

OPITEC

Hobbyfix

1 0 8 . 0 1 0

Armadietto Custodia Chiavi



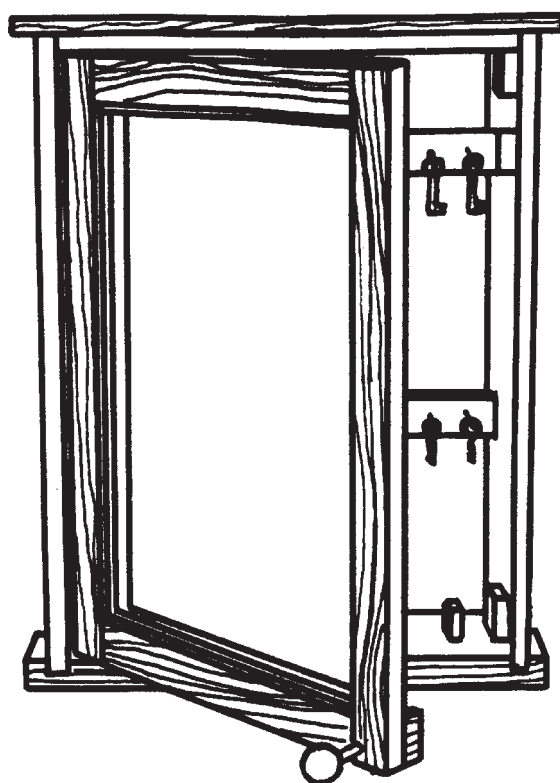
Guida al montaggio:
Idea, testo, illustrazioni: Prof. Walter Hanko

Avvertenza:

I kit della OPITEC non sono generalmente oggetti a carattere ludico che normalmente si trovano in commercio, ma sono sussidi didattici per sostenere l'insegnamento e l'apprendimento. Questi kit possono essere costruiti e utilizzati solo da bambini e ragazzi sotto la guida e la supervisione di adulti esperti. Non adatto per bambini sotto i 36 mesi. Pericolo di soffocamento!

ATTENZIONE!

Questo prodotto contiene piccole parti che potrebbero essere ingerite. Pericolo di soffocamento!



La progettazione e la realizzazione di semplici mobili è un tema importante per l'educazione tecnica. Qui non si tratta in primo piano di copiare le tecniche professionali degli artigiani ma di applicare tecniche che corrispondano alle capacità degli alunni ed inoltre devono essere rispettate le norme antinfortunistiche. Ciò nonostante l'alunno dovrebbe essere in grado di progettare e realizzare oggetti da solo i quali corrispondono alle necessità pratiche.

Col sistema LT (sistema dei listelli) siamo in grado di coprire queste esigenze. Inoltre la scatola di montaggio "armadietto" pone il quesito: l'educazione tecnica non può limitarsi solo ad assemblare pezzi prefabbricati ma i singoli componenti sono stati scelti in modo che si possa sviluppare un gran numero di decisioni ed attività proprie. Questa scatola dovrebbe anche servire come esempio d'introduzione nella tecnica "costruzione di mobili con il sistema LT". Modello di introduzione vuol dire che vengono proposte importanti costanze tecniche le quali possono essere applicate dagli alunni stessi in altre circostanze similari.

Inoltre questo modello è un'impressionante dimostrazione su cose utili ed importanti che in fin dei conti possono essere realizzate con dei semplici componenti di base (due diversi tipi di listelli LT). Con ciò viene seguita l'idea fondamentale del sistema LT, cioè di arrivare al risultato massimo con il minor sforzo.

1. Informazioni sul contenuto didattico dell'oggetto

Tipo: mobiletto in kit

Introduzione: nella materia Tecnica a partire dalla 5ª elementare

2. Informazioni sui materiali impiegati

2.1. Materiale: legno di pino (conifera), legno tenero;
per la lavorazione dovrebbe essere asciutto;
compensato, a più strati
con venature contrapposte

Lavorazione: deve essere segato mediante seghetto da traforo, forato, raspato, limato,
levigato;
tracciare come da misure indicate;

Congiunzioni del legno: incollaggio (collante vinilico);

Trattamento delle superfici: cerare (con cera a stato liquido oppure solido)
vernici per legno (fondo/lacca);
tinteggiare (a colori e a base di acqua quindi una mano di vernice di
protezione)
olio di lino

2.2. Materiale: specchio (polistirolo/PS), termoplastico
con strato di alluminio

Lavorazione: parte già pronta per il montaggio

Congiunzioni: incollare

Trattamento delle superfici: nessuno

3. Attrezzi necessari per il montaggio:

Segare: seghetto da traforo, per seguire tagli curveiformi che non possono venire
eseguiti con altri tipi di seghetti.

Attenzione: la lama va bloccata con la dentellatura rivolta in
basso.

Utilizzare la rispettiva assicella di appoggio e muovere l'archetto in modo
diritto e costante. Girare il pezzo da tagliare.

Seghetto fine per tagli dritti e per tagliare listelli e tondelli

Attenzione: il pezzo da tagliare va bloccato

Seghetto Puk per tagli corti e per ritagliare listelli e tondelli

Limare: a seconda del grado della lavorazione bisogna scegliere il giusto taglio
delle raspe e lime.

