



easyPOLI

Quality Function Deployment

Schema sul QFD con definizione dei
termini



www.easypoli.it



facebook.com/easypoli



contatti@easypoli.it

Il livello massimo di qualità di un prodotto è determinato nelle prime due fasi del suo ciclo di vita, quando si identificano le caratteristiche che deve possedere e le si progettano.

Nelle rimanenti fasi tutti gli sforzi possono unicamente essere rivolti al mantenimento del livello di qualità intrinseca, non certo a migliorarlo.

Forward engineering = “Pensare alle fasi successive di sviluppo del prodotto”

I clienti della progettazione sono molteplici: da chi lo costruisce a chi lo utilizza.

I costi delle modifiche sono maggiori sul campo che non in fase di progettazione.

La qualità è dettata dalla tempestività nell'identificazione dei vincoli: identificazioni tardive sono dannose e allungano i tempi di rielaborazione delle soluzioni.

Progettare per i bisogni del cliente = Il problema centrale nello sviluppo di prodotto in un'ottica guidata dalla qualità è quello di trasferire in modo adeguato le esigenze dei clienti sul tavolo del progettista.

Le specifiche = Documenti che traducono dapprima le esigenze dell'utilizzatore in caratteristiche, prestazioni e costi del prodotto e, successivamente, in requisiti del progetto, del processo, dei materiali e dei controlli da seguire.

QFD = E' un approccio metodologico per trasferire le esigenze del cliente (VOC), a cascata, all'interno di tutte le fasi di sviluppo. Ha lo scopo di trasformare le richieste dell'utente in qualità di progettazione, per implementare le sole funzioni di prodotto che fanno la qualità, per coordinare la progettazione di qualità nei sottosistemi e nei componenti, e, in ultima analisi in specifici elementi del processo di fabbricazione.

Possiamo assimilare il QFD ad un impianto di osmosi inversa, in cui la pressione del mercato e le esigenze del cliente devono essere permeate per cogliere l'effettivo valore da corrispondere
VOC → IQFDI → CTQ (Critical to Quality)

QDF è anche:

- 1) Strumento della totale qualità che assicura la qualità fin dalle prime fasi di sviluppo e progettazione di nuovi prodotti
- 2) Metodologia fondamentale del Forward Engineering
- 3) Strumento di integrazione aziendale e pianificazione.

QFD 1: La casa della qualità

- 1) Cosa? contiene la lista dei fattori qualitativi richiesti dai clienti l'importanza relativa
- 2) Benchmark: fra i competitor sulle prestazioni richieste dai clienti
- 3) Come? Caratteristiche funzionali misurabili del prodotto
- 4) Relazione: Matrice che esprime il giudizio di influenza dei come sui cosa
- 5) Tetto - Correlazione potenziale fra i come
- 6) Quanto? priorità, benchmark e target sulle funzioni

Output: un insieme di valori da raggiungere affinché ogni fabbisogno tecnico sia soddisfatto dal nuovo design, collegato alle esigenze del cliente.

Le quattro fasi del QFD

- 1) **Casa della qualità:** Le esigenze dei clienti sono riportate e trasformate nelle caratteristiche attese del prodotto che diventeranno poi specifiche di progetto
- 2) **Progettazione del prodotto:** Accoppia le caratteristiche di prodotto con le caratteristiche delle sottoparti, il disegno delle quali permette di trasferire i desideri dei clienti all'interno del progetto
- 3) **Progettazione del Processo:** correla le caratteristiche delle sottoparti con i processi chiave, allo scopo di identificare i sottoprocessi e le fasi critiche
- 4) **Piano di avvio in produzione:** definisce i requisiti produttivi, che consentono ad ogni sottoprocesso critico di raggiungere le prestazioni richieste

Il “segreto” è l'integrazione delle varie funzioni aziendali, le quali partecipano “in parallelo”
Il QFD è in definitiva una tecnica che consente di ricercare e focalizzare le informazioni necessarie a trasferire le aspettative del cliente finale in appropriati standard di prodotto, di processo e di controllo.