

VERNICIATURA INDUSTRIALE

PEINTURE INDUSTRIELLE

679-680

ANNO LVI NOVEMBRE-DICEMBRE | NOVEMBRE-DECEMBRE 2024

texte en Français

TOP COLOR CHANGE DUAL EVOLUTION

L'ultima evoluzione del Cambio Colore che permette di passare da un colore all'altro **in meno di 90 secondi**, incluso il ciclo di pulizia delle pistole.



CAMBIO COLORE IN TEMPO MASCHERATO

✓ mentre un serbatoio lavora, l'altro viene preparato per il colore successivo in maniera automatizzata, necessita solo il cambio scatola

✓ nelle operazioni di cambio colore si risparmiano 6-10 minuti rispetto ai centri polvere di ultima generazione



Nordson Exclusive reseller
for powder systems in Italy

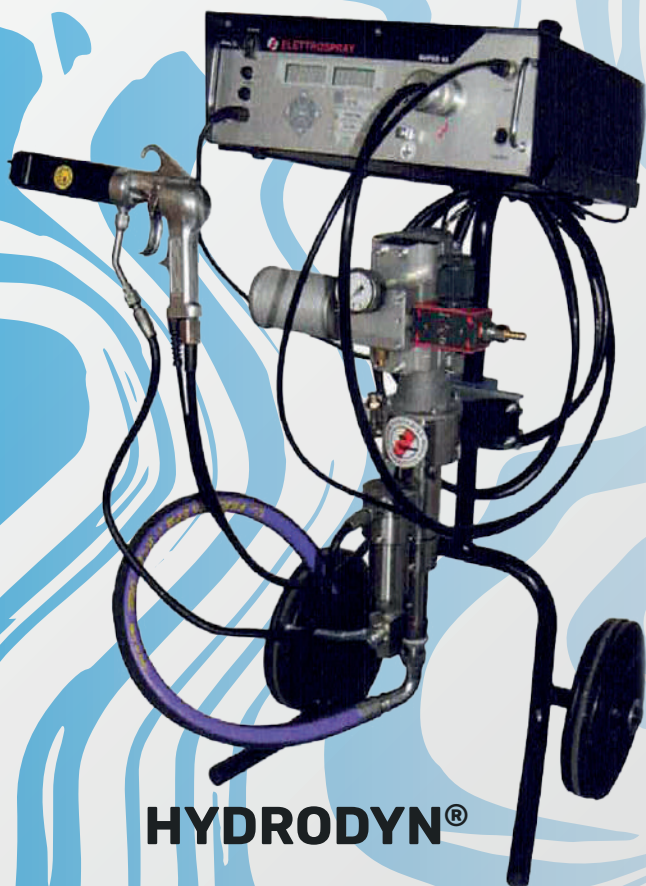
Siver S.r.l. Via S. di Giacomo, 30 - 06073 Corciano (PG) Italy
Tel. +39.075.506.8008 - info@siver-srl.it - www.siver-srl.it