Attenzione: Le raspe e lime vanno utilizzate dando pressione di
lavoro solamente con spinta in avanti.

Levigare: utilizzare blocchetto apposito per superfici lisce e spigoli, scegliere la
giusta grossezza di grana.

Forare: trapano manuale oppure uno elettrico munito di colonna.

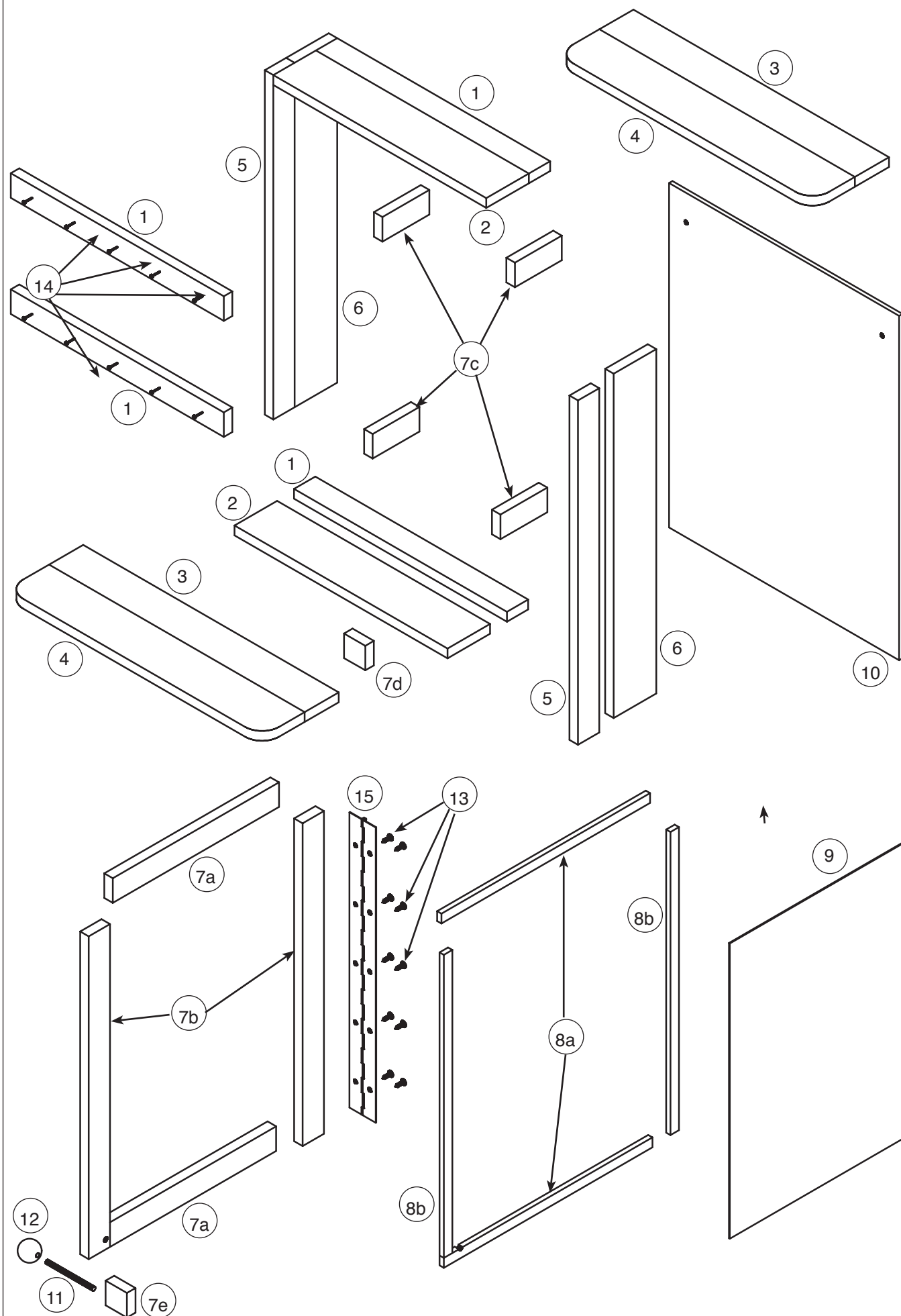
Attenzione: rispettare le vigenti norme antinfortunistiche (capelli
lunghi, collane, vestiti penzolanti, occhiali protettivi,
morsetto ecc.)

