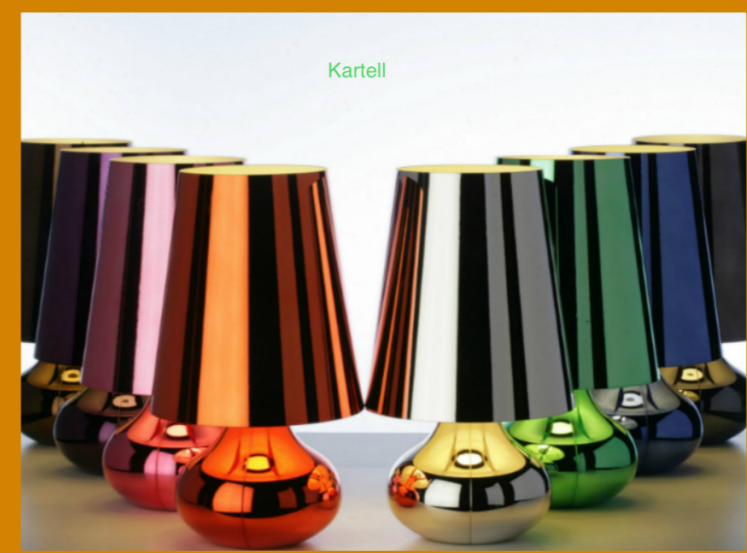
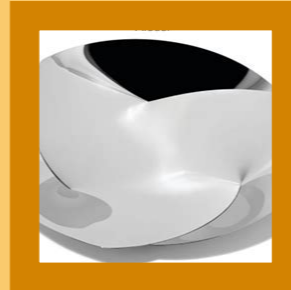


