

VERNICIATURA INDUSTRIALE

629

ANNO LII
SETTEMBRE | SEPTEMBRE 2020

PEINTURE INDUSTRIELLES

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

le texte entier en Français



PVD SPUTTERING

LA CROMATURA ECOLOGICA



All your coating-related needs.

We care.

- 1 Surface treatments and nanotechnologies
- 2 Water treatments specialities
- 3 Paint strippers
- 4 Interoperational cleaners
- 5 Surface cleaners



DNchemicals

is a brand of



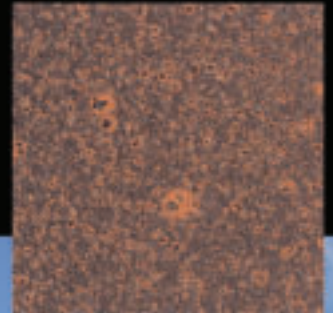


PATINA COLLECTION

for architectural design



EFFERVESCENT EARTH



La Patinoire - DUNKERQUE



PHOTOGRAPHY
@Guillaume Guérin

ARCHITECTS - Agence Chabanne

96 CHROMATIC EFFECTS TO MIMIC THE NATURAL OXIDATION OF METALS, INCLUDING WET EFFECTS

A NEW FOCUS ON INNOVATION

www.adaptacolor.com

LA REDAZIONE

DIRETTORE RESPONSABILE | EDITOR
Danilo O. Malavolti

DIRETTORE EDITORIALE | EDITING DIRECTOR
Massimo V. Malavolti

DIRETTORE ARTISTICO | ART DIRECTOR
Patricia Malavolti

REDAZIONE | EDITORIAL STAFF
Ilaria Cardellicchio
Serena Beraldi

RELAZIONI ESTERNE | PUBLIC RELATIONS
Giovanna Gaiani
Massimo V. Malavolti
SPAGNA, PORTOGALLO, MESSICO

TRADUZIONI | TRANSLATIONS
Cristina De Melgazzi

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



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



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 2020:
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 srl,
Via Torri Bianche 3P, 20871 Vimercate (MB) - ITALIA

Bonifico Bancario | Bank Trasfer
A favore di: La Rivista del Colore srl
IBAN: IT31 G030 6934 0730 0001 7862 105
SWIFT: BCITITMM

Paypal e carta di credito
Direttamente dal sito:
www.larivistadelcolore.com/lettori

SERVIZIO PUBBLICAZIONI | PUBLICATIONS SERVICE

MEDIA KIT E SPECIFICHE | MEDIA KIT AND SPECS
www.larivistadelcolore.com/inserzioni

CONTATTI | CONTACTS

Tel. +39 039 9633500

info@larivistadelcolore.com

www.larivistadelcolore.com

Indirizzo posta certificata:
amministrazione@pec.larivistadelcolore.com



ORGANO DI STAMPA | OFFICIAL PRESS ORGAN
ANVER - Associazione Verniciatura Industriale
www.anver.org

RIVISTE ONLINE ONLINE MAGAZINE

rdc.larivistadelcolore.com



BLOG & NEWS

www.larivistadelcolore.com

SOCIAL



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. I manoscritti degli articoli vengono restituiti solamente dietro esplicita richiesta. La riproduzione anche parziale di quanto pubblicato nella rivista è proibita senza il preventivo permesso dell'Editore.



Organo ufficiale
di VEMP
Raggruppamento verniciatura materie plastiche

SOMMARIO 629 | SOMMAIRE 629

EDITORIALE | EDITORIAL

Massimo V. Malavolti

5 **Produttività**
Productivité

8 **NOTIZIE INDUSTRIALI | NOUVELLES INDUSTRIELLES**

52 **SPECIALE ANTICORROSIONE**

NORMATIVE

Filippo Busolo | Chemler

44 **L'applicazione del Regolamento REACH al mondo degli articoli**

OPINIONE DELL'UTILIZZATORE | OPINION DE L'UTILISATEUR

Ilaria Cardellicchio

28 **Pretrattamento monostadio di manufatti metallici: versatilità, semplicità di utilizzo e risparmio economico in un'unica soluzione**