Bloccare: utilizzare morsetti appositi perché, essi non lasciano tracce sul legno

4. Elenco componenti:

Denominazione	Materiale	Quantità	Misure	Illustrazione
base e lato superiore ed inoltre il listello dovrà essere munito con ciodini	listelli	4	10 x 25 x 250 mm	
base e lato superiore	listelli	2	10 x 50 x 250 mm	
assicella di copertura	listelli	2	10 x 40 x 300 mm	
	listelli	2	10 x 50 x 300 mm	
parti laterali	listelli	2	10 x 25 x 350 mm	
	listelli	2	10 x 50 x 350 mm	
listelli di stabilizzazione/ingegno della chiave e blocchetto	listelli	4	10 x 25 x 350 mm	
cornice della portici	listelli	4	5 x 10 x 350 mm	
specchio	polistirolo	1	1 x 210 x 300 mm	
parete posteriore	compensato	1	4 x 270 x 350 mm	
chiave	tondello	1	ø 4 x 100 mm	
	sfera di legno forata	1	ø 20 mm	
viti	metallo	10	3 x 10 mm	
chiodi	ottone	10	20 mm	
cerniera	metallo	1	300 mm	

5. Disegno in esplosione



6. Indice della guida al montaggio

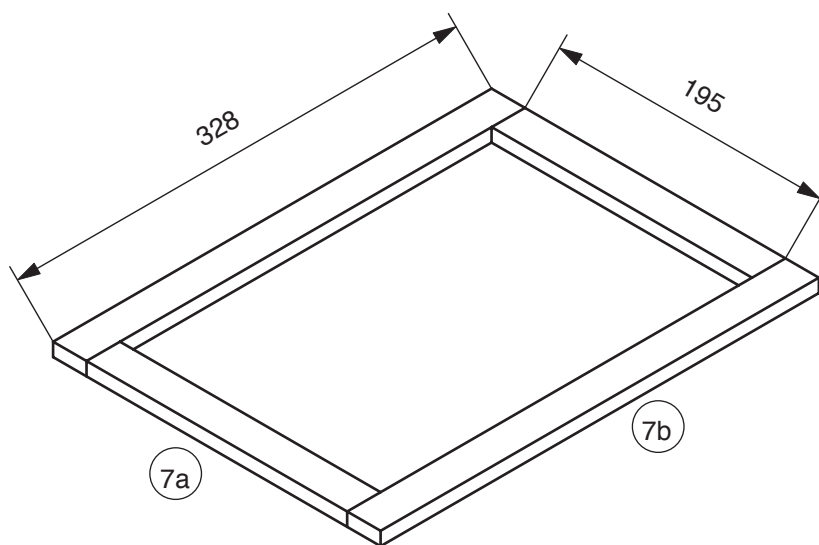
- 6.1 Realizzazione del telaio della porta con specchio e serratura
- 6.2 Realizzazione del mobiletto con parete posteriore e copertura
- 6.3 Montaggio finale

6.1 Realizzazione del telaio della porta con specchio e serratura

6.1.1 Accorciare due listelli (7) di 10 x 25x 350 a 195 mm (7a). I due rimanenti listelli (7) invece a 328 mm (7b).

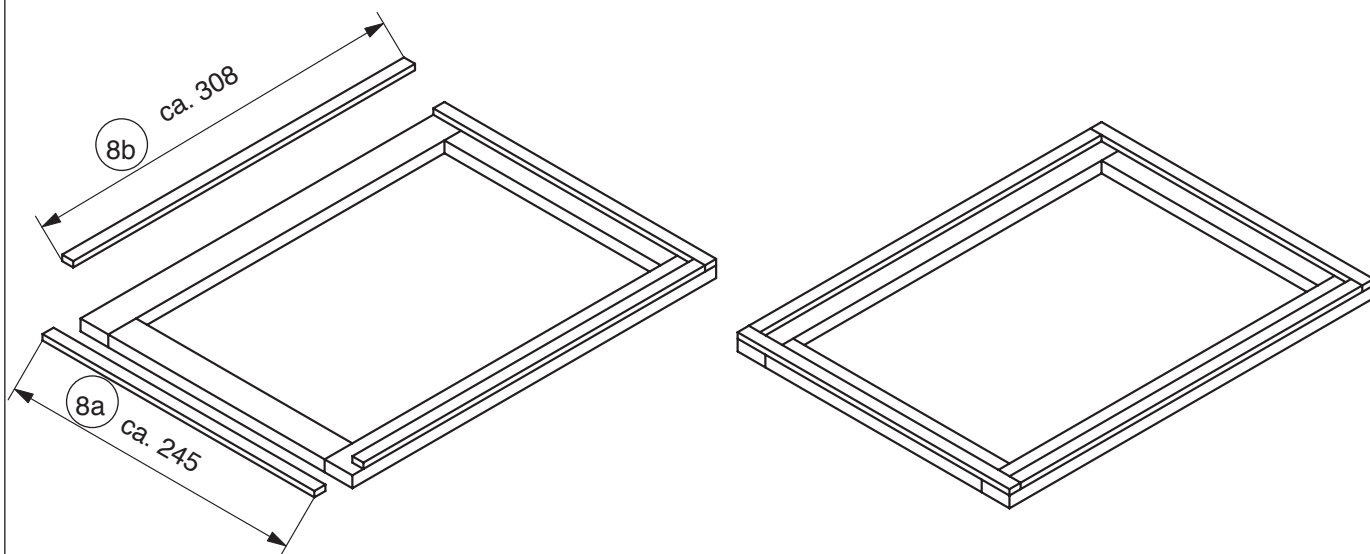
Cenno: i resti dei listelli servono più tardi quindi non buttarli.

