



OVERALL ITALIA SRL
VERNICIATURE INDUSTRIALI A POLVERI



www.palicampion.it

Interpon®
An **AkzoNobel** brand

A global leader in powder coatings
manufacture and technology

LE NOSTRE SOLUZIONI PER UNA VERNICIATURA DI QUALITÀ DEI PALI IN ACCIAIO ZINCATO OUR SOLUTIONS FOR A GOOD QUALITY PAINTING OF GALVANIZED STEEL POLES

ZINCATURA + VERNICIATURA

La durata di un manufatto zincato può essere prolungata facendo ricorso al cosiddetto sistema duplex, ossia la combinazione della zincatura a caldo per immersione e un successivo ciclo di verniciatura esterna. Infatti la superficie zincata non viene erosa dagli agenti atmosferici e mantiene lo spessore originario finché permane la vernice.

In particolare, l'associazione delle due tecnologie, si rivela utile nel caso sia richiesta una finitura estetica superiore o si voglia accrescere il contrasto cromatico per migliorare la visibilità della struttura o, viceversa, quando si intenda mimetizzare gli elementi costruttivi per ridurre l'impatto ambientale.

VERNICIATURA A POLVERI TERMOINDURENTI

Sebbene dovrebbe ormai essere noto che non tutti i tipi di vernice si adattano alla zincatura a caldo, ancora troppo spesso si verificano cattivi risultati per l'errata scelta dei prodotti e dei cicli di applicazione.

Il sistema utilizzato deve innanzitutto assicurare, nel tempo, una buona adesione tra vernice e superficie zincata. L'esperienza acquisita ha dimostrato che si possono ottenere ottimi risultati con l'applicazione di vernici in polveri poliesteri termoindurenti. Tali prodotti si sono dimostrati vantaggiosi anche per una maggiore compatibilità ambientale. Inoltre, poiché questo tipo di verniciatura richiede impianti e apparecchiature di elevata complessità, viene scongiurata l'applicazione improvvisata da operatori inesperti.

COLORI CONSIGLIATI

L'esperienza acquisita ha dimostrato che è consigliabile scegliere COLORAZIONI CON EFFETTO RUVIDO. Infatti con tali finiture, piccole imperfezioni della superficie zincata sottostante, vengono mascherate, con il risultato di una superficie verniciata omogenea a colpo d'occhio. Le seguenti COLORAZIONI, per le quali viene specificato il nome e il codice di riferimento, sono quelle da noi CONSIGLIATE e per cui viene GARANTITA LA PERFETTA ESECUZIONE. Nel caso il cliente intendesse comunque scegliere una COLORAZIONE DIVERSA, i termini di consegna e le condizioni commerciali potrebbero subire variazioni sensibili; in tal caso escludiamo a priori ogni responsabilità in merito a problematiche che potrebbero verificarsi sulla superficie verniciata, pertanto eventuali CONTESTAZIONI NON SARANNO ACCETTATE.

COLLEZIONI "FUTURA" E "STRUTTURA"

Le finiture speciali presenti in questa cartella sono state progettate per l'utilizzo su componenti metallici per l'architettura.

Apprezzate dagli architetti da oltre 15 anni, sono state utilizzate con successo in progetti prestigiosi in tutto il mondo.

Le finiture proposte sono ottenute con vernici in polvere ad alta durabilità, che risponde ai requisiti di resistenza agli agenti atmosferici secondo le principali omologazioni quali: QUALICOAT Classe 2, GSB Master, AAMA 2604-05, BS EN 12206.

Queste finiture abbinano un design attuale alla alte performance di durabilità, assicurando a lungo tempo la qualità dei vostri progetti.

GALVANISATION + PAINTING

You can make the life of a galvanised product longer, using the so - called duplex system, that is the combination of hot dip galvanisation and subsequent external painting cycle. In fact the galvanised surface is not eroded by the weather agents and it keeps the original film thickness as long as the paint remains.

In particular the association of the two technologies is useful when a better finish is required, or when you want to increase the chromatic contrast in order to improve the visibility of the structure or, on the contrary, when you want to camouflage the elements in order to reduce the impact on the environment.

THERMOSETTING POWDER PAINTING

Although it should already be known that not all painting types are suitable to hot galvanisation, bad results are often obtained because of the wrong choice of products and application cycles.

The duplex system must first of all assure a good adhesion between paint and the galvanised surface. Experience demonstrates that you can obtain good results with the application of thermosetting polyester powder coating. Such products turn out to be profitable also thanks to greater environmental compatibility. Furthermore, since this type of painting requires very complicated plants and devices, the improvised application by an unskilled operator is to be avoided.

SUGGESTED COLOURS

The acquired experience demonstrates that, mainly on glossy colours, there may be an anti-aesthetic effect such as sand grain due to the above mentioned reason. It is therefore suggested to choose COLOURS WITH A ROUGH EFFECT. In fact, with such finishing the above phenomenon doesn't appear or it is masked.