Clelia Jelitto

Realizzazione di un oggetto



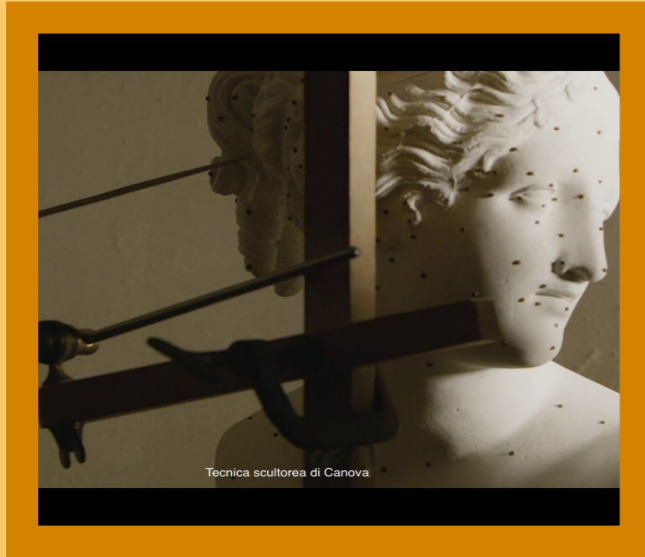
Premessa



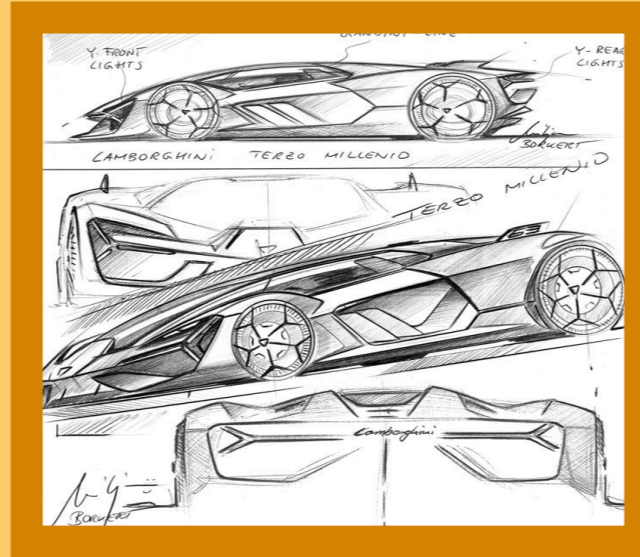
La Tecnica è sempre andata di pari passo con le scoperte scientifiche ed ha permesso un innalzamento della qualità nella vita quotidiana. Questo in linea di massima, in quanto può esservi un non appropriato utilizzo. Eclatante la scoperta dell' energia atomica, importante in medicina ma micidiale in guerra. Tecnica vuol dire saper fare, usare le procedure, la produzione, i mezzi ed i materiali adeguati allo scopo. Inoltre, una Tecnica può essere evolutiva (è il caso della ruota, ad esempio) e modificarsi nel tempo, o restare inalterata, senza subire alcun cambiamento (per esempio la tecnica vetraria di Murano). Dalla ruota in pietra e, successivamente, in legno ai moderni pneumatici il passo non è stato breve, ma secolare. Però tale evoluzione ha garantito la nascita di trasporti veloci e maggiormente performanti (treni, metropolitane, automobili) rendendo gli spostamenti più facili e riducendo le distanze nel mondo. Ogni oggetto in uso è il derivato di una particolare tecnica.



Capitolo primo Scelta della Tecnica



Tecnica scultorea



Tecnica ingegneristica

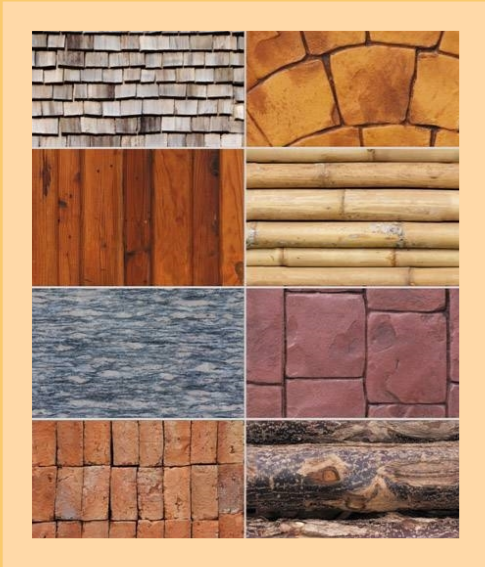


Tecnica pittorica a Guazzo

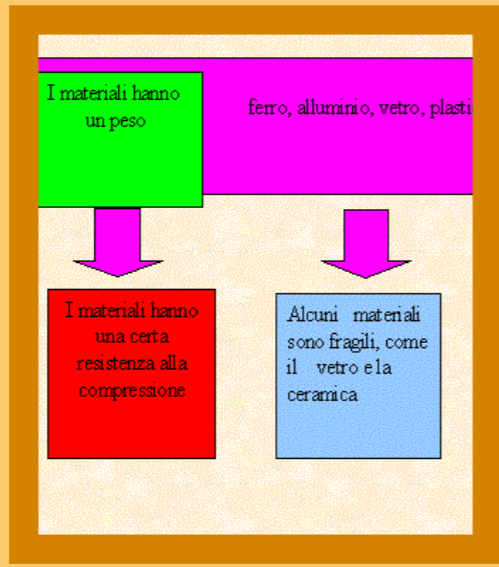
Che si tratti di tecnica ingegneristica o di tecnica scultorea o di tecnica pittorica, è necessario trovare la tecnica che risulti più consona in base al tipo di oggetto da realizzare ed in relazione alla sua funzione. Ogni tecnica si collega a particolari arnesi e macchinari; inoltre, un materiale, grazie a caratteristiche intrinseche, risulta adatto ad alcuni utilizzi e non adatto ad altri. Ne consegue l'imprescindibile accuratezza nella scelta delle procedure e dei materiali (attraverso lo studio delle loro proprietà) per ottenere un prodotto sicuro, duraturo e perfettamente funzionale da immettere nel mercato. E per meglio ottemperare a ciò si sottopone a test e verifiche il prodotto finito.