6.1.2 Incollare le parti (7a) e (7b) secondo disegno ottenendo in questo modo il telaio della porta.

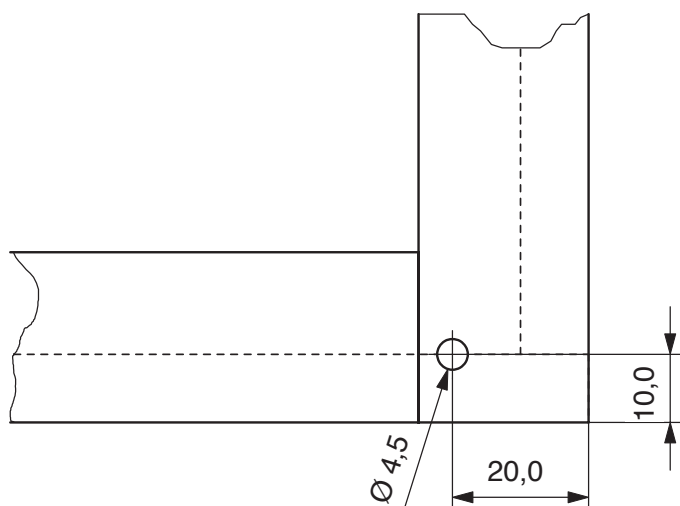


6.1.3 Incollare a pari con gli spigoli esterni della porta i listelli (8) di 5 x 10 x 350 mm in modo da rinforzare ulteriormente le congiunzioni agli angoli (lato interno) e allo stesso tempo si crea una "scanalatura" nella quale viene inserito lo specchio.

Cenno: prelevare le misure per i ritagli dal telaio della porta.

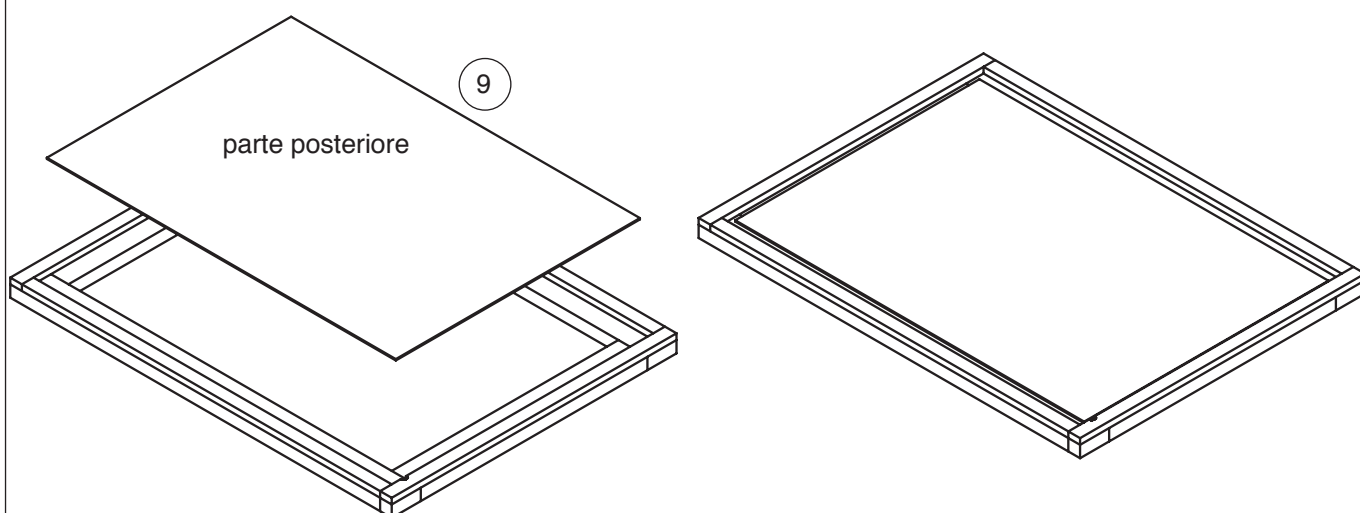


6.1.4 Ad essiccatura avvenuta praticare al lato destro della parte inferiore della porticina un foro da 4,5 mm.



6.1.5 Appoggiare il telaio con la scanalatura rivolta in alto su una superficie piana. Appoggiare lo specchio (9) sulla cornice, tracciare la posizione e toglierlo nuovamente per staccare lo strato protettivo. Cospargere sulle superfici tracciate della cornice della colla universale ed incollare lo specchio con la parte riflettente rivolta in basso.

Cenno: badare di non sporcare lo specchio con del collante.

