

INNOVATION IN THE WATER-BASED, HIGH SOLID PROTECTIVE COATINGS

Innovazione nei rivestimenti protettivi all'acqua ad alto residuo solido - alto spessore

Technology in Protective Coatings: true to its slogan, the company Ti.Pi.Ci. - based in Arenzano (GE) - which, since 1996 has been working on the market, to assist in every step of work all operators who wish to address and solve the problems of corrosion protection in a specific and qualified way – is conducting two cutting edge research projects. The first project concerns the development of a water-based fluorinated polyurethane finish, which is currently being both salt spray (in combination with a water-based epoxy primer) and UV tested. The UV test is crucial for the fluorinated finishes that, although very expensive, are used as a coating in large architectural structures because they have the advantage of a longer gloss retention than the traditional polyurethane finishes, thus consistently lowering the maintenance costs. The second project concerns water-based, high solid epoxy products which allow the application of coats up to 175-200 μ dry. These thicknesses, which are usual today for solvent-based epoxy mastix, results in the opportunity to have a wide range of thicknesses during the application up to thicknesses which are double than the water borne primers currently available on the market.

The next step of the company will be to qualify in-house a coating system consisting of two coats of high solid epoxy product, plus one coat of polyurethane finish.

The company plans to qualify this system in compliance with both the standard ISO 12944 (a qualification already obtained for other water-based coating systems with traditional polyurethane) and the standard NORSOK M-501 (whose application is widespread in the oil&gas sector).

The coating system that Ti.Pi.Ci. is going to qualify is composed as follows:

- 1 coat of HYDROGUARD™ HB Primer (water-based, high solid epoxy primer)
- 1 coat of HYDROGUARD™ HB (water-based, high solid epoxy intermediate layer)
- 1 coat of HYDROTHANE™ FL (water-based, fluorinated polyurethane finish).

For further information: www.tipici.net ■

Technology in Protective Coatings: fedele al proprio slogan la società Ti.Pi.Ci. di Arenzano (GE) – che opera sul mercato dal 1996 con l'obiettivo di coadiuvare in ogni fase lavorativa tutti gli operatori che intendono affrontare e risolvere in modo specifico e qualificato le problematiche di protezione anticorrosiva – è impegnata in due

progetti di ricerca all'avanguardia. Il primo progetto riguarda lo sviluppo di una finitura poliuretanica fluorurata all'acqua attualmente in corso di verifica sia in nebbia salina (in abbinamento a un primer epossidico all'acqua) sia in UV test. La prova UV è di fondamentale importanza per le finiture fluorurate, che trovano impiego come rivestimento nelle grandi strutture architettoniche, in quanto hanno il vantaggio di riuscire a mantenere la brillantezza più a lungo rispetto alle finiture poliuretaniche tradizionali. Il secondo progetto è

relativo ai prodotti epossidici all'acqua ad alto residuo solido, prodotti che permettono applicazioni fino a 175-200 μ secchi per mano. Detti spessori, oggi usuali per i mastici epossidici a solvente, risultano nella possibilità di avere un ampio range di spessori, in fase applicativa, fino ad arrivare a spessori doppi rispetto agli attuali primer all'acqua reperibili sul mercato.

Il prossimo passo dell'azienda sarà quello qualificare al proprio interno sistemi di verniciatura costituiti da due mani di prodotto epossidico ad alto residuo solido, più una mano di finitura poliuretanica.

L'azienda intende qualificare questi sistemi sia secondo standard ISO 12944 (una qualifica già ottenuta per altri sistemi di verniciatura all'acqua con poliuretanica classica) sia secondo standard NORSOK M-501 (la cui applicazione è diffusa nel settore oil&gas).

Il sistema di verniciatura che Ti.Pi.Ci. andrà a qualificare sarà così composto:

- N°1 strato di prodotto HYDROGUARD™ HB Primer (primer epossidico all'acqua ad alto residuo solido)
- N°1 strato di prodotto HYDROGUARD™ HB (intermedio epossidico all'acqua ad alto residuo solido)
- N°1 strato di prodotto HYDROTHANE™ FL (finitura poliuretanica fluorurata all'acqua).

Per maggiori informazioni: www.tipici.net ■

