



FINITURA & OLTRE

MOSTRA ITALIANA DEL TRATTAMENTO E FINITURA DELLE SUPERFICI: INNOVAZIONE, IMPIANTI, MACCHINE, PRODOTTI, COATINGS E GALVANICI
ITALIAN EXHIBITION OF SURFACE TREATMENT AND FINISHING: INNOVATION, PLANTS, MACHINES, PRODUCTS, COATINGS AND GALVANICS

IL SIGNIFICATO DEL CONVEGNO

Il convegno PERCHE' PROGETTARE LA FINITURA vuole sottolineare l'importanza di porre i parametri estetici di finitura superficiale come elementi essenziali nella fase di progettazione di prodotti e manufatti industriali.

Un gruppo di 6 relatori, tre provenienti dall'industria e tre dall' università, analizzerà secondo diverse prospettive gli elementi di giudizio tecnici, economici e culturali per inquadrare il problema del rapporto tra la progettazione del manufatto e la sua finitura.

L'evento è organizzato da EDIMET Spa, all'interno di METEF with FINITURA & OLTRE, sezione espositiva monotematica di METEF 2008, dedicata alla finitura.

Progettare la finitura

- La soggettività espressiva della finitura
- La finitura e la ricerca industriale
- Progettare la finitura dei nuovi oggetti
- Progettare la finitura funzionale
- Progettare la finitura pensando all'ambiente
- La finitura e gli scarichi di processo
- Progettare una finitura sicura per gli operatori
- Progettare una finitura sicura per gli utenti
- La funzione etica del progettare la finitura
- Il domani della finitura

1 - PROGETTARE LA FINITURA

La finitura comincia ad esprimersi sin dalla fase progettuale di un manufatto; come molti, se non tutti i processi tecnologici, la finitura è parte integrale ed integrante di un prodotto finito, ed è opportuno che debba essere progettata insieme all'oggetto stesso sin dall'inizio della creazione di questo.

2- LA SOGGETTIVITA' ESPRESSIVA DELLA FINITURA

La necessità di progettare la finitura è strettamente collegata con l'espressività che attraverso la finitura un oggetto può esternare. Questo concetto riprende ed in parte supera alcune teorie artistiche nate nel secolo scorso applicate alla produzione industriale di tipo seriale. Il concetto stesso di "soggettività espressiva della finitura" supera la finitura, intesa come tecnica o come insieme di tecniche esecutive. Un progetto completo quindi, anche quello elaborato al computer, dovrebbe interpretare globalmente l'oggetto in termini di forma dimensioni, caratteristiche tecniche e di finitura superficiale.

3 – LA FINITURA E LA RICERCA INDUSTRIALE

All'interno delle moderne aziende industriali più evolute l'area **per la ricerca e lo sviluppo di nuovi prodotti** si occupa anche di valutare le finiture superficiali dei prodotti in rapporto all'estetica, alla funzionalità e al gradimento sul mercato. I ricercatori industriali da tempo trattano la finitura come **concetto culturale** prima ancora che come tecnologia produttiva. Ove, ad esempio, si tema che un prodotto costruito con un materiale tecnicamente interessante possa non

essere accettato dall'utenza, lo si può modificare nell'aspetto attraverso la finitura. Per sua stessa natura la produzione seriale tipica dell'industria non può che essere organizzata, quindi ogni fase deve essere eseguita seguendo un progetto operativo preciso, e la finitura non sfugge a questa regola, anche se occorre ricordare che per le sue stesse basi culturali deve essere progettata tenendo presenti considerazioni molto più ampie pur senza trascurare precisi riferimenti tecnici come la descrizione delle procedure operative da utilizzare ed i passaggi produttivi previsti.

4 – PROGETTARE LA FINITURA DEI NUOVI OGGETTI

Nuove esigenze creano nuovi prodotti, spesso riferiti a nuovi materiali e/o nuove tecnologie ed è chiaro che anche le finiture relative dovranno essere considerate all'interno di uno specifico schema progettuale che terrà conto delle esigenze espressive/funzionali della finitura stessa integrate nel nuovo oggetto.

5 – PROGETTARE LA FINITURA FUNZIONALE

La finitura è quasi mai fine a se stessa in termini di valenza estetica, mentre viene spesso associata alla funzionalità e, nei casi in cui questa seconda prevale possiamo parlare di finitura funzionale; pensiamo ad esempio alla canna di un fucile che non può essere lucida perché non deve creare riflessi, e lo stesso vale per la strumentazione degli aerei o delle automobili, oppure al manico di una pinza o di un cacciavite che deve essere zigrinato per permettere una presa sicura. La finitura funzionale è interfacciata con la ricerca avanzata di nuovi materiali e di nuove tecniche ed è spesso lo strumento di nuovi livelli prestazionali per prodotti tradizionali.

La finitura funzionale è presente ovunque, dalla meccanica alla motoristica da competizione, all'avionica, alle telecomunicazioni, all'elettronica, all'elettromedicale, al farmaceutico, ecc. La progettazione integrale è una condizione indispensabile per questo tipo di finitura che deve essere progettato con competenza e parametrato su prove e controlli capaci di certificare la validità, l'efficienza nel tempo e la durabilità.

6 – PROGETTARE LA FINITURA PENSANDO ALL'AMBIENTE

Il cambiamento epocale che stiamo vivendo aggiunge un “**valore etico**” all'oggetto che sempre di più sarà progettato e prodotto calcolando anche i costi ambientali insieme a quelli economici di produzione. Il contributo del progettista è in questo senso sostanziale perché per progettare la finitura rispettando l'ambiente è necessario imporre delle scelte, che in alcuni casi sono drastiche. Progettare la finitura pensando all'ambiente significa progettare degli impianti che possano lavorare in assoluta sicurezza e con sufficiente competitività da favorire l'esclusione dal mercato di processi palesemente inquinanti.

7 – LA FINITURA E GLI SCARICHI DI PROCESSO

Si dà per acquisito che il processo di finitura, comunque condotto all'interno di un impianto in regola con le normative, produrrà scarichi che dovranno essere oggetto di un controllo attento e totale. Tecnicamente si può pensare ad un ciclo a **circuito chiuso** in modo da essere certi di restituire all'ambiente elementi perfettamente depurati, ma è anche possibile prendere in considerazione processi che, a pari caratteristiche, producano scarichi di facile smaltimento. Ancora una volta è fondamentale la figura del progettista che potrà indicare le opzioni corrette sotto i punti di vista etico e tecnico.

8 – PROGETTARE UNA FINITURA SICURA PER GLI OPERATORI

Purtroppo di finitura si muore ancora oggi, perché non sempre macchine, impianti e processi sono sicuri come dovrebbe. Per questo è indispensabile che a progettare la finitura sia un tecnico con valide conoscenze operative, quindi in grado di valutare il pericolo latente di un processo, come, ad esempio, quello costituito dal mancato funzionamento di un dispositivo di sicurezza.

9 – PROGETTARE UNA FINITURA SICURA PER GLI UTENTI

Progettare la finitura vuole dire anche valutare la sua sicurezza in termini di utilizzo del manufatto finale, che al momento dell'uso non dovrà causare danni a cose e/o a persone in modo diretto e/o indiretto. Questo riguarda in modo specifico la finitura funzionale, ma interessa anche quella puramente estetica. Ricordiamo a puro titolo di esempio il caso di giocattoli con finiture inquinanti ad alto grado di pericolosità per i bambini.

10 – LA FUNZIONE ETICA DEL PROGETTARE LA FINITURA

Abbiamo già accennato ai contenuti etici che assume il progettare la finitura quando la scelta del tipo di trattamento e delle relative fasi del ciclo viene fatta nell'ottica di ridurre i rischi alla sicurezza del personale, dell'ambiente e degli utilizzatori finali. Occorre riconoscere che oggi è possibile guardare ad una finitura sostenibile sotto gli aspetti etici, economici ed ambientali entrando nella logica di una responsabilità sociale dell'imprenditore che privilegia il miglior uso delle conoscenze disponibili e degli strumenti di controllo in fabbrica, senza cercare all'interno dell'azienda le scorciatoie di processi a basso costo ma inaffidabili, oppure orientandosi su subforniture scelte senza andare troppo per il sottile.

Recuperare spazio e prestigio per la progettazione della finitura significa recuperare trasparenza per tutti: per l'azienda manifatturiera, per il sub-fornitore conto terzi, per l'impiantistica efficiente, per la sicurezza dei lavoratori, per la sicurezza dell'ambiente ed infine per la comunità intesa come utilizzatrice dei beni prodotti e come utente dello stesso territorio ove opera l'industria.

11 – IL DOMANI DELLA FINITURA

Ci stiamo muovendo verso nuovi concetti estetici, quindi verso nuovi standard di finitura che saranno oggetto di attenzione da parte del **finishing designer**, una nuova figura cui demandare la valutazione globale del processo, sotto tutte le angolazioni.

Oggi siamo di fronte a nuove priorità, dobbiamo ragionare in termini di sviluppo sostenibile e produrre in modo diverso, ad esempio senza sprecare e senza per questo sentirci più poveri, riutilizzando quello che fino a ieri era considerato scarto irrecuperabile. Tutto questo, che è già parte di un processo irreversibile, impone cambiamenti dei consumi, che a loro volta debbono rispondere a nuovi bisogni e a nuove tendenze. E' un processo che ci riguarda da vicino, dobbiamo comportarci in modo proattivo e partecipare alla definizione delle nuove tendenze che influenzeranno le lavorazioni industriali, gli investimenti ed i posti di lavoro.

Progettare la finitura in una logica di integrazione con tutti gli altri elementi che dovrà considerare il designer diventa indispensabile dal momento che la forma, la struttura ed il materiale, con i quali deve essere realizzato un manufatto, oggi e soprattutto domani, dovranno tener conto di parametri molto diversi da quelli che a suo tempo hanno generato il designer industriale. Tutto questo non è che una naturale evoluzione della progettazione industriale.

“...la finitura è un concetto culturale che vive della conoscenza dell'uomo e della sua capacità progettuale. Fuori da questi parametri non esiste.”

Gli atti del convegno, con l'intervento di tutti i relatori e le conclusioni definitive, saranno pubblicati da EDIMET e saranno disponibili dopo circa 90 giorni dalla conclusione del convegno stesso. La prenotazione degli atti può essere fatta direttamente alla segreteria del Convegno oppure via rete.

Coordinatore: Giovanni Bonfiglio.

RELATORE	Provenienza	ARGOMENTO TRATTATO
Ing. Mario Bertoli Metra Spa - Brescia	Industria	L'evoluzione della finitura nei processi produttivi. L'esperienza Metra, innovazione e ricerca.
Prof. Eugenio Guglielmi Università di Brescia e Firenze	Università	Il concetto di finitura collegato all'esigenza storica di essere definito in fase progettuale.
Ing. G. Paolo Marconi 2 Effe Srl – Soiano BS	Industria	La finitura funzionale dell'alluminio con l'utilizzo di nanotecnologie: progetto, ricerca e sviluppo.
Prof. Alessandro Ubertazzi Università di Brescia e Firenze	Università	Progettare la finitura separando la forma dall'aspetto – Nuove esigenze e future tendenze.
Ing. Robert Ryf ILES - CO.DE.RE. Alle - Svizzera	Industria	La finitura termica dell'alluminio con l'utilizzo di forni a basso consumo energetico. Ricerca e casi concreti in campo automobilistico.
Prof. Pier Luigi Magnani Preside Università di Brescia	Università	Promuovere lo sviluppo rendendo disponibili le migliori conoscenze scientifiche. Creare un nuovo rapporto con l'industria del territorio.

Durata circa 15/20 minuti per ogni relatore, durata complessiva del convegno 90/120 minuti.

Al termine delle relazioni domande del pubblico e dialogo con i relatori.

La chiusura dei lavori da parte del coordinatore è prevista per le ore 17 circa.