Prétraitement à une seule étape pour des pièces manufacturées métalliques : polyvalence, simplicité d'utilisation et économie en une seule solution

ORGANIZZAZIONE E MANAGEMENT

Carlo Romanelli

46 **I Feticci del Management #1LaMotivazione**

TECNOLOGIE | TECHNOLOGIES

Andrea Taccan | Tecnofirma

34 **Walterscheid Powertrain Group sceglie Tecnofirma per la realizzazione di un nuovo impianto per la verniciatura di giunti cardanici e alberi di trasmissione**

Walterscheid Powertrain Group choisit Tecnofirma pour la réalisation d'un nouveau installation pour la peinture de joints cardans et arbres de transmission

QUALITÀ | QUALITÉ

Victor Manuel Diaz | Adapta Color France

56 **Un'analisi della norma 12944:2018 per la verniciatura a polvere dell'acciaio**

Une analyse de la norme 12944 :2018 pour le thermolaquage des pièces en acier.

AZIENDE STORICHE | ENTREPRISES HISTORIQUES

La Redazione

38 **Il nuovo stabilimento della Ravarini Castoldi: un successo dovuto all'elettrostatica italiana di finitura nel mondo**

Le nouvel établissement de Ravarini Castoldi : un succès grâce à l'application électrostatique de finition dans le monde entier



WE ARE
INNOVATION



WE ARE
TECHNOLOGY

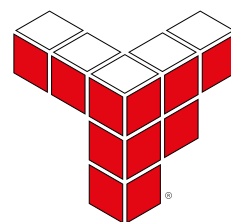


WE ARE
EXPERIENCE

WE ARE **TECNOFIRMA**

We have been by your side for over 70 years to provide results, performance and solutions everywhere at anytime.

CLEANING PAINTING IMPREGNATION
MACHINES



TECNOFIRMA S.p.A.

PRODUTTIVITÀ



MASSIMO V. MALAVOLTI

PRODUCTIVITÉ

Il recupero di livelli accettabili d'attività economica e ricchezza passa per la via, stretta, dell'aumento della produttività. Stretta, perché nei Paesi in cui viviamo e lavoriamo, quello della produttività (e degli investimenti collegati) è un parametro sconosciuto (o misconosciuto), perché le ipertrofiche amministrazioni pubbliche lo negano per principio o legge, perché la maggioranza delle popolazioni sono ormai convinte che sia il sussidio pubblico la soluzione che permette di galleggiare sulla linea della povertà.

La realtà insiste, al contrario, a dare evidenza che ad amministrazioni e Stati non è dato moltiplicare pani e pesci, come capitato una volta, ma grazie a poteri molto ma molto speciali.

Tocca agire, fare, per cuocere i pani o pescare i pesci, e poi ancora, agire e fare con intelligenza per moltiplicarli, se si vuole davvero programmare l'allontanamento delle nostre società da quella scomoda linea (e dato che siamo tanti, bisogna anche stare attenti a non esaurire legna per forno e pesce da pescare).

L'industria manifatturiera, come sempre a partire dalla prima rivoluzione industriale, si assumerà il compito di riprendere a creare, a moltiplicare, e utilizzando sempre meno risorse. Per questo, bisogna focalizzare l'attenzione sulla produttività, il fondamentale rapporto fra la quantità (o il valore) di quanto prodotto e la quantità (o il valore) dei fattori che hanno contribuito a determinarlo, rapporto che migliora a seconda del "nesso d'efficienza", la tecno-

Le rétablissement de niveaux acceptables d'activité économique et de richesse passe par la voie étroite de l'accroissement de la productivité. Étroite, parce que dans les pays où nous vivons et travaillons, celle de la productivité (et des investissements connexes) est un paramètre inconnu (ou mal compris), parce que les administrations publiques hypertrophiques le nient par principe ou par loi, parce que la majorité des populations sont désormais convaincues que l'aide publique est la solution qui permet de flotter sur la ligne de la pauvreté.

La réalité insiste, au contraire, pour montrer qu'il n'est pas donné aux administrations et aux États de multiplier les pains et les poissons, déjà arrivé une fois, mais grâce à des pouvoirs très, très spéciaux.

