

**Tabella 1: categorie di verniciatura per finestre e portefinestre di legno**

Protezione superficiale		Velatura ⁴			Vernice coprente ⁵		
Categoria di legno ⁶		I	II	III	I	II	III
Sollecitazione	Tonalità colore						
Clima esterno ¹ (agenti atmosferici indiretti)	Nessuna limitazione	A	A	A	C	C	C
Esposizione all'aria aperta (agenti atmosferici diretti normali) ²	Chiara				C	C	C
	Media	B	B	B	C	C	C
	Scura	B	B	B	C	C	C
Esposizione all'aria aperta (agenti atmosferici diretti estremi) ³	Chiara				C	C	C
	Media		B	B	C	C	C
	Scura		B	B		C	C

¹ Finestre e porte protette da precipitazioni ed effetti diretti del sole

² Pioggia, sole e vento possono agire direttamente su finestre e porte; edifici alti al massimo tre piani

³ Forti intemperie (pioggia battente, sole, vento) possono agire direttamente su finestre e porte; edifici con più di tre piani

⁴ Velatura:

chiara – per esempio, gialla “pino”

media – per esempio, marrone “afrormosia”

scura – per esempio, marrone scuro “noce”

⁵ Vernice coprente:

chiara – per esempio, bianca o sfumata

media – per esempio, blu medio, grigio

pietra

scura – per esempio, verde pino, rosso vino

Le velature “chiare” non sono assolutamente

indicate all'aperto per gli effetti dei raggi UV.

Nelle tonalità “media” e “scura”, per i legni

della categoria I sia in caso di velatura che di

verniciatura coprente si deve tenere conto

dell'uscita di resina

⁶ Categorie di legno:

I legni di conifera ricchi di resina, per

esempio, pino, douglas, pitch pine

II legni di conifera poveri di resina, per

esempio, abete rosso e redwood

III legni di latifoglie, per esempio, sipo,

meranti, teak, rovere

1.11.2 Requisiti della base da verniciare

La base in legno su cui deve essere applicata la vernice di protezione superficiale deve possedere tutta una serie di requisiti in mancanza dei quali non può essere garantita l'efficacia della protezione.

Requisiti della base da verniciare

- Il legno deve possibilmente essere povero di resina, poco soggetto a incrinature e regolare nella struttura e nell'aspetto. In Germania, nella norma DIN 68360 è definita la qualità richiesta del legno (**pag. 100**). Il contenuto di umidità ammesso nel momento in cui la finestra lascia l'officina di fabbricazione è definito dalla norma DIN 18355.
- Il legno deve possibilmente essere secco. Per i legni di conifera e di latifoglia tropicale, il contenuto di umidità deve essere $\leq 15\%$, per i legni di latifoglia europea deve essere $\leq 12\%$.
- Per i legni di latifoglia tropicale, le sostanze inibitrici contenute devono essere rimosse con una spazzolatura prima della verniciatura di fondo oppure bloccate con una mano preliminare di vernice poliuretana.
- Tutti i bordi e i profili esposti all'aria aperta devono essere smussati con un raggio minimo di 2 mm o superiore. I due bordi di sgocciolamento della gola di scarico dell'acqua non devono essere smussati.
- I profili posizionati in orizzontale devono avere un'inclinazione di almeno 15° per lo scarico dell'acqua.
- Tutte le giunzioni di legno incollate non devono tendere a fessurarsi nel tempo. L'incollaggio deve essere effettuato con prodotti di buona qualità, secondo le prescrizioni della normativa.
- La superficie del legno deve essere perfettamente levigata o piallata di finitura, può mostrare solo minime imperfezioni della fibra.
- Il legno deve ricevere una mano di fondo di vernice incolore o pigmentata e una mano di verniciatura di copertura o di velatura prima della vetratura e prima dell'applicazione definitiva delle borchie. Le cerniere in acciaio devono essere protette dalla ruggine.
- Di norma, non è richiesta l'applicazione di un protettivo chimico del legno.
- Non devono essere presenti residui di sostanza sigillante che possano compromettere l'adesione e l'applicazione o causare macchie e rammollimenti.



1.11.3 Requisiti relativi alla compatibilità del sigillante con la vernice

La compatibilità con la vernice è una delle caratteristiche più importanti del materiale sigillante utilizzato. Un sigillante è compatibile con la vernice quando non risultano interazioni dannose tra sigillante, vernice e materiali contigui. Si deve fare una distinzione tra compatibilità del materiale sigillante con una vernice già esistente e asciutta, per esempio, prima della vetratura, e compatibilità del sigillante con una vernice che sarà applicata successivamente, per esempio, la mano finale di vernice. Di norma la vernice deve ricoprire il materiale sigillante solo su 1 mm di larghezza. Ciò vale anche nel caso in cui un sigillante sia considerato compatibile con la vernice. Nelle **tabelle 1 e 2** è indicata la compatibilità dei materiali sigillanti con le vernici.

Tabella 1: compatibilità di materiali sigillanti con vernici asciutte preesistenti

Base \ Sigillante	Silicone			Polisol-furo	PUR	Dispersione acrilica	Diluente acrilico	Polimero MS
	Neutro	Alcalino	Acido					
Sistemi di verniciatura della finestra								In genere è necessario fare delle prove
Velatura in resina alchilica	+	+	+	+	+	+	+	
Velatura a dispersione	+	+	+	—	+	+	+	
Vernice a base di resina alchilica	+	—	+	+	—	+	+	
Vernice a dispersione	+	+	+	—	+	+	+	

+ = Possibile; - = Non Consigliato; E = Farsi confermare l'idoneità dal produttore

Tabella 2: compatibilità di materiali sigillanti con vernici applicate posteriormente

Base \ Sigillante	Silicone			Polisol-furo	PUR	Dispersione acrilica	Diluente acrilico	Polimero MS
	Neutro	Alcalino	Acido					
Sistemi di verniciatura della finestra								In genere è necessario fare delle prove
Velatura in resina alchilica	+	—	-	+	+	+	+	
Velatura a dispersione	E	—	-	—	+	+	+	
Vernice a base di resina alchilica	+	—	-	+	—	+	+	
Vernice a dispersione	E	—	-	—	+	+	+	

+ = Possibile; - = Non Consigliato; E = Farsi confermare l'idoneità dal produttore

1.11.4 Requisiti relativi all'esecuzione della verniciatura

I requisiti relativi all'esecuzione della verniciatura hanno un'importanza determinante per la funzionalità della vernice.