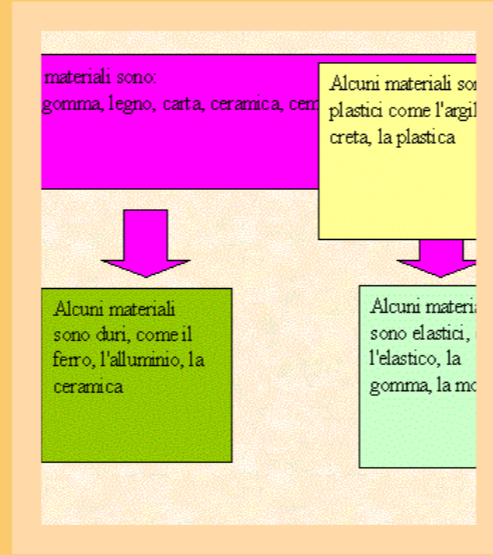
Capitolo secondo ● Scelta Materiali



Materiali



Proprietà dei materiali



Proprietà dei materiali



Calorifero in ghisa

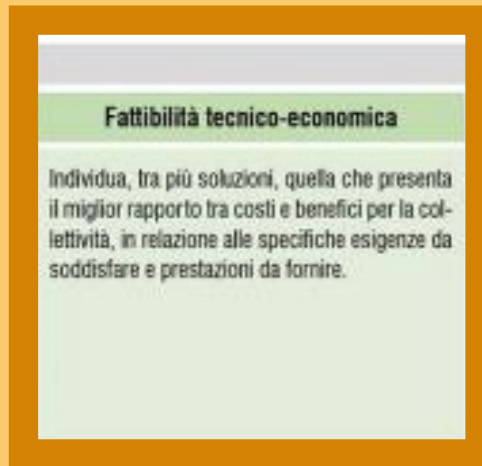


Calorifero in metallo

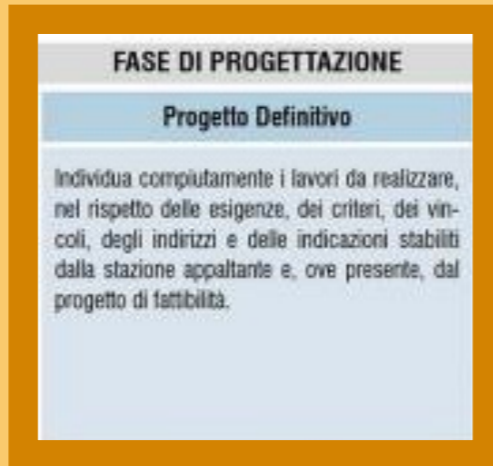
I materiali hanno proprie caratteristiche, in relazione alla composizione interna (struttura molecolare e sostanze chimiche componenti), cioè le *Proprietà Fisico-chimiche*; o riferite alla capacità di resistere a forze ad essi applicate, *Proprietà Meccaniche*; in base alla possibilità di essere lavorati con appositi strumenti e macchinari, *Proprietà Tecnologiche*. I materiali possono avere in comune con altri alcuni proprietà o differirne completamente. L'uso specifico del prodotto ideato e da realizzare ne determina la scelta. Un calorifero che si scalda tramite il passaggio al suo interno di acqua calda deve essere costruito con materiali idrorepellenti, resistente alla corrosione, come il metallo (ghisa, acciaio, alluminio). Non è possibile usare carta o legno.



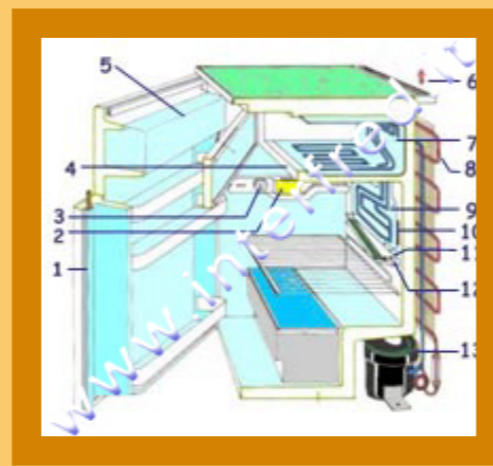
Capitolo terzo ● Fasi di realizzazione



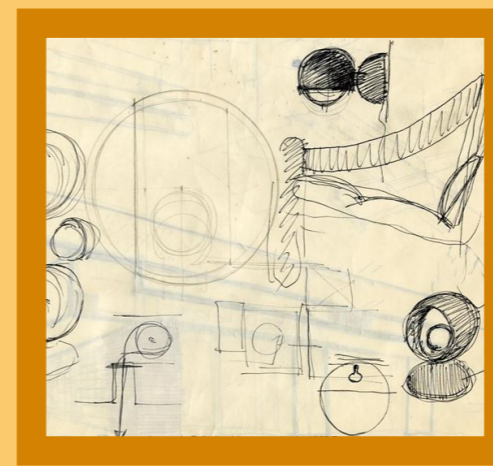
Fattibilità



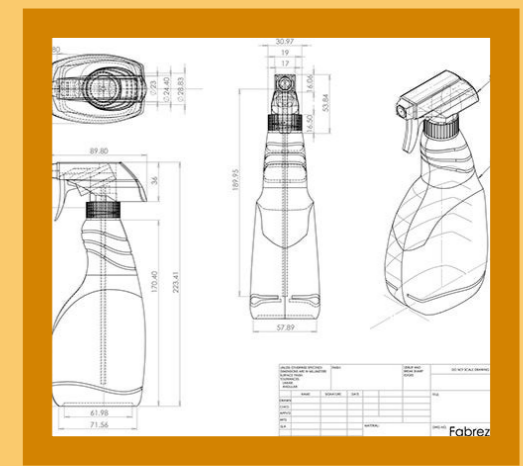
Fase di progettazione



Fase di progettazione



Schizzo progettuale



Disegno di progetto

Dall' idea alla realizzazione il passo non è breve. Occorre verificare la fattibilità (rapporto costi-benefici) e mettere a confronto diverse soluzioni progettuali che rispecchino il prodotto da fabbricare e le logiche di mercato (il prodotto deve essere venduto). Si può parlare di:

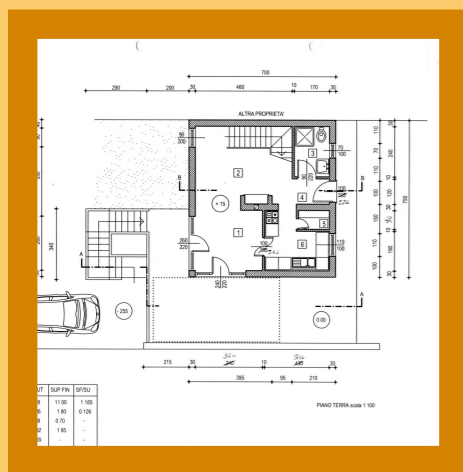
1° Fase di progettazione;

2° Fase di realizzazione.

1° Nella prima fase le idee vanno tradotte in progetti attraverso una serie di disegni: Schizzi progettuali cioè disegni intuitivi e sintetici anche colorati, ma, in genere, privi di dettagli e misure; Disegni di progetto, realizzati tramite proiezioni ortogonali, assonometrie o prospettive, dettagliati e

quotati (completi di misure). I disegni sono in scala, intendendo per "scala" un metodo di rappresentazione mediante il quale viene riportato su di un foglio, il disegno di un oggetto reale o da progettare proporzionalmente ridotto per dimensioni od ingrandito. L' oggetto deve essere rappresentato da tutti i lati e tridimensionalmente. Successivamente, occorre scegliere il od i materiali più confacenti a soddisfare le prerogative ed adeguati al suo utilizzo. È necessario studiarne le proprietà, che differiscono da materiale a materiale.

2° La seconda fase si riferisce alla fabbricazione dell' oggetto progettato, le cui procedure di attuazione e gli strumenti da adoperare variano a seconda del tipo di produzione, artigianale od industriale. Si costruiscono le diverse parti, che vengono poi assemblate tra loro. Infine, il prodotto finito, prima di essere immesso nel Mercato, deve essere testato per valutarne la resistenza. Test di vario genere informeranno sulla durata, stabilità e corretto funzionamento.



Disegno in scala

Produzione artigianale

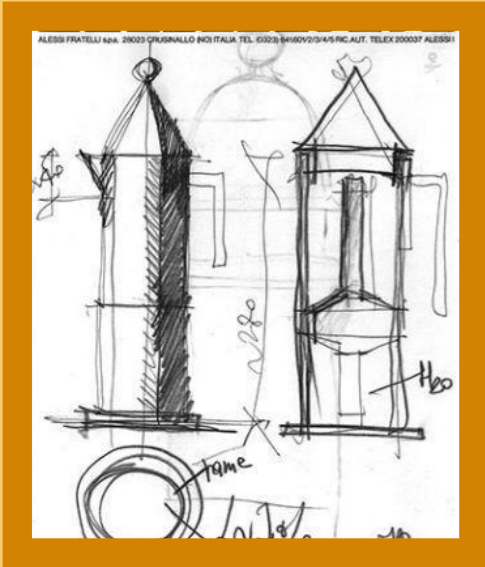
Produzione industriale

Prova di stabilità di una
sedia

Prova di resistenza a
compressione



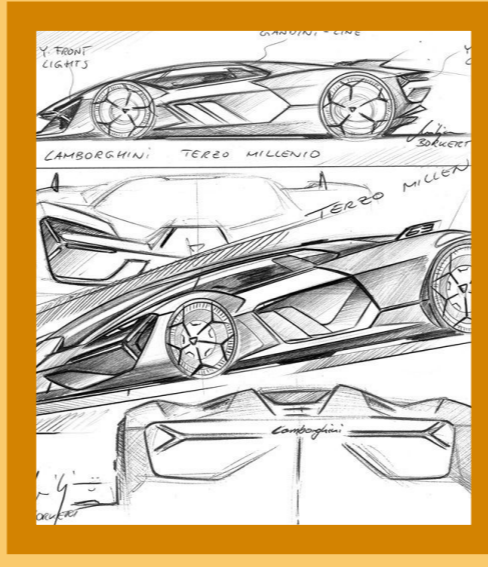
Capitolo quarto ● Prodotti di Design



Schizzo progettuale



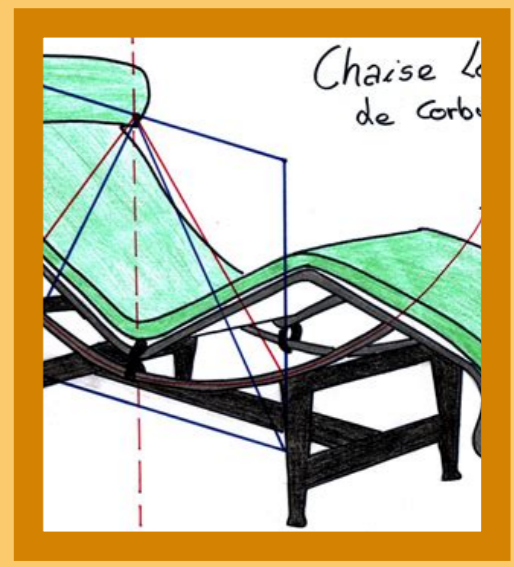
Caffettiera Cupola di Alessi



Progetto Lamborghini



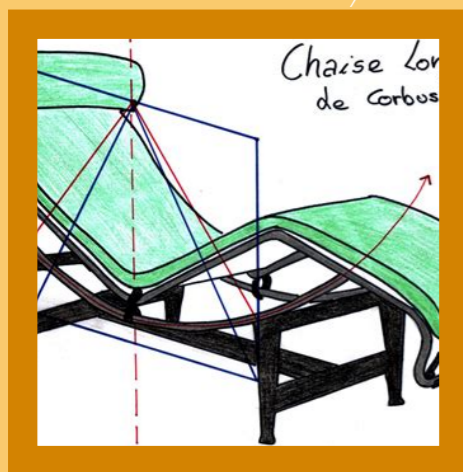
Lamborghini terzo millennio



Progetto di Chaise Longue

Nell' intento di migliorare funzionalità, ergonomia, estetica, produzione e commerciabilità di un prodotto nasce il Design industriale per sviluppare e concretizzare soluzioni adeguate. In Italia viene fondata nel 1956 l' Associazione per il Disegno Industriale, ADI. Per il World Design Organization "Il disegno industriale è un processo strategico di risoluzione dei problemi che guida l'innovazione, crea il successo aziendale e porta a una migliore qualità della vita attraverso prodotti, sistemi, servizi ed esperienze innovative". Il Designer si occupa dell'aspetto estetico, funzioni d'uso e caratteristiche costruttive, controlla tutto il processo creativo per favorire una fruizione democraticamente allargata del prodotto. Esempio esimio quello rappresentato dalla scuola

di arti applicate del Bauhaus. Il design, la progettazione di un prodotto presuppone la conoscenza di diverse discipline e l' utilizzo di diverse studi, quali ergonomia, impatto ambientale, costi, scelta dei materiali e delle proprietà meccaniche. Il designer o progettista ha il compito di creare un *Prototipo*, un modello da copiare in un determinato numero di copie realizzate in serie dall' industria. Per il disegno industriale esiste il diritto d' autore su quelle opere, come stabilisce il decreto legislativo 95/2001, "del disegno industriale che presentino di per sé carattere creativo e valore artistico". L' Italia vanta eccellenze nel design, molti prodotti sono esposti in importanti Musei, come la macchina da scrivere Olivetti progettate da Mario Bellini esposta al Moma di New York. Tra le migliori marche italiane, la Kartell, che utilizza materie plastiche; la Flos, una delle migliori aziende di illuminazione al mondo per la quale hanno lavorato i fratelli Achille e Pier Giacomo Castiglioni e Tobia Scarpa; Cassina che ha collaborato con Gio Ponti, Scarpa, Bellini, Magistretti; Artemide presente al Moma, Victoria and Albert Museum di Londra.



Progetto di Chaise
Longue di Le Corbusier



Chaise-longue di Le



Teiera della Scuola
Bauhaus



Olivetti, Bellini,
Moma di New York



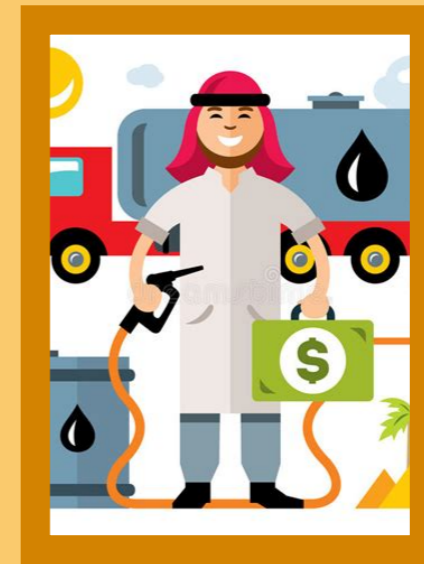
Sedia cab di Cassina



Conclusione



Progettista



Committente



Lavoratore

Le figure professionali implicate nella realizzazione di un oggetto sono molteplici, dal Progettista o designer, ideatore del progetto; ai suoi Collaboratori, al Committente dell' opera (nel caso di produzione industriale il padrone od i soci della fabbrica), i Lavoratori (artigiani od operai) che si occupano delle fase di costruzione e dei test di verifica.

Molteplici i materiali in commercio, naturali o sintetici: legno, pietra, marmo, metallo, plastica, vetro, ceramica, porcellana, fibre tessili, dagli svariati colori e texture.

I campi di applicazione sono molteplici, da quello automobilistico e dei trasporti in generale (navale, ferroviario, aereo) a quello edilizio (privato e pubblico), alla componentistica di arredi ed oggetti di uso quotidiano, solo per citarne alcuni. L' evoluzione della scienza ha consentito nuove metodologie e strumentazioni all' avanguardia per produzioni che ottimizzano tempi di utilizzo e facilitano il funzionamento.