

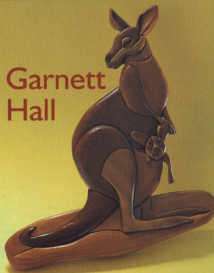


TECNICA DELL' INTARSIO

20 PROGETTI IN RILIEVO CON MODELLI



Garnett
Hall



IL CASTELLO



Cimentatevi in uno dei lavori più avvincenti e creativi che utilizzano il legno!

Con l'intarsio in rilievo realizzerete oggetti tridimensionali utilizzando quasi esclusivamente una sega a nastro o una da traforo elettrica e pochi altri attrezzi di rifinitura. La tecnica pone in evidenza in modo incredibile la profondità e la prospettiva conferendo al progetto un aspetto più realistico della pittura. Invece di colorare, tagliate pezzetti di legno di vari colori e tonalità, componeteli orientandone ingegnosamente la venatura, conferirete così maggiore vivacità al vostro progetto. Sarete in grado di rappresentare le montagne che si perdono sullo sfondo, il profilo dei tetti di una casa e l'alternarsi delle onde del mare. È un tipo di attività che, con l'impiego del legno, sviluppa la creatività e si rivelerà molto gratificante.

Acquisite i concetti ed i procedimenti fondamentali. Preoccupatevi di organizzare bene il laboratorio (od il vostro posto di lavoro) e di eliminare la polvere del legno prodotta dagli attrezzi elettrici. Trovate l'essenza adatta in funzione del colore. Quindi scegliete gli utensili necessari. Ingrandite il modello e trasferitelo sulla tavoletta, tagliate, limate e arrotondate i pezzi, infine scegliete il tipo di finitura della superficie. Ciò è tutta la preparazione di cui avete bisogno. Cominciate con un fiore semplice che ha solo dieci pezzi i quali si accostano secondo linee diritte o curve in modo lieve. Per creare un assortimento di fiori, semplicemente disponete i colori chiari, medi e scuri in modo diverso. Il viso del clown è il progetto più complicato che prevede nove tonalità di colore del legno ed è composto da 54 pezzi. Il suo naso è una grossa palla rossa, proprio come un clown in carne ed ossa.

(continua dal risvolto anteriore)

L'aquila è eccezionale, con le sue penne di pioppo bianco, il becco in pau amarillo** del Brasile e il petto in noce nera. Anche l'orologio degli sport è, un oggetto da regalo perfetto i cui motivi si ispirano al calcio, al baseball fino alle mazze da golf e ai bastoni da hockey.

Bonus: consigli sulla vendita e la valutazione del vostro lavoro.

L'AUTORE



GARNET HALL cominciò a lavorare facendo mobili e giocattoli nella sua fattoria in Canada durante la stagione invernale, ma quando scoprì l'intaglio nel 1983, questo diventò la sua principale occupazione. Ha realizzato circa 4000 progetti. Oggi si diletta a creare nuovi modelli e a sviluppare nuove tecniche. Scrive articoli per alcune riviste specializzate che trattano l'arte della lavorazione del legno e fa l'insegnante in una scuola di intarsio.

(continua sul risvolto posteriore)

€ 18,00

Richiedete il catalogo generale a: IL CASTELLO Via Scarlatti, 12
20090 Trezzano sul Naviglio (Mi) - Tel. 0248401629 - Fax 024453617

Un libro Sterling/Tamos Book

Titolo originale:
The Art of Intarsia

Per l'Italia:

© 2002 Il Castello srl

Via Scarlatti, 12 - 20090 Trezzano sul Naviglio (MI)

Tel. 0248401629 - Fax 024453617 - e-mail: il_castello@tin.it

Tutti i diritti sono riservati.

La riproduzione, anche parziale, di testi, fotografie e disegni, sotto qualsiasi forma, per qualsiasi uso e con qualsiasi mezzo, compreso la fotocopiatura sostitutiva dell'acquisto del libro, è rigorosamente vietata. Ogni inadempienza e trasgressione saranno perseguite ai sensi di legge.

© 2000 Garnet Hall

Nota I (il) modelli (o) possono essere copiati con il solo fine di realizzare i progetti illustrati.

Sterling Publishing Co., Inc.
387 Park Avenue South
New York, NY 10016-8810

TAMOS Books Inc.
300 Wales Avenue
Winnipeg, MB Canada R2M 2S9

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

Distribuito in Canada da Sterling Publishing Co., Inc.
c/o Canadian Manda Group, One Atlantic Avenue, Suite 105
Toronto, Ontario, Canada M6K 3E7

Distribuito in Gran Bretagna ed Europa da Cassell PLC,
Wellington House, 125 Strand, London WC2R 0BB, Regno Unito
Distribuito in Australia da Capricorn Link (Australia) Pty Ltd.
P.O. Box 6651, Baulkham Hills, Business Centre,
NSW 2153, Australia

Design A.O. Osen
Fotografia Jerry Grajewski e Steve Daniels
grajewski-fotograph.inc, Winnipeg

I consigli e le direttive dati in questo libro sono stati attentamente controllati sia dall'Autore che dall'Editore prima della stampa. Tuttavia nessuna garanzia può essere data sulla riuscita o sulle differenze nella riuscita dei progetti dovuta alla variabilità dei materiali e alla abilità dell'operatore di cui né l'Autore né l'Editore sono responsabili.

Traduzione: Umberto Invernizzi
Revisione de Il Castello
Elaborazione testi a computer: Elena Turconi

Indice

Introduzione	3
Per la sicurezza	5
Come ricercare il legno adatto	9
Come stagionare il legno	9
Come scegliere il colore del legno	10
Come scegliere gli utensili	12
Come lavorare con i modelli	15
Come accostare i pezzi	17
Come alzare e abbassare i pezzi	19
Come modellare	21
Come fare la base e incollare i pezzi	23
Finitura	25

Progetti

Fiore semplice	28
Rosa	34
Faccia da clown	37
Yin Yang	41
Trota	44
Orca	47
Delfini	50
Canguro	53
Aquila	56
Zucca	59
Bastoni canditi	62
Giumenta e puledro	65
Pistola, stivali e cappello	68
Ghiandaia blu e fiori a tre punte	72
Colibrì	75
Motocicletta da turismo	78
Orologio con nota musicale	81
Orologio con utensili da falegname	84
Orologio sportivo	88
Cravatta da golf	91

Stimate il vostro lavoro	94
--------------------------	----

L'antica arte dell'intarsio era un modo di combinare pezzetti di legno di differente colore, ricavati da tavolette sottili e incastrati o sovrapposti su una base, per formare disegni o motivi decorativi. I pezzi erano tenuti in posizione dalla colla e tutti gli spazi fra i pezzetti dovevano essere ridotti al minimo. I pezzetti di legno, a intarsio finito, erano lisciati e lucidati.

Il termine intarsio deriva dal verbo latino *Intersere*, che significa inserire, ma questo termine non è frequentemente menzionato nei libri di storia della lavorazione del legno. Le parole *Inlay* e *marquetry* compaiono più frequentemente: ad esempio, **F. Hamilton Jackson**, nel suo libro *Intarsia and Marquetry* (Londra, Sands & Co., 1903), utilizza il termine *Intarsio* per indicare quella lavorazione in cui prima si crea uno spazio nel legno massiccio, quindi lo si riempie con pezzi di legno di diverso colore o con altri materiali opportunamente profilati, mentre usa il termine *marquetry* per definire una tecnica che consiste nel ritagliare i pezzetti di impiallacciatura di legni di vari colori, sfruttandone a volte anche le sfumature e combinandoli in modo da ottenere disegni ornamentali. Nel caso i disegni siano geometrici, viene usato il termine *parquetry*. Jackson, inoltre, afferma che il termine generico *Intarsio* ha origine più antiche del *marquetry*: probabilmente ciò è dovuto al fatto che, in antichità, non c'erano utensili adatti a produrre impiallaccature di legno. Attualmente, entrambe le tecniche sono praticate. In particolare, l'intarsio ha suscitato un rinnovato interesse fra le persone che lavorano il legno in tutto il mondo e sta diventando uno degli hobbies più popolari.

I più antichi esempi di intarsio erano l'ornamento di alcune tombe dove già era messa in risalto l'abilità dell'artista nel tagliare e modellare il legno per comporre magnifici disegni. Gli artigiani di quell'epoca potevano avvalersi solo di utensili primitivi, come lame affilate o dentate di bronzo, per tagliare, e pietre per lisciare il legno. L'arte dell'intarsio era già fiorente presso gli antichi Egizi, i Greci e i Romani. Durante il Medioevo, l'arte dell'intaglio si andò esaurendo e rimase in vita solo grazie all'attività di alcuni monaci che operavano presso le cattedrali dell'Italia settentrionale: essi usavano l'intarsio e l'intaglio per decorare pannelli dell'altare e del coro. Inoltre producevano anche pannelli da appendere alle pareti.

Molti storici concordano nel ritenere che l'arte dell'intarsio rinacque nelle chiese di Siena: nella cattedrale, c'è un documento che testimonia l'attività di Manuello e di suo figlio Parti, che intarsiarono gli stalli del coro della cattedrale, nel 1259.

Con lo sviluppo del Rinascimento, l'arte dell'intarsio cominciò a rivaleggiare con la pittura e, come quest'ultima, adottò le tecniche che utilizzano il colore e le ombre per porre in evidenza la prospettiva (*trompe l'oeil*). Intarsiatori locali abbracciarono queste nuove tecniche e, dopo poco tempo, divennero estremamente abili e creativi e in grado di conferire profondità e movimento ai loro lavori: nacquero così scene suggestive, come la rappresentazione di ambienti rocciosi, cieli tempestosi e strade che si perdono all'orizzonte. Man mano che l'arte dell'intarsio si perfezionava, si avvicinava sempre di più alla pittura, sia nei dettagli che nella rappresentatività ed espressione. Gli intarsiatori utilizzarono un numero sempre maggiore di tipi di legno e, orientando opportunamente la venatura e sfruttando le sfumature naturali del legno, conferirono vivacità e dinamismo ai loro lavori. Questi risultati furono conseguiti con utensili piuttosto semplici, come temperini, sgorbie quadrate e lame corte, dotate di una lunga impugnatura e spinte con la spalla. Purtroppo, nel 17° secolo, l'intarsio ebbe di nuovo un declino in Italia e questo genere di arte fu continuato da fabbricanti di mobili tedeschi, francesi, spagnoli e inglesi. Lentamente, l'intarsio si evolse, avvicinandosi allo stile *marquetry*. Un contributo importante è stato dato dall'invenzione del seghetto da traforo, nel 1562, e dalla prima impiallacciatura, nel 1818.



Sopra: Antonio Barilli (autoritratto), uno dei primi intarsiatori, mentre usa i suoi utensili primitivi.

Sotto: pannello della porta di S. Pietro in Casinense (Perugia), realizzato intorno al 1500 da Fra Damiano, noto come il più grande intarsiatore di tutti i tempi. La figura acquisisce tridimensionalità e prospettiva grazie alla scelta dei colori e alla disposizione della venatura del legni.





L'intarsio moderno è caratterizzato dalla tridimensionalità e dalla prospettiva. Ciò è dovuto alle diverse altezze dei pezzi che lo compongono, all'opportuno orientamento della venatura e ai colori del legno; inoltre, è già possibile porre in risalto delle figure, combinando e accostando oculatamente colori e sfumature della venatura.

Oggi, gli artisti dell'intarsio hanno preso nuove direzioni e l'intarsio moderno appare un po' diverso rispetto al lavoro degli antichi maestri. Le differenze di altezza e le superfici dei pezzi, arrotondate verso i bordi, che risaltano nei lavori di intarsio moderni, non sono infatti così evidenti in quelli realizzati in epoche remote. In questo modo, però, l'intarsio moderno acquista tridimensionalità e prospettiva, caratteristiche proprie della scultura. Altri fattori che hanno reso possibile questa evoluzione sono la disponibilità di utensili sempre più efficienti e una gamma molto più ampia di essenze. L'intarsiatore moderno è favorito perché, per il fatto di avere a disposizione molti tipi di legno e molti tagli dello stesso, ha la possibilità di scegliere meglio in funzione del colore, della venatura e delle sfumature; inoltre, può tagliare il legno e disporre i pezzi in modo tale da evidenziare dei disegni, sfruttando le striature caratteristiche del legno stesso. I vari pezzi, utilizzati per realizzare il progetto, hanno altezze diverse e il risultato finale apparirà quindi in rilievo.

Io sono uno di questi intarsiatori moderni e come me c'è un numero sempre crescente di persone provenienti da tutto il mondo, che lavora il legno con entusiasmo. Il mio primo incontro con questo bellissimo lavoro avvenne nel 1983: l'articolo di una rivista specializzata proponeva quattro progetti semplici che consistevano nel tagliare e comporre pezzi dello stesso legno, col metodo del marquetry, alternando le venature. Eseguii alcuni di quei progetti e li trovai molto interessanti. Credevo che questo tipo di lavoro si sarebbe esaurito nel giro di pochi esempi, fino a quando non fui introdotto nel mondo dell'intarsio da Judy Gale Roberts e Jerry Booher, che ritengo essere i fondatori dell'intarsio moderno. I loro progetti proponevano differenti sfumature e altezze del legno: a lavoro finito risultavano affascinanti tridimensionalità e prospettive.