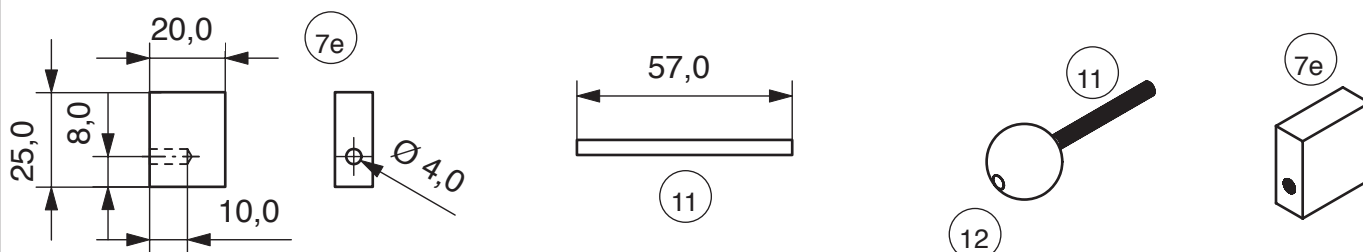


Suggerimento: per ottenere una parete posteriore uniforme consigliamo di incollare sulla parte posteriore dello specchio un cartoncino grigio oppure un resto di impiallacciato o un pannello di sughero (parti però non comprese nel pacco materiale fornito).

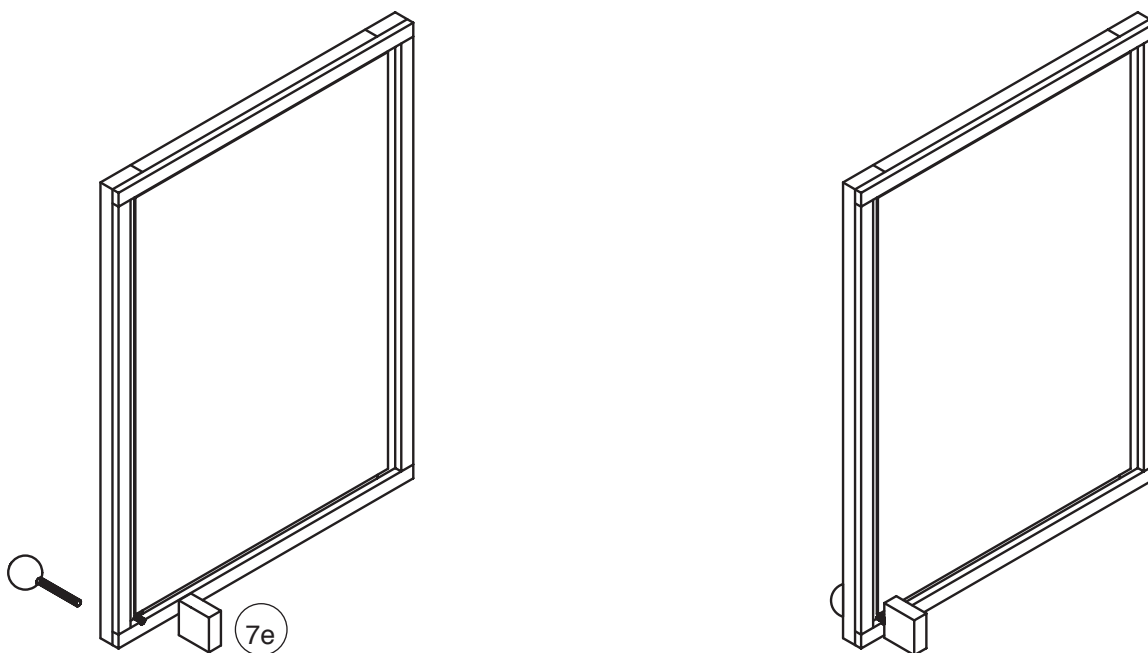
6.1.6 Ritagliare dal tondello (11) un pezzo da 57 mm e levigarlo.

6.1.7 Incollare il tondello (11) nella sfera (12).

6.1.8 Prendere un resto di listello (7e/ca. 20 mm), levigarlo e forarlo con punta da 4 mm a 10 mm di profondità.

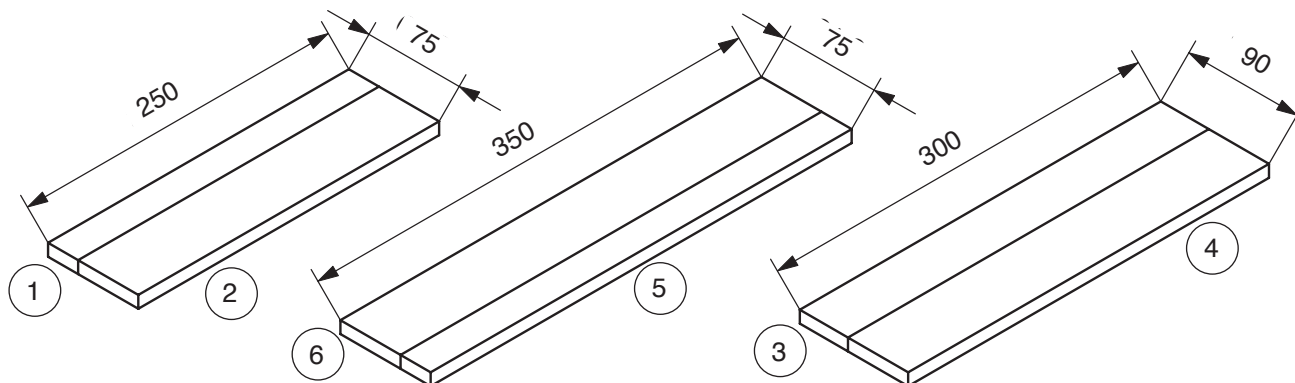


6.1.9 Inserire il chiavistello (11/12) nel foro in modo che la sfera si trovi dal lato dello specchio e l'ingegno al lato interno (7e).



