETTORE RESPONSABILE | EDITOR-IN-CHIEF  
Danilo O. Malavolti

DIRETTORE EDITORIALE | EDITORIAL DIRECTOR  
Massimo V. Malavolti

DIRETTORE ARTISTICO | ART DIRECTOR  
Patricia Malavolti

REDAZIONE | EDITORIAL STAFF  
Ilaria Cardellicchio

RELAZIONI ESTERNE | PUBLIC RELATIONS  
Giovanna Gaiani  
Massimo V. Malavolti

SPAGNA, PORTOGALLO, MESSICO

TRADUZIONI | TRANSLATIONS  
Eddy Dubois

GRAFICA | GRAPHIC  
Ilaria Segreto

Foro competente Milano,  
Registrazione Tribunale di Milano  
n. 69 - 29.02.1968  
Rivista di elevato valore culturale,  
riconosciuta dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri  
ISSN 0048-8348


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

## EDITORE | PUBLISHER

La Rivista del Colore

**LA RIVISTA DEL COLORE**

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

GreenPrinting® A.G. BELLAVITE 



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.

### SERVIZIO ABBONAMENTI | SUBSCRIPTION

10 FASCICOLI ANNO - 10 ISSUES/YEAR

Il fascicolo in Italia: euro 10,00

Abroad (single copy): euro 20,00

Abbonamento/Subscription rate 2019:  
Italia euro 100,00, abroad euro 200,00

MODALITÀ DI PAGAMENTO:

Bollettino Postale

su c/c postale n. 24198202

intestato a:

La Rivista del Colore,

Via Lecco, 26 - 20900 Monza (MB) - ITALIA

Bonifico Bancario | Bank Trasfer

A favore di: La Rivista del Colore

IBAN: IT31 G030 6934 0730 0001 7862 105

SWIFT: BCITITMM

Paypal e carta di credito

Direttamente dal sito:

[www.larivistadelcolore.com/le-riviste/leggere/](http://www.larivistadelcolore.com/le-riviste/leggere/)

### SERVIZIO PUBBLICAZIONI | PUBLICATIONS SERVICE

MEDIA KIT E SPECIFICHE | MEDIA KIT AND SPECS

[www.larivistadelcolore.com/le-riviste/pubblicare/](http://www.larivistadelcolore.com/le-riviste/pubblicare/)

### CONTATTI | CONTACTS

Tel. +39 039 9633500

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

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

Indirizzo posta certificata:

[amministrazione@pec.larivistadelcolore.com](mailto:amministrazione@pec.larivistadelcolore.com)

### ORGANO DI STAMPA | OFFICIAL PRESS



ANVER - Associazione Verniciatura Industriale  
[www.anver.org](http://www.anver.org)



VEMP  
Raggruppamento verniciatura materie plastiche

### PARTNER



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

## RIVISTA ONLINE ONLINE MAGAZINE

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



## BLOG & NEWS

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

## SOCIAL



# 650 SOMMARIO | SUMMARY

## EDITORIALE | EDITORIAL

**5** *Patricia Malavolti*  
**Cosa fermerà il lavoro nel nostro settore?**  
*Qu'est-ce qui arrêtera le travail dans notre secteur ?*

**8** **NOTIZIE INDUSTRIALI | NEWS FROM INDUSTRY**

## OPINIONE DELL'UTILIZZATORE | L'OPINION DE L'UTILISATEUR

**38** *Massimo V. Malavolti*  
**Una soluzione i4.0 per recinzioni, portoni e cancelli di design e alta durabilità di Famavi**  
*Une solution i4.0 pour les clôtures, portes et portails de design à haute durabilité de Famavi*

## TECNOLOGIE VERNICIANTI | TECHNOLOGIES DE PEINTURE

**52** *La redazione*  
**All'acqua e durabili: una soluzione per verniciatura e decorazione di finestre e porte di PVC**  
*À l'eau et durable : une solution pour peindre et décorer les fenêtres et les portes en PVC*

## PUNTI DI VISTA

**58** *La redazione*  
**Le innovazioni tecnologiche da industrializzare negli impianti in funzionamento quando i costi del gas metano e dell'energia elettrica raggiungessero un momento insopportabile**

## TECNOLOGIE IMPIANTISTICHE | TECHNOLOGIES D'INSTALLATIONS

**62** *Carlo Guidetti*  
**Chemtec propone una serie di azioni per ridurre il consumo d'acqua e la dipendenza dai combustibili fossili**  
*Chemtec propose un certain nombre d'actions pour réduire la consommation d'eau et la dépendance aux combustibles fossiles*