Il faut agir, faire, pour cuire les pains ou pêcher les poissons, et puis encore, agir et faire avec intelligence pour les multiplier, si on veut vraiment programmer l'éloignement de nos sociétés de cette inconfortable ligne (et comme nous sommes nombreux, il faut aussi veiller à ne pas épuiser de bois pour le four et le poisson à pêcher).

L'industrie manufacturière, comme toujours depuis la première révolution industrielle, se chargera de la création, de la multiplication et de l'utilisation de moins en moins de ressources. Il faut donc focaliser l'attention sur la productivité, le rapport fondamental entre la quantité (ou la valeur) de ce qu'on produit et la quantité (ou la valeur) des facteurs qui ont contribué, rap-

logia, intelligenze ed esperienze accumulate e integrate nei nuovi prodotti, nei nuovi processi, nelle nuove macchine e impianti.

Le tecnologie per migliorare la produttività – concetto distinto dall'aumento dei volumi produttivi (che naturalmente, si spera comunque che possano tornare ad essere in crescita) – sono disponibili, industrializzate o in fase avanzata d'industrializzazione anche nel campo dei trattamenti delle superfici: gestione automatica in continuo dei processi di pretrattamento, sistemi ad alta efficienza per l'applicazione vernici (apparecchiature elettrostatiche, azoto come fluido di trasporto), automazione robotizzata, prodotti vernicianti ad alta reattività, sistemi di trasporto pezzi ad altissima flessibilità, sistemi di tracciabilità (geolocalizzazione di lotti, pezzi, prodotti, flussi dei materiali), sistemi d'ottimizzazione della gestione delle attività 4.0, e così via.

In ogni numero della rivista ne diamo conto, con analisi approfondite – certamente, richiedono un impegno di lettura superiore rispetto all'occhiata rapida delle inserzioni pubblicitarie postate nei diversi "social", ma pensiamo che proprio l'analisi approfondita sia la funzione della stampa tecnica di qualità – che speriamo presto possano tornare ad essere fonte di dibattito "in presenza", nelle differenti manifestazioni che organizzeremo il prossimo anno, direttamente - P&E a Milano (Italia) e Bilbao (Spagna) - e con partner locali in Colombia e in Messico.

port qui améliore selon le "lien d'efficacité", la technologie, les intelligences et les expériences acquises et intégrées dans les nouveaux produits, les nouveaux processus, les nouveaux équipements et les installations.

Les technologies pour améliorer la productivité - concept distinct de l'augmentation des volumes de production (qui, bien sûr, on espère toujours qu'ils peuvent accroître à nouveau) - sont également disponibles, industrialisées ou en phase avancée d'industrialisation dans le secteur des traitements de surface : gestion automatique en continu des procédés de prétraitement, systèmes à haute efficacité pour l'application de peintures (équipements électrostatiques, azote comme fluide de transport), automatisation robotisée, produits de peinture à haute réactivité, systèmes de convenance de pièces hautement flexibles, systèmes de traçabilité (géolocalisation de lots, pièces, produits, flux de matériaux), systèmes d'optimisation de la gestion des activités 4.0, etc.

Dans chaque numéro de la revue nous illustrons, avec des analyses approfondies - certainement, ils exigent un engagement de lecture supérieur par rapport à l'aspect rapide des annonces publicitaires postées dans les différents réseaux sociaux mais nous pensons que l'analyse approfondie est précisément la fonction d'une revue technique de qualité - que nous espérons bientôt pourront redevenir source de débat "en présence", dans les différentes exhibitions que nous allons organiser l'année prochaine - P&E à Milan (Italie) et Bilbao (Espagne) - et avec des partenaires locaux en Colombie et au Mexique.

Vuoi continuare la lettura? **Abbonati alla nostra rivista digitale!**

10 numeri di Verniciatura Industriale

+

3 speciali Anticorrosione

39,90 € invece di
49,90 €

CODICE PROMO: DigitalVI20

Approfittane subito!

www.larivistadelcolore.com/richiedi-verniciatura-industriale