Requisiti relativi all'esecuzione

- Si devono osservare i requisiti della verniciatura di base relativi alla protezione chimica preventiva e alle tecniche di verniciatura protettiva del legno.
- Si devono osservare rigorosamente le istruzioni del produttore relative all'applicazione.
- La vernice deve essere stesa con lo spessore prescritto o consigliato dal produttore della vernice.
- Prima di applicare una nuova mano di vernice, la base deve essere asciutta. Esistono sistemi di verniciatura che permettono di applicare più mani di vernice nell'arco di una sola giornata.
- La seconda mano intermedia e la mano o le due mani finali di vernice devono essere date entro un determinato tempo dall'installazione della finestra.
- Contrariamente a quanto accade per la verniciatura di rinnovamento, in caso di applicazione di vernice su vernice, il vecchio strato non deve mostrare punti gravemente danneggiati e deve essere idoneo alla verniciatura. Se esso risulta molto danneggiato, i resti di vernice devono essere rimossi per ottenere una superficie del legno nuovamente idonea alla verniciatura.

4.10.3 Curvatura delle scale

Nelle scale a chiocciola i gradini della scala devono avere un tratto allargato in modo che la scala possa essere utilizzata con comodità e il corrimano e le sponde passino in modo armonico dall'andamento rettilineo a quello curvo. Per la sicurezza è importante che la larghezza più piccola della pedata negli scalini allargati, misurata a 15 cm dalla curva, non sia inferiore a 10 cm. Nel caso di scale antincendio a norma il lato stretto del gradino, a 40 cm dal limite interno del gradino, non sia inferiore a 30 cm. Per calcolare la curvatura delle scale possono essere utilizzati diversi procedimenti. Nell'esempio 1 e nell'esempio 2 è stato applicato il metodo a squadra (Figg. 1 e 2).

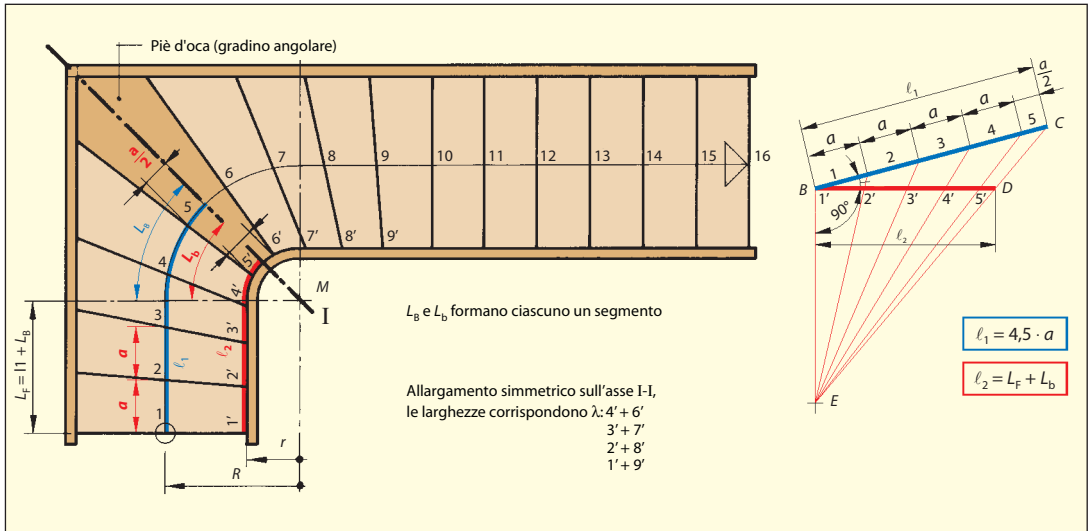


Figura 1: curvatura di una scala a un quarto di giro con il metodo a squadra.

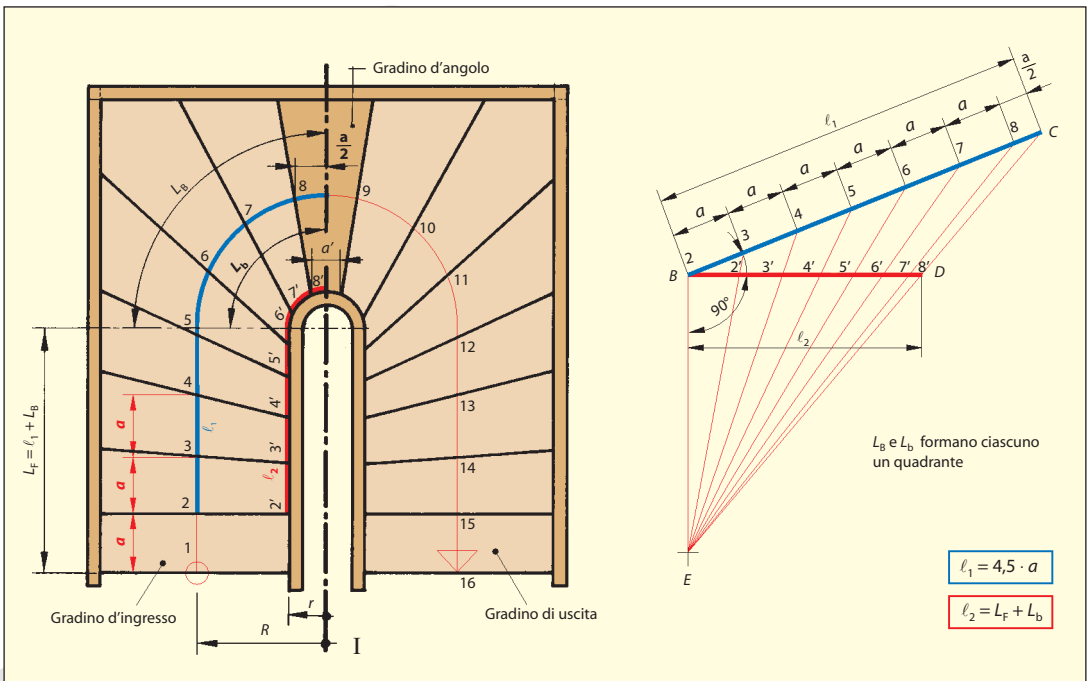


Figura 2: curvatura di una scala a mezzo giro con il metodo a squadra.