Qui troverete svelate le tecniche di questi due artisti.

Questo libro è una introduzione all'arte dell'intarsio moderno e stimola la creatività di tutte le persone che lavorano il legno con entusiasmo. Ci sono venti progetti di intarsio con vari gradi di difficoltà. Se vi accostate per la prima volta a questo mondo, cominciate con un progetto semplice, con un numero limitato di pezzi, e quando avrete acquisito una certa abilità, passate ai lavori più complessi. Le tecniche vi saranno spiegate e illustrate passo dopo passo, anche con l'aiuto di fotografie. Troverete le istruzioni dettagliate per la selezione dei legni e quelle per l'impiego degli utensili. Tutti i progetti forniscono il disegno di base e la fotografia del progetto finito. Man mano che lavorerete ai progetti, scoprirete non solo di trarre una certa soddisfazione, a lavoro finito, ma anche di provare divertimento durante l'esecuzione.

Uno degli elementi più importanti per chi lavora il legno è di prevenire eventuali danni o infortuni alle persone: tutti i lavori che prevedono l'uso di utensili elettrici possono essere pericolosi e bisogna stare molto attenti a non ferirsi. Quando si usano utensili da legno, uno dei principali pericoli è costituito dall'inalazione di polveri; quindi, prendete le opportune precauzioni: un adeguato sistema di aspirazione delle polveri è necessario per lavorare bene, senza riportare danni alla salute.

Come utilizzare gli utensili in totale sicurezza

- 1 Leggete tutti i manuali che corredano gli utensili. Mettete in atto tutti i suggerimenti del costruttore.
- 2 Non rimuovete le protezioni dalla loro sede. Assicuratevi che gli utensili elettrici siano collegati a prese a terra, lontano dal tavolo di lavoro.
- 3 Proteggete gli occhi - le maschere che proteggono tutta la faccia sono le migliori. Usate anche protezioni per il rumore.
- 4 Usate bastoncini di legno al posto delle dita per guidare il legno in prossimità di lame affilate.
- 5 Tenete gli utensili affilati in uno scomparto adatto e riparato.
- 6 Usate utensili di qualità, dotati di schermi di protezione.
- 7 Tenete l'area e il tavolo di lavoro puliti e senza polvere per evitare di ferirvi con le schegge o di scivolare.
- 8 Non lavorate quando siete stanchi. Fermatevi ad ogni ora, spegnete gli utensili; fate una pausa prima di riprendere nuovamente a lavorare.
- 9 Non pulite mai con le mani la tavola di lavoro della sega quando questa è in moto. Spegnete sempre la sega prima di effettuare la pulizia.
- 10 Assicuratevi di tenere le dita lontane dall'estremità della lama di una sega elettrica da traforo, perché, in caso di rottura, una estremità potrebbe ferirvi.
- 11 Indossate abiti appropriati: abiti svolazzanti possono essere agganciati dagli utensili e causare infortuni.

Come eliminare la polvere dall'area di lavoro

Seghe e carte vetrare, quando lavorano il legno, producono trucioli e piccole particelle di polvere che possono bloccare i meccanismi degli utensili provocando incidenti. L'inalazione di polveri sottili causa malattie all'apparato respiratorio, come la fibrosi polmonare, che riduce la capacità dei polmoni di assorbire ossigeno. Legni semilavorati, come compensati o tavole di truciolato (con fibre a media densità), contengono sostanze chimiche, colle e resine; inoltre, su alcune essenze, si possono formare delle muffe. Tutte o alcune di queste sostanze possono essere disperse nell'ambiente, quando il legno viene tagliato o carteggiato. Queste sostanze, se inalate, possono indebolire il sistema immunitario, entrare in circolazione nel sangue e causare danni, immediati o più tardi a manifestarsi, al sistema respiratorio. Essenze come palissandro, ferolia*, mogano, bosso, pau amarillo**, teak, ebano, wenge** e cedro rosso dell'Ovest contengono un allergenico che causa una malattia, conosciuta come asma del cedro rosso. Per proteggervi dai danni dovuti alle polveri potete usare una maschera, un dispositivo di filtraggio e un aspiratore-convogliatore di polveri. I trucioli di dimensioni maggiori e i pezzettini di legno possono essere asportati più facilmente e non producono danni alle narici e ai polmoni.

Maschere di protezione

Una maschera va bene se è efficiente. Scegliete fra questi tre tipi base:

- 1 **Tipo semplice:** copre naso e bocca e ha una o due fettucce di fissaggio. La maschera con una sola fettuccia non garantisce una buona tenuta: non consigliabile. Il tipo con due fettucce protegge a sufficienza.
- 2 **Tipo con filtri intercambiabili:** presenta sui due lati alloggiamenti per i filtri per l'aria inalata.
- 3 **Tipo integrale:** protegge anche gli occhi; alcuni modelli hanno anche un copricapo e un dispositivo, indossato per mezzo di cinghie, che fornisce aria filtrata. È il modello più efficace.

Per la sicurezza



Tre tipi di truciolo.
Dall'alto a sin.: trucioli di utensili come pialle, che cadono ma facili da rimuovere; trucioli piuttosto grossi (dim. 100 micron), che cadono e possono essere trattati con un convogliatore-aspiratore di polveri; particelle fini (10 micron): se inalate sono dannose.

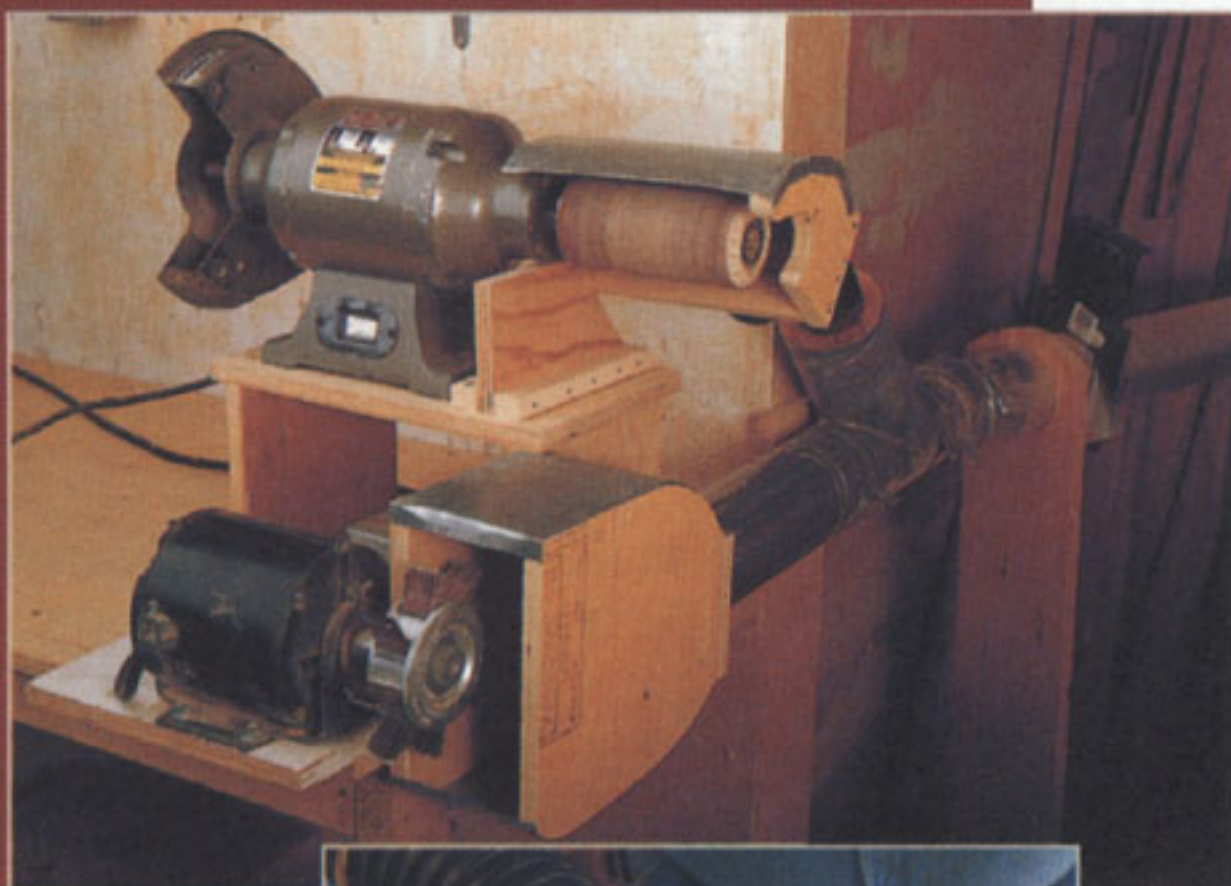


Maschere di protezione.
Dall'alto a sinistra: tipo semplice; tipo con filtri intercambiabili; tipo integrale a tutto viso;





In alto, dispositivo di filtrazione dell'aria.
A sinistra: come sopra, ma portatile.
Sotto: convogliatore-aspiratore connesso a utensili per carteggiare.
In basso: convogliatore-aspiratore connesso al braccio.



Come usare il dispositivo di filtrazione dell'aria

Questo dispositivo di filtrazione dell'aria è una parte importante del sistema di controllo delle polveri. È montato a soffitto, ha filtri intercambiabili e filtra l'aria in tutto il locale. Leggete attentamente le istruzioni del fabbricante, per determinare le dimensioni e il modello di cui avete bisogno. Un buon apparato di filtraggio asporta il 99% di polveri fini. Alcuni modelli sono dotati di timer, aspiratore a due velocità e alloggiamento per un filtro a carboni attivi.

Come usare i convogliatori-aspiratori di polveri

I convogliatori-aspiratori di polveri sono molto importanti per chi vuole lavorare il legno in modo appropriato. Sono disponibili in tre tipi:

1 **Aspirapolvere:** vengono usati per raccogliere trucioli e polveri dai pavimenti, dai tavoli da lavoro o dagli utensili elettrici. Alcuni modelli hanno un separatore per trucioli di maggiore dimensione, ma, in genere, non sono molto efficienti per le polveri sottili. Hanno delle limitazioni per la portata (m^3/h) e per le dimensioni del contenitore; un separatore aggiuntivo ne aumenterà la capacità.

2 **Convogliatori portatili** (connessi di volta in volta ad un utensile) o **dedicati** (connessi permanentemente a un solo utensile per mezzo di un condotto): sono costituiti da un solo stadio, dove trucioli e polveri fini attraversano l'aspiratore e sono raccolti in un unico sacco, oppure da due stadi, dove polveri e trucioli finiscono in contenitori separati. I contenitori devono essere di tipo adeguato per trattenere le polveri fini, evitandone così la dispersione nell'ambiente. Quando realizzate un sistema aspirante, l'utensile più utilizzato dovrà essere posto il più vicino possibile all'aspiratore. La tabella delle portate necessarie per ogni tipo di utensile è riportata a pag. 7. Questo sistema può essere installato in una stanza separata dal laboratorio; ciò ridurrebbe il rumore e l'esposizione alle polveri sottili, che eventualmente possono sfuggire dai filtri. Questa stanza deve essere ventilata. Uno scarico dei fumi può essere utilizzato per portare all'esterno le polveri. È necessario un ventilatore che immetta aria fresca nell'ambiente, per compensare quella prelevata dai dispositivi; inoltre, per un corretto abbattimento delle polveri, è bene utilizzare dispositivi professionali.

3 **Piccoli dispositivi di filtrazione dell'aria portatili** possono essere posati su piccoli ripiani che non dispongono di molto spazio. Hanno il vantaggio di essere facilmente trasferibili da un posto all'altro.

Ricordatevi che i condotti di plastica devono essere opportunamente messi a terra (contrariamente a quelli metallici) perché quando sono attraversati dalle polveri si caricano di corrente statica. Una scintilla potrebbe innescare una combustione! Fate passare all'interno del tubo principale e delle eventuali ramificazioni un filo di rame non isolato e collegate una estremità all'impianto di terra. I condotti di metallo sono più sicuri, ma quelli in plastica sono meno cari e più facili da installare. Informatevi consultando libri specializzati.

Come tenere pulita l'area di lavoro

La quantità di polveri nocive può essere ridotta al minimo, tenendo in ordine il luogo di lavoro, creando meno polvere e limitando il tempo di esposizione alle polveri stesse. Provate a seguire questi consigli.

1 Comprate il legno già squadrato e liscio sui quattro lati in modo che successivamente richieda meno lavoro per renderlo piano.

2 Usate lame e punte ben affilate, produrranno trucioli più grandi e meno segatura fine.

3 Non levigate con carta vetrata di grana più fine di 220: questa è più che sufficiente.

4 Usate preferibilmente utensili a mano che producono meno polveri (ad

esempio utilizzate un raschietto invece di carteggiare con un utensile elettrico).