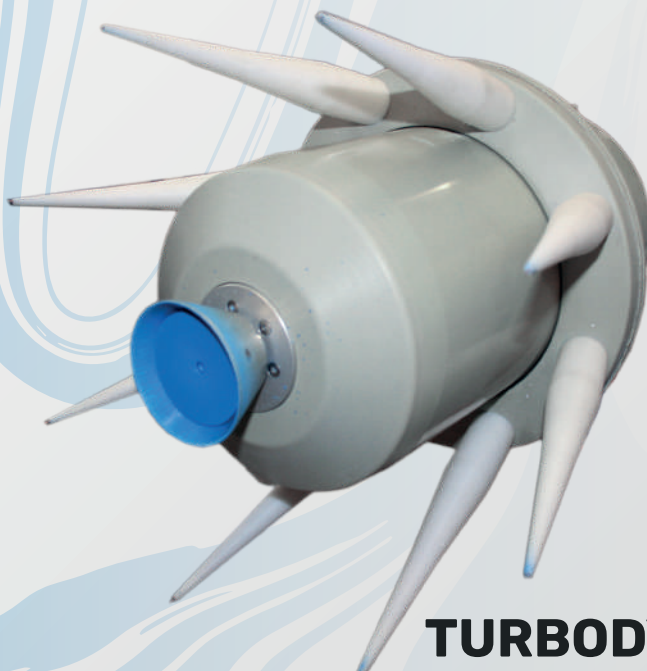
UNI EN ISO 9001 : 2015
ISO 45001:2018

ELETTROSPRAY®

Electrostatic painting equipment



HYDRODYN®



TURBODYN®



PNEUMODYN®



Ravarini Castoldi & C. Srl

Via Enrico De Nicola, 18
20090 Cesano Boscone (MI)
T. 0255210608

dive@ravarinicastoldi.it - www.ravarinicastoldi.it

SBS STEEL BELT SYSTEMS Srl

Il vostro partner
per i vostri nuovi investimenti
nella produzione di vernici in polvere



Miscelatore tipo MRS50



Estrusore, chill roll, scagliettatore tipo EBVP 21-29



Mulino tipo M 10-02

**LINEA COMPLETA
PER LA PRODUZIONE
DI PICCOLI LOTTI DI
VERNICI IN POLVERE**

CAPACITÀ FINO A
50-60 KG/ORA

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 - FR
Maddalena Malavolti - EN

GRAFICA | GRAPHIC
Ilaria Segreto

COLLABORATORI | EXTERNAL COLLABORATORS
Giovanni Cicatiello

PUBBLICITÀ | ADVERTISING
Rancati Advertising
arancati@rancatinet.it

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/M

EDITORE | PUBLISHER

LA RIVISTA DEL COLORE

Sede operativa
Via Lecco, 26
20900 Monza - MB

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

GreenPrinting® A.G. BELLAVITE 

 **ZERO EMISSION**
product
100% carbon footprint reduction

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:
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/

SERVIZIO PUBBLICAZIONI | PUBLICATIONS SERVICE

MEDIA KIT E SPECIFICHE | MEDIA KIT AND SPECS

www.larivistadelcolore.com/le-riviste/pubblicare/

CONTATTI | CONTACTS

Tel. +39 039 9633500

info@larivistadelcolore.com

www.larivistadelcolore.com

Indirizzo posta certificata:

amministrazione@pec.larivistadelcolore.com

ORGANO DI STAMPA | OFFICIAL PRESS



ANVER
Associazione Nazionale Verniciatori
www.anver.org

ANVER - Associazione Verniciatura Industriale
www.anver.org



VEMP
Raggruppamento verniciatura materie plastiche

RIVISTA ONLINE ONLINE MAGAZINE

rdc.larivistadelcolore.com



BLOG & NEWS

www.larivistadelcolore.com

SOCIAL



679-680 SOMMARIO | SUMMARY

EDITORIALE | EDITORIAL

- 5** *Massimo V. Malavolti*
Consuntivi
 Comptes définitifs

EVENTI | ÉVÉNEMENTS

- 8** *Ilaria Cardellicchio*
P&E Milano Coating Days 2024: la quarta edizione dell'evento di riferimento per il settore dei trattamenti di superficie alza l'asticella e si prepara a un 2025 itinerante
 P&E Milan Coating Days 2024 : la quatrième édition de l'événement de référence pour l'industrie du traitement de surface met la barre plus haut et se prépare à un 2025 itinérant

L'OPINIONE DELL'UTILIZZATORE | L'AVIS DE L'UTILISATEUR

- 18** *Francesca Motta*
La sfida di MG: piccoli lotti, grandi clienti
 Le défi de MG : petits lots, gros clients
- 24** *Massimo V. Malavolti*
Forvia Hella Irapuato (MX) installa un linea totalmente automatica di PVD
 Forvia Hella Irapuato (MX) installe une ligne PVD entièrement automatique
- 38** *Ilaria Cardellicchio*
Ripetibilità e precisione nella verniciatura di campioni colore per carrozzeria auto
 Reproductibilité et précision dans la peinture d'échantillons de couleur de carrosserie automobile
- 48** *Giovanni Cicatiello*
Qualità e innovazione nella verniciatura industriale alla VML – Verniciatura Metalli Lecco
 Qualité et innovation dans la peinture industrielle chez VML – Verniciatura Metalli Lecco