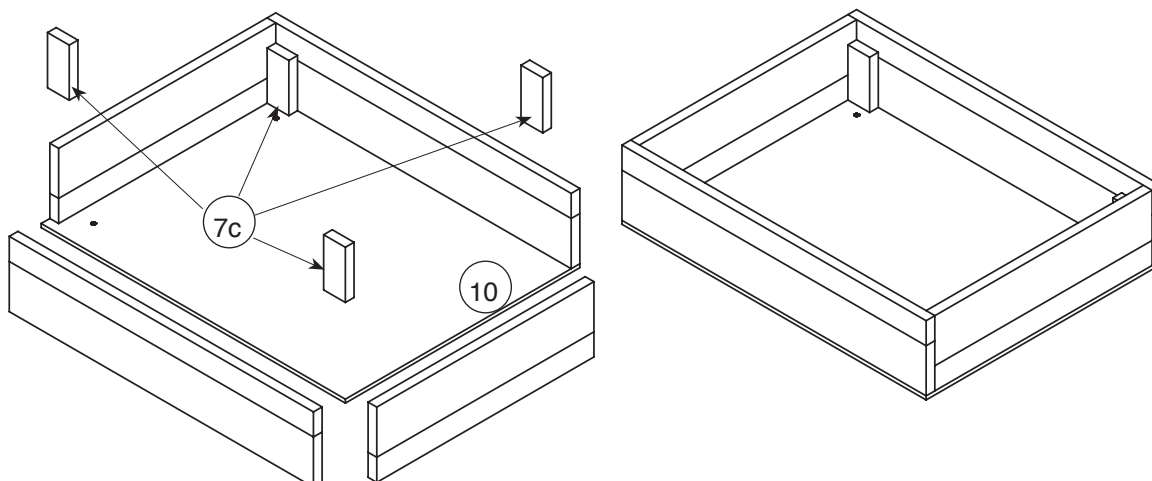
6.2. Realizzazione del telaio del mobiletto con parete posteriore e copertura

6.2.1 Per il fondo e la parte superiore bisogna incollare 1 listello (1) 10 x 25 x 250 mm e 1 listello (29 di 10 x 50 x 250 mm). Per le pareti laterali si incollano 1 listello (5) 10 x 25 x 350 mm e 1 listello (6) 10 x 50 x 350 mm. Per le due coperture vengono incollati 1 listello (3) 10 x 40 x 300 mm e 1 listello (4) 10 x 50 x 300 mm.

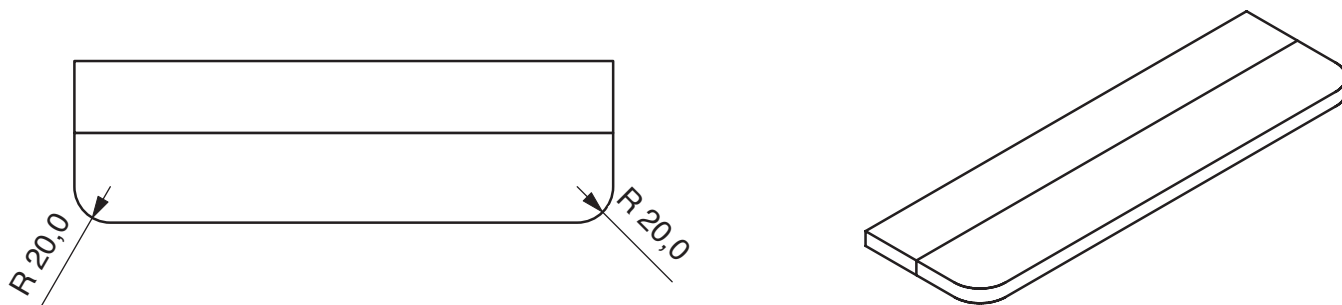


6.2.2 Ritagliare dai resti di listello (7) 4 pezzi da 55 mm (7c) e levigarli.

6.2.3 Praticare secondo disegno nella parete posteriore (pag. 10) 2 fori da 4 mm per poter appendere l'armadietto. Incollare le parti del telaio (1+2/5+6) sulla parete posteriore (10), incollare i segmenti di listelli (7c) come rinforzi negli angoli.