5 Usate lame sottili per incidere il legno : produrrete il 25% di polvere in meno.

6 Riducete il disordine nel laboratorio, riponendo nei cassetti gli utensili che non utilizzate.

7 Immagazzinate il legno in un'area separata.

8 Pulite il laboratorio con regolarità.

9 Tenete chiusi gli armadi.

10 Non scopate energicamente il pavimento del laboratorio: utilizzate un aspirapolvere o uno straccio umido per la polvere.

11 Eseguite le operazioni che producono polvere al termine del periodo di lavoro; ridurrete la vostra esposizione alle polveri.

12 Trascorrete le pause di lavoro fuori o lontano dalle zone di lavoro e respirate all'aria aperta.

13 Carteggiate all'aperto, se vi è possibile.

14 Conservate le maschere di protezione in contenitori chiusi.

15 Collocate gli interruttori in posizioni accessibili, per facilitare l'uso dei sistemi di aspirazione delle polveri.

16 Dotatevi di aspirapolvere portatile con prolunga, perchè possa raggiungere tutti gli angoli del laboratorio.

17 Dotatevi sempre di utensili elettrici predisposti per la connessione al sistema di evacuazione delle polveri.

18 Usate attacchi rapidi o supporti magnetici per connettere o posizionare il tubo di aspirazione e facilitarne l'uso.

19 Posizionate tutti gli utensili per carteggiare in un'unica area (possibilmente isolata): così, sarà più facile collegarli tutti al convogliatore; ciò aumenterà l'efficienza del sistema.

20 In laboratorio indossate un grembiule per non sporcare i vestiti e lasciatelo nell'area di lavoro. Calzate scarpe chiuse e pulitele bene prima di entrare in casa..

Le caratteristiche uniche del legno, come il colore e la venatura, permettono all'intarsiatore di creare figure e modelli personalizzati e di effetto. Una grande scelta di legni è disponibile in segherie, depositi di legname e negozi specializzati; potete, inoltre, ordinarli per posta agli indirizzi indicati su riviste specializzate oppure potete fare una passeggiata nei boschi e cercare fra i tronchi caduti. Le venature del legno in prossimità di una biforcazione, di un ramo o di un nodo spesso assumono forme particolari; tagliando il legno opportunamente si possono accoppiare i pezzi e comporre interessanti figure. Inoltre, differenti tipi di legno forniscono una vasta gamma sia di colori che di venature. Il senso nel quale un tronco viene tagliato determina il motivo della venatura. Le

UTENSILI

Metri cubi
al minuto richiesti

sega a nastro	11
fresatrice/sagomatrice	9
trapano	7
levigatrice a disco	9
levigatrice a nastro	9
aspirapolvere	10
sega da tavolo	9
piallatrice a filo	10
piallatrice da 30 cm	11
piallatrice da 50 cm	20
sega a braccio radiale	10
levigatrice orbitale	9/15

Portata in m³/h necessaria per asportare completamente i trucioli dai vari utensili.

Esempio di disposizione di un'area per carteggiare a basso costo e funzionale.



Questi legni presentano la maggior parte dei pericoli per chi lavora il legno.

Legni tossici

Robert Woodcock, R.N., B.S.N., C.E.N.

REAZIONE

I=irritante
S=allergico
C=cancro al naso
e alla laringe
P=polmoniti e alveoliti
(ipersensibilità polmonare)

LUOGO

S=pelle
E=occhi
R=app. respiratorio
C=cuore
N=nausea e
malessere

SORGENTE

D=polvere
W=legno
LB=foglie e
corteccia

INCIDENZA

R=raro
C=comune
U=sconosciuto

DT = direttamente tossico

LEGNO	REAZIONE	LUOGO	POTENZIALE	SORGENTE	INCIDENZA
Cipresso calvo	S	R	+	D	R
Abete balsameo*	S	E,S	+	LB	C
Faggio	S,C	E,S,R	++	LB,D	C
Betulla	S	R	++	W, D	C
Robinia	I	E,S,N	+++	LB	C
Acacia australiana*	S	E,S	++	D,W	C
Bosso	S	E,S	++	D,W	C
Cashew o Acagiù**	S	E,S	+	D,W	R
Cocobolo*	I,S	E,S,R	+++	D,W	C
Dabemà*	I	E,S	++	D,W	C
Ebano	I,S	E,S	++	D,W	C
Olmo americano*	I	E,S	+	D	R
Goncalo Aves**	S	E,S	++	D,W	R
Cuore verde*	S	E,S	+++	D,W	C
Abetecanadese	C	R	?	D	U
Iroko	I,S,P	E,S,R	+++	D,W	C
Mogano	SP	S,R	+	D	U
Mansonia*o Aprono	I,S	E,S	+++	D,W	C
Acero	S,P	R	+++	D	C
Mirto	S	R	++	LB,D	C
Quercia	S	E,S	++	LB,D	R
	C		?	D	U
Obeche*	I,S	E,S,R	+++	D,W	C
Oleandro	DT	N,C	++++	D,W,LB	C
Olivo	I,S	E,S,R	+++	D,W	C
Bilinga*	S	R	+	D	R
Padaukopadouk**	S	E,S,N	+	D,W	R
della Birmania					
Legno ferro (Brasile)	S	E,S	+	D,W	R
Peroba rosa*	I	R,N	++	D,W	U
Amaranto*	N	++	D,W	C	
Quebracho**	I	R,N	++	D,LB	C
	C	?	D	U	
Legni rossi (In genere)	S,P	R,E,S	++	D	R
	C	?	D	U	
Pallsandro	I,S	R,E,S	++++	D	U
Citrino americano	I	R,E,S	++	D,W	C
Sassafras**	S	R	+	D	R
	DT	N	+	D,W,LB	R
	C	?	D	R	
Sequoia	I	R	+	D	R
Amoretta*	I	R	++	D,W	R
Abete rosso	S	R	+	D,W	R
Nocenero*	S	E,S	++	D	C
Wenge**	S	R,E,S	++	D,W	C
Salice	S	R,E,S	+	D,W,LB	U
W. Red Cedar	S	R	+++	D,LB	C
(tuia gigantesca)					
Teak*	S,P	E,S,R	++	D	C
Tasso	I	E,S	++	D	C
	DT	E,S	++++	D,W	C
Arariba (zebrawood**)	S	E,S	++	D,W	R

Informazioni gentilmente offerte dal Center for Safety in the Arts, New York

facce tagliate di una tavola mettono in luce tutte le configurazioni della venatura. Tutti i pezzi di legno sono diversi fra loro, scegliete quelli che vi occorrono con accuratezza, in funzione del progetto che volete realizzare. Se vi è consentito scegliere in una pila di legname, ispezionate tavola dopo tavola fino a trovare il pezzo di legno che soddisfi le vostre esigenze. È altrettanto importante la scelta del colore. I legni hanno una gamma di colore che va dal bianco dell'agrifoglio bianco al nero dell'ebano e della noce, all'arancio dell'osage orange fino ad una varietà infinita di marroni uniformi e rigati. La gamma delle venature va da fitta a molto spaziata e varia da specie a specie, cambiando anche all'interno dello stesso tipo di legno. Il modo di accostare la venatura, il suo orientamento e il colore personalizzerà il progetto in modo inequivocabile. Per una selezione migliore del legno è necessaria una buona conoscenza delle essenze. Un aiuto può venire dall'associazione non a scopo di lucro *International Wood Collectors Society (IWSC)* 2300 Wet Rangeline Road, Greencastle, IN 46135-7875. Oppure contattatela via internet: all'indirizzo cockrell@indy.tds.net; o curiosate nel loro sito web <http://www.kiva.net/~rjbrown/w5/iwscs.html>. Questa associazione pubblica anche una rivista mensile *World of Wood*.

Dall'alto a sinistra: acero ornato, quercia ornata, acero occhiolinato, quercia satinata, betulla americana, acero montano, ciliegio ornato, tiglio americano; al centro, nodo di betulla.

L'umidità del legno è il rapporto fra la quantità di acqua in esso contenuta e il peso del legno stesso. La lavorabilità del legno è buona se la sua umidità non supera l'8%. Il legname da costruzione, essiccato artificialmente, ha una umidità di circa il 18%. Quindi quasi tutto il legname comprato deve essere ulteriormente stagionato prima del suo utilizzo. Una stagionatura insufficiente del legno posto in lavorazione originerà spaccature, difetti di incollaggio, rigonfiamenti oppure ritiri. Stagionate i legni che avete comprato usando questi metodi:

1 Stagionate i piccoli pezzi di legno verde direttamente nel vostro laboratorio. Impilate i pezzi più grossi sollevati di 15 cm dal pavimento e interponete fra le tavole dei distanziali di circa 2 cm. Tenete la pila lontano dalla parete per garantire una buona circolazione dell'aria. Se viene fatta in un locale la stagionatura del legno verde sarà molto rapida. Verniciate le testate delle tavole per prevenire le spaccature.

2 Potete stagionare i pezzi più grossi all'aperto, sollevandoli da terra e distanziandoli fra loro di circa 2 cm per mezzo di piccoli pezzi di legno. Coprite la pila con un pezzo di compensato, quindi sovrapponetevi dei pesi per prevenire deformazioni. Assicuratevi di avere verniciato le testate delle tavole per prevenire le spaccature.

Tutta l'acqua in eccesso verrà asciugata con la stagionatura, che durerà sei mesi per ogni 2,5 cm di spessore. Utilizzando un ventilatore e indirizzando l'aria attraverso la pila di legno otterrete una stagionatura più rapida.

La Tuia gigantesca (chiamata in America western red cedar**, canoe wood**, giant arbor vitae**, Indho cedar**, Pacific cedar**) è il legno utilizzato più comunemente nei lavori di intarsio. È leggero e tenero e ha la venatura diritta. È resistente agli agenti atmosferici e ha una vasta gamma di sfumature che vanno dal rosa chiaro al marrone rossiccio fino al bruno. È facile da reperire e non è molto caro. Questo legno si carteggia molto facilmente, ma necessita di almeno tre mani di trattamento superficiale per lucidarlo a fondo. Tenendo presente che le polveri di questo legno possono causare allergie,

Come ricercare il legno adatto



Da sinistra: vena di costa, vena di piatto



Come stagionarlo

Come scegliere il colore del legno



In alto a sinistra

Palissandro
Cedro aromatico
Ferolia*
Pioppo tremulo
Noce dell'America
del Sud

In alto a destra

Nocino d'America*
Acer
Noce nera*
Abete
Padauk**



osservate scrupolosamente tutte le procedure per il controllo delle polveri (vedi pag. 7). La Tuia gigantesca può essere usata da sola o combinata con altre essenze, nello stesso progetto. Osservate l'elenco seguente.

BIANCO

PIOPPO TREMULO (chiamato in America aspen**): è il legno bianco per eccellenza. È tenero e non molto caro. Può essere molto chiaro o avere strisce brune che lo attraversano.

ACERO o **FLINDERSIA** (chiamato in America silver maple**, Mississippi maple**, shimmering maple**): è più duro del pioppo. Può essere bianco, tendente al rosa o striato, con macchie marroni. Ha una venatura poco definita, che può assumere toni che lo fanno apparire luccicante.

ABETE (chiamato in America spruce**, Adirondack spruce**, blue spruce**, skunk spruce**): è facile da lavorare, si presenta in varie tonalità di bianco e a volte può avere strisce grigie tendenti al blu.

PINO o **PINO STROBO** (chiamato in America soft white pine**, o yellow pine**): è facile da lavorare, ma contiene molta resina che tende a bloccare le lame del seghetto. Può essere bianco o avere striature che tendono al blu.

AGRIFOGLIO AMERICANO: è il più duro dei legni bianchi. Deve essere tagliato in inverno e stagionato prima che arrivi la stagione calda per ottenere un colore bianco avorio. Molto caro e difficile da reperire.

NERO

NOCE NERO* o **NOCE AMERICANO**: è piuttosto duro, ma si taglia e si carteggia bene. Le venature possono formare interessanti figure. È un'essenza pregiata e moderatamente cara.

PALISSANDRO (chiamato in America wenge**, dikela** o fiboto**): è duro, molto scuro e può avere striature marroni. È caro e difficile da trovare.

NOCE DELL'AMERICA DEL SUD (della specie delle lunglandacee simile al noce americano): è facile da lavorare e da trovare, ma piuttosto caro. È usato principalmente per creare contrasti.

ROSSO

FEROLIA* (chiamato in America bloodwood**, Brazil redwood**, cardinal wood**, muirapirange**, pau rainha**): diventa una scelta obbligata per avere un colore rosso cupo. È molto duro, si carteggia bene e si presta alle finiture superficiali. Va tagliato con una sega alternativa usando lame di precisione (PG) n°9 che vanno comunque sostituite frequentemente. Richiede una carteggiatura notevole e può essere tagliato anche con una sega a nastro. È molto caro e disponibile presso rivenditori di legni duri.