TECNOLOGIE IMPIANTISTICHE | TECHNOLOGIES D'INSTALLATIONS

- 42** *Massimo V. Malavolti*
Centro polveri totalmente automatico per una delle linee polveri di Mestres Pintura Industrial: tempi brevi e certi per il cambio colore
 Centre de poudrage entièrement automatique pour l'une des lignes de poudrage de Mestres Pintura Industrial : des temps de changement de couleur brefs et fiables

NANOTECNOLOGIE | NANOTECHNOLOGIES

- 60** *Ilaria Cardellicchio*
Il potenziale consolidato della ricerca nanotecnologica in Italia
 Le potentiel consolidé de la recherche en nanotechnologies en Italie

34 INNOVATION & TECHNOLOGY

54 SURFACE & SUSTAINABILITY

64 NEWS E EVENTI

66 AZIENDE E PERSONE

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.

COATING AND SURFACE TREATMENT TECHNOLOGIES

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



ESPOSIZIONE

Spazi di esposizione e di incontro per stimolare il confronto tra le imprese e il networking.



P&E TALKS

Uno sguardo sugli scenari e le sfide del futuro, nel nostro ormai noto formato.



CORSI TECNICI

Momenti di crescita professionale per completare l'offerta formativa delle giornate.



Innovation, sustainability, network

I P&E Coating Days offrono una panoramica completa dell'innovazione tecnologica nel campo dei trattamenti di superficie e dei rivestimenti organici e inorganici. È il punto di incontro e di scambio di conoscenze per favorire lo sviluppo di una reale innovazione tecnologica rivolto agli utilizzatori di prodotti chimici e vernicianti, accessori, apparecchiature, strumenti di controllo, sistemi, impianti e processi di rivestimento delle superfici.

22 - 23
OTTOBRE
2025

MILANO
MUSEO DELLA SCIENZA
E DELLA TECNOLOGIA
LEONARDO DA VINCI

Info e dettagli: **ecocoating.com**





CONSUNTIVI

Si chiude un anno più complicato del previsto per le economie europee, dove tensioni geopolitiche e ideologico-politiche hanno lasciato il segno sulla crescita, che in alcuni casi si è rivelata decrescita, come nel caso tedesco o, più in generale, stagnazione.

In Italia, rispetto agli anni post pandemia si è registrato un drastico ridimensionamento gli investimenti, fattore che naturalmente avrà riflessi negativi che si prolungheranno nel tempo.

Le vicende relative alla legge i4.0, di cui è previsto un ulteriore indebolimento nel nuovo anno, con la fissazione di un tetto massimo a disposizione delle imprese di 2.200 milioni (chi decide l'investimento non sa se le risorse saranno a disposizione) e, ancora peggio, la barriera burocratica che di fatto impedisce l'accesso a T5.0, hanno aggiunto incertezza a una già complicata situazione congiunturale. Degli oltre 6 miliardi di euro messi a disposizione per quest'ultima misura, via Pnrr - rispetto all'ammontare totale la dote di questa misura è inferiore al 3,5%, a testimoniare del sentimento anti industriale del Paese e dei suoi governi – ne sono stati impegnati poco più del 3%.

Come sempre, metteremo tutto il nostro impegno e daremo tutto il nostro appoggio alla diffusione delle conoscenze sui vantaggi dell'innovazione tecnologica che si è presentata e si presenterà durante il nuovo anno, attraverso le riviste e le attività di rete ed approfondimento, i P&E Coating Days, per esempio

Quest'anno alcune Camere di Commercio hanno riaperto la strada per il sostegno alle politiche d'esportazione per le aziende che devono riorientare le proprie strategie, data la chiusura dei mercati russi e la crisi tedesca. Nel 2025 sono previste, per il nostro settore, almeno tre missioni nelle Americhe che, per vicinanza con gli USA e/o politiche di apertura e liberalizzazione dei mercati, costituiscono una nuova o rinnovata opportunità d'espansione.

Infine, con soddisfazione rileviamo un ritorno all'interesse per le pubblicazioni della nostra casa editrice. Al rapido esaurimento della prima edizione di "Imprenditori" dei trattamenti delle superfici abbiamo risposto con una nuova edizione, arricchita di 15 profili d'imprenditori che hanno fatto e fanno la storia dei trattamenti delle superfici italiani, e con il ritorno dei volumi della collana "Manuali di verniciatura". Il IX volume della collana è intitolato ai "Laboratori e metodi di misura della qualità" dei trattamenti delle superfici – e il collegato digitale, a cui accedere tramite QR qui pubblicato, sta già suscitando grande interesse, ed è già prevista una nuova edizione con nuovi interessanti aggiornamenti.