The following COLOURS, for which names and reference codes are specified, are those SUGGESTED and for which THE PERFECT EXECUTION IS GUARANTEED.

In case the customer wants to choose a DIFFERENT COLOUR, the delivery terms and sales conditions may change; in such case we exclude any responsibility on our part for trouble that may occur on the painted surface, and therefore WE CANNOT ACCEPT ANY CLAIMS ON IT.

"FUTURA" AND "STRUTTURA" COLLECTIONS

Special finishes in this folder are designed for use on metal components for architecture. Valued by architects for over 15 years, they have been successfully used in prestigious projects around the world.

The proposed finishes are obtained with high durability powder coatings, which meet the requirements for resistance to weathering according to the main approvals such as QUALICOAT Class 2, GSB Master, AAMA 2604-05, BS EN 12206.

These finishes match modern design with high durability performance, ensuring the quality of your projects for a long time.



C4DUPLEX O C5PLUS?

C4DUPLEX = protezione catodica doppio strato

Trattamenti: zincatura + irruvidimento meccanico + fintura topcoat

C5PLUS = protezione catodica doppio strato + effetto barriera

Trattamenti: zincatura + irruvidimento meccanico
+ primer + finitura topcoat

CICLO DI LAVORAZIONE

- Zincatura a caldo per immersione in bagno di zinco fuso, con spessore rivestimento a norma ISO1461
- Pulizia da eventuali residui di zincatura e lisciatura delle superfici mediante leggera azione meccanica (limatura, smerigliatura, spazzolatura)
- Trattamento delle superficie al fine di eliminare olio e sporco in genere e creare una buona base di aderenza
- Applicazione, mediante spruzzatura elettrostatica, della polvere poliestere, adatta per superfici zincate a caldo destinate all'esterno
- Polimerizzazione in forno 200°
- Imballo di ogni singolo palo, mediante fasciatura con tessuto non tessuto 100% poliestere, per evitare danneggiamenti della verniciatura durante le operazioni di movimentazione, trasporto e stoccaggio

Caratteristiche del rivestimento ottenuto:

Spessore medio:

C4DUPLEX 130 micron = (70 zn + 60 topcoat)

C5PLUS 190 micron = (70 zn + 60+60 primer and topcoat)

Resistenza ai test meccanici:

ISO1519, ISO 2409, ISO1520, ASTM D2794, ISO2815

Resistenza ai test chimici:

ISO9227, ISO6270, ISO3231, EN12206-1, ISO2810, ISO11341-1, ISO11507

CATEGORIE DI CORROSIVITÀ E DURATA

Il tasso di corrosione dell'acciaio varia a seconda del livello di corrosività dell'ambiente che lo circonda. Più aggressivo è un ambiente, maggiore è la velocità con cui si sviluppa la corrosione.

La norma ISO 12944-2 definisce dei parametri di corrosione atmosferica e dell'ambiente che vengono utilizzati per definire i sistemi di protezione adeguati.

Categorie ISO12944-2	Ambiente esterno	Durata DUPLEX	Durata PLUS
C2	Rurale, basso inquinamento	>15 anni	>15 anni
C3	Urbano / Industriale modesto inquinamento		
C4	Industriale / Costiero, moderata salinità		
C5-M	Costiero / Marittimo, elevate salinità	5-15 anni	>15 anni
C5-I	Industriale, alta umidità, elevato inquinamento	---	2-5 anni

Le informazioni sopra riportate si basano sull'esperienza maturata, e non implicano alcuna responsabilità. La durata indicata non si deve intendere come un "periodo di garanzia", piuttosto, esso è un elemento di informazione tecnica sulla base del quale è possibile selezionare un sistema più appropriato al caso specifico e/o stabilire un programma di manutenzione.

C4DUPLEX = cathode protection double coat

Treatments: galvanization + mechanical roughening + topcoat finishing

C5PLUS = cathode protection double coat + barrier effect

Treatments: galvanization + mechanical roughening + primer + topcoat finishing

WORKING CYCLE

- Hot dip galvanization in melted zinc bath with coat thickness according to ISO1461
- Cleaning from galvanising residue and smoothing of the surface by light mechanic actions (filing, grinding, brushing)
- Treatment of the surfaces in order to take out grease or dirt and to create a good adherence
- Application by means of electrostatic spray, of polyester powder suitable to hot dip galvanised surfaces to be stocked outside
- Polymerization in furnace 200°
- Packing of each single column by wrapping 100% polyester non-woven fabric to avoid damages during handling, transport and stocking phases.