4.10.4 Pianerottoli della scala

I pianerottoli della scala sono aree della scala costruite all'inizio o alla fine di una rampa di scala.

Di norma, le rampe più lunghe della scala, per esempio, quelle necessarie tra i piani alti, sono interrotte da pianerottoli intermedi. Per la massima comodità di transito, la profondità del pianerottolo dovrebbe riferirsi al modulo di 63 cm (o essere un multiplo di 63 cm) + 1 cm di pedata (**Fig. 2**).

4.10.5 Ringhiere della scala

Le ringhiere della scala sono composte dal corrimano e dagli elementi di riempimento come pannelli di legno, vetro oppure aste di acciaio o di legno.

Le ringhiere della scala hanno il compito di proteggere dalle cadute sia in direzione della rampa che ad angolo retto, e di essere d'aiuto durante il transito per la scala.

Devono inoltre avere una funzione di arredamento. L'altezza del corrimano delle ringhiere a norma deve misurare 100 cm dal pavimento del pianerottolo.

Se la scala deve essere a norma, deve essere dotata anche di fermapiè. Il corrimano montato a parete deve rispettare le norme antincendio e per disabili (**Fig. 3**).

In generale, le ringhiere non devono inoltre avere elementi orizzontali che permettano lo scavalco da parte di bambini non sorvegliati.

La ringhiera della scala deve essere montata sul pianerottolo e sulla rampa a un'altezza tale da impedire ai bambini piccoli di scivolare attraverso di essa.

Nel caso di rampe delle scale, un dado di 10 cm di lato non deve poter passare attraverso le aperture della ringhiera. La distanza tra le aste verticali della ringhiera non deve altresì superare 10 cm (**Fig. 3**).

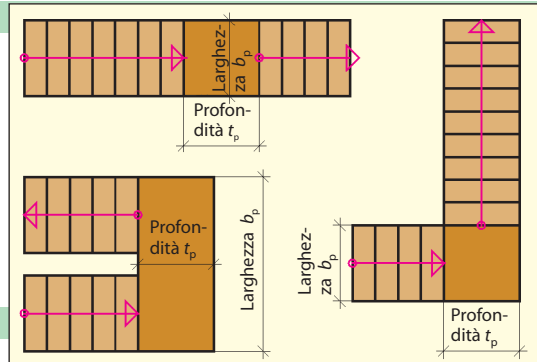


Figura 1: indicazione delle dimensioni dei pianerottoli.

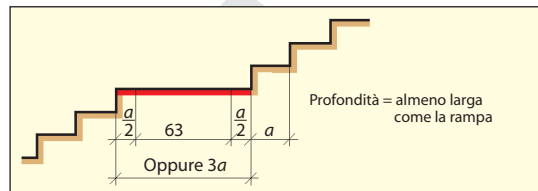


Figura 2: profondità del pianerottolo.

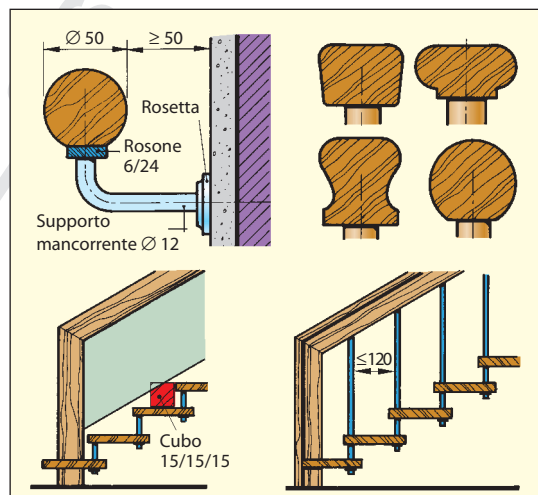


Figura 3: mancorrenti e ringhiere.

Esercizio

- 1 Descrivere le diverse tipologie di scala in base alla forma della rampa.
- 2 Confrontare i diversi tipi di scale a chiocciola.
- 3 Spiegare la struttura di una scala appoggiata su trave portante e indicare tre possibilità di fissaggio dei gradini sulla trave portante.
- 4 Esporre la formula per il dimensionamento del gradino e spiegare da dove deriva.
- 5 Indicare un buon rapporto di salita per una scala di casa d'abitazione privata.
- 6 Calcolare la lunghezza della rampa, il numero delle alzate e delle pedate nonché il rapporto di salita di una scala che debba coprire un'altezza del piano di 2,65 m e la cui alzata (s) debba misurare circa 18 cm.
- 7 Indicare l'altezza di un corrimano ed elencare le funzioni di una ringhiera di scala.
- 8 Eseguire uno schizzo di una scala a due rampe con pianerottolo intermedio, riportando sullo schizzo la larghezza e la profondità del pianerottolo.

5 Costruzione dei mobili

I mobili costituiscono la parte fondamentale di un arredamento e assolvono diverse funzioni utili all'uomo e alle sue esigenze. Secondo la loro funzione, esecuzione e materiale utilizzato, i mobili prendono diverse denominazioni (**Tab. 1**).

Tabella 1 Terminologia riferita ai mobili.