Chiudiamo l'anno, infine, con un'allerta speciale per chi si vanta di non aver più aperto un libro dall'ultimo anno di studi.



COMPTES DÉFINITIFS

Une année plus compliquée que prévu s'est achevée pour les économies européennes, où les tensions géopolitiques et idéologico-politiques ont laissé des traces sur la croissance, qui s'est parfois révélée être une décroissance, comme dans le cas de l'Allemagne, ou plus généralement une stagnation.

Par rapport aux années post-pandémiques, on assiste à une réduction drastique des investissements, un facteur qui aura naturellement des répercussions négatives qui se poursuivront dans le temps.

Les (rares) mesures de soutien aux investissements dans la perspective i4.0 n'ont pas donné les résultats escomptés - dans le cas de l'Italie, l'excellente loi préexistante, qui a permis de modifier considérablement les processus des petites et moyennes entreprises, a été réduite par l'introduction de 15 obligations bureaucratiques, qui ont paralysé son fonctionnement, en parfaite adéquation avec le sentiment anti-industriel qui prévaut en Europe.

Comme nous le faisons depuis plus de 55 ans, nous mettrons tous nos efforts et apporterons tout notre soutien à la diffusion des connaissances sur les avantages de l'innovation technologique qui s'est présentée au cours des trois dernières années et qui se présentera au cours de la nouvelle année, par le biais de magazines et d'activités de mise en réseau et d'approfondissement, les P&E Coating Days, par exemple.

Les nanotechnologies dans le prétraitement et la formulation des revêtements, les peintures formulées à partir de composés extraits de la biomasse, la robotisation de la peinture, les nouveaux systèmes de contrôle des émissions de COV, l'économie d'énergie et l'utilisation d'énergies alternatives aux hydrocarbures, l'extraction, l'analyse des données et la gestion intégrée des paramètres de traitement de surface et de gestion d'entreprise seront très probablement les lignes directrices des thèmes à l'ordre du jour pour l'amélioration de la compétitivité de notre secteur.

Cette année, un certain nombre d'institutions publiques qui ont pour objectif, outre les salaires de leurs employés, de soutenir les politiques d'exportation des entreprises qui doivent réorienter leurs stratégies, compte tenu de la fermeture des marchés russes et de la crise allemande, ont recommencé à soutenir des activités sur des marchés alternatifs présentant un potentiel de croissance important. En 2025, au moins trois missions sont prévues pour notre industrie dans les Amériques qui, en raison de leur proximité avec les États-Unis et/ou des politiques d'ouverture et de libéralisation des marchés, représentent une opportunité nouvelle ou renouvelée d'expansion.

Là encore, nous rendrons compte aux lecteurs.



A brand of BASF – We create chemistry



A smarter way to corrosion protection

The VIANT process combines conversion coating and primer paint in one coating layer. This new technology achieves homogenous thick dry films on inner surfaces and higher coverage on edges than conventional coatings in the market. It is easy to operate and does not require high voltage for the coating process step, special equipment, or constant coating temperature.

A giant leap in coating:



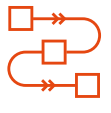
Enhance your corrosion protection



Improve your total cost of ownership



Reduce your carbon footprint



Simplify your coating process



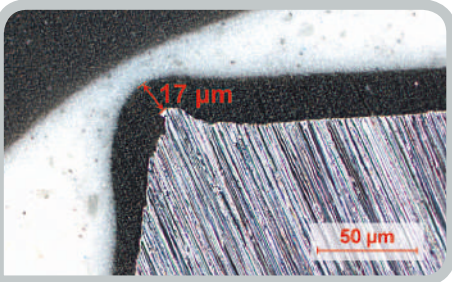
Increased efficiency



Highly innovative



Superior chemical resistance



Higher coverage on edges and corners



www.chemetall.com
www.viant-coating.com

» » » » » » » »
Scan the QR code to get in touch





EVENTI | ÈVÈNEMENTS

Testo di: *Ilaria Cardelicchio*

P&E MILANO COATING DAYS 2024: LA QUARTA EDIZIONE DELL'EVENTO DI RIFERIMENTO PER IL SETTORE DEI TRATTAMENTI DI SUPERFICIE ALZA L'ASTICELLA E SI PREPARA A UN 2025 ITINERANTE