## TECNOLOGIE APPLICATIVE | TECHNOLOGIE D'APPLICATION

**66** *La redazione*  
**Continua il successo dell'uso dell'azoto nella spruzzatura di vernici liquide e in polvere**  
*Le succès de l'utilisation de l'azote dans la pulvérisation de peintures liquides et en poudre continue*

## ANTICORROSIONE

**70** *Danilo O. Malavolti*  
**I 25 anni di durabilità anticorrosiva di una vernice a polvere termoplastica applicata a fiamma su supporti metallici, controllata con il metodo acet (iso 17.463)**

Il presente fascicolo non contiene pubblicità superiore al 45% della superficie dello stesso. Gli articoli firmati esprimono le idee dei rispettivi autori, le quali possono essere non condivise dalla direzione della rivista. Gli estratti degli articoli vengono stampati solamente dietro espressa richiesta e a pagamento. La riproduzione anche parziale di quanto pubblicato nella rivista è proibita senza il preventivo permesso dell'Editore e comunque sempre citando la fonte.



Editions

# ITALY SPAIN

discover more at:

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





## COSA FERMERÀ IL LAVORO NEL NOSTRO SETTORE?

PATRICIA MALAVOLTI

I dati economici dell'industria italiana, in generale - dagli utensili al legno-arredo, dalla meccatronica all'edilizia - dopo un anno record (il 2021), stanno registrando, nei primi tre mesi dell'anno, ancora un segno positivo.

Dal nostro osservatorio come cronisti di quello che vediamo andando in giro per aziende, il lavoro di certo non manca, anzi: spesso invece manca la forza lavoro rispetto alle esigenze reali. L'aumento dei costi energetici, delle materie prime, frutto di una enorme speculazione che, come dice il Ministro dello Sviluppo Economico della Repubblica Italiana Giorgetti, ci ha proiettati in una vera e propria guerra economica, non ha fermato il continuo aumento dei dati di produzione (ultima rilevazione +3,4% su base annua).

Ciò non toglie che, all'orizzonte, si vedono nubi plumbee - non portatrici di pioggia, però: quella manca un po' in tutta Italia.

Il fattore più preoccupante è quello energetico, soprattutto per chi deve accendere tutti i giorni forni di polimerizzazione, vasche di cataforesi o di pretrattamento. A prescindere da cosa succederà in autunno, è assolutamente necessario cominciare a ripensare i sistemi di accesso all'energia, cominciando a considerare seriamente fonti diverse di approvvigionamento, oltre l'utilizzo monoprodotto del gas metano. Nel prossimo futuro, probabilmente, gli impianti dovranno prevedere sistemi ibridi in cui sono presenti più generatori di calore alimentati da diverse fonti di energia, possibilmente tutti da fonti rinnovabili oppure con un combustibile fossile e una fonte rinnovabile.

Come più volte citato in queste pagine esiste la possibilità di utilizzare una fonte rinnovabile come è il pellet di legno. Ma non è la soluzione adatta per tutte le situazioni, anche se i due casi che portiamo sempre come esempio e da alcuni anni funzionanti, hanno dimostrato che è possibile anche nelle verniciature a polveri che richiedono forni a 180°C con calore costante. Le soluzioni, però, sono già disponibili sul mercato e possono essere utilizzate in sinergia, come, per citarne solo alcune:

- Fonti di energia alternative
- Vernici in polvere a bassa temperatura di polimerizzazione
- Prodotti di pretrattamento attivi a temperatura ambiente

Vi è poi il capitolo dedicato alla sostenibilità, cioè a sistemi per risparmiare sprechi e inquinamento, come:

- Utilizzo di sottoprodotti della verniciatura a polveri (il limitato scarto di polveri non più utilizzabili nella cabina) per ricavare nuove materie prime secondarie
- Sistemi di trattamento delle acque “zero scarti”
- Azoto al posto dell’aria compressa per l’applicazione (risparmio di vernice, aumento di distensione)
- Filtri ad alta efficienza
- Applicazione con overspray ridotto o nullo (è la nuova frontiera di ricerca)
- Strumenti per misurare in continuo lo spessore delle vernici prima di polimerizzazione.

Insomma, le crisi spaventano sempre ma sono l’occasione per affrontare i cambiamenti necessari e per innovare.

## QU’EST-CE QUI ARRÊTERA LE TRAVAIL DANS NOTRE SECTEUR ?

**L**es données économiques de l’industrie italienne, en général - de l’outillage au mobilier en bois, de la mécanique à la construction - après une année record (2021), montrent toujours un signe positif au cours des trois premiers mois de l’année.

