

PROGETTO ECO-SURFACE



E' sempre più impellente l'esigenza di tagliare le emissioni di gas nell'atmosfera riducendo il consumo di "fossil-based-resources" ed estendendo la vita dei prodotti.

Anche il Settore Automotive da tempo sta focalizzando gli studi e gran parte delle attività di ricerca verso questo obiettivo.

L'inserimento di componenti di derivazione "Green" nelle vernici per auto e la ricerca di processi innovativi nell'attivazione superficiale dei materiali plastici da verniciare è stato sviluppato nell'ambito dell' **Attività dei Bandi regionali ed europei di Sviluppo di Economia Sostenibile** in cui Ver Plast ha preso parte in collaborazione con un consorzio di partner specializzati in vari settori di manufacturing dell'auto. Il progetto si è proposto di studiare soluzioni innovative per finiture superficiali idonee al settore automotive di componenti interno abitacolo (tessuti e componenti plastici) che siano a ridotto impatto ambientale.

In particolare, le linee in sviluppo sono state quelle della ricerca di nuovi prodotti vernicianti abbinati a processi di attivazione superficiale al fine di sostituire il primer e la flammatura. Uno di questi processi è stato individuato nel plasma

Le vernici dell'auto devono soddisfare varie esigenze, da quelle estetiche a quelle funzionali, riducendo al minimo la perdita di performance delle stesse nel tempo.

Sino ad oggi i componenti base degli smalti, in prevalenza poliuretanici, si sono sempre più consolidati al punto da garantire le resistenze agli agenti atmosferici esterni che ben conosciamo.

Tentare di sostituire anche solo uno dei componenti petrol-chimici di base, principalmente polioli o le catene degli isocianati, con materiali "Green" o modificare cicli consolidati di attivazione delle superfici grezze del manufatto e di processo di verniciatura e riuscire a garantire le stesse performance previste dai severi Capitolati del settore automotive è stata la sfida che il gruppo di ricerca si è messo come obiettivo.

L'attuale produzione di componenti verniciati in PC/ABS prevede applicazione di PRIMER → BASE → TRASPARENTE senza particolari pre-trattamenti. Uno dei target del Progetto è stato quello di valutare l'eliminazione del primer mediante una mirata messa a punto del trattamento al plasma.



Per quanto riguarda i materiali plastici più indicati per la verniciatura Verplast e FCA-CRF hanno selezionato la tipologia di materiale da trattare considerando applicazioni per interni vettura (PC/ABS) e per esterni (PP talco e PC/ABS).

A seguito dell'attività sperimentale e di valutazione svolta in CRF **sono stati ottenuti interessanti risultati**, incrociando i cicli di verniciatura proposti (a cui è stata abbinata anche una specifica valutazione dei VOC generati e relativa bonifica dell'aria con il loro abbattimento) con i rispettivi trattamenti della superficie.

Le richieste dei Capitolati per le vernici d'interno/esterno vettura, selezionate tra moltissime soluzioni estetiche emerse da approfonditi benchmarking nel settore, hanno lo scopo di preservare le superfici da continue manipolazioni, da usura, da un precoce invecchiamento al calore ed alla luce. Pertanto sono necessari prodotti di finitura di altissima qualità oltre che di una accurata preparazione delle superfici plastiche su cui si possano ancorare gli effetti estetici scelti dai vari Centri Stile,

Siamo all'inizio di un lungo percorso e pertanto tutte le attività volte alla ricerca di soluzioni "eco-compatibili" sia nei pre-trattamenti che nelle vernici per auto deve ancora necessariamente progredire, ma è altrettanto vero che non si possono sconvolgere in poco tempo anni di utilizzo di processi/prodotti ormai affinati alle pressanti richieste di mercato.

L'obiettivo resta quello di portare sempre più un veicolo sul mercato che possa avvalersi di una reale denominazione "**Green**" compatibile con l'ambiente ed inserito in una filiera di Economia Globale e Sostenibile.