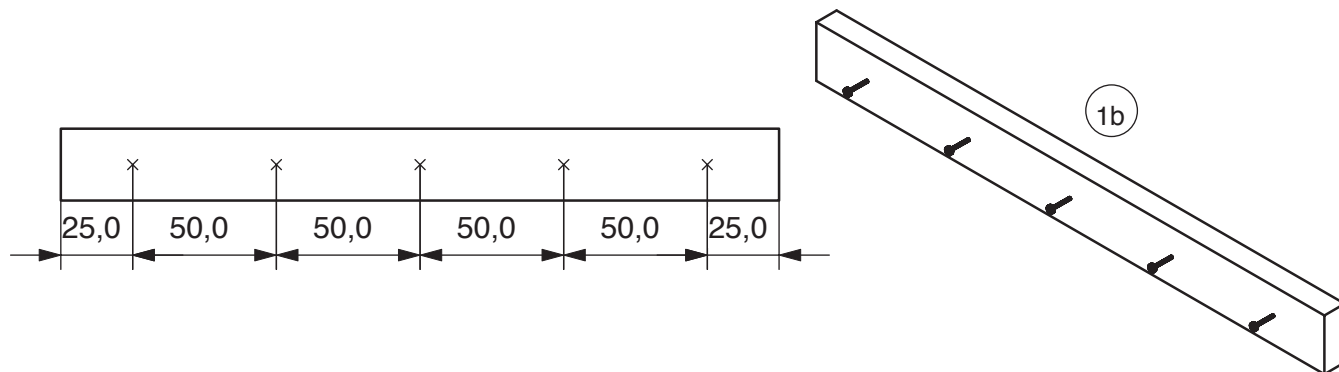


6.2.4 Arrotondare le coperture (3 + 4) secondo disegno.



6.2.5 Tracciare due listelli (1) 10 x 25 x 250 mm secondo disegno ed eventualmente lesinare i fori.

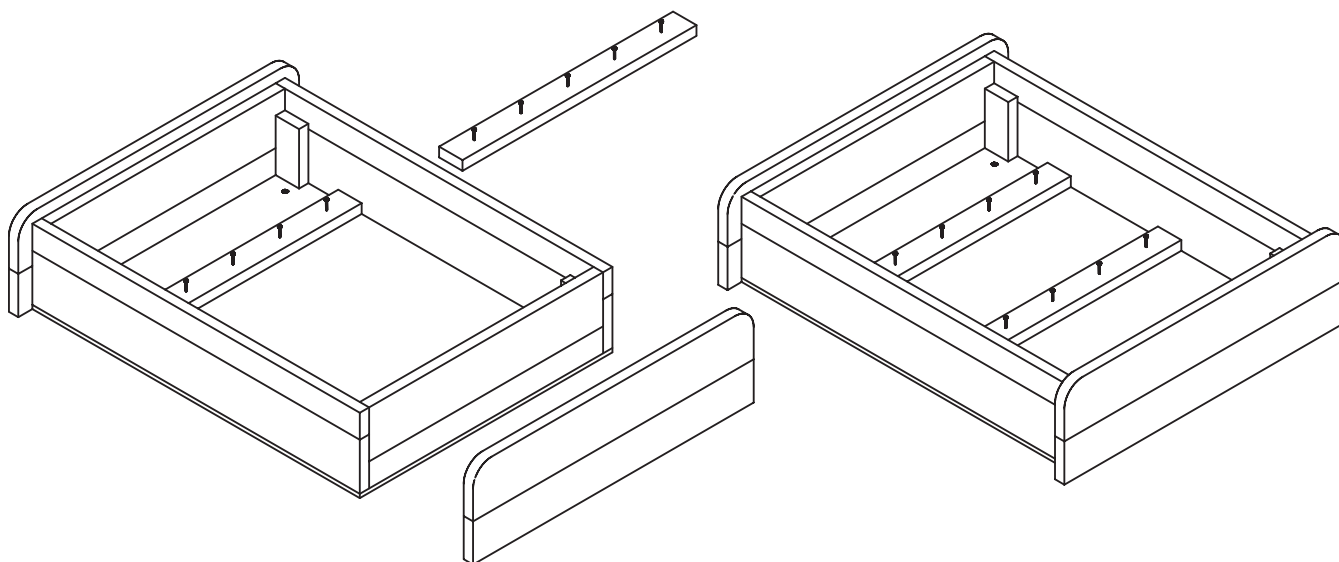
Conficcare quindi in ogni listello 5 chiodini di ottone (14) nei punti contrassegnati che servono come gancetti per appendere le chiavi.



6.2.6 Incollare i listelli muniti di chiodi sulla parete posteriore della cassetta.

Cenno: la distanza tra i due listelli sarà da scegliere in base all'utilizzo.

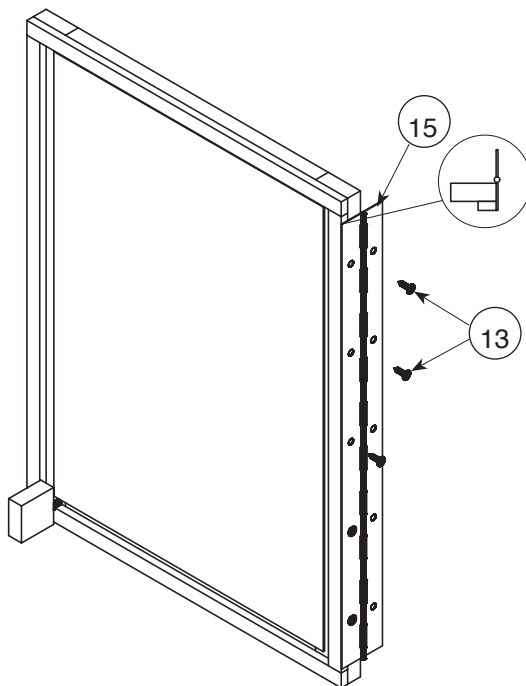
6.2.7 I listelli di copertura (3+4) vengono incollati con la parte arrotondata rivolta in avanti e lo spigolo posteriore dovrà trovarsi in linea con lo spigolo posteriore della cassetta.