Technical Characteristics of the obtained coat:

Average thickness:

C4DUPLEX 130 micron = (70 zn + 60 topcoat)

C5PLUS 190 micron = (70 zn + 60+60 primer and topcoat)

Mechanical test resistance:

ISO1519, ISO 2409, ISO1520, ASTM D2794, ISO2815

Chemical test resistance:

ISO9227, ISO6270, ISO3231, EN12206-1, ISO2810, ISO11341-1, ISO11507

CORROSIONS CATEGORY AND LIFE TIME

The corrosiveness rate of the steel varies according to the corrosiveness level of the surrounding environment. The more aggressive the environment is, the faster is the speed at which the corrosion develops. The standard ISO 12944-2 defines some atmospheric and environments parameters of corrosion which are employed to define appropriate safety systems.

Categories ISO12944-2	External environment	Lifetime DUPLEX	Lifetime PLUS
C2	Country, low pollution	>15 years	>15 years
C3	Urban / Industrial Moderate pollution		
C4	Industrial / Coast, Moderate salinity		
C5-M	Coast / Marine, high salinity	5-15 years	>15 years
C5-I	Industrial, High humidity High pollution	---	2-5 years

The above mentioned info are based on experience and they do not involve any responsibility on our part. The mentioned lifetime is not to be deemed as a "guarantee period" but it is better considered as a technical info on which you can select the most suitable system to a maintenance program.



Tinte RAL standard ad effetto raggrinzato /Standard RAL colours rough effect

RAL 1013 bianco perla <i>oyster white</i>	RAL 1015 avorio chiaro <i>light ivory</i>	RAL 3004 rosso porpora <i>purple red</i>	RAL 5010 blu genziana <i>gentian blue</i>	RAL 5023 blu distante <i>distant blue</i>
RAL 5024 blu pastello <i>pastel blue</i>	RAL 6003 verde olive <i>olive green</i>	RAL 6005 verde muschio <i>moss green</i>	RAL 6009 verde abete <i>fir green</i>	RAL 6017 verde maggio <i>may green</i>
RAL 6021 verde pallido <i>pale green</i>	RAL 6029 verde menta <i>mint green</i>	RAL 7006 grigio beige <i>beige grey</i>	RAL 7012 grigio basalto <i>basalt grey</i>	RAL 7015 grigio ardesia <i>slate grey</i>
RAL 7016 grigio anthracite <i>anthracite grey</i>	RAL 7021 grigio nerastro <i>black grey</i>	RAL 7022 grigio ombra <i>umbra grey</i>	RAL 7024 grigio grafite <i>graphite grey</i>	RAL 7034 grigio giallastro <i>yellow gray</i>
RAL 7035 grigio luce <i>light grey</i>	RAL 7037 grigio polvere <i>dusty grey</i>	RAL 7039 grigio quarzo <i>quartz grey</i>	RAL 7040 grigio finestra <i>window grey</i>	RAL 8011 marrone noce <i>nut brown</i>
RAL 8014 marrone seppia <i>sepia brown</i>	RAL 8019 marrone grigiastro <i>grey brown</i>	RAL 9005 nero intenso <i>jet black</i>	RAL 9010 bianco puro <i>pure white</i>	RAL 9016 bianco traffico <i>traffic white</i>



OVERALL ITALIA SRL
VERNICIATURE INDUSTRIALI A POLVERI

collezione / collection

“FUTURA”

Interpon.[®]

An **AkzoNobel** brand

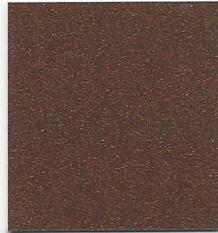
Tinte SPECIALI ad effetto raggrinzato / *SPECIAL colours rough effect*



RUOGE AR2100S



ORANGE AO2100S



MARS AM2525S



ROUGE AR2200S



ROUGE AR2600S



VERT AV2500S



NOIR AN2200S



NOIR AN2300S



VERT AV2100S



BRUN AB2650S



ATACAMA AA2525S



SONORA AS2525S



GRIS AG2800S



GRIS AG2150S



YAZD AY2525S



AMBRE AA2525S



YUMA AY2525S



ORDOS AO2525S



NOIR AN2100S



STARLIGHT AS2525S



BLEU AB2600S



BLEU AB2700S



GRIS AG2700S



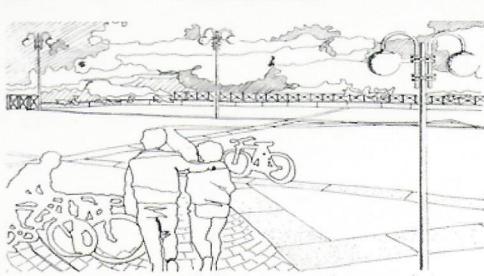
VERT AV2300S



GRIS AG2400S



GRIS AG2500S



w w w . p a l i c a m p i o n . i t



GRIS AG2900S

I parametri di applicazione influenzano l'aspetto delle vernici in polvere. Sono possibili piccole differenze nel prodotto finito. Questo documento non è contrattuale.
The application parameters affect the appearance of powdered coating. Some slight variations in finish may occur. This document is not contractually binding.