Terminologia riferita a:	Esempi:
materiale o esecuzione	Mobili in legno, mobili in sughero, mobili in materiale sintetico, mobili in metallo, mobili con imbottitura, mobili in stile (e mobili che, per la loro forma, riprendono uno stile precedente)
funzione	Mobili contenitori: per esempio, armadi porta abiti, porta stoviglie, credenze, cassettoni
	Mobili piccoli: carrelli per servizio, tavolini portafiori, attaccapanni
	Mobili per sdraiarsi: letti, divani
	Sedute: panche, sedie, sgabelli, poltrone
costruzione	Mobili chiusi: credenze, armadi, secrétaires, bauli, cassoni
	Scaffali: mobili con superfici frontali aperte
	Tavoli: mobili con pianale orizzontale appoggiato su un supporto di base
utilizzo negli ambienti	Mobili singoli: credenze, cassettoni, tavoli
	Mobili a sistema; mobili componibili e sovrapponibili, mobili da incasso, mobili divisori, armadi continui
settori di utilizzo	Mobili da ingresso, soggiorno, stanza da letto, salotto, cucina, aula scolastica, ufficio, laboratorio, da esterni, studio, da negozio, da sala da bagno

5.1 Struttura dei mobili

I mobili devono poter soddisfare specifiche esigenze e necessità dell'uomo. Pertanto, devono essere configurati e realizzati sia in modo funzionale sia in modo gradevole.

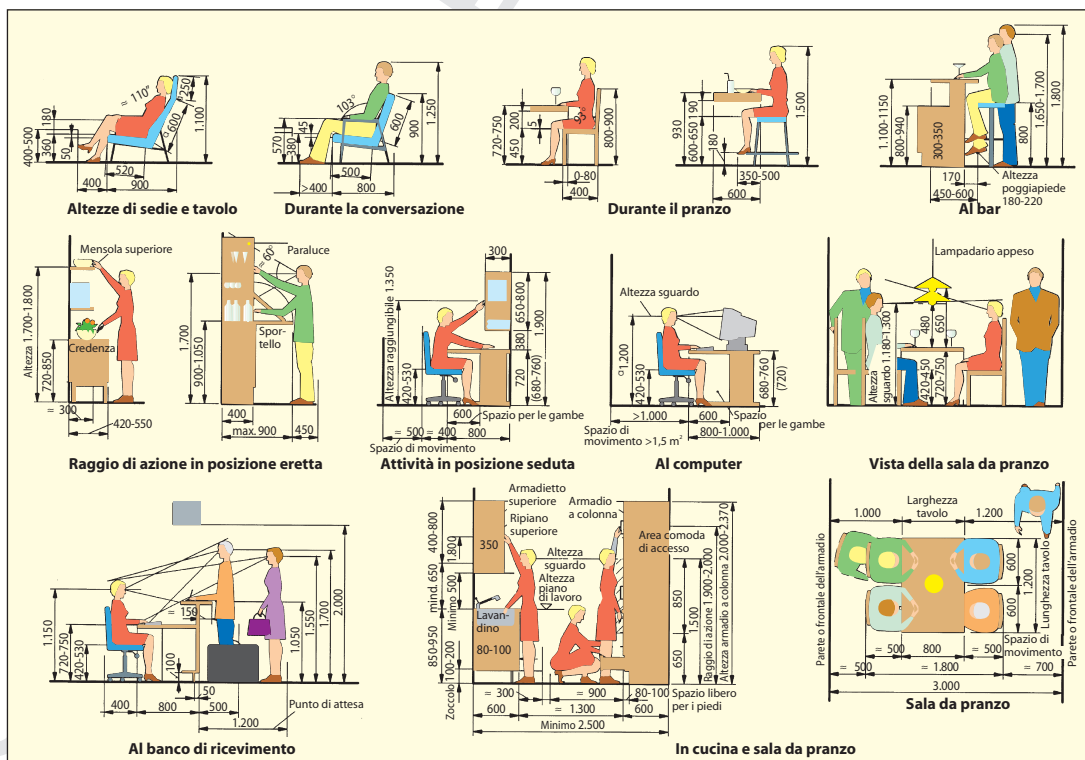


Figura 1: parametri costruttivi riferiti alle dimensioni fisiche umane.



La **funzionalità** si ottiene grazie a dimensioni corrette, opportuna scelta del materiale e del tipo di costruzione, trattamento o rivestimento superficiale adeguato. Le dimensioni del mobile devono basarsi sulle **caratteristiche antropometriche dell'uomo**. Poiché i mobili sono costruiti per poter essere utilizzati da individui con diverse caratteristiche fisiche, la loro costruzione si basa su una taglia fisica media (dimensione nominale). Le dimensioni devono però tenere conto anche **dell'utilizzo** a cui è destinato il mobile. Ciò vale soprattutto per l'altezza del posto a sedere o della superficie di lavoro di un mobile (Fig. 1, pag. 126). L'altezza di un tavolo da pranzo va da 720 a 750 mm.

L'altezza delle sedie (posto a sedere) va da 420 a 460 mm. L'altezza di un tavolo da soggiorno va da 400 a 650 mm e corrisponde a un'altezza dei posti a sedere delle poltrone del soggiorno che va da 380 a 400 mm. L'altezza del piano di lavoro di un mobile da cucina va da 800 a 950 mm poiché si parte dal presupposto che il lavoro sia svolto perlopiù in piedi. Le scrivanie sono alte da 720 a 760 mm con un'altezza regolabile della sedia da ufficio da 420 a 560 mm, i piani di scrittura hanno un'altezza che va da 1.100 a 1.150 mm (Fig. 1, pag. 126).

La funzionalità di un mobile implica inoltre che si tenga conto delle dimensioni e della quantità di **oggetti che si dovranno riporre**. Così, per esempio, la profondità e l'altezza di un guardaroba dovranno corrispondere alle dimensioni degli abiti, la profondità di un cassetto per biancheria dovrà corrispondere alla dimensione della biancheria piegata. Un cappotto appeso a un attaccapanni necessita di una profondità libera interna dell'armadio di 560 mm e un'altezza minima dell'asta portabiti di 1.400 mm. Nel caso di armadi guardaroba ad ante scorrevoli, la profondità libera deve essere aumentata di 20-40 mm poiché, in caso contrario, la porta scorrevole più interna sfregerebbe lungo gli abiti appesi (Fig. 1).

