

Comincia l'industrializzazione delle polveri UV

L'industrialisation des poudres UV commence

Verniciatura Industriale riportò nel 2005 le prime notizie di risultati positivi da parte dei tecnici dell'Anver riguardanti l'utilizzo delle polveri UV per la verniciatura di pezzi tridimensionali metallici: positivi grazie ai lavori di ricerca in laboratorio eseguiti da Cesare Montesano della Pulverit, da Simone Zaccaria -ora della Akzo Nobel Powder Coatings- e da Gioacchino Lucchese della Arsonsisi.

L'Anver organizzò successivamente (Verniciatura Industriale, settembre 2006 pag. 444), grazie all'interessamento del suo presidente, della Cefla di Imola, della Savim di Arbizzano (Vr), della Pulverit di Milano e della Whirlpool di Trento, una prova concreta sull'impianto della Cefla stessa con un buon risultato pratico, che ha definitivamente eliminato i precedenti dubbi sia sulla elasticità del film di polveri indurite con lampade ultraviolette, sia sul tempo di indurimento UV, sia sulla totale polimerizzazione del film applicato nei sottosquadri, sia sugli spessori applicabili e così via.

Ulteriore miglioramento pratico dell'indurimento UV è verificato nel laboratorio dell'impiantista MI di Calò in Brianza, con le innovative formulazioni di Cesare Montesano della Pulverit.

Ma tutto si arresta alle fasi di laboratorio, fino a quando la Euroimpianti decide di installare, nel proprio show-room, un vero impianto industriale di cottura IR/UV per polveri applicate su motori elettrici della ditta Speroni Pompe di Castelnuovo di Sotto (Re), cui seguono, a nome dell'Anver, serie di prove su manufatti tridimensionali della Pedrollo, Soga, Marelli Motori e molti altri ancora, che verificano qualitativamente questo tipo di verniciatura a polveri, con cottura UV, applicate su propri manufatti. Gianluca Baruffaldi di

Verniciatura Industriale rapportait en 2005 les premières nouvelles de résultats positifs de la part des techniciens de l'Anver concernant l'utilisation des poudres UV pour la mise en peinture de pièces tridimensionnelles métalliques : positives grâce aux travaux de recherche en laboratoire exécutés par Cesare Montesano de Pulverit, par Simone Zaccaria - désormais d'Akzo Nobel Powder Coatings - et par Gioacchino Lucchese d'Arsonsisi.

L'Anver organisait successivement (Verniciatura Industriale, septembre 2006 p. 444), grâce à l'intérêt de son président, de Cefla d'Imola, de Savim d'Arbizzano (Vr), de Pulverit de Milan et de Whirlpool de Trente, un essai concret sur l'installation de Cefla même, avec un bon résultat pratique qui a définitivement éliminé les doutes précédents, portant tant sur l'élasticité du film de poudres durcies par lampes à ultra-violet, que sur le délai de durcissement par UV, la polymérisation totale du film appliqué dans les contre-dépouilles, les épaisseurs applicables et ainsi de suite.

Une amélioration pratique supplémentaire du durcissement par UV est vérifiée dans le laboratoire de l'installateur MI de Calò in Brianza, avec les formulations innovantes de Cesare Montesano de Pulverit.

Mais tout s'arrête aux phases de laboratoire, jusqu'à ce qu'Euroimpianti décide d'installer, au sein même de son show-room, une véritable installation de cuisson IR/UV pour poudres appliquées sur des moteurs électriques de l'entreprise Speroni Pompe de Castelnuovo di Sotto (Re) dont suivent, au nom de l'Anver, des séries de tests sur des articles tridimensionnels de Pedrollo, Soga, Marelli Motori et bien d'autres encore, qui vérifient qualitativement ce type de peinture en poudre, avec cuisson UV, appliquée sur leurs articles. Gianluca

Euroimpianti, Simone Zaccaria di Akzo Nobel e Danilo O. Malavolti si dedicano completamente a questa importante innovazione.

Non solo; il presidente dell'Anver ritiene che la nuova tecnologia possa essere industrializzata anche per la verniciatura in conto terzi, tanto che la SVE di Solaro (Mi) e la Verincolor di Montirone (Bs) provano sull'impianto di Valeggio sul Mincio (Vr) una serie di ganci, su cui sono appesi pezzi di pompe e sagome completamente differenti, con notevoli risultati, ripromettendosi di provare anche le resistenze alla corrosione con test di esposizione alla nebbia salina.

Il definitivo risultato positivo è infine stato offerto dalla applicazione - su pezzi di acciaio di grande peso e dimensione, pieni di notevoli sottosquadri - di polveri UV di colore giallo, perfettamente indurite in 3 min.

Ma quello che ha richiamato l'attenzione del mercato industriale è stato soprattutto il costo energetico, in primis, e il costo operativo della verniciatura finale, ridotto del 50% rispetto a quello dovuto al tradizionale ciclo di cottura delle polveri a forno durante i classici 20-30 min a 160-180°C in aria calda.

Così la società Silap di Vimercate, con sede nei pressi della sede dell'Anver, ha immediatamente installato un nuovissimo impianto di polimerizzazione UV per il trattamento dei propri manufatti metallici, mobili, lavorazione di lamierati e altro, installato dalla Euroimpianti di cui riferiremo sul prossimo numero di Verniciatura Industriale.

È finalmente cominciata l'industrializzazione della tecnologia UV per la cottura delle polveri, che offre elevata qualità a costi operativi, e di investimento, ridotti di circa la metà.

In un momento di crisi economica, come questa che stiamo passando, è una notizia da dare a tutti i lettori in primissimo piano.

Baruffaldi d'Euroimpianti, Simone Zaccaria d'Akzo Nobel e Danilo O. Malavolti se consacrent entièrement à cette importante innovation.

Pas seulement : le président de l'Anver pense que la nouvelle technologie peut également être industrialisée pour la mise en peinture en sous-traitance, à tel point que SVE de Solaro (Mi) et Verincolor de Montirone (Bs) testent sur l'installation de Valeggio sul Mincio (Vr) une série de crochets sur lesquels sont accrochés des morceaux de pompes et de jauges complètement différentes, avec des résultats considérables, se promettant à nouveau de tester les résistances à la corrosion avec des tests d'exposition au brouillard salin.

Le résultat définitif positif a enfin été offert par l'application sur des pièces en acier de poids et dimensions importantes, pleins de remarquables contre-dépouilles - de poudres UV de couleur jaune, parfaitement durcies en 3 min.

Mais ce qui a attiré l'attention du marché industriel a avant tout été le coût énergétique, in primis, et le coût opérationnel de la mise en peinture final, réduit de 50% comparé à celui du traditionnel cycle de cuisson des poudres en four pendant les classiques 20-30 min à 160-180° par air chaud.

Ainsi, la société Silap de Vimercate, dont le siège se trouve dans les environs du siège de l'Anver, a immédiatement mis en place une toute nouvelle installation de polymérisation UV pour le traitement de ses articles métalliques, meubles, usinage de feuilles de métal et autre, installée par Euroimpianti dont nous parlerons dans le prochain numéro de Verniciatura Industriale.

L'industrialisation de la technologie UV pour la cuisson des poudres a finalement commencé, offrant une qualité élevée à des coûts opérationnels et d'investissement réduits environ de moitié.

En temps de crise économique comme celle que nous traversons, c'est une nouvelle de tout premier ordre à communiquer à tous les lecteurs.