P&E MILAN COATING DAYS 2024 : LA QUATRIÈME ÉDITION DE L'ÈVÈNEMENT DE RÉFÈRENCE POUR L'INDUSTRIE DU TRAI-TEMENT DE SURFACE MET LA BARRE PLUS HAUT ET SE PRÈPARE À UN 2025 ITINÉRANT

LO SCORSO OTTOBRE, 23 E 24, NEL PADIGLIONE AERONAVALE DEL MUSEO DELLA SCIENZA E TECNOLOGIA LEONARDO DA VINCI DI MILANO, SI È TENUTA LA QUARTA EDIZIONE DELLE GIORNATE NAZIONALI DEI TRATTAMENTI DELLE SUPERFICI, P&E MILANO COATING DAYS, DOVE P STA PER POLVERI ED E PER ECOCOATING, A SOTTOLINEARE L'IMPEGNO LEGATO ALLA SOSTENIBILITÀ DELL'EVENTO. ■ LES 23 ET 24 OCTOBRE DERNIERS, LA QUATRIÈME ÉDITION DES JOURNÉES NATIONALES DU TRAITEMENT DE SURFACE, P&E MILANO COATING DAYS, S'EST TENUE DANS LE PAVILLON AERONAVALE DU MUSÉE DES SCIENCES ET TECHNOLOGIES LEONARDO DA VINCI DE MILAN, OÙ P SIGNIFIE POWDERS ET E ECOCOATING, SOULIGNANT AINSI L'ENGAGEMENT DE L'ÈVÈNEMENT EN FAVEUR DE LA DURABILITÉ.



Il formato della manifestazione è ormai consolidato: contenuti di alto livello, connessioni tra professionisti del settore e, novità assoluta di quest'anno, sviluppo di B2B con potenziali clienti (e distributori) esteri. Grazie a Promos Italia, società speciale delle Camere di Commercio della Lombardia, è stato infatti possibile organizzare *InBuyer Industrial finishing technologies* (fig. 2), un evento di incontri tra aziende operanti su mercati internazionali, potenzialmente interessate a instaurare rapporti commerciali con le aziende italiane (delle province di Milano, Monza e Brianza e Lodi), impegnate nel campo dei trattamenti industriali delle superfici.

Numerose le associazioni di categoria che sostengono l'evento: Assovernici, Aifm, Altal, Poliefun, Amas (MX), Unicmi, Eccca, Aim. Gemellaggio con SFM MX (*Surface Finishing México*) e supporto promozionale per Penisola Iberica e America Latina da parte della Revista del Color MX.

1 - Vista generale del padiglione Aeronavale del Museo Scienza e Tecnologia Leonardo da Vinci di Milano in cui si celebrano i P&E Milano Coating Days.

Vue générale du pavillon Aeronavale au musée Leonardo da Vinci de la science et de la technologie à Milan, où se déroulent les P&E Milano Coating Days.

Le format de l'événement est bien rodé : contenu de haut niveau, contacts entre professionnels du secteur et, nouveauté cette année, développement B2B avec des clients (et distributeurs) étrangers potentiels. Grâce à Promos Italia, une société spéciale des chambres de commerce de Lombardie, il a en effet été possible d'organiser *InBuyer Industrial finishing technologies* (fig. 2), un événement de rencontres entre des entreprises opérant sur les marchés internationaux, potentiellement intéressées par l'établissement de relations commerciales avec des entreprises italiennes des provinces de Milan, Monza, Brianza et Lodi, opérant dans le domaine des traitements de surface industriels.

De nombreuses associations professionnelles soutiennent l'événement : Assovernici, Aifm, Altal, Poliefun, Amas (MX), Unicmi, Eccca, Aim. Gemellaggio avec SFM MX (*Surface Finishing México*) et soutien promotionnel pour la péninsule ibérique et l'Amérique latine par la Revista del Color MX.