

TRATAMIENTOS

Tratamiento de "CERAMPLAST"

El tratamiento CERAMPLAST, es un tratamiento anticorrosivo interior con producto bicomponente compuesto por microcerámicas, y es aplicado con sistemas automáticos.

Este tipo de tratamiento es apto para el trabajo en ambientes agresivos, temperaturas de trabajo elevadas, instalaciones solares y el choque térmico para el tratamiento anti-legionela.

Las principales características del tratamiento CERAMPLAST, con:

- Idoneidad alimentaria (según directiva 76/893/CE),
- Dieléctrico,
- Flexible con alargamiento > del 30%,
- Temperatura punta de 149°C,
- Temperatura máxima de trabajo de 110°C,
- Impermeabilidad.

Tratamiento de "HIDROFLONADO"

El tratamiento HIDROFLONADO, es un tratamiento anticorrosivo interior a base de resinas fluorcarbónicas P.T.F.E, (politetrafluoroetileno), que es un novedoso sistema de protección de las paredes metálicas introducido por los avances recientes en la investigación de las resinas.

El tratamiento de hidroflonado tiene las siguientes características:

- El esmalte aplicado es inerte e insensible a la corrosión gracias a su gran resistencia al envejecimiento,
- Es repelente al agua e impermeable a los vapores y a la humedad,
- Tiene una absorción de la humedad prácticamente nula y la estabilidad térmica se mantiene tanto a las altas temperaturas como a las bajas, por lo tanto el esmalte puede soportar también temperaturas desde -5°C a +65°C, a ciclos frecuentes y de máxima solicitud,
- Elevada resistencia al choque y coeficiente de roce muy bajo, que evita grandes y peligrosos fenómenos de adherencias, en la mayoría de los casos, imputables a las incrustaciones calcáreas,
- Baja constante dieléctrica que se mantiene constante al variar la temperatura de empleo.

El proceso de tratamiento de HIDROFLONADO, se resume en las siguientes fases:

- Limpieza interior por chorro de arena del tanque de agua sanitaria y fosfatación,
- Lavado con aguas demineralizadas y posterior secado,
- Aplicación de polímeros y polimerización de los mismos,
- Aplicación de las resinas P.T.F.E,
- Cocción en horno a ~200°C durante 20 minutos.

La temperatura de ejercicio no debe superar los 65°C continuos, con picos máximos esporádicos y puntuales de 81°C, para estar conformes a la normativa UNI 9182 vigente.

Por el contrario, al superar estos límites de temperaturas de trabajo, se detectará un sensible aumento de los fenómenos de corrosión electro-química y una mayor formación de caliza, todo esto, conlleva un rápido deterioro del acumulador tratado con P.T.F.E, además de una reducción del rendimiento.

Este tratamiento garantiza la idoneidad alimentaria del acumulador de agua caliente sanitaria según la directiva europea CEE 76/893.

Tratamiento de "VITRIFICADO"

El tratamiento VITRIFICADO, o tratamiento con esmalte porcelánico, es un tratamiento anticorrosivo interior que se consigue con la aplicación de una o dos capas (según los casos) de esmalte con características de resistencia al agua y al vapor, que confiere al producto tratado una elevada protección de la salud y el entorno.

La completa fiabilidad de este tipo de tratamiento deriva de su composición inorgánica y de la unión creada entre el esmalte mismo y la superficie metálica, combinando así, las propiedades de resistencia mecánica y estabilidad dimensional propias del acero con la inmejorable estabilidad y resistencia del esmalte vitrificado frente a las más adversas condiciones ambientales.

Tras la cocción en horno a ~850°C según el método Bayer y la norma DIN 4753.3, el esmalte no absorbe agua y no conduce iones, por lo tanto la vitrificación protege la estructura del producto al 99,9%. El restante 0,1% (debido a eventuales puntos descubiertos) es eliminado insertando, dentro del producto, sistemas anticorrosivos de protección como ánodos de sacrificio de magnesio o ánodos con sistema electrónico permanente.

Características principales, entre otras:

- protección anticorrosiva sin desgaste en el tiempo,
- alta resistencia mecánica y química,
- material antivandálico, muy difícil de rayar,
- fácil limpieza,
- totalmente ignífugo
- Superficie limpia por lo que impide el desarrollo de moho o bacterias.



SCHEDA TÉCNICA TRATTAMENTO CERAMPLAST

DESCRIZIONE DEL TRATTAMENTO: Il trattamento CERAMPLAST è un rivestimento epoxi-ceramico bicomponente che garantisce un eccellente protezione contro l'abrasione, la corrosione di metalli, anche in ambienti altamente aggressivi. I prodotti impiegati e le tecniche di applicazione garantiscono la lunga durata del trattamento e l'uso alimentare dei serbatoi trattati.

INFORMAZIONI TECNICHE:

Colore: _____ Tonalità Ral 9001
Brillantezza: _____ Semi opaco
Spessore trattamento _____ 200+ 250 microns

PROVE DI LABORATORIO:

PROPRIETÀ CHIMICO FISICHE, FISICHE	RISULTATO	LABORATORIO DI PROVA
Adesione (ISO 4624)	Eccezionale >30 N/mm2	Hydro Resarch Centre Porsgrunn, Norway
Resistenza all'abrasione (ASTM D4060)	Eccezionale Perdita di 9,8 mg	Technical Inspection Service, Inc. Houston USA
Permeabilità (ASTM D16536)	0,0019 perm. a 200 microns	Technical Inspection Service, Inc. Houston USA
Flessibilità (ASTM D522)	Eccezionale > 18%	Technical Inspection Service, Inc. Houston USA
Resistenza all'impatto (ASTM D2794)	Resistenza diretta all'impatto 10,38 J	Technical Inspection Service, Inc. Houston USA
Coefficiente statico di frizione (ASTM D4518.90)	0,152 di valore medio di frizione statica	Technical Inspection Service, Inc. Houston USA
Resistenza dielettrica (ASTM D149)	>68 volts/microns	Technical Inspection Service, Inc. Houston USA
Resistenza alla corrosione (ISO 7253)	Nessun deterioramento dopo prova di nebbia salina >6000h	Teknologisk, Institutt Oslo, Norway
Prova alla camera di condensazione (ISO 6270)	Nessun deterioramento dopo prova >6000h	Teknologisk, Institutt Oslo, Norway
Distaccamento catodico (ASTM G8)	2,5 mm dopo 30 gg.	Teknologisk, Institutt Oslo, Norway
Temperatura di esercizio costante	149°C	Alpha/Owens Coming, Canada
Grado di fuoco sull'acciaio (ASTM E84-91a 5659-2)	Densità del fumo - Class 1 Diffusione del fuoco - Class 1	Southwest Research Institute San Antonio, USA
Prova fuoco/fumo (IMO FTPC Parte 2 E ISO 5659-2)	Emissione dei fumi trascurabile	Sintel Civil & Environmental Engin. Trondheim, Norway
SOV (Solventi organici volatili)	169 g/lit	Alpha/Owens Coming, Canada
Prova ciclica sale nebulizzato raggi/UV-A 25 cicli da 168 h/ciclo	Nessun deterioramento dopo prova >4200h	Teknologisk, Institutt Oslo, Norway
Norsk M-501 Camera di condensazione / ciclo di sale nebulizzato / prova UV	Prove superate	Teknologisk, Institutt Oslo, Norway

CERTIFICAZIONE DI USO ALIMENTARE

Il prodotto Impiegato è certificato per il trattamento di parti destinate a venire a contatto con sostanze alimentari da:
• Istituto Giordano S.p.a. Cert. N° 177667 Secondo D.M. 21/03/1973 e successive modifiche.
• BAM Bundesanstalt Fur Materialforschung und prufung.
• NSF International.

o.m.b. Srl. Via C. Diana, 6 P.M.I. - 44044 Cassana (Ferrara) ITALY
Tel. +39.0532.732331 - Fax +39.0532.732328 - www.ombonline.com - info@ombonline.com