Nel progetto di librerie è la grandezza dei libri che determina le dimensioni, per gli armadi portastoviglie sono invece l'altezza dei bicchieri e il diametro delle stoviglie. Nel caso di mobili che hanno contemporaneamente diversi usi, sarà il più grande degli oggetti da riporre a determinare le dimensioni. In questo caso, dei separatori interni regolabili possono migliorare lo sfruttamento dello spazio utile.

Nella definizione delle dimensioni di un mobile si deve inoltre tenere conto del **luogo in cui deve essere collocato e della possibilità di movimentarlo**. È quasi sempre la diagonale del corpo dell'armadio a creare problemi. In caso di scale e corridoi stretti sono necessari mobili smontabili (Fig. 3).

Oltre alle dimensioni si deve tenere conto del **tipo di contenuto** che si prevede di collocare nei mobili. Così, generi alimentari e scarpe necessitano di sufficiente



Figura 1: dimensioni degli oggetti da riporre.

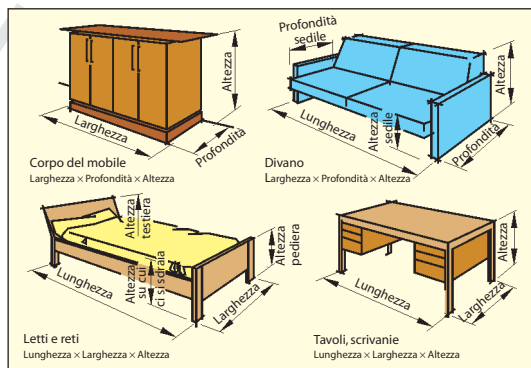


Figura 2: dimensioni dei diversi tipi di mobile.

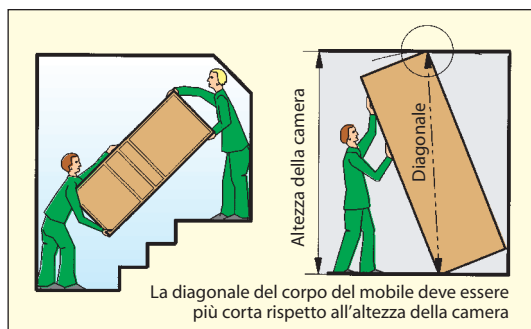


Figura 3: tenere conto delle possibilità di trasporto e montaggio.

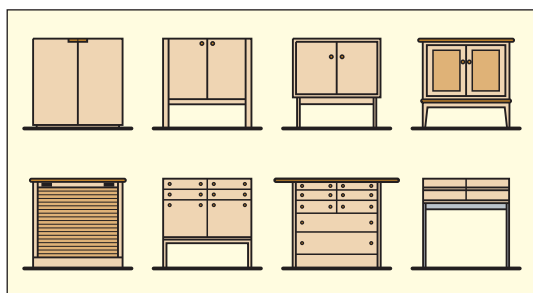


Figura 1: il tipo di costruzione influisce sulla struttura.

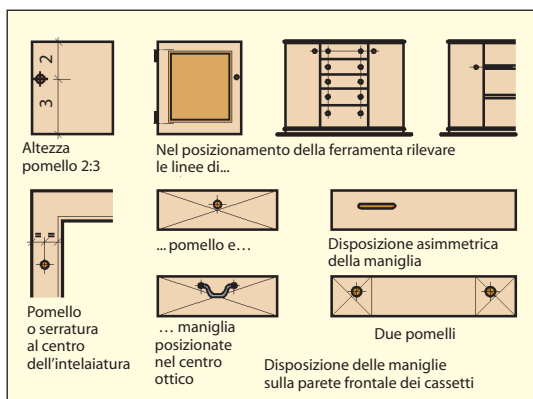


Figura 2: posizionamento corretto delle maniglie.

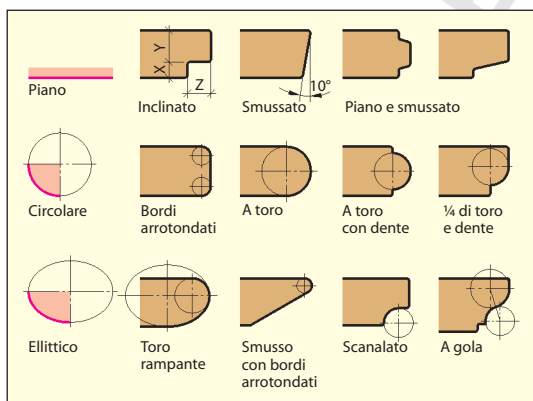


Figura 3: elementi e tipi di profilo.

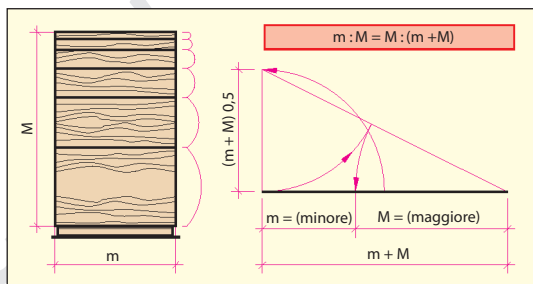


Figura 4: sezione aurea e possibilità di applicazione.

areazione. Gli oggetti delicati devono essere protetti dalla polvere, quelli preziosi devono poter essere chiusi e altri invece rimanere a vista.

Inoltre è importante per la funzionalità di un mobile anche la **sua costruzione**, il **tipo di legno** e il trattamento applicato alle **superfici**. Per i mobili di casa che devono sopportare pesi importanti si deve usare una struttura solida e robusta in legno duro. Nel caso dei mobili da cucina e da laboratorio, per garantire durata e pulizia, si trattano le superfici con vernice vetrificante o si adottano superfici di materiale sintetico semplice o stratificato.