CEDRO AROMATICO (chiamato in America aromatic cedar**, eastern cedar**, Tennessee cedar**, chest cedar** o red cedar**): è di colore rosso tendente al rosa, spesso con venature bianche oppure bianco da un lato e rosso dall'altro. Le tavole non superano la larghezza di 20 cm; spesso all'interno presentano zone di tensione che producono fessurazioni. I molti nodi lo rendono particolarmente interessante. È tenero e facile da lavorare e da carteggiare. L'olio contenuto nel legno rende difficoltosa la finitura superficiale (provate con vernici trasparenti che non ingialliscono o con lacche da finitura). È facilmente reperibile a prezzi modici.

GIALLO

PAU AMARILLO** (chiamato in America Brazilian satinwood** o satina**): è un legno dalle tonalità di giallo canarino brillante che mantiene nel tempo. È un legno duro, si taglia e si carteggia bene. Si presta bene alla finitura superficiale. È caro e reperibile presso negozi e rivenditori specializzati.

CIPRESSO DELL'ALASKA* o **CIPRESSO GIALLO** (chiamato in America yellow cedar**, nootka-cypress** o nootka false cypress): è generalmente giallo pallido e contrasta con il pau amarillo**. È tenero, facile da lavorare e moderatamente caro. Le venature e le figure di questo legno sono poco visibili. Altri legni con una colorazione tendente al giallo sono il pino ponderoso, caragana**, alcuni tipi di hickory e l'osage orange* quando è

verde (ma tende a diventare arancione quando è esposto alla luce).

VERDE

LIRIODENDRO o **TULIPIFERO** (chiamato in America american yellow poplar**, tulip tree**, canary wood**, canoe wood**, tulip poplar**, white wood** o hichory poplar**): è bianco, tendente al grigio, ma il durame tenderà al verde o al grigio se esposto alla luce. Tenero, facile da lavorare e da trovare, è moderatamente caro.

SUMAC** (chiamato in America staghorn sumac** o velvet sumac**): ha forma di arbusto o di piccolo alberello, con un diametro massimo di 12 cm. Non è disponibile come legno commerciale, ma è facile trovarlo nel Nord-Est degli Stati Uniti o nella zona Est del Canada. È tagliato in piccole tavolette che vengono incollate su un materiale di supporto per raggiungere gli spessori voluti. Ha un colore verde caratteristico, è tenero e facile da lavorare.

GUAIACO (chiamato in America vera wood**, maracaibo**, lignum vitae**, guayacan** o bera cuchivaro**): è un legno duro di colore verde se esposto alla luce e contiene cera. È difficile da tagliare, ma, se lucidato, presenta una finitura superficiale ottima e non necessita di ulteriori trattamenti. Il suo colore verde diventa molto brillante se trattato con prodotti a base di duratano. Fate la finitura superficiale dei pezzi, prima di incollarli sulla base. È difficile da trovare ed è piuttosto caro.

BLU / GRIGIO

BLUE MAHOE** (chiamato in America mahoe**, mountain mahoe** o seaside mahoe**): può avere il durame molto variegato con sfumature di rosso, blu metallico, bruno oliva. È difficile da trovare ed è caro.

ABETE: a volte potete trovare qualche tavola di un colore blu / grigio, ma occorre, se possibile, cercare accuratamente in una pila di tavole.

PORPORA

AMARANTO* (chiamato in America purple heart**, violet wood**, pauroxo** o coracy**): è veramente duro e difficile da tagliare e carteggiare. Usate lame di seghe alternative di precisione (PG), ben affilate, o usate una sega a nastro per facilitare il lavoro. Quando carteggiate, sospendete il lavoro frequentemente per consentire al legno di raffreddarsi. Quando arrotondate o smussate i pezzi, cominciate sempre con carta vetrata di grana grossa. È molto caro, ma è disponibile presso i rivenditori specializzati. È un legno che renderà i vostri progetti più interessanti e colorati.

ARANCIO

OSAGE ORANGE* è piuttosto duro, ma si taglia e si carteggia abbastanza bene. È giallo, quando il legno è verde e diventa bruno arancione, quando è esposto alla luce per qualche mese. È facile da trovare ed è moderatamente caro.

PADOUK AFRICANO (chiamato in America african padauk**, comwood**, barwood**, corail**, yomo**, vermilion**, bois ruoge, Africancoral wood** o muenge): ha il durame che va dal rosso arancio brillante al rosso sangue. Facile da tagliare e carteggiare, è tossico, se annusato a lungo. È moderatamente caro e sempre disponibile presso i negozi specializzati.

EFFETTI SPECIALI

ARARIBA* (chiamato in America zebrawood**): è marrone pallido, con striature scure. Facile da lavorare, consente una buona finitura superficiale. È facile da trovare nei negozi specializzati, ma è molto caro.

NOCINO D'AMERICA* (chiamato in America red gum**, sweetgum**, alligator tree**, liquidamber**, hazel pine**, sap gum**) assume varie sfumature di marrone, con striature di rosso e nero. La venatura è intrecciata, simile ad un groviglio di nastri, e ciò rende questo legno molto bello ed interessante.

Nota: i colori e le figure date dalle venature dei legni sono sempre diversi anche all'interno della stessa specie; quindi, da due ordini successivi di essenze della stessa specie, inoltrate allo stesso fornitore, si possono ottenere

* I nomi di queste essenze sono adottati dalla UNI (Ente nazionale per l'Unificazione delle industrie).

** Nomi americani delle essenze.



In alto a sinistra

pioppo grigio
abete blu
cipresso dell'Alaska*
o giallo
arariba*
pioppo verde

In alto a destra

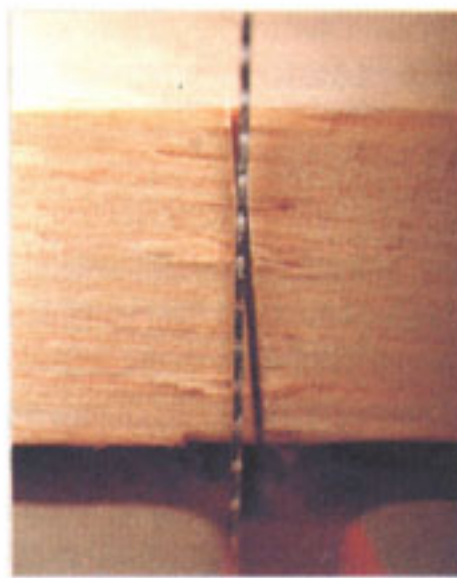
sumac**
pau amarillo**
gualaco
osage orange*
amaranto*





Come scegliere gli utensili

L'intarsio può essere fatto con utensili semplici, come un seghetto da traforo, carta vetrata e molta pazienza.



Test dell'ortogonalità della tavola.

Sopra, a sinistra: in squadra; a destra, non in squadra.

legni differenti, sia come colore che come venature.

La cosa migliore, se possibile, è comprare il legno, scegliendolo personalmente da una pila di tavole. In caso contrario, provate a spiegare al negoziante il tipo di legno, il colore e il tipo di venatura che desiderate (e nel modo più dettagliato possibile), in modo da evitare spiacevoli delusioni quando riceverete la merce. Commercianti di essenze esotiche, spesso, offrono i legni più costosi in pezzi piuttosto piccoli. Scegliete fra i rivenditori quello che soddisfa maggiormente le vostre richieste e continuate a comprare da lui: conoscerà così sempre meglio le vostre esigenze.

Uno dei vantaggi dell'intarsio è rappresentato dal fatto che questo hobby può essere praticato con pochi utensili e in poco spazio. Se solo avete un seghetto da traforo e della carta vetrata, potete creare grandi progetti. Naturalmente gli utensili elettrici renderanno il lavoro più facile e veloce.

Io sono un fanatico di tutti gli utensili tecnologicamente più evoluti e penso di averli provati tutti. Adesso utilizzo pochi utensili che sono in grado di soddisfare tutte le mie necessità e, sorprendentemente, sono quelli che hanno un costo abbastanza basso.

Utensili da taglio

SEGHE ELETTRICHE A NASTRO E DA TRAFORO

Una sega a nastro taglia più rapidamente di una sega elettrica alternativa, ma non è in grado di eseguire tagli che interessano le zone interne da svuotare, cosa frequentemente richiesta dalla gran parte dei lavori di intarsio. Quando, per esempio, si presenta la necessità di tagliare la parte interna di una tavola con una sega elettrica da traforo, dovete prima fare un foro, disconnettere la lama della sega, introdurre una estremità nel foro, bloccare nuovamente la lama e tagliare, seguendo il profilo tracciato in precedenza. Una sega a nastro non è in grado di eseguire questo lavoro: non può seguire i raggi con precisione e lascia i bordi molto ruvidi, richiedendo così un notevole lavoro di carteggiatura. La sega a nastro è molto utile per assottigliare i pezzi. Entrambe le seghe hanno il loro impiego nei lavori di intarsio. Comunque, prima di iniziare il taglio, con entrambe le seghe, assicuratevi che la lama sia in squadra con la tavola di lavoro della macchina.

Provate molto rapidamente.

Fate quindi un'impronta con la lama su un pezzo di legno di scarto spegnete la sega e se la parte posteriore della lama entra facilmente nell'impronta fatta precedentemente, tavola e lama sono in squadra.

SEGA A NASTRO

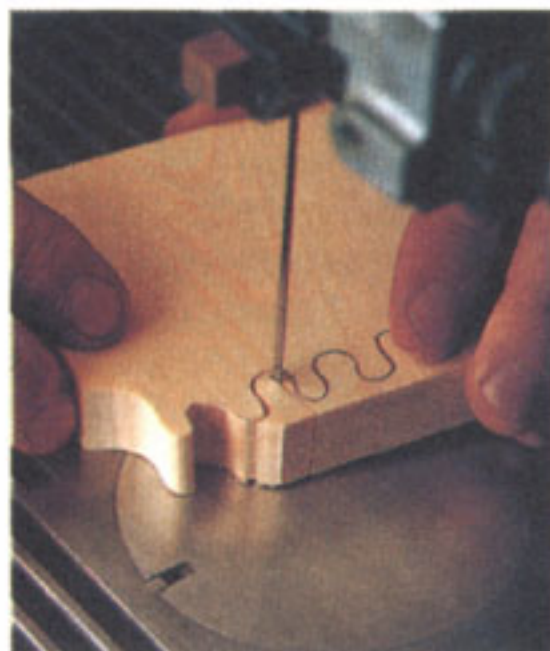
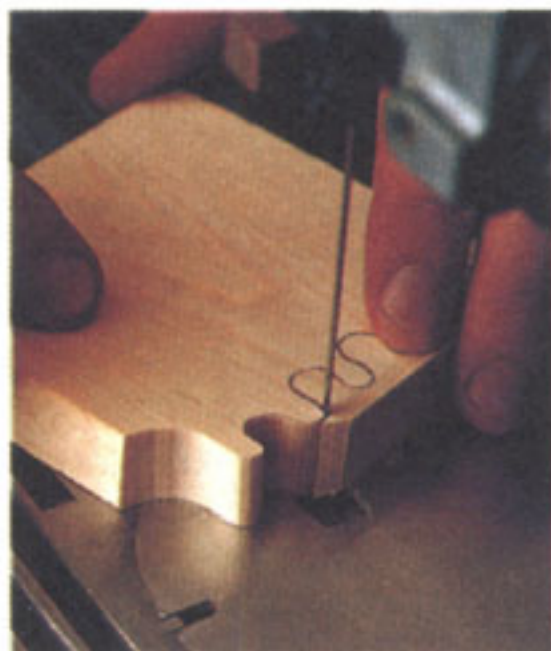
La rapidità di taglio della sega a nastro non è la sola caratteristica di questo utensile. Usate seghe a nastro con lame di 3.2 mm di larghezza e con 15 denti ogni 2.5 cm. Una lama larga 1.8 mm sarà in grado di realizzare raggi più piccoli, ma si consumerà rapidamente; inoltre, sarà difficile seguire la traccia. Le lame di qualità inferiore sono adatte a tagliare legni teneri. Quelle di

migliore qualità sono più aggressive e si controllano con più difficoltà. Tagliate i legni più duri, quando la lama è nuova, e i legni più teneri quando è più usurata.

Seguire una traccia con raggi piccoli (< 1 cm); con una sega a nastro, risulta molto difficile. La lama devia dalla traccia molto facilmente al primo accenno di usura e, se tentate di mantenere la stessa velocità di taglio di quando la lama è nuova, la parte inferiore del pezzo che state tagliando

risulterà più larga della parte superiore. Questo renderà difficoltoso l'accoppiamento. Assicuratevi periodicamente che i bordi dei pezzi che state tagliando siano in squadra con la superficie. Per tagliare piccoli raggi, fatelo per settori, come mostrato in figura. La sega a nastro lascia i bordi inferiori dei pezzi con piccole schegge o ruvidi, perché taglia in un'unica direzione. Questo causa problemi per l'accoppiamento dei pezzi e richiede un accurato controllo durante la carteggiatura. Le guide della lama, tenute ben serrate, evitano che questa si torca e devii dalla traccia. Scegliete sempre dei blocchetti di guida che stringano bene le lame. Alcuni sono fatti con materiali a base di fibra (blocchetti del commercio); questi usurano meno la lama di quelli metallici che in genere sono forniti in dotazione con la sega. Oppure, potete realizzare dei blocchetti guida utilizzando legni che contengono olio come il teak o il padouk**. I blocchetti in legno durano quanto quelli commerciali, ma sono in grado di offrire un'ottima guida alla lama senza usurarla e senza danneggiare i denti; inoltre, non producono scintille e sono facilmente spianabili e più economici rispetto a tutti i blocchetti guida reperibili sul mercato.

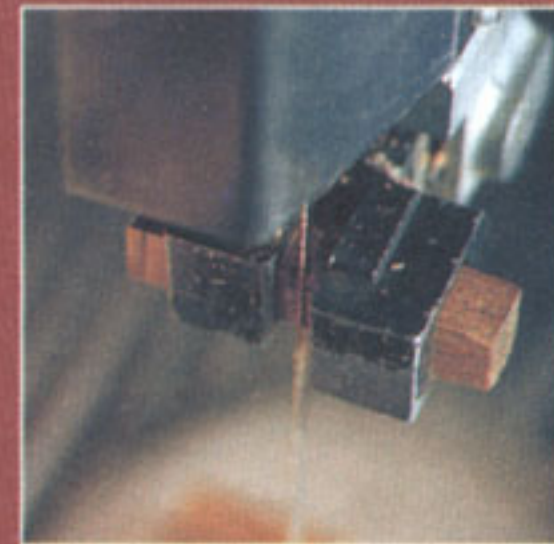
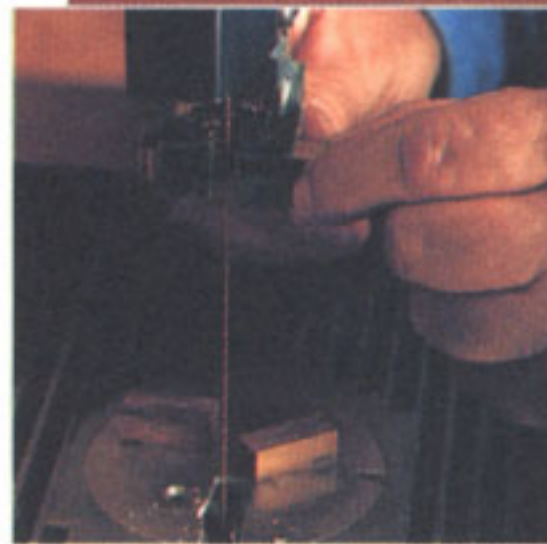
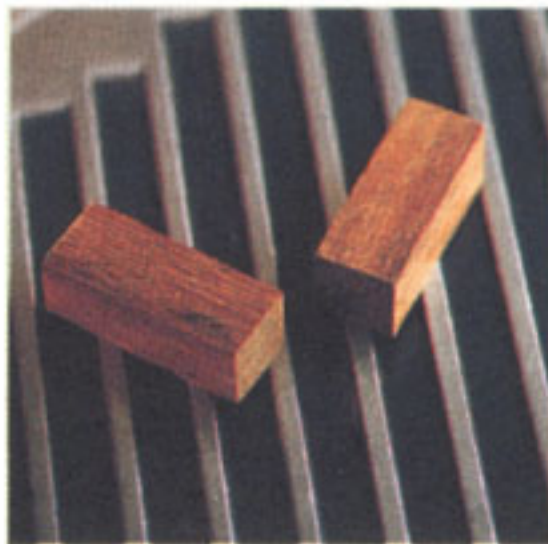
L'uso di una sega a nastro produce un solco più largo. Così, l'accoppiamento fra i pezzi risulta più difficile rispetto all'uso di una sega alternativa. Tuttavia, una sega a nastro lavora più velocemente ed è quindi più adatta per volumi maggiori di lavoro.



SEGA ELETTRICA DA TRAFORO

La sega elettrica da traforo è l'utensile da taglio da me preferito per i lavori di intarsio. Questo tipo di sega è prodotto in un'ampia gamma per dimensione, forma e qualità. Fra i dispositivi opzionali, potete trovare un sistema rapido per il cambio della lama e il variatore della velocità di taglio. Scegliete la migliore sega che vi potete permettere e che abbia la massima adattabilità.

Le lame sono molto importanti per il taglio con le seghe elettriche da traforo. Esistono lame di diverso tipo e sono prodotte in una vasta gamma di misure, numerate da 0 a 12. Questa numerazione non è universale, ma generalmente il numero più piccolo corrisponde alla lama più sottile. Le migliori lame per tagliare i legni da intarsio sono quelle definite come lame di precisione (PGT precision ground) o lame con un'affilatura molto accurata. Sono vendute nelle misure 5, 7 e 9 (la n. 7 è la più usata). Queste lame tagliano agevolmente e in modo soddisfacente sia le essenze dure, sia quelle tenere, come il cedro, fino ad uno spessore di circa 2 cm, lasciando i bordi levigati, così da richiedere una carteggiatura limitata. Se si montano lame con i denti rivolti verso l'alto, non è necessario sbavare i bordi. I denti rovesciati tagliano durante la corsa della lama verso l'alto, lasciando il bordo inferiore con il taglio netto. Anche se la sega elettrica da traforo taglia meno velocemente di quella a nastro, complessivamente si risparmia tempo; infatti, successivamente, la carteggiatura richiede meno tempo. Imparate a lavorare con la sega elettrica da traforo alla velocità più alta. E, se le vibrazioni sono eccessive, abbassate la velocità o fissate la sega su una superficie solida.



In alto: la sega a nastro taglia più velocemente, ma lascia i bordi più ruvidi.

In basso: questa serie di fotografie mostra come tagliare un raggio esterno con una sega a nastro ed evitare deviazioni dalla traccia e come tagliarne uno interno troppo piccolo per la larghezza della lama.

A destra: le guide della lama, se ben regolate, impediscono che questa si torca e devii dalla traccia.

Sotto: i blocchetti di guida in legno funzionano meglio e sono facili da fare.



Nota: le lame di precisione tagliano in modo molto aggressivo gli spessori sottili (< di 1 cm). Per spessori sottili usate lame n° 3 con denti doppi, perchè hanno un comportamento più regolare.

A volte occorre fare dei tagli il cui profilo è tutto interno al pezzo come, per esempio, per gli occhi o altro. Procedete usando un trapano a colonna o un trapano elettrico, con l'apposito supporto, per fare il foro iniziale. Per seguire bene la tracce di profili interni, è preferibile utilizzare sgorbie; per piccole aree, seghetti elettrici alternativi con lama oscillante, se la zona da tagliare è più estesa.

Utensili per modellare e carteggiare

La fase della modellatura dell'intarsio richiede una varietà di utensili che dipendono dalla complessità del progetto. Adattate gli utensili già in vostro possesso e acquistatene altri solo se veramente necessari. I modi sotto descritti elimineranno quasi totalmente la carteggiatura a mano e ridurranno notevolmente il tempo di questa operazione.

1 Usate un rullo per carteggiare del diametro di 2,5 cm e lungo 10 cm, pneumatico, sia per sgrossare, quando modellate, sia per carteggiare la maggior parte delle superfici. La pressione dell'aria che gonfia il rullo può essere variata; così, riducendola, è possibile lavorare più delicatamente, realizzando superfici molto lisce e raccordando opportunamente i pezzi di diverso spessore.

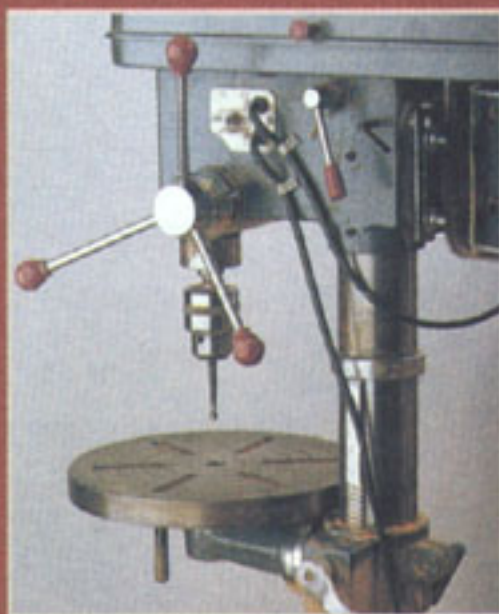
Nota Il rullo per carteggiare può essere serrato nel mandrino di un trapano a colonna o di uno portatile elettrico, fissato opportunamente, oppure mosso da un albero flessibile azionato, a sua volta, da un motore.

2 Usate un utensile per carteggiare a flap solo per la fase finale. Carteggiate a mano solo i pezzi più piccoli.

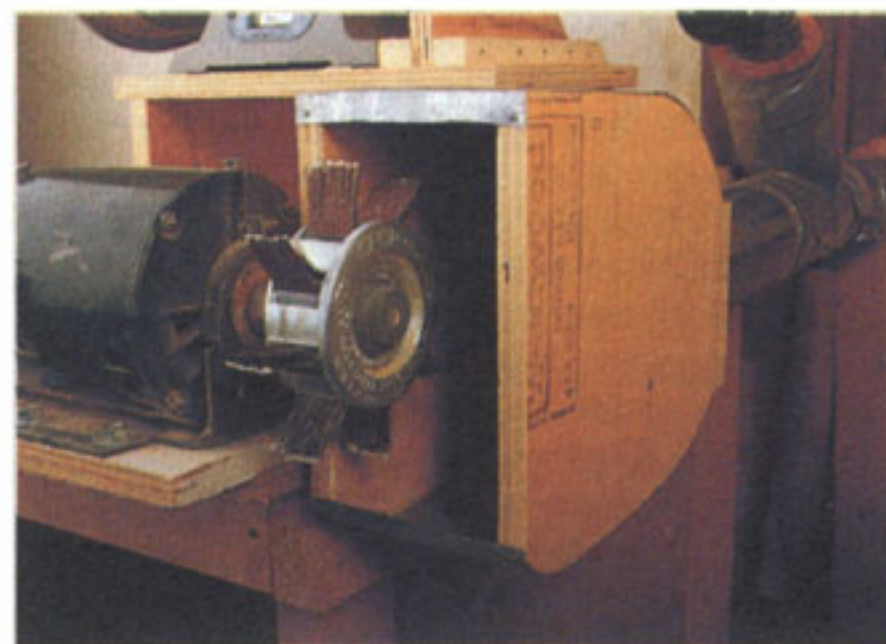
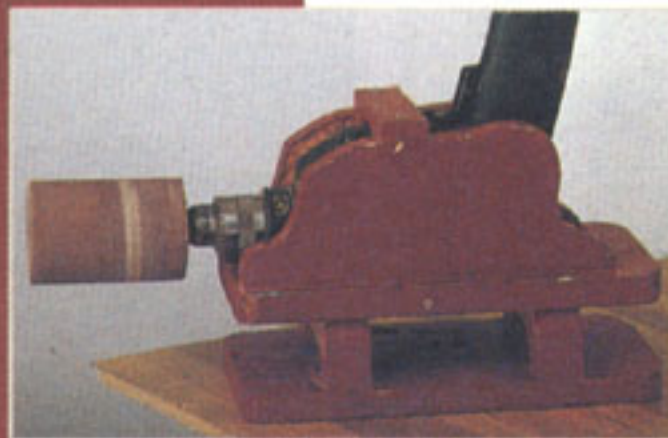
Pirografo da legno per effetti speciali

Il pirografo da legno consente la realizzazione di dettagli interessanti. Tracciate a matita i motivi sui pezzi del progetto che volete decorare con il pirografo, quindi ripassate le tracce con un buon pirografo da legno, usando sia la sonda grande che la media. Carteggiate delicatamente per eliminare le eventuali tracce di matita rimaste. Assicuratevi che la zona dove intendete usare il pirografo sia libera da trucioli e segatura.

In alto: esempi di tipiche seghe elettriche da traforo;
a destra: i ripari di sicurezza sono raccomandati sempre durante l'uso degli utensili. (sono stati rimossi solo per rendere più chiare le fotografie);
sotto: trapano a colonna e seghetti alternativi a lama oscillante.



Da sinistra: carteggiatrice elettrica di grande dimensione; portatile a nastro lunga 150 cm.



Sopra: una carteggiatrice a flap realizza una buona finitura;
all'estrema sinistra: i rulli piccoli sono azionati da un albero flessibile o per mezzo di un piccolo trapano elettrico, questi sono gli utensili da me preferiti;
a destra: grande rullo a carteggiare serrato in un mandrino da 10 mm di un trapano elettrico.

Ingrandire i modelli

I disegni dei modelli di questo libro sono più piccoli della misura reale e devono essere ingranditi.

1 Fotocopiate il disegno, ingrandendolo fino alla misura suggerita. Se avete a disposizione solo fogli piccoli (UNI A4), ingrandite il modello per parti e attaccate i fogli con nastro adesivo. Qualora le righe non combacino perfettamente, ciò è dovuto alla fotocopiatrice che può avere un margine di errore dell'1 o 2%.

2 Fate ingrandire il disegno in una copisteria, che dispone di macchine che lavorano fogli continui, larghi fino ad 1m; in questo modo gli errori sono ridotti al minimo.

Trasferimento dei modelli sul legno.

Dopo che il disegno del modello è stato ingrandito e i colori del legno sono stati scelti, siete pronti per trasferire il modello sul legno. Ci sono tre modi per farlo.

1 Tracciando il modello sul legno

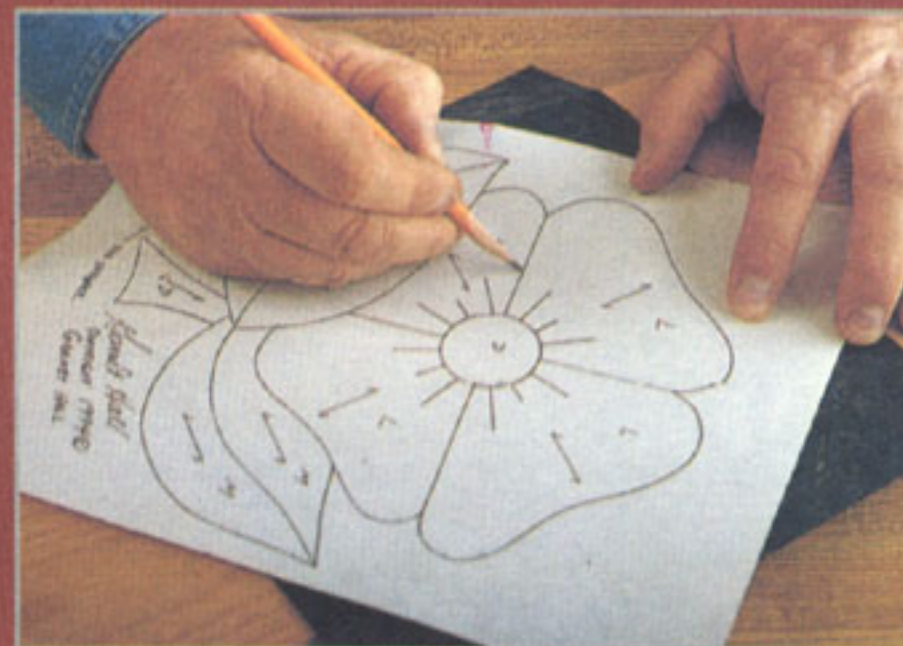
Sovrapponete il modello sul legno che dovreste tagliare, facendo attenzione alla venatura e al colore. Tenete in posizione il modello sul legno trattenendolo per un angolo e interponete, fra i due, un foglio di cartacarbene. Ricalcate il perimetro del pezzo interessato con un matita con la mina piuttosto dura e affilata o con una penna a sfera. Eseguite questo lavoro con accuratezza perché la linea risultante sarà quella lungo la quale farete il taglio, in particolare quando questa linea è comune a due pezzi che si devono accostare, come mostrato nella illustrazione sopra. Il disegno del modello è riutilizzabile tre o quattro volte.

2 Facendo una dima

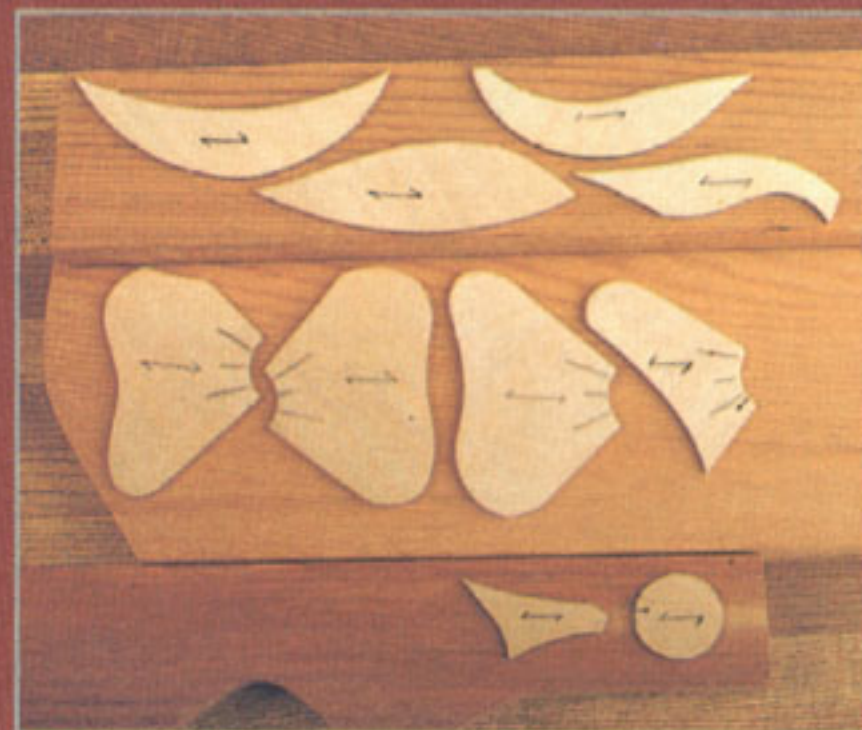
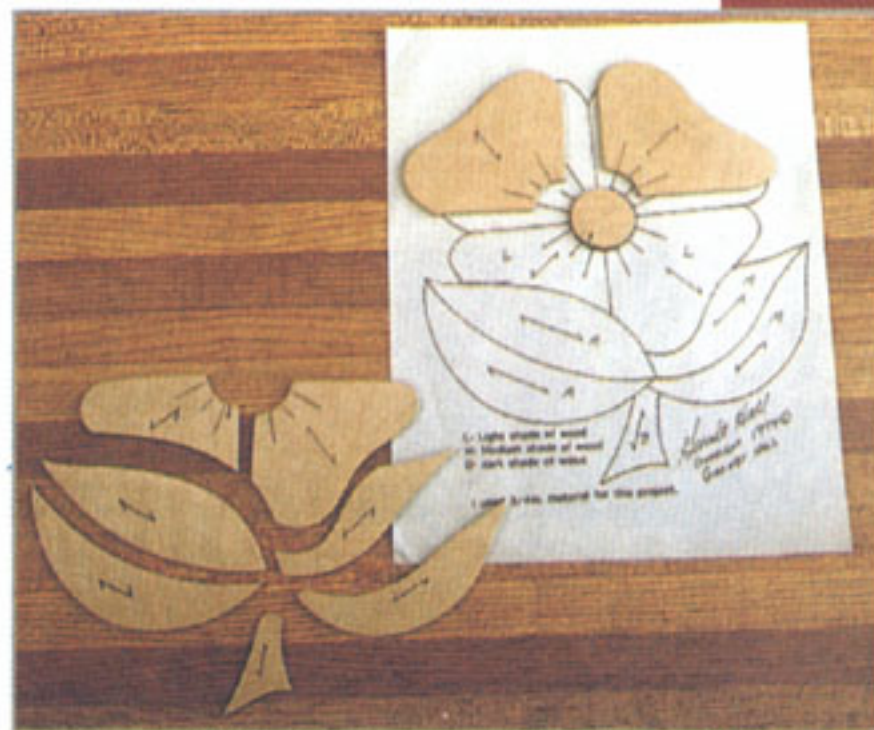
Fate la dima di un progetto usando materiali come un compensato di betulla di 3 mm o lastre di materiale acrilico o lexan. Il compensato sottile di betulla è preferibile perché non ha cavità interne e rimane compatto anche se tagliato in piccoli pezzi. Mettete il disegno del modello sopra il legno, fissate con nastro adesivo gli angoli e interponete un foglio di cartacarbene. Tracciate tutte le linee del modello sul legno. Tagliate il compensato lungo le linee, con una sega elettrica da traforo (dotata di una lama n°3 o n°5 con denti semplici o doppi, ad una velocità di 1000 corse al minuto). Quando le dime sono tutte tagliate, indicate su ogni pezzo la direzione della venatura, le informazioni sulla forma del profilo che dovrà assumere la superficie e tutti gli altri suggerimenti che vi saranno di aiuto quando taglierete i pezzi di legno del progetto. Pulite i bordi e le superfici delle dime con carta vetrata (i tagli eseguiti con lame montate con i denti rovesciati, aiuteranno a limitare le scheggiature). Ora le dime sono utilizzabili per tracciare i pezzi sul legno del progetto. Conservate assieme tutte le dime dello stesso modello in una scatola con le indicazioni del progetto al quale si riferiscono. L'uso delle dime consente di tracciare i confini per i pezzi con precisione, favorendone l'accostamento; inoltre, aiuta a disporli più razionalmente, permettendo di sfruttare meglio il materiale a disposizione. Per fare due progetti speculari, girate sottosopra le dime in modo di tracciare una immagine opposta all'originale. Tracciate i pezzi,



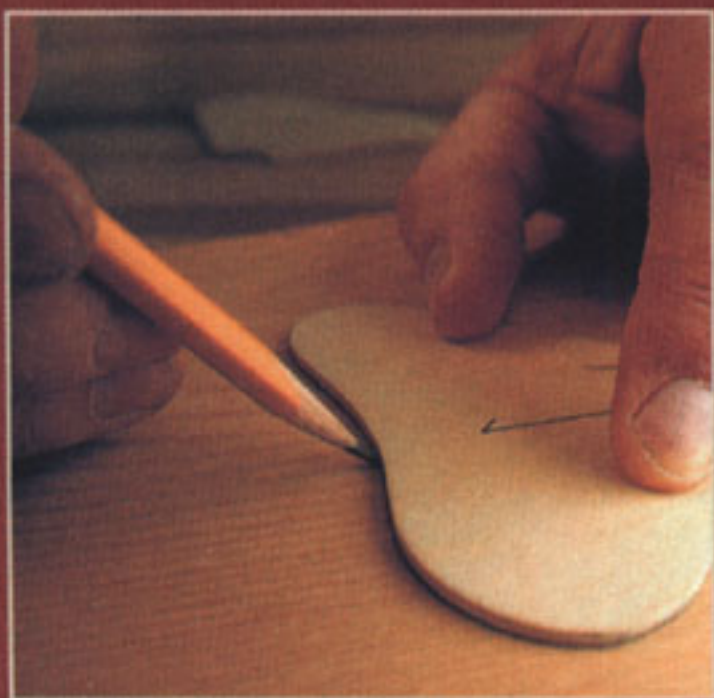
Come lavorare con i modelli



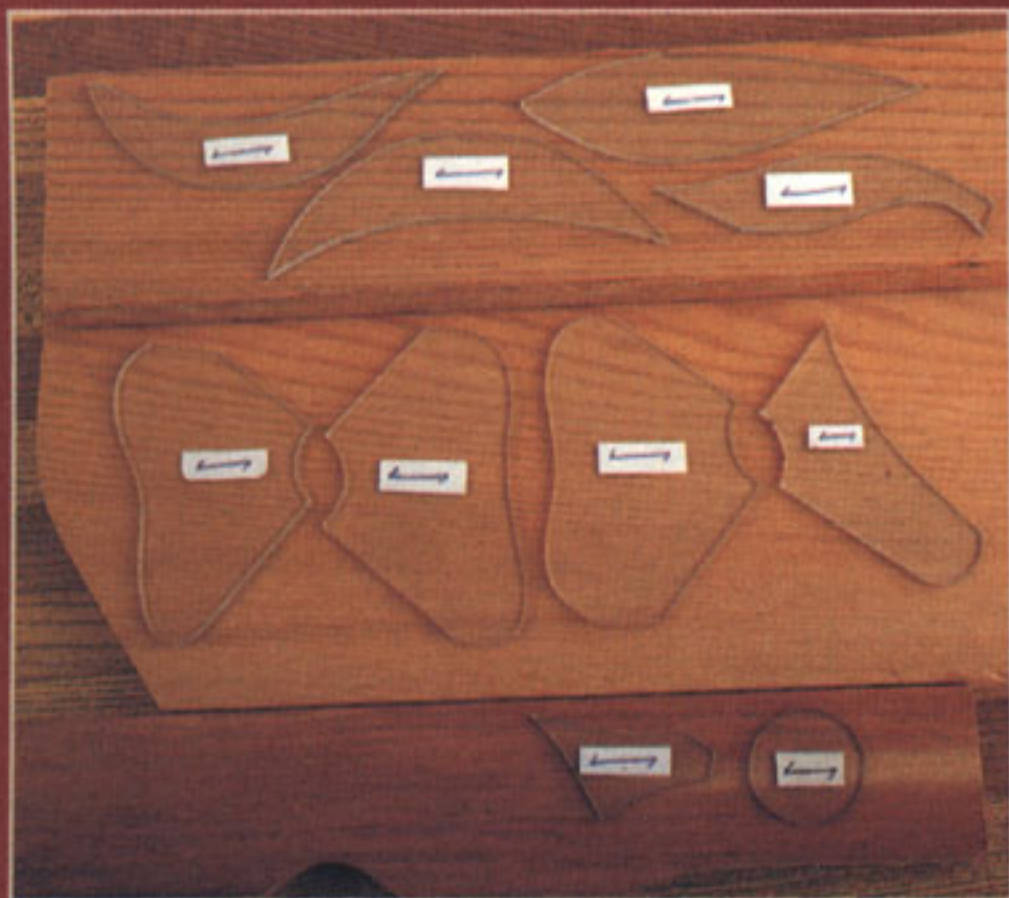
Preoccupatevi di usare la massima precisione, quando tracciate le linee dove i pezzi si accosteranno. Usate la stessa procedura, sia per tracciare direttamente sul legno che per fare dime di compensato.



Le dime ora sono tagliate e pronte per tracciare i pezzi del progetto sui legni scelti.



La posizione della penna/matita è importante, quando tracciate attorno ad una dima. Assicuratevi che l'estremità appuntita della penna/matita (inclinata di 45°) tracci il legno esattamente lungo il bordo della dima (non più lontano, né più all'interno), per garantire un buon accoppiamento.



Le dime consentono un utilizzo migliore del materiale. Posizionatele sulla tavola di legno e muovetele, così da sfruttare al meglio il materiale. Le dime di materiale trasparente hanno un vantaggio rispetto a quelle di compensato, perché consentono di vedere la venatura del legno sottostante durante il loro posizionamento.

tenendo la matita inclinata di 45°.

Nota Le dime in materiale acrilico hanno un vantaggio rispetto al compensato, perché sono trasparenti. E' possibile così, una volta posate, vedere sia la venatura che le eventuali striature del legno sottostante, ottimizzandone il posizionamento. Usate un foglio di materiale acrilico dello spessore di 3 mm, protetto da un foglio di carta o di polietilene, togliete questa protezione dalle dime solo dopo averle tagliate ed averne liscio i bordi. Tracciate il modello, nella grandezza voluta, direttamente sul foglio di acrilico, con la cartacarbene. Se usate un foglio di acrilico protetto da polietilene, strofinare la lama del seghetto con uno stick lubrificante o mettete qualche goccia di olio lubrificante lungo la traccia da tagliare (in questo modo, eviterete che la lama si blocchi), oppure rimuovete il foglio

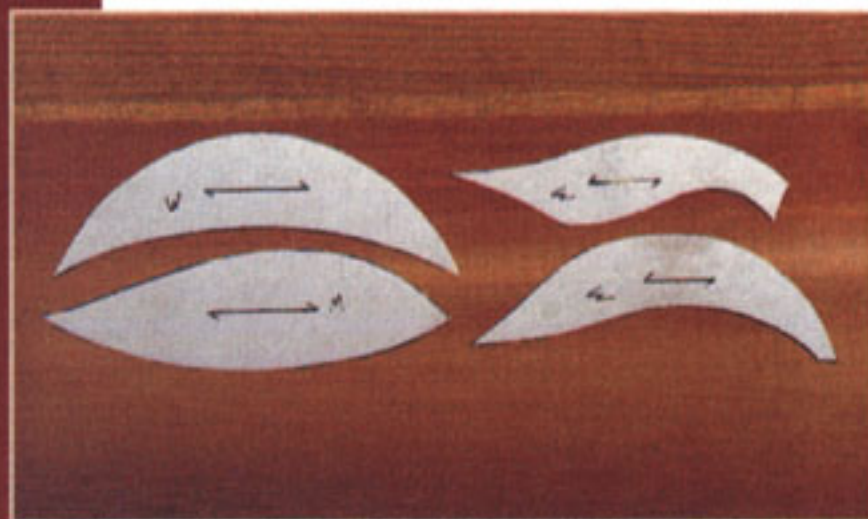
protettivo e disponete, in prossimità delle tracce, un nastro adesivo di carta. Tagliate con cautela, utilizzando una sega elettrica da traforo, in modo che il materiale acrilico, per l'attrito della lama, non si scaldi al punto tale da diventare tenero (usate lame di precisione n° 5 oppure n° 5 o n° 7 con denti doppi o a tazza, ad una velocità di 600-800 corse al minuto). Quando il modello è ritagliato dal foglio di acrilico, è facile togliere dai bordi i residui fusi, lasciati dal precedente taglio con carta vetrata (grana 80 o 100). Come ultimo lavoro, togliete la protezione.

Potete realizzare dime di compensato o plexiglas dello spessore di 1.5 mm, ma, in questo caso, i tagli richiedono molta attenzione, in particolare per i pezzi più piccoli, perché tendono a scheggiarsi. Il plexiglas è reperibile presso laboratori che riparano o costruiscono finestre oppure che allestiscono camper o caravan; è disponibile anche presso negozi di materiale plastico. Anche i fogli da lucido oppure fogli di lexan sottile (~1mm) possono essere usati per fare dime. Incollate direttamente il disegno del modello sul foglio da lucido e tagliate i pezzi con un paio di forbici. Associate ad ogni dima il numero del pezzo corrispondente. Questi materiali sono facilmente reperibili in cartoleria e nei negozi di modellismo e risultano essere i più economici per fare dime, le quali possono essere conservate in una comune busta per lettere.

3 Incollando i pezzi del disegno direttamente sul legno

Tagliate con le forbici accuratamente tutti i pezzi che compongono il disegno del progetto e incollateli direttamente sul legno prescelto, usando una colla non molto energica. Tagliate i pezzi con una sega da traforo elettrica, seguendo esattamente i bordi della carta, lasciando quest'ultima intatta. I pezzi dell'intarsio devono accoppiarsi con precisione; ciò è reso più facile, se l'operazione di taglio è stata fatta con cura. Uno spazio fra i pezzi dello spessore di una lama da seghetto o di

1.5 mm è accettabile; tuttavia, i pezzi accoppiati perfettamente migliorano la qualità del progetto e daranno un aspetto finale migliore; ciò anche se uno spazio non eccessivo tra i pezzi distrae l'occhio da altri piccoli difetti. Gli intagliatori più esigenti prediligono accoppiamenti precisi, ma un modesto scostamento non sfocia in un disastro.



Incollate i pezzi del disegno sul legno con una colla poco tenace, così che possano, successivamente, essere rimossi. Non tutte le colle si comportano allo stesso modo: fate delle prove, variandone la quantità e il tempo di essiccazione.

Alcuni consigli utili per l'accoppiamento.

1 Segnate le tavole dalle quali taglierete i pezzi. Prima di effettuare il taglio, potrete correggere la posizione dei pezzi in modo che le sfumature del legno rendano il lavoro più aderente al progetto.

2 Quando usate il metodo delle dime, tagliate lungo le linee. Questo lascia i pezzi leggermente più larghi del necessario, ma sarà facilitato l'accoppiamento riducendoli alle dimensioni originali.

3 Quando tagliate, assicuratevi che la lama sia in squadra con la tavola della sega (vedi test dell'ortogonalità di pag. 12). Tagliate i pezzi con la massima precisione. Seguite attentamente le linee, sprecherete meno tempo. Infatti, un taglio preciso ridurrà i problemi di accoppiamento.

4 Se usate una sega a nastro, levigate il bordo inferiore dei pezzi (carteggiate a mano) prima di controllare l'accoppiamento. Se usate una sega elettrica da traforo, con la lama coi denti rovesciati, non è necessario levigare i bordi.

5 Se la lama devia, significa che state forzando la lama o state tagliando troppo velocemente. In casi come questo, la lama può deviare dalla traccia. Controllate i bordi dei pezzi con una squadra, per vedere se la base è più grande della parte superiore; in questo caso, cercate la dima corrispondente, girate sottosopra il pezzo, tracciate nuovamente il profilo errato e correggetelo con un nuovo taglio. Potete correggere questi errori, utilizzando un rullo verticale per carteggiare mosso elettricamente e sporgente da una tavola (come mostrato a destra) o un rullo per carteggiare fissato su un trapano portatile (vedi pag. 14). Dopo aver tracciato sulla base la zona dove il pezzo è troppo grande, carteggiate fino alla linea appena tracciata. Il pezzo

deve risultare con le superfici inferiore e superiore uguali e i bordi in squadra. Se usate un rullo verticale, preoccupatevi che sia in squadra con la sua tavola, prima di iniziare la correzione.

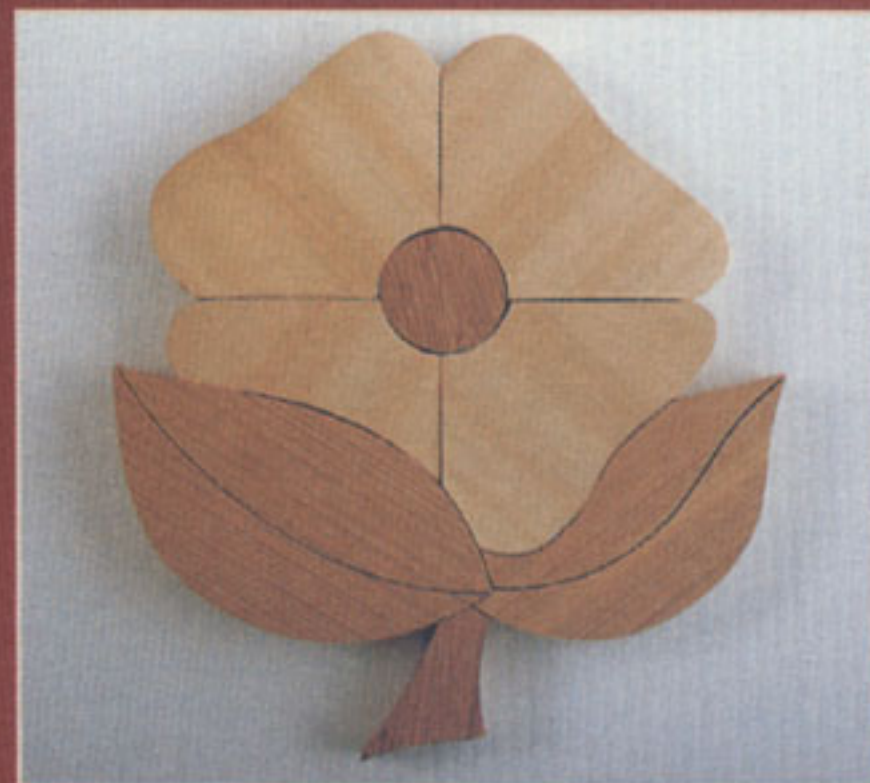
6 Dopo questi controlli preliminari, assemblate tutti i pezzi di nuovo. Verificate lo spazio fra i pezzi e segnate dove questi si toccano e devono essere aggiustati. Lavorate con una sega, un rullo verticale o con un rullo per carteggiare. Il rullo verticale è molto utile per rimuovere piccole porzioni di legno. Usate una scatola luminosa (vedi pag. 18) per controllare l'accoppiamento.

7 Fate l'accoppiamento, usando una sega a nastro o una elettrica da traforo, inserendo la lama nella giuntura fra i due pezzi. Occorre una mano ferma, una sega con una velocità bassa e molta esperienza. Questo metodo dà buoni risultati per giunzioni diritte o poco curve, ma non è proponibile, quando l'accoppiamento ha linee molto tortuose.

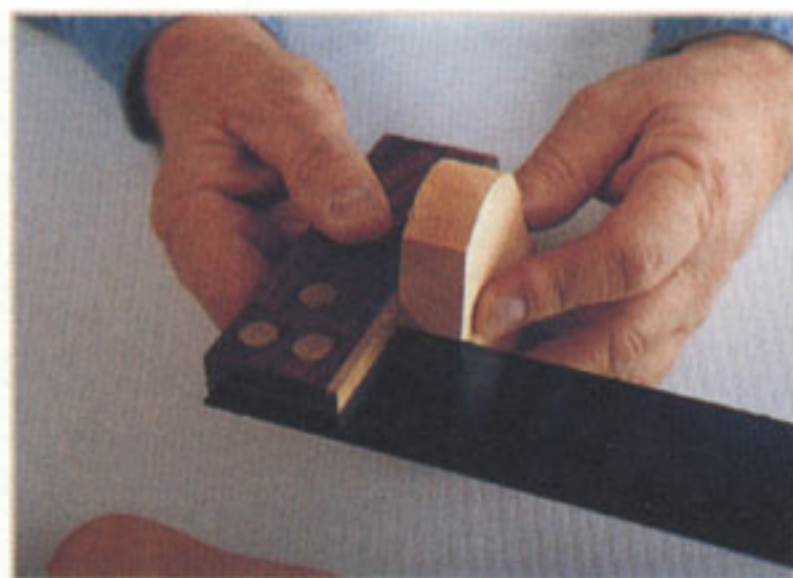
Se la giunzione presenta molti spigoli, spegnete la sega e posizionate la lama nell'angolo interno del bordo, accostate il secondo pezzo, accendete la sega e seguite la giunzione. Terminato il segmento, spegnete la sega e separate i pezzi. Continuate nello stesso modo per gli altri segmenti fino a raggiungere un accoppiamento soddisfacente.

8 Un'altra tecnica per l'accostamento consiste nel tagliare i vari pezzi, usando quelli già tagliati come dime, per tracciare le linee comuni degli altri pezzi. Tracciate il primo pezzo e tagliatelo. Usandolo come dima, tracciate la parte adiacente al secondo pezzo, quindi completate la tracciatura e tagliatelo. Tagliate il terzo pezzo, lungo le linee comuni, con i due pezzi precedenti. Continuate nello

Come accostare i pezzi



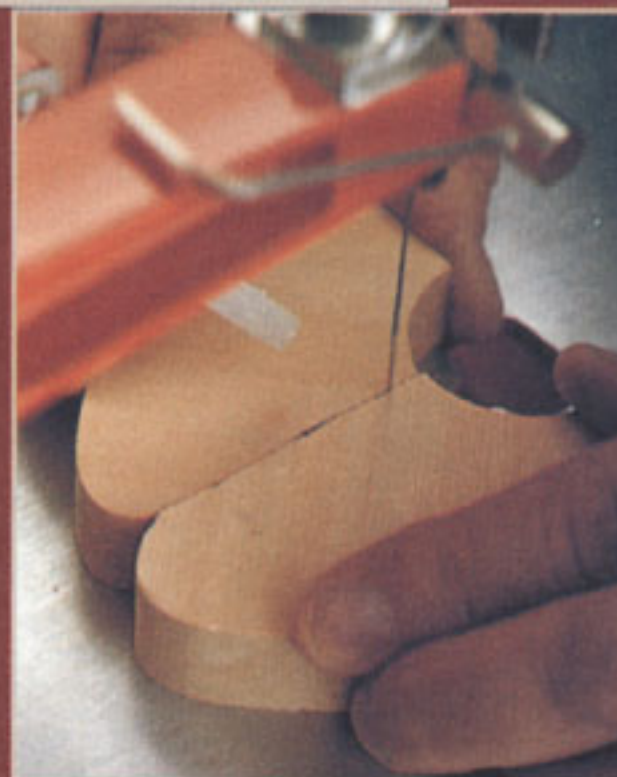
La misura dell'accostamento di tutti i pezzi del fiore finito (pag.28) è minore di 1.5 mm.



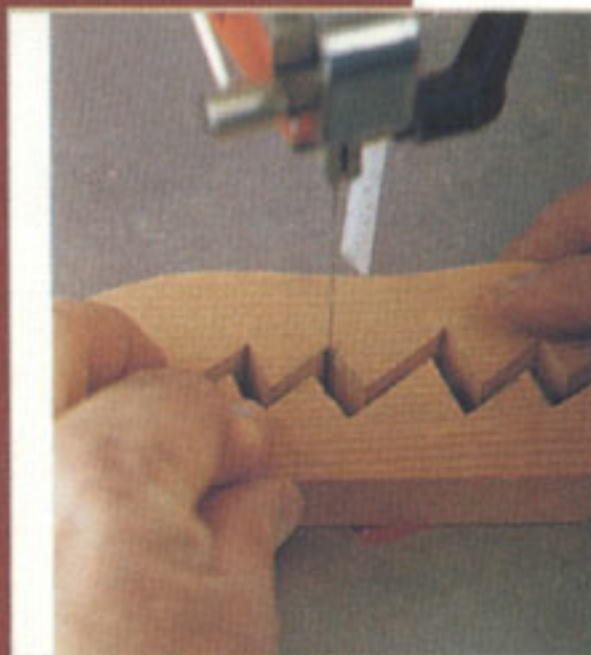
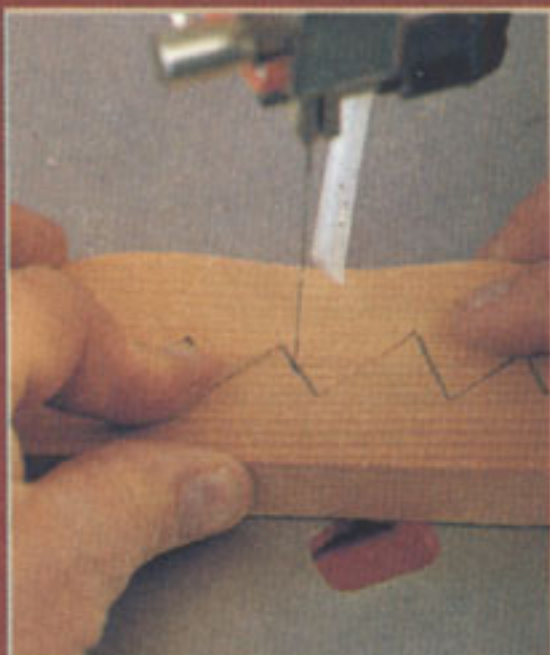
Controllate il bordo dei pezzi per assicurarvi che siano in squadra.



Sopra: tracciate nuovamente sulla base del pezzo, dove questo è risultato più largo, e carteggiate fino alla linea;
a destra: un rullo per carteggiare verticale, un rullo montato su un trapano elettrico portatile sono usati per squadrare i bordi.



Il taglio fra due pezzi, lungo la giunzione è un modo rapido per realizzare un buon accostamento.



stesso modo per tutto il progetto. Questo metodo dà un buon risultato finale.

9 Nel caso di un progetto inserito in una grande cornice, lasciate fra i pezzi uno spazio di circa 1.5 mm (lo spessore della traccia della lama). Provate a comporre tutti i pezzi all'interno della cornice; se il progetto risultasse più grande, riducete gradualmente gli spazi, operando nei punti di contatto. Qualora risultasse impossibile per un solo pezzo, rifatelo. Cercate la dima corrispondente, tracciate nuovamente il pezzo e correggete la zona a mano libera dove il pezzo risultava più grande; tagliatelo e ripetete tutte le operazioni necessarie per garantire un buon accoppiamento.

10 In genere, se siete stati precisi durante la fase di taglio dei pezzi, l'accostamento risulterà molto facile. Indicate sulla scatola, dove custodite le dime, i problemi incontrati durante la realizzazione del progetto, lavorerete più spediti per gli eventuali successivi rifacimenti.

Dopo che i pezzi del progetto sono stati tagliati e accoppiati, segnate quelli che devono essere alzati o abbassati secondo i suggerimenti del progetto. Questa tecnica conferisce ai progetti un effetto tridimensionale che li rende simili ai bassorilievi. Tutti i modelli di questo libro partono da legni dello spessore di base di 2 cm. Le lettere R e L indicano rispettivamente di alzare e di abbassare i pezzi e il numero indica la quota. Se un pezzo non ha nessuna indicazione vuol dire che avrà lo spessore di base di 18 mm. Tutti i rialzamenti saranno realizzati aggiungendo materiale e tutti gli abbassamenti saranno ritagliati direttamente dallo spessore di base.

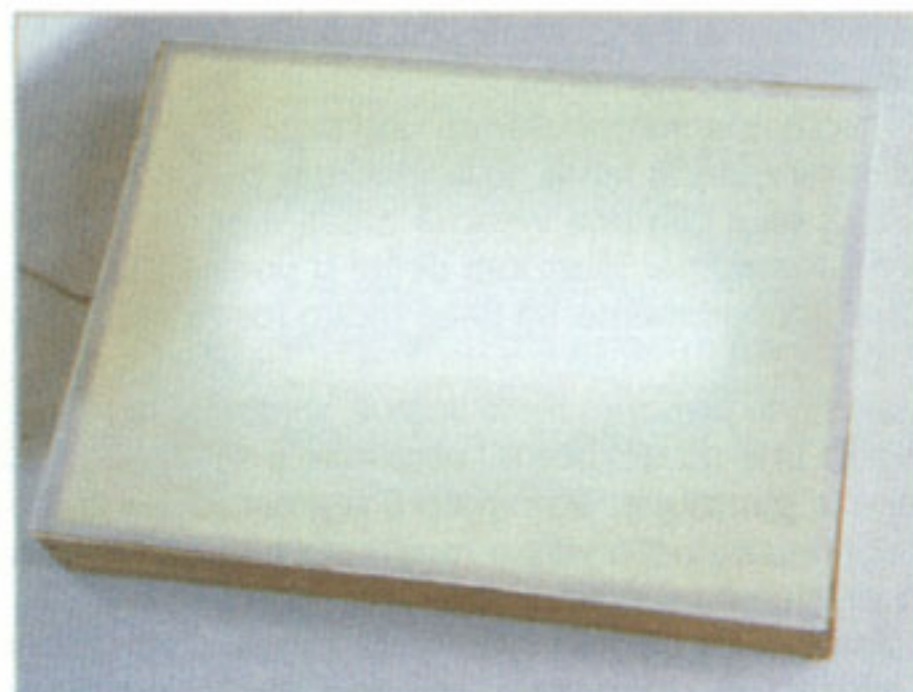
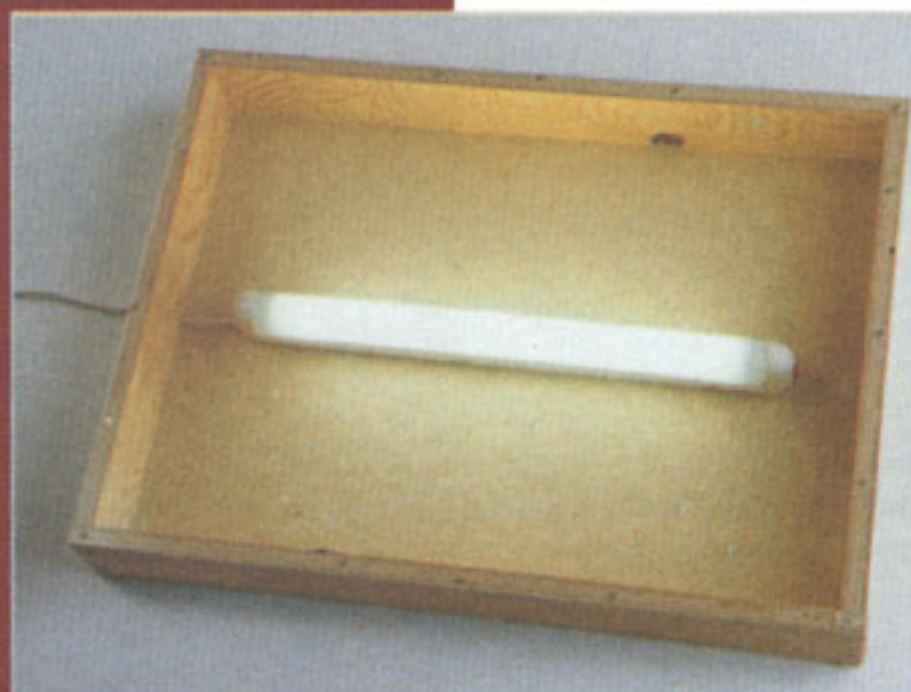
Taglio lungo una linea di giunzione molto tortuosa.



Costruzione di una scatola luminosa

Fate una scatola, utilizzando un compensato dello spessore di 2 cm, larga 48 cm, lunga 60 cm e profonda 9 cm (comunque, a sufficienza per contenere i supporti del tubo al neon), assemblatela con viti da legno o con chiodi di lunghezza appropriata. Incollate le giunzioni degli angoli. Fissate un tubo al neon lungo 50 cm sul fondo. Fate uscire lateralmente il cordone di alimentazione e predisponete un interruttore, per spegnere la lampada senza disinserire la spina dalla presa di corrente. Coprite la scatola con un pezzo di plexiglas di 3 mm di spessore, fissatelo su ogni bordo con 4 viti da legno lunghe 1,5 cm. Incassate le teste delle viti nel plexiglas in modo che la superficie si presenti liscia e senza ostacoli. Un foglio di plexiglas opaco eviterà il fastidioso riverbero della luce.

Questo fiore è stato assemblato con l'aiuto di una scatola luminosa. Guardate lungo le giunzioni e segnate con una matita dove occorre modificare i pezzi per migliorarne l'accostamento.



Pezzi rialzati

Per rialzare i pezzi, incollateli su una tavola o più tavole sovrapposte per raggiungere la quota voluta. Gli incrementi sono di 3 mm, potete usare compensati di 3 e 6 mm di spessore, oppure utilizzate le stesse tavole da cui avete ricavato i pezzi. Se usate lo stesso materiale per rialzare i pezzi periferici del progetto o se all'esterno ci sono pezzi con lo spessore di base o più bassi, l'aspetto finale del progetto sarà migliore.

Per	R	incollate un compensato di 3 mm
	R1	incollate un compensato di 6 mm
	R2	incollate un pezzo da 3 mm e uno da 6 mm equivalenti a 9 mm
	R3	incollate due pezzi da 6 mm equivalenti a 1,2 cm
	R4	incollate due pezzi da 6 mm e uno da 3 mm equivalenti a 1,5 cm.

Come incollare le tavole per rialzare

Ponete il pezzo che deve essere rialzato sul compensato dello spessore opportuno e fate una traccia tutto intorno. Ritagliate il compensato **tenendo la lama all'interno della traccia** (l'elemento che rialzerà deve essere più piccolo del pezzo).

Se l'elemento per rialzare è abbastanza piano e se il pezzo non è collocato nella zona periferica del progetto, incollate semplicemente senza usare i morsetti. Alternativamente incollate tutti i pezzi da rialzare sulle tavole di compensato dello spessore appropriato, aspettate che la colla asciughi, quindi tagliate lungo il perimetro dopo che avrete inclinato la lama della sega di 15°. Per rialzare intere sezioni dove più pezzi sono alla stessa quota, incollateli tutti direttamente sulla stessa tavola. Guardate le foto di fