

Importanti esperienze di ricerca e innovazione per un settore da sempre a rischio ambientale

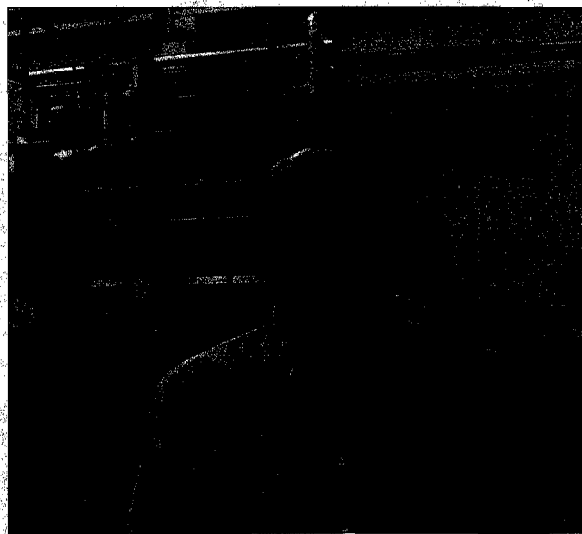
La galvanica diventa "ecologica"

Studi e sperimentazioni hanno contribuito ad eliminare gli agenti più tossici dai cicli di lavorazione dei metalli - Nuovi sistemi consentono elevati risparmi energetici e riducono gli impieghi di acqua - La collaborazione fra un'Industria chimica e un'Azienda di trattamento superficiale sta offrendo risultati premiati anche dalla Regione

di Luciano Baggioli

Umberto Spina (fondatore e manager dell'industria chimica Glomax Srl di Bellusco) e Vincenzo Imberti (responsabile tecnico dell'Industria Elettrochimica Bergamasca Srl di Medolago) da tempo sono accomunati da una convinzione. Quella che la galvanica, da sempre considerata una delle attività più a rischio ambientale per via dei processi e dei veleni tradizionalmente utilizzati, può diventare veramente "ecologica". Sia con l'eliminazione di agenti rischiosi dai cicli di lavorazione, sia per minori consumi energetici impiegati.

Sono altresì accomunati dalla convinzione che



Umberto Spina, fondatore e manager della Glomax Srl, è il protagonista dei programmi di ricerca finalizzati ad eliminare dai processi galvanici l'impiego di prodotti chimici pericolosi e a rendere i trattamenti più compatibili con le esigenze ambientali

Ha però messo a disposizione i suoi reparti di Medolago per sperimentare nuovi sistemi di

procedure, anche perché l'iniziativa, che si era configurata come un vero e proprio programma di ri-



Vincenzo Imberti, responsabile tecnico di Industria Elettrochimica Bergamasca Srl. Da sempre convinto che gli investimenti finalizzati a rendere un'impresa più "ecologica" e più sicura rendono l'Azienda anche più competitiva nei confronti del mercato

Si trattava, eliminato il cromo, di poter garantire (detto così sembra semplice, ma dal punto di vi-

sibili per i loro processi automatizzati.

Per giorni e giorni i tecnici ricercatori della Glo-

Imberti a realizzare le prove sui propri impianti.

Con attenzioni anche da parte del mondo scientifico, tant'è che il Dipartimento di Scienze dei Materiali del Politecnico di Milano, con il prof. Pietro Cavallotti (un luminaire del settore) ha affiancato il suo Istituto per collaborare nelle fasi di studio e di definizione del nuovo processo.

"Anche questa volta crediamo di dover sperimentare assieme" afferma Vincenzo Imberti "nonostante ciò stia richiedendo anche degli investimenti nei nostri impianti, oltre che attenzioni e tempo dedicato".

Lo dice un po' con l'orgoglio di chi sa di aver intrapreso la strada giusta, di raccogliere attenzioni dal mercato e dal settore,

un'industria più sicura e più ecologica riesce anche ad essere più competitiva e credibile nei confronti del mercato.

Così, da qualche anno, li ritroviamo assieme protagonisti di iniziative di ricerca e innovazione tecnologica che stanno tracciando l'evoluzione dell'industria galvanica.

Umberto Spina, abituato ad andare in ogni angolo del mondo per capire come il settore può evolversi, porta a Bellusco idee che, affidate al suo staff di tecnici ricercatori qualificati che operano nei laboratori di Bellusco, vengono trasformate in soluzioni innovative. Qualcuna tale da rivoluzionare letteralmente il settore.

Vincenzo Imberti mette invece a disposizione la sperimentazione sul campo. L'impresa che dirige, con il consenso di un consiglio di amministrazione che sta credendo nell'opportunità di innovazione anche nel senso di una più elevata compatibilità ambientale e di contenimento energetico - e non solo di mera produttività - non è altro che una galvanica di piccole/medie dimensioni che effettua i trattamenti superficiali dei componenti metallici. La classica zincatura o

trattamento galvanico, talvolta anche con il rischio di non conseguire successi - come di norma avviene per la ricerca sperimentale - ma ha avuto la soddisfazione di ritrovarsi fra i primi a potersi dichiarare "un passo più avanti" dello stato dell'arte.

Il che non è poco, soprattutto nei confronti del mercato più difficile, quale potrebbe essere quello dei componenti metallici destinati alla fabbricazione di autoveicoli, con le case produttrici di automobili attente sino all'exasperazione alla qualità ed al rispetto delle normative di sicurezza, comprese quelle che impongono di non impiegare materiali tossici o pericolosi.

Il cromo esavalente, ad esempio, da sempre nella utilizzato dalla galvanica è il prodotto chimico soggetto a maggiori attenzioni per la sua pericolosità, tanto che disposizioni comunitarie lo hanno letteralmente bandito.

Ebbene, già qualche anno fa Spina ed Imberti avevano deciso di studiare nuovi prodotti chimici, alternativi, per la cromatura, tali da eliminare il cromo esavalente.

Ricordano bene le sperimentazioni e le prime

cerca ed innovazione, era sottoposta all'attenzione della Regione Lombardia, che poi, visto anche il risultato, l'ha premiata con un sostegno.

Così come, più recentemente, è stato riconosciuto significativo e da premiare da parte della Regione un ulteriore programma di studio per migliorare le prestazioni in galvanica.

Un passo tecnico (e facile da valicare) che il trattamento superficiale dei metalli - ad esempio un semplice bullone - oltre che a garantire tutte le caratteristiche di tenuta e qualità, proponesse anche delle colorazioni specifiche.

Già, perché soprattutto i costruttori di automobili richiedevano le tonalità di colori, indispen-

si a Bellusco hanno sperimentato nel loro laboratorio, centinaia di prove con ogni immaginabile alternativa e componenti chimici da valutare, e poi prove nella linea di trattamento a Medolago.

"La soddisfazione più bella" dice Umberto Spina "è stata quella di sentirmi fare i complimenti a Torino, alla Fiat, dove avevano superato ogni diffidenza ed hanno deciso di adottare il nostro nuovo prodotto per i loro capitolati".

Ora l'attenzione è rivolta a quello che viene considerato addirittura un "passaggio epocale". Il manager della Glomax oltre ad essere competente dispone di un intuito fuori dal comune. Così egli ha scoperto che un prodotto studiato altrove per applicazioni ben diverse, poteva essere sviluppato per sperimentare una sua possibile applicazione galvanica e dare un taglio netto ai tradizionali bagni elettrolitici di cromatura o zincatura. Tre parole per cercare di spiegare di che si tratta: "rivestimento con uno spessore di silicio".

In pratica un programma di innovazione molto elevato, che sta cominciando ad andare a regime. Ecco allora un nuovo progetto di ricerca, con la disponibilità di Vincenzo

traver praticamente contribuito a far sì che l'industria galvanica da qui in avanti possa essere guardata con minore sospetto dagli ambientalisti, da chi cura la sicurezza dei lavoratori e da chi ha a cuore i risparmi energetici.

Già, anche i risparmi energetici. Perché Umberto Spina e la Glomax non si sono impegnati solo nel rendere più "ecologici" i trattamenti chimici, ma hanno anche avviato - e qualcuno già concluso - progetti per macchine destinate a sostituire i vecchi e ingombranti impianti tradizionali, applicando soluzioni che abbattano in maniera drastica lo spreco di acque o di energia elettrica.

Può esserci dubbio su chi, fra i primissimi, ha applicato questa innovazione? Naturalmente l'Industria Elettrochimica Bergamasca.

Ormai loro hanno intrapreso la strada della collaborazione e aggregazione per innovare assieme. Quella collaborazione fra piccole imprese che viene evidenziata ogni qualvolta si parla di crescita dei sistemi produttivi, ma che è così sempre difficile da conseguire. Qui, fra Bellusco e Medolago, c'è stata. I risultati la confortano.

Più sicurezza anche sul lavoro



Gli impianti dello stabilimento IEB di Medolago. Le innovazioni garantiscono anche più sicurezza sul lavoro (foto di Gianluca Ciuffari)