Se si è tenuto conto di quanto sopra, allora un mobile sarà funzionale ma non è detto sia anche conforme alle aspettative per quanto riguarda la **bellezza della sua forma**. Un mobile risulta di forma gradevole soprattutto grazie alle **giuste proporzioni**, alle **linee chiare** e alla **buona lavorazione del materiale** (Fig. 1). Anche piccoli particolari che possono sembrare secondari, quali profili (Fig. 3), intarsi, intagli e ferrature, pomelli o maniglie (Fig. 2) sono importanti per l'aspetto gradevole di un mobile. Questi particolari possono impreziosire la lavorazione ma l'eventuale utilizzo scorretto può anche danneggiarla. Soprattutto nell'utilizzo di componenti decorativi si devono evitare dimensioni troppo grandi. Inoltre un mobile dovrebbe essere adattato nella forma, tipo di legno e colore all'ambiente in cui si colloca.

Per ottenere **proporzioni corrette** e una **decorazione gradevole** non esistono regole universalmente valide. Si può però acquisire esperienza dall'osservazione e dal confronto effettuati nel corso degli anni. Con l'aiuto della **"sezione aurea"** si possono ottenere proporzioni armoniose; la sua possibilità di utilizzo è però limitata poiché si può raramente applicare alla forma funzionale di un mobile. In conclusione, la realizzazione di mobili di forma gradevole è una questione di sensibilità, di talento nonché di esperienza ed esercizio (Fig. 4).

1 : 1,618
0,618 : 1
3 : 5 : 8 : 3 : 21...

Numeri indice della "sezione aurea".

Esercizio

- 1 Indicare alcuni tipi di mobile, suddividendoli in base:
 - a) al loro utilizzo;
 - b) alle loro funzioni.
- 2 Mostrare con esempi come le dimensioni dell'uomo influiscano sulle dimensioni del mobile.
- 3 Ragionare su quali fattori possano determinare la bellezza di forma di un mobile.
- 4 La larghezza di un rettangolo è di 420 mm. Quanto deve essere lungo il rettangolo se il formato deve rispettare le proporzioni della "sezione aurea"?



5.2 Tipi di costruzione dei mobili

Secondo la struttura dei singoli mobili e del tipo di montaggio si fa distinzione tra costruzione a tavole, a cornice, a intelaiatura portante e a pannelli.

Nel caso della **costruzione a tavole**, i mobili sono realizzati con tavole di massello incollate o non incollate fra di loro (Fig. 1). Nella costruzione, per la superficie vista, si usa generalmente il lato della tavola che ha la venatura migliore. Nell'abbinamento delle singole tavole si deve prestare attenzione che colore e disegno siano uniformi. Il montaggio avviene, secondo i casi, mediante sistemi di giunzione che devono anche tenere conto dell'essenza di legno usata.

Nel caso della **costruzione a cornice** si realizzano le parti piane dei mobili con telai chiusi con pannelli (Fig. 2).

I quattro listelli che formano ciascun telaio (cornice) si possono unire a incastro, mortasatura o incavigliatura. I tenoni verticali della cornice sono generalmente passanti. Le scanalature dei listelli hanno il compito di accogliere i pannelli e tenerli in piano.

I pannelli sono realizzati in legno massello, legno compensato o truciolato. Soprattutto se sono in legno massello, i pannelli non devono essere inseriti nella cornice in modo fisso. Come per la costruzione a tavole, nella scelta del legno si deve prestare attenzione a colore e venatura. In particolare la parte vista del pannello deve mostrare la venatura migliore. È utile posizionare i pannelli in scanalature sufficientemente profonde. Infatti, non infrequentemente, con il passare del tempo, il legno del pannello si ritira un poco. Per evitare che, nel ritiro, si scopra una parte di superficie grezza del pannello, è prudente sottoporre preliminarmente l'intera superficie dello stesso alle operazioni di finitura (verniciatura, laccatura, lucidatura).

In passato, per esempio nel Settecento, per la costruzione di canterani e armadi era normale il montaggio dei vari elementi senza incollaggio e con l'uso di spine di legno duro, sistema che permetteva di intervenire sul mobile in tempi successivi con molta facilità, nel caso fossero stati da sostituire un listello che si era incurvato o un pannello che si era troppo ritirato. La spinatura è di nuovo entrata in uso recentemente per permettere un facile montaggio di mobili con il sistema "fai da te".

Nel caso di **costruzione a intelaiatura portante**, i quattro ritti d'angolo fungono contemporaneamente anche da piedi del mobile. Le pareti laterali, le ante e le basi possono essere costruiti a cornice oppure a tavole (Fig. 3). Gli appoggi sono giuntati alle pareti laterali mediante incavigliature o incastri. Le basi sono fissate alle pareti laterali e all'intelaiatura con tasselli o con colla.

Le varie parti dei mobili costruiti con intelaiatura, così come quelle dei mobili costruiti a cornice, possono essere incollate in modo fisso oppure unite mediante connettori metallici, i quali permettono successivi smontaggi.

Nel caso di sedie, sgabelli, tavoli e supporti, gli appoggi (piedi) sono collegati tra loro in modo da ottenere un telaio monolitico. Per il fissaggio dei vari elementi si utilizzano tasselli o perni. Le superfici di seduta e i piani del tavolo in legno compensato o truciolato sono o incollati al telaio o fissati con spine o, ancora, avvitati. Nel caso in cui siano in legno massello, sono fissati al telaio in modo che il legno possa muoversi. Le varie tavole in legno massello del piano sono unite fra loro a incastro e in testa sono finite con due robusti listelli (fasce di testa) entro cui sono pure incastrate.