6.3 Montaggio finale

6.3.1 Fissare la cerniera centralmente sullo spigolo posteriore del telaio della porta e a pari allo spigolo interno della scanalatura mediante viti (13).

Cenno: preforare i fori mediante lesina.



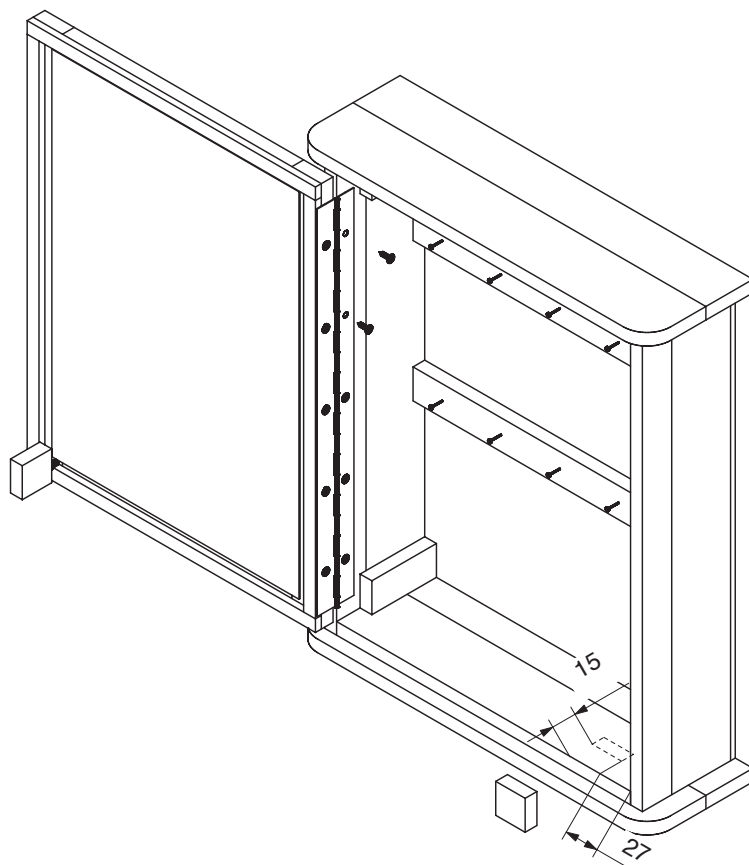
6.3.2 Fissare la cerniera al lato interno della cassetta mediante 5 viti (13).

Cenno: come indicato dall'illustrazione la porta si trova in posizione aperta e la cerniera viene avvitata all'interno della cassetta.

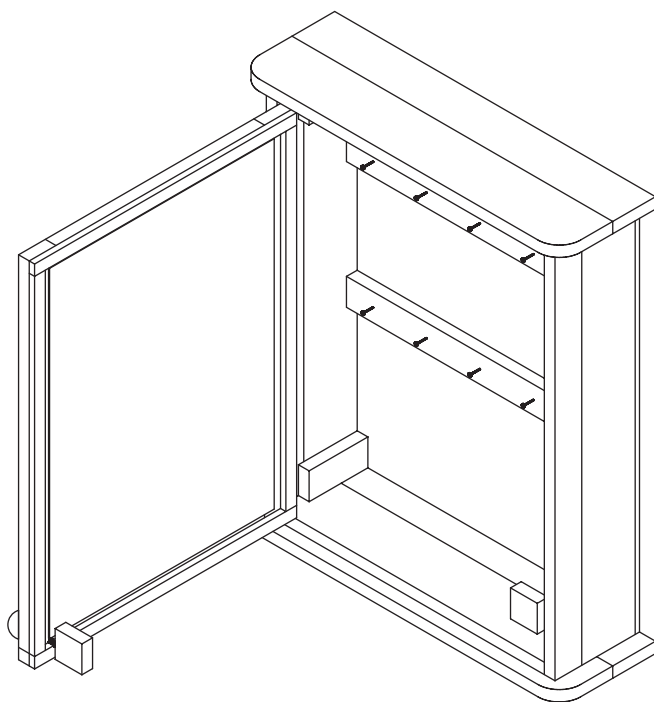
6.3.3 Controllare che la porta in posizione chiusa non si incastri.

Se la porta non dovesse chiudersi regolarmente bisogna eseguire delle correzioni.

6.3.4 Incollare un resto di listello (7) ca. 10 x 25 x 20 mm come battuta in posizione spostata di 27 mm dallo spigolo laterale e di ca. 15 mm dallo spigolo anteriore del fondo. (vedi dis.)



6.3.5 La decorazione a colori è a libera scelta. Consigliamo di dare all'armadietto una passata di cera oppure di vernice trasparente.



6.3.6 Fissaggio ad una parete.

L'armadietto viene fissato mediante due viti e tasselli (con compresi nel pacco materiale) sulla parete scelta.

7. Fori per il fissaggio ad una parete