De notre observatoire de rapporteurs de ce que nous voyons circuler dans les entreprises, le travail ne manque certainement pas, bien au contraire : souvent la main d’œuvre manque par rapport aux besoins réels. L’augmentation des coûts de l’énergie, des matières premières, résultat d’une énorme spéculation qui, comme le dit le ministre du Développement économique de la République italienne Giorgetti, nous a jetés dans une véritable guerre économique, n’a pas arrêté l’augmentation continue de la production de données (dernière enquête + 3,4 % en rythme annuel).

Cela n’empêche pas d’apercevoir des nuages de plomb à l’horizon, mais qui n’apportent pas de pluie : celle-ci manque un peu à toute l’Italie. Le facteur le plus inquiétant est l’énergie, en particulier pour ceux qui doivent allumer des fours de polymérisation, des réservoirs de cataphorèse ou des réservoirs de prétraitement chaque jour. Indépendamment de ce qui se passera à l’automne, il est absolument nécessaire de commencer à



repenser les systèmes d'accès à l'énergie, en commençant à considérer sérieusement différentes sources d'approvisionnement au-delà de l'utilisation de produit unique du méthane. Dans un avenir proche, les centrales devront probablement disposer de systèmes hybrides dans lesquels il existe de multiples générateurs de chaleur alimentés par différentes sources d'énergie, probablement toutes à partir de sources renouvelables ou avec un combustible fossile et une source renouvelable.

Comme nous l'avons mentionné plusieurs fois dans ces pages, il est possible d'utiliser une source renouvelable telle que les granulés de bois. Mais ce n'est pas la solution adaptée pour toutes les situations, même si les deux cas que nous apportons toujours en exemple et qui fonctionnent depuis quelques années, ont montré que c'est aussi possible dans les peintures en poudre qui nécessitent des fours à 180°C avec chaleur constante. Toutefois, les solutions sont déjà disponibles sur le marché et peuvent être utilisées en synergie, comme, pour n'en citer que quelques-unes :

- Les sources d'énergie alternatives
- Les peintures en poudre à basse température de durcissement
- Les produits de prétraitement actifs à température ambiante

Il y a ensuite le chapitre sur la durabilité, c'est-à-dire sur les systèmes permettant d'économiser les déchets et la pollution, tels que :

- L'utilisation de sous-produits issus de la peinture en poudre (le gaspillage limité de poudres qui ne peut plus être utilisé dans la cabine) pour générer de nouvelles matières premières secondaires
- Les systèmes de traitement de l'eau « zéro déchet »
- L'azote au lieu de l'air comprimé pour l'application (économie de peinture, augmentation de la distension)
- Les filtres à haute efficacité
- L'application avec peu ou pas d'overspray (c'est la nouvelle frontière de la recherche)
- Les instruments pour mesurer en continu l'épaisseur des peintures avant durcissement.

En bref, les crises sont toujours effrayantes, mais elles sont l'occasion pour faire face aux changements nécessaires et pour innover.



## CI SONO LE FIERE TRADIZIONALI...E POI C'È P&E MILANO COATING DAYS

IL Y A LES SALONS TRADITIONNELS... ET PUIS IL Y A P&E MILANO COATING DAYS

L'incertezza del periodo legata all'emergenza sanitaria e l'incognita legata alla novità di un formato che in un unico evento intende racchiudere scopi diversi, non ha frenato l'entusiasmo nell'organizzazione della prima edizione (2021) della mostra-convegno P&E Milano Coating Days presso il Museo Scienza e Tecnologia Leonardo da Vinci di Milano.

Le aspettative sono state superate: il formato funziona. Sia perché ad oggi, in Italia, non esiste nessuna manifestazione

L'incertitude de la période liée à l'urgence sanitaire et l'inconnue liée à la nouveauté d'un format qui entend englober différentes finalités en un seul événement, n'ont pas ralenti l'enthousiasme pour l'organisation de la première édition (2021) du salon-conférence P&E Milano Coating Days au Musée des sciences et technologies Leonardo da Vinci à Milan.

Les attentes ont été dépassées : le format fonctionne. À la fois parce qu'à ce jour, en Italie, il n'y a pas d'événement

# PROGRAMMA

**Questo programma è aggiornato a giugno 2022.  
Tutte le future modifiche saranno rese disponibili  
sul sito dell'evento.**

## MERCOLEDÌ 26 OTTOBRE

### APERTURA INGRESSI

#### P&E TALKS

H 10.00 Coating 4.0 - DATI E AUTOMAZIONE

#### CORSO AGGIORNAMENTO PROFESSIONALE

H 12.00 ORGANIZZARE IL REPARTO CON SISTEMI DI TRACCIAMENTO (F. Maitan)

#### P&E TALKS

H 13.30 Surfaces&Sustainability - ECONOMIA CIRCOLARE

### PRANZO

#### CORSO AGGIORNAMENTO PROFESSIONALE

H 15.30 CONTROLLI PER LA VALUTAZIONE QUALITATIVA DI UNA SUPERFICIE VERNICIATA (Bravaccino/Sinagra)

#### P&E TALKS

H 16.30 Innovation&Technology - EFFICIENZA QUALITÀ

H 20.00 **CENA DI GALA**

**PREMIAZIONI ANVER AWARD E TOP AWARD**



#### P&E TALKS

Sala Biancamano

"Testimonial", imprenditori o tecnici e aziende presenteranno la propria esperienza e le proprie soluzioni.



#### CORSI DI AGGIORNAMENTO PROFESSIONALE

Sala Polene

Durata: 1 ora / 1.30 ora

dedicata interamente alla filiera della verniciatura industriale, che si trova invece all'interno di fiere in cui rappresenta un settore collaterale, ausiliario, sia perché in soli due giorni è possibile avere più chiara la situazione attuale dell'innovazione tecnologica grazie al fitto calendario di seminari che scandiscono l'evento. Ogni incontro viene introdotto da un testimonial che racconta la sua esperienza nell'utilizzo di un prodotto o di una tecnologia e che favorisce il dibattito tra le aziende che intervengono proponendo una soluzione. Una sorta di tavola rotonda pensata per incentivare lo scambio di pareri e creare sinergie. Ogni seminario approfondisce un argomento specifico all'interno di macro temi prestabiliti, incentrati prevalentemente su innovazione e sostenibilità.

entièrement dédié à la chaîne d'approvisionnement de la peinture industrielle, qui se situe plutôt dans des salons dans lesquels il représente un secteur collatéral et auxiliaire, et parce qu'en seulement deux jours, il est possible d'avoir une vision plus claire de la situation actuelle de l'innovation technologique grâce au programme chargé de séminaires qui jalonnent l'événement. Chaque réunion est présentée par un témoignage qui partage son expérience de l'utilisation d'un produit ou d'une technologie et encourage la discussion entre les entreprises qui proposent une solution. Une sorte de table ronde conçue pour encourager l'échange de points de vue et créer des synergies. Chaque séminaire explore un sujet spécifique dans un ensemble de thèmes macro qui se concentrent principalement sur l'innovation et la durabilité.

## GIOVEDÌ 27 OTTOBRE

**CORSO AGGIORNAMENTO PROFESSIONALE**  
**CORSO TECNICO**  
**DEI PROCESSI DI FINITURA**

**APERTURA INGRESSI**

**P&E TALKS**

H 10.00 Innovation&Technology - FOCUS SULL'IMPIANTISTICA E L'APPLICAZIONE

**P&E TALKS**

H 13.30 Color Network - FINITURE E DESIGN

**PRANZO**

**CORSO AGGIORNAMENTO PROFESSIONALE**

H 15.30 VALORIZZARE I RIFIUTI INDUSTRIALI (provvisorio)

**CONVEGNO NANOTECNOLOGIE**

H 16.30 21esima edizione



### **TOP AWARD**

Una giuria di eccezione selezionerà 10 pezzi e prodotti trattati con le più avanzate tecnologie di mercato disponibili

### **ANVER AWARD**

Premiazione della seconda edizione del concorso fotografico che vuole mostrare diversi punti di vista attraverso una ricerca "estetica" delle operazioni di verniciatura.

## ORGANIZZARE IL REPARTO CON SISTEMI DI TRACCIAMENTO

Sala Polena  
26 ottobre  
Ore 12.00

Corso di aggiornamento che mira ad informare su quali strumenti digitali utilizzare per una migliore organizzazione del reparto di verniciatura. Quali sono gli strumenti per gestire i fatti in produzione? Conoscere i processi è la base per la valutazione delle migliori parti degli impianti in termini di tempi e costi produttivi. Il corso si propone di spiegare le aziende ad adottare sistemi che permettano di ridurre tali sprechi, ottimizzando i flussi di processo.



## STRUMENTI DI MIGLIORAMENTO DELLE OPERAZIONI MANUALI CORSO PRATICO

Sala Polena  
27 ottobre  
Ore 12.00

Corso di aggiornamento che mira a valutare misure efficaci per ridurre i rischi per la salute dei lavoratori. La verniciatura industriale, soprattutto quella in linea continua, richiede la presenza di una forza lavoro sottoposta a ritmi serrati e all'utilizzo degli arti superiori: strumenti che per sé e di facile maneggevolezza. Questo comporta una riduzione della vita di lavoro. Tra ad hoc, senza alterazioni per aggiungere la sicurezza e le lezioni sul lavoro.



## CONTROLLI PER LA VALUTAZIONE QUALITATIVA DI UNA SUPERFICIE VERNICIATA

Sala Polena  
26 ottobre  
Ore 15.30

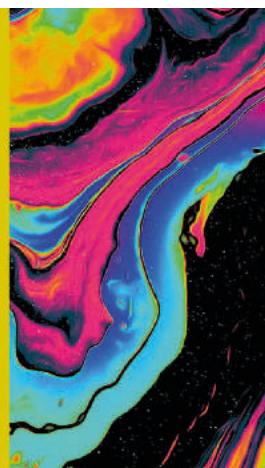
Corso di aggiornamento sull'utilizzo dei principali strumenti necessari al controllo di qualità della superficie.



## VALORIZZARE I RIFIUTI INDUSTRIALI

Sala Polena  
27 ottobre  
Ore 15.30

Corso ripartitivo adattando opportune strategie di prodotti e operazioni: quantificazione delle scorie emesse e utilizzo degli strumenti disponibili.



Ad arricchire l'edizione 2022, quattro corsi di aggiornamento professionale, con rilascio di un attestato di partecipazione, dedicati all'approfondimento intensivo dei seguenti argomenti:

- Organizzare il reparto con sistemi di tracciamento
- Controlli per la valutazione qualitativa di una superficie verniciata
- Strumenti di miglioramento delle operazioni manuali (corso pratico)
- Valorizzare i rifiuti industriali

Durante l'evento, in un'apposita area nella zona dedicata agli allestimenti si trovano esposti manufatti trattati con le più avanzate tecnologie presenti sul mercato. Dieci di questi vengono selezionati da una giuria d'eccezione e premiati durante la cena di gala della prima sera della manifestazione.

Perché partecipare a P&E Milano Coating Days? Per creare nuovi contatti; per incontrare clienti e conoscerne di potenziali; per fare network durante conferenze e momenti conviviali; per interagire con un pubblico selezionato.

La verniciatura industriale è spesso considerata come l'ultimo anello di una complessa catena produttiva manifatturiera. Ultima sì, ma non per importanza. La filiera dei rivestimenti di superficie è un settore a identità propria: diamole il giusto valore!

Pour enrichir l'édition 2022, quatre cours de mise à jour professionnelle, avec la délivrance d'un certificat de participation, consacré à l'étude intensive des sujets suivants :

- Organiser le service avec des systèmes de suivi
- Contrôles pour l'évaluation qualitative d'une surface peinte
- Outils d'amélioration des opérations manuelles (cours pratique)
- Valoriser les déchets industriels

Pendant l'événement, des objets traités avec les technologies les plus avancées du marché seront exposés dans un espace spécialement dédié. Dix d'entre eux sont sélectionnés par un jury exceptionnel et récompensés lors du dîner de gala du premier soir de l'événement.

Pourquoi participer aux P&E Milano Coating Days ? Pour créer de nouveaux contacts ; rencontrer des clients et en connaître de potentiels ; réseauter lors de conférences et de moments conviviaux ; pour interagir avec un public sélectionné.

La peinture industrielle est souvent considérée comme le dernier maillon d'une chaîne de fabrication complexe. Dernier oui, mais non des moindres. La filière des revêtements de surface est un secteur à identité propre : valorisons-le à sa juste valeur !



# DUE GIORNATE PER FARE IL PUNTO SULL'INNOVAZIONE NEI TRATTAMENTI DI SUPERFICIE

Innovazione tecnologica dei prodotti,  
sistemi e processi di verniciatura industriale  
e altre tecnologie di rivestimento e finiture

# P&E COATING DAYS 2022

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

**MILANO**



26-27  
OTTOBRE  
2022



MUSEO NAZIONALE DELLA  
SCIENZA E DELLA TECNOLOGIA  
LEONARDO DA VINCI - MILANO

Segreteria Organizzativa

 LA RIVISTA DEL COLORE

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



RECONAL EDICIONES

[www.reconal.es](http://www.reconal.es)

Un'iniziativa di:

