

La produzione snella e la riduzione degli sprechi **NELLA CANTIERISTICA**

(parte II)

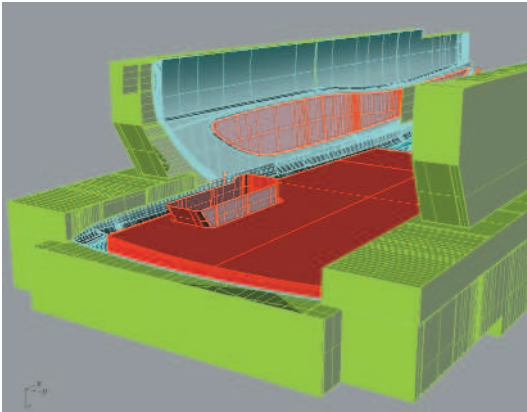


Fig. 1: DFM significa design for manufacturing. E' importante per il cantiere nautico, iniziare un processo di produzione 'smart' a partire dall'ideazione del prodotto.

Nello scorso editoriale, abbiamo parlato degli sprechi e delle disfunzioni presenti in molti cantieri.

In particolare, abbiamo fatto riferimento alle dispersioni che possono essere ritrovate in seno ad una gestione non ottimale dei materiali (e mi riferisco sia a quelli strutturali che a quelli di consumo) ovvero ad una conduzione non corretta della produzione.

Molti cantieri nautici, e non solo, oggi si trovano, di fatto, di fronte ad un bivio: continuare a produrre in maniera artigianale od evolvere verso una produzione di tipo industriale?

Beh, molti potranno affermare che il pregio delle lavorazioni artigianali non è perseguibile con la fredda stereotipazione delle costruzioni di tipo industriale.

Non solo: la produzione artigianale molto spesso permette di avere una flessibilità che altri sistemi produttivi non hanno.

Se tutto questo è vero, è altrettanto vero che molti brand di lusso (e non faccio riferimento solo alla nautica: basti guardare ad alcuni produttori di automobili) hanno scelto di coniugare i benefits che derivano dal costruire con i crismi dell'artigiano (come quello di customizzazione il prodotto in funzione delle specifiche esigenze del cliente) con i vantaggi che derivano da una produzione di tipo 'lean', ossia 'snella'.

A questo punto, tuttavia, risulta necessario definire i concetti di produzione artigianale e di produzione industriale, evidenziando quelli che possono essere le differenze ma anche i possibili punti di contatto.

La produzione artigianale mantiene oggi alcuni tratti distintivi rispetto alla produzione industriale. Nello specifico:

- L'artigiano lavora un prodotto complesso e svolge tutte le fasi di lavorazione con pochi strumenti/Impianti;
- Il semilavorato prodotto risulta 'unico', difficilmente ripetibile e - soprattutto - una forte funzione delle maestranze impiegate
- L'incidenza delle ore di Mano d'Opera può essere elevata o comunque superiore alla Mano d'Opera Minima Richiesta
- L'impiego di materia prima (Materiali Strutturali e/o di Consumo) può essere elevata o comunque superiore ai Quantitativi Minimi Richiesti.

Ne consegue che, ad oggi, la produzione artigianale - pur presentando l'indiscutibile vantaggio di una peculiare ed elevata flessibilità produttiva - reca con sé una deleteria variabilità dei costi aziendali che non permette all'imprenditore di pianificare, programmare e quindi produrre con la consapevolezza di Target e Rendimenti assegnati.

Il Sistema di Produzione Industriale - invece - è una innovazione economica del Sistema di Produzione Artigianale che sfrutta essenzialmente due principi, ossia:

- Il Principio di Standardizzazione
- L'annullamento della variabilità discrezionale dei costi di produzione



Fig. 2: L'operazione di taglio delle fibre di vetro e dei materiali d'anima, può essere effettuata con macchinari che riducono al minimo gli sfridi di lavorazione

Si noti, che il Sistema di Produzione Industriale, è stato definito un' innovazione economica e non un' innovazione tecnica. La ragione di ciò sta nel fatto che il risparmio di tempo ed i guadagni in termini di produttività ed efficienza devono essere principalmente funzione di un corretto sistema di funzionamento aziendale. La tecnologia impiegata, difatti, deve essere considerata semplicemente un plusvalore.

In particolare, il Processo di standardizzazione fonda i propri capisaldi su tre punti essenziali:

- a) La Riduzione della varietà delle operazioni da compiere
- b) L'Assegnazione ed il Controllo delle modalità di esecuzione dei compiti
- c) La Semplificazione dei prodotti/semilavorati

La standardizzazione, in pratica, mira ad ottenere una seriale riproducibilità delle risorse e ciò grazie all'impiego di fattori produttivi 'artificiali' (i processi). Il sapere pratico dell'artigiano è difficilmente riproducibile perché non incorporato negli strumenti di produzione, mentre la capacità produttiva del sistema di Produzione Industriale è fondata su un sapere incorporato nei processi, che sono riproducibili per definizione.

L'obiettivo della standardizzazione, dunque, deve essere quello di organizzare la produzione per Fasi e micro-fasi omogenee di lavorazione e non (come nella produzione artigianale) per 'persone'.

In definitiva, ogni Cantiere Nautico è un'azienda e come tale deve raggiungere due obiettivi fondamentali. Il primo, chiaramente, è

quello di fabbricare un bene che sia esteticamente valido, qualitativamente eccellente, ed economicamente 'acquistabile'. Questo significa che il rapporto qualità/costo deve essere quanto più alto possibile per poter presentare al pubblico dei dipartisti (sempre più informato oltre che esigente) un buon prodotto ad un prezzo di acquisto che sia - comunque - accettabile.

Il secondo importante obiettivo a cui ogni cantiere deve mirare, è - tuttavia - quello di fare utili: se - difatti - il cantiere non è in grado di raggiungere questo traguardo (anche se produce dei bellissimi natanti di qualità) non è in grado di sopravvivere a lungo.

Per questi motivi, la tendenza di molti cantieri diventa - oggi - sempre di più quella di evolvere verso sistemi di produzione industriali, pur preservando quei caratteri di distinzione dei propri prodotti. Solo in tal modo, infatti, sarà possibile offrire sul mercato dei prodotti competitivi senza rinunciare alla fisiologica crescita aziendale.

Dott. Giuseppe COCCIA

Ingegnere industriale, laureato con lode presso l'Università di Napoli Federico II.

Specialista in Materiali Compositi, ha conseguito un Dottorato di Ricerca in Tecnologie e Sistemi Intelligenti per l'automazione della Produzione. Esperto internazionale sulla tecnica di stampaggio per infusione sottovuoto, è stato relatore e chairman a numerosi congressi e conferenze in Italia, Francia e Stati Uniti.

Pubblica periodicamente, su riviste tecniche italiane e straniere, articoli in materia di imbarcazioni e relative tecnologie di costruzione.

E' stato Direttore della Produzione e Dirigente Tecnico per diversi Cantieri Nautici.

Attualmente è titolare dello Studio Tecnico Ing. Coccia (www.cocciaconsulting.altervista.org) che svolge consulenze e perizie nel settore Nautico e Compositi.



Avete domande da fare al Dott. Coccia? Potete farlo all'indirizzo e-mail: info@mondobarcamarket.it



Fig. 3: Con l'ausilio dei macchinari a controllo numerico è possibile predisporre anche tutta la compartimentazione degli interni e la realizzazione dei kit di legno, ottimizzando i tempi e riducendo gli sfridi