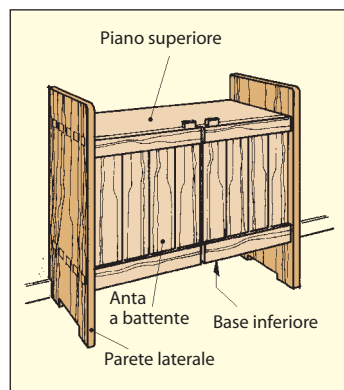


Figura 1: costruzione a tavole.

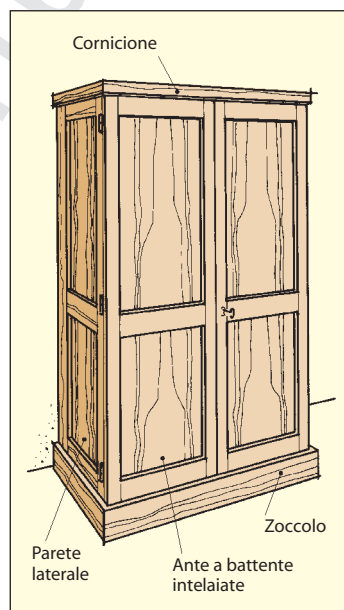


Figura 2: costruzione a telaio.

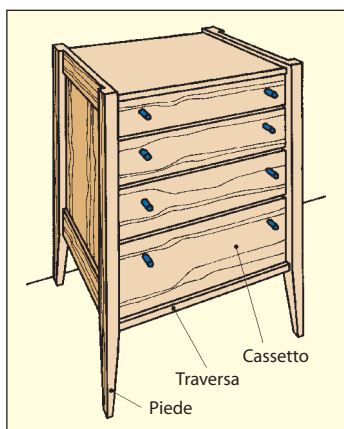


Figura 3: costruzione a intelaiatura portante.

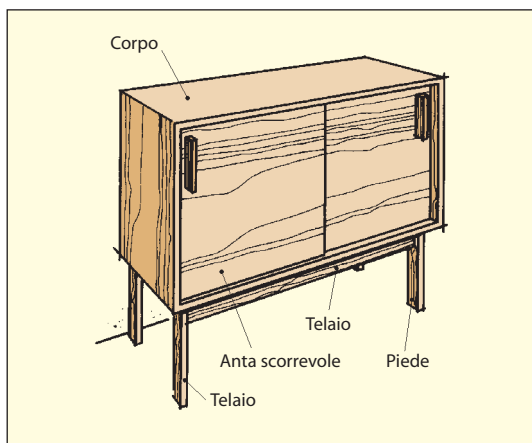


Figura 1: costruzione a pannelli.

Nel caso della **costruzione a pannelli**, le varie parti del mobile sono realizzate in compensato oppure in pannelli di truciolato impiallacciati (**Fig. 1**).

I bordi visibili del pannello devono essere dotati di rivestimenti incollati. La giunzione delle parti laterali con le basi avviene con tenoni o con giunti ad angolo mediante incavigliature o linguette, ma anche con connettori smontabili. I mobili realizzati in questo modo sono dotati di uno zoccolo oppure di un telaio portapiedi. Anche le parti laterali possono però fungere da elemento di appoggio passante se sono prolungate fino al pavimento.

5.3 Parti dei mobili chiusi

Il corpo di un mobile chiuso è composto dalle pareti laterali destra e sinistra, dalla chiusura superiore o copertura o piano di appoggio (come nel cassetto) e da quella inferiore di base, eventualmente da una o più pareti intermedie, dalla parete posteriore o fondo.

Spesso, nel caso di stili precedenti, la sommità di un armadio era coronata da un cornicione o da un fregio, costruiti con lo stessa essenza delle parti restanti.

Nel corpo del mobile, cioè al suo interno, possono essere inseriti dei divisori verticali, dei ripiani, dei cassetti, o anche dei ripiani estraibili (scorrevoli come i cassetti). Per l'inserimento classico dei cassetti sono necessarie delle traverse, montate sugli elementi verticali, su cui sono a loro volta montate le guide, fisse se di legno, nei vecchi mobili, di plastica o metalliche e scorrevoli, nei mobili attuali (**vedi pagg. 147-148**).

Se gli elementi verticali (ritti o pannelli laterali) non includono i piedi, il corpo è sorretto da uno zoccolo o da un basamento che devono essere sufficientemente robusti per reggere sia il peso del mobile sia del suo contenuto (**Fig. 2**). In alternativa, alcuni modelli sono dotati di piedi metallici, di solito avvitati nella faccia inferiore della base.

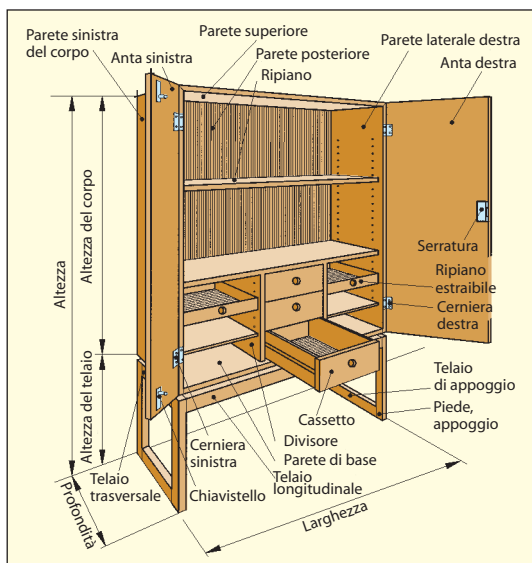


Figura 2: parti di un mobile e loro definizione.

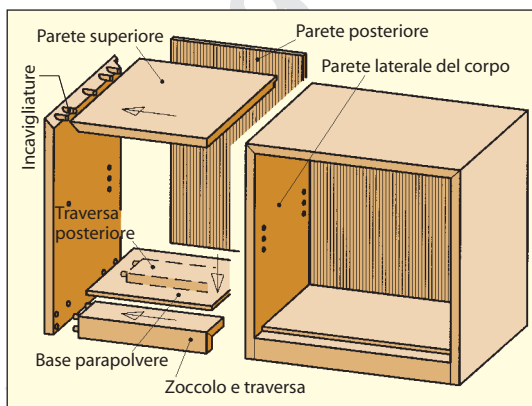


Figura 3: corpo del mobile realizzato con costruzione a pannelli.

5.4 Corpo del mobile

Il corpo del mobile, secondo il materiale utilizzato, può essere costruito in diversi modi in base al suo utilizzo e alla sua collocazione e può essere di serie o costruito su misura.

Per i mobili in legno massello si fa distinzione tra costruzione a pannelli, a cornice e a telaio portante. I mobili impiallacciati o rivestiti con materiale sintetico sono realizzati a pannelli (**Fig. 3**) e meno frequentemente con altri sistemi (**vedi pag. 129**).



5.4.1 Telaio portapiedi e zoccolo

I telai portapiedi e gli zoccoli hanno il compito di sorreggere il mobile. Devono essere in grado di sopportare le forze di carico originate dal peso stesso del mobile e dal peso degli oggetti riposti e di scaricarle al pavimento. Nel sorreggere il peso, la parete di base del mobile non deve flettersi di più di 2 mm, in caso di ante inserite con chiusura a battente non più di 0,5-1 mm, per garantire una corretta funzionalità delle parti frontali. Inoltre, telai portapiedi e zoccoli devono assicurare una posizione stabile al mobile. Ciò significa che il mobile, anche con l'apertura delle parti frontali (sportelli, ante, cassetti), non deve ribaltarsi. Si fa distinzione tra telai portapiedi, zoccoli, cornici a zoccolo e falso zoccolo.

La forma e la dimensione dei piedi e dei telai, l'altezza del telaio portapiedi nonché la rientranza o la fuoriuscita del telaio o dello zoccolo rispetto ai bordi del corpo influiscono sensibilmente sull'aspetto estetico dell'intero mobile. In caso di telai portapiedi con piedi sottili e alti per esempio, il corpo del mobile è staccato rispetto al pavimento e il mobile risulterà più leggero (Fig. 1).

Gli zoccoli (Fig. 2) sono formati da telai in legno montati a struttura scatolare. Affinché il mobile non si sposti dalla base, lo zoccolo scatolato deve essere dotato di fermi entro cui inserire il corpo. Rispetto al corpo del mobile, lo zoccolo di solito rientra leggermente lateralmente, frontalmente e posteriormente. Se l'armadio è appoggiato al muro, le parti laterali dello zoccolo potranno essere più lunghe per poter essere giustapposte al battiscopa. Nello zoccolo possono anche essere montati dei regolatori di altezza che, attraverso un foro nella parete di base, possono essere regolati con un avvitatore per mettere il mobile a bolla (Fig. 3).

Gli zoccoli sono di norma realizzati in legno massello. Nel caso in cui siano realizzati con compensato listellare, pannelli in truciolato o medium density, i bordi inferiori devono essere protetti dall'umidità che risale dal pavimento, come può succedere nelle cucine e nei bagni, mediante rivestimenti incollati o profili di materiale sintetico.

I falsi zoccoli sono posizionati davanti ai piedi di regolazione oppure tra le due pareti passanti.

I falsi zoccoli si possono rimuovere facilmente poiché sono tenuti premuti con fermi a scatto contro i piedi o il corpo del mobile.

5.4.2 Pareti posteriori

Negli armadi, le pareti posteriori hanno due funzioni. Devono chiudere l'armadio nella sua parte retrostante e tenere il corpo dell'armadio a squadra per garantire il corretto funzionamento di ante e sportelli e proteggere l'interno dalla polvere. Si possono utilizzare

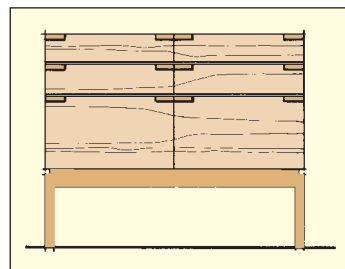


Figura 1: telaio portapiedi.

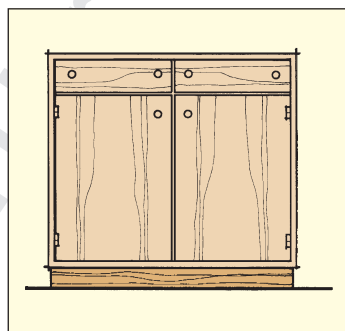


Figura 2: zoccolo.

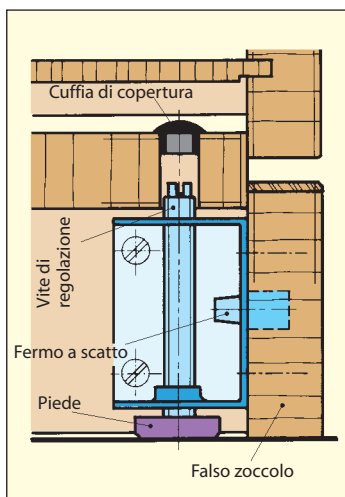


Figura 3: zoccolo regolabile in altezza.

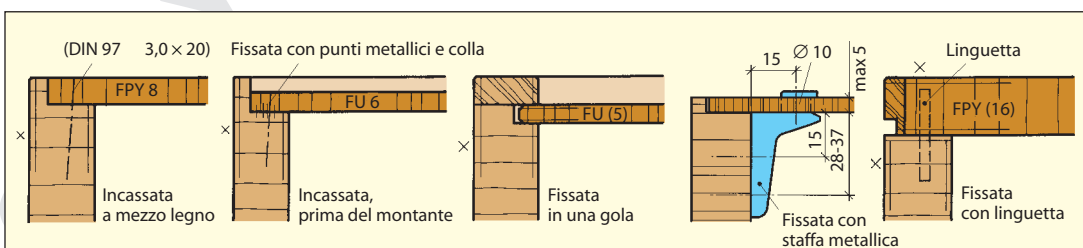


Figura 4: esempi di costruzione delle pareti posteriori.