

CONCEPT

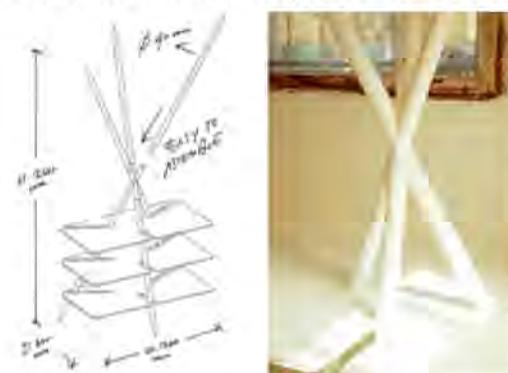
Lo studio di progettazione incomincia dall'osservazione del mercato di mobilia e dalla possibilità economica della società attuale. L'intento è quello di fornire al cliente un prodotto con diverse soluzioni, affrontando così una sola spesa per un mobile che fornisca diverse funzioni. Qui di seguito sono illustrate le caratteristiche fondamentali che si sono imposte per realizzare un complemento d'arredo che le racchiuda:

- * **Semplicità**
- * **Multifunzionale**
- * **Pratico**
- * **Economico**
- * **Facilità di trasporto**
- * **Modulare**
- * **Reperibilità**
- * **Personalizzabile (standard)**
- * **Struttura facilmente collocabile**
- * **Fai da te**

Di seguito sono illustrate le idee di progettazione iniziali, l'intento di creare un kit di componenti che se usate in diverse posizioni formino diverse soluzioni.

Idea principale:

L'idea principale nasce dall'osservazione di un complemento d'arredo chiamato SHANGHAI di METALFILO, dove si nota come una serie di componenti se incastriati tra loro possono dare diverse forme all'utente per sua scelta.



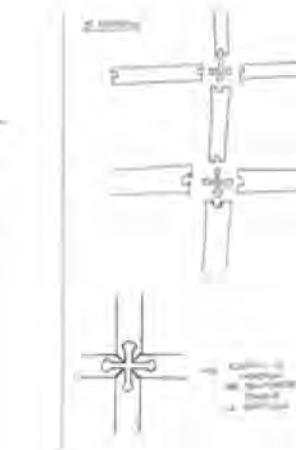
Joint - X

1)

L'idea iniziale è quella di creare una serie di pezzi diversi che tra loro incastrati in modi differenti creano soluzioni anch'esse differenti.



2)

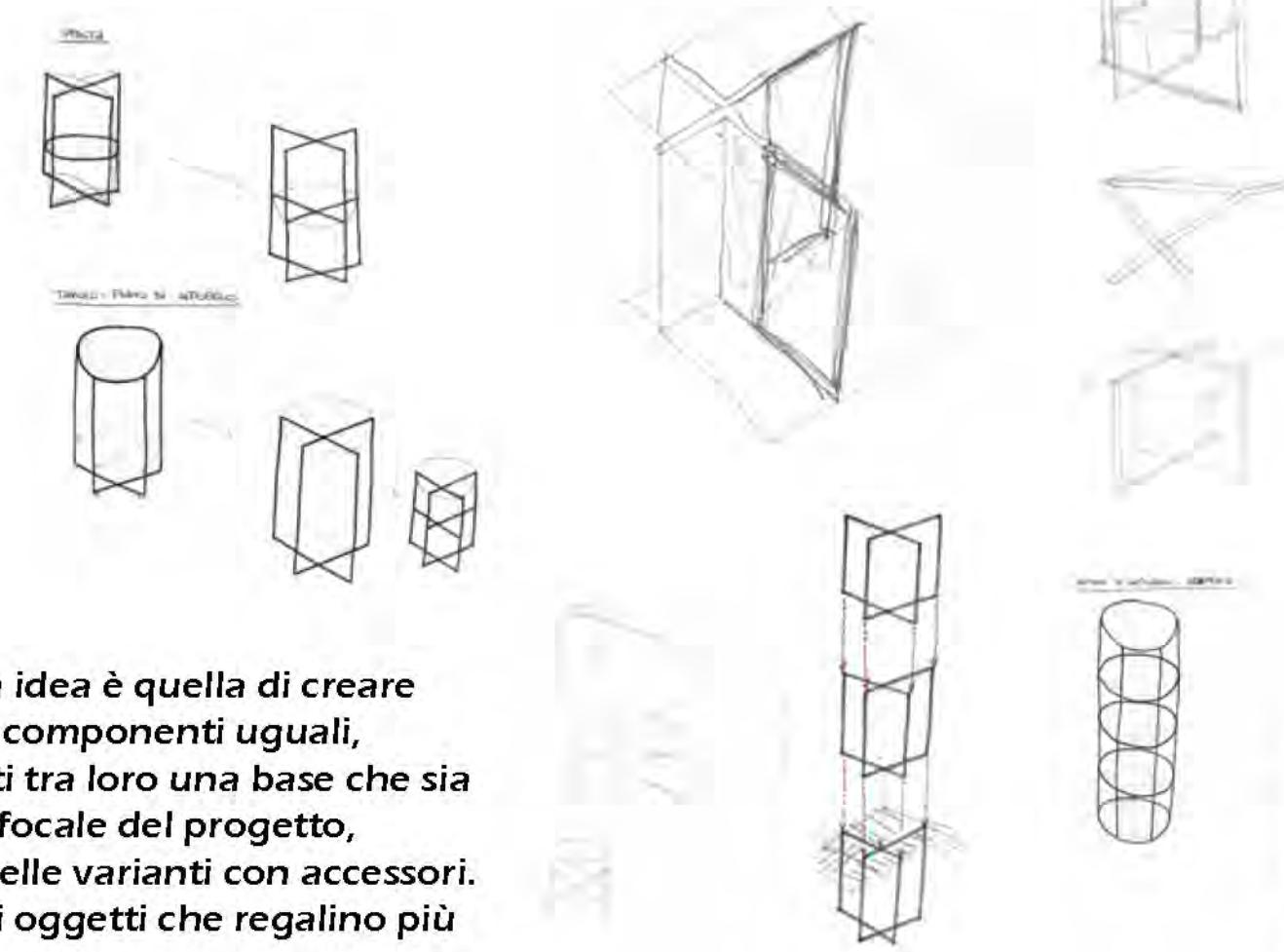


3)

Nella terza ipotesi si dimostra l'intenzione di creare un mobile con solo l'uso dell'incastro a croce con un componente unico ripetuto diverse volte.



studio per l'incastro



La prima idea è quella di creare con due componenti uguali, incastriati tra loro una base che sia il punto focale del progetto, dando delle varianti con accessori. Un Kit di oggetti che regalino più

Una delle caratteristiche principali è che questo modulo possa essere pratico nel passare da una forma all'altra, da libreria, a tavolino, a tavolino da salotto.



La struttura definitiva deve potere essere multifunzionale e intercambiabile senza problemi.



Le modulazioni scelte sono:

- tavolino da salotto basso
- tavolino da salotto alto
- libreria personalizzabile



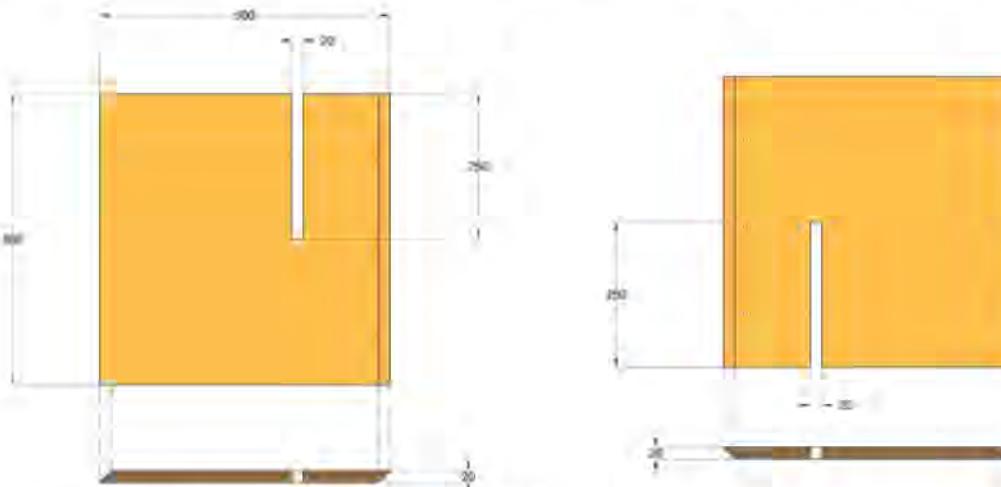
Prove di resistenza dell'incastro definitivo, incastro centrale versione iniziale.

D.I.S.I.A.
TESI DI LAUREA TRIENNALE
Arianna Peroni

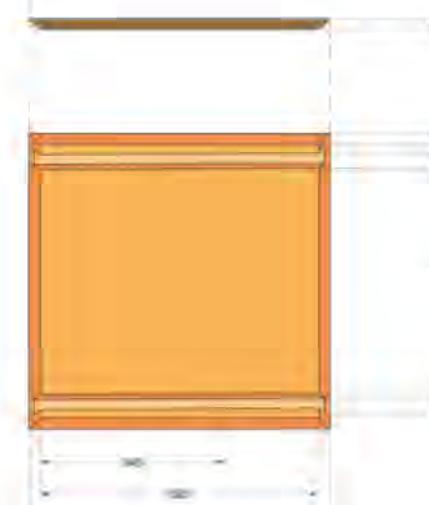
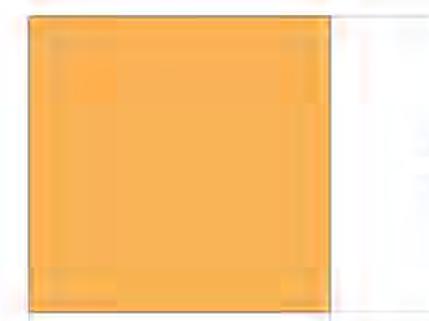
SCHEDA TECNICA

Prospecti e Quote

Kit di base composto da due pezzi "gemelli" e un piano con binari.



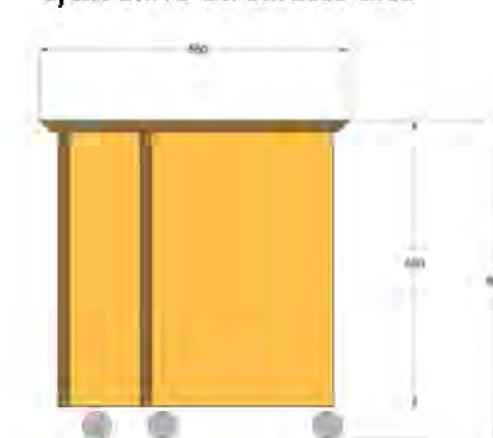
In alto i pezzi che compongono la X



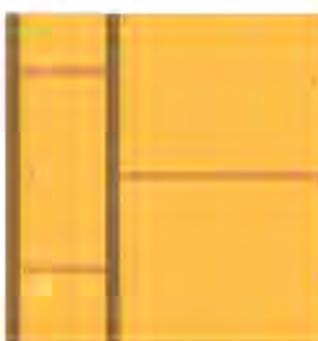
Piano principale del kit con binari a scorrimento e bussola per l'avvitamento.



a) tavolino da salotto basso



c) tavolino da salotto alto



b) modulo libreria con un esempio di sistemazione delle mensole.

Libreria impilata, formata da due moduli uguali e con l'inserimento delle mensole.

(ogni quota è espressa in mm)

Abaco dei componenti



2 pezzi in multistrato 50cm x 50cm



Piano in multistrato 55cm x 55cm



In alto le quattro tipologie di mensole



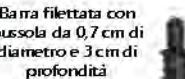
Di lato il ripiano accessorio inseribile ad incastro.

Ruota con freno in alluminio e plastica: 9 cmx 9cm



Piedino in acciaio filettato e plastica 4,5 cmx 3 cm

Perno in legno 3 cm x 0,6 cm

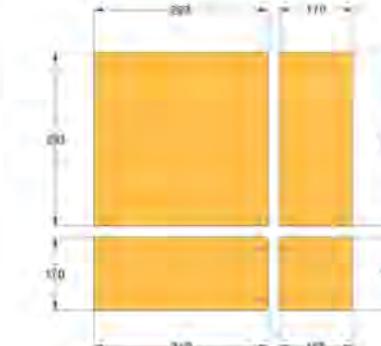


Barna filettata con bussola da 0,7 cm di diametro e 3 cm di profondità

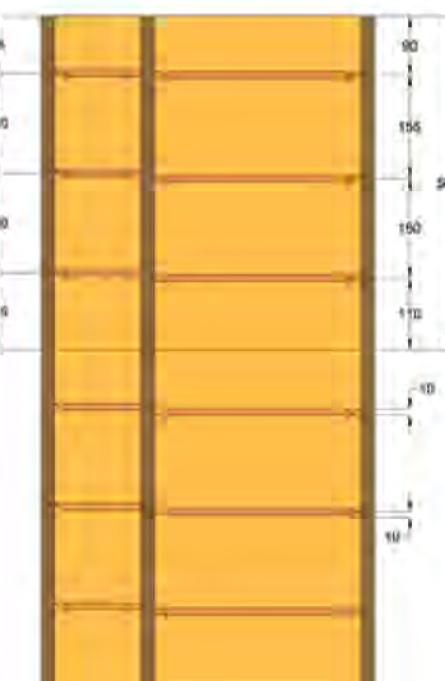


IL LEGNO - MULTISTRATO

Il compensato è un semilavorato a strati di legno sfogliato dal tronco dell'albero. Appartiene alla grande classe dei pannelli stratificati o multistrati, da i quali si distingue per l'orientamento incrociato dei vari strati.



Quattro tipologie di mensole per la libreria o il tavolino da salotto alto.



Il procedimento per ottenere pannelli di legno compensato consiste infatti nello "sfogliare" il tronco d'albero con un apposito tornio in grado di tagliare uno strato molto sottile di legno (1-3 mm), incollando poi i fogli fra loro in modo da "incrociare le venature". Questo incrocio fa sì che la resistenza del materiale sia uniforme in tutte le direzioni, perché la resistenza del legno lungo le venature non si manifesta ugualmente in tutte le direzioni. L'incrocio delle venature fa sì che le caratteristiche meccaniche del legno, tipicamente unidirezionali, vengano "compensate" in una direzione ortogonale, da cui il nome. Prodotto dalla metà dell'Ottocento, esso era considerato un materiale moderno (il cui costo è anche oggi superiore a quello delle semplici assi) e fu impiegato per le pannellature dei mobili, anche di quelli storici decorati da imponenti parti scolpite in massello di noce.

I legni più utilizzati per la produzione di pannelli stratificati sono legni dolci come le conifere e in particolare l'Abete, il legno di Betulla o il Pioppo, ma esistono compensati realizzati con essenze più pregiate quali il Faggio, il Teak, l'Okoume e altri. Vi sono inoltre compensati in cui i soli strati esterni sono realizzati con fogli più o meno sottili di essenze pregiate come quelli appena citati o anche Noce, Rovere, Palissandro, ecc., mentre gli strati interni che costituiscono la gran parte del pannello sono in legni dolci. In questi ultimi casi il compensato viene detto compensato impiallacciato.

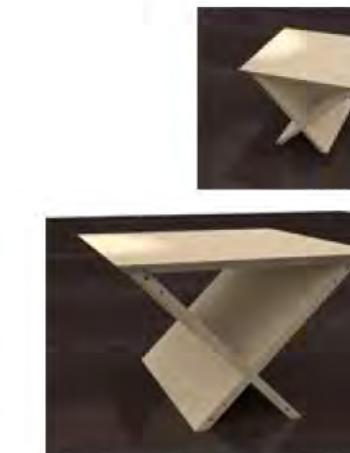
Per incollare i fogli tra loro serve una pressa semplice grande come il pannello, simile o uguale a quella per creare pannelli di truciolare. Se si usa colla fenolica (resistente all'acqua) si ha un compensato adatto all'esterno e al trasporto via mare (come il compensato "canadese marino"), sebbene l'emissione di formaldeide sia maggiore.

Combinazioni per tavolini e libreria

Tavolino da salotto basso



Con il kit di base si può creare una prima variazione di tavolino da salotto, incassando le due parti gemelle si ottiene la X e se poggiata a terra sulla diagonale minore si può far incassare per scorrimento il piano da 55cm per mezzo dei binari incavati.



Se si acquistano due kit, i moduli sono creati appositamente per essere incastri l'uno all'altro tramite perni in legno.

Nel profilo della struttura si notano doppi fori ad ogni vertice, il foro più esterno ospita gli accessori come piedini e rotelle, il foro più interno servirà per inserire perni in legno nell'eventualità di dover ancorare il kit ad un altro kit.

Tavolino da salotto alto



Nella seconda proposta si possono ottenere soluzioni differenti, con il kit di base si può comunque avere un tavolino da salotto più alto, basta soltanto avvitare il piano di 55cm con la X posizionata sul pavimento perpendicolarmente.

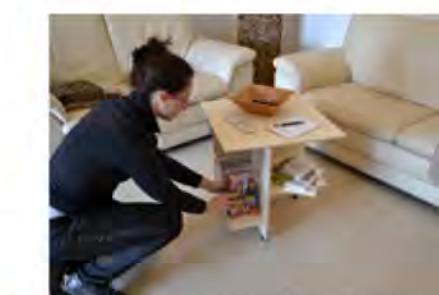
Elemento fondamentale è la barra filettata che tiene uniti i due corpi.



Inserire per metà la barra filettata sulla X e nella restante far avvitare il piano superiore.

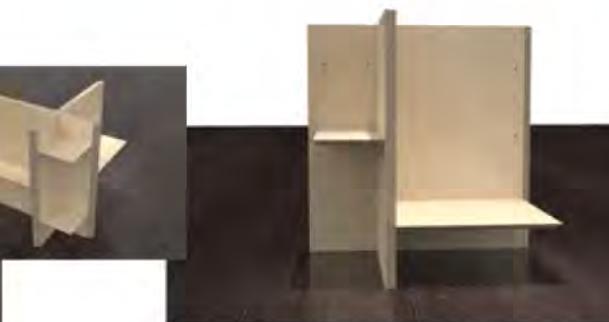


Questa tipologia di tavolino offre più opzioni personalizzabili di tutte le modulazioni, poiché con l'ausilio di accessori (ferramenta), si possono utilizzare i ripiani della libreria o il "piede" ad incastro della seduta da bambino.



Gli accessori facoltativi sono i piedini per avvitamento, le ruote munite di freno avvitabili, all'occorrenza i perni di legno ad inserimento.

Libreria



Per la soluzione libreria, la X deve essere posta perpendicolarmente al suolo, si ottengono così quattro lati dove poter posizionare le diverse mensole con l'ausilio di perni di legno, da un lato ad incastro, nell'altro da appoggio.

Nel particolare si notano i perni di legno che da un lato incastano, dall'altro sorreggono.

Unendo due kit per mezzo di perni in legno, la libreria raddoppia in altezza e in possibilità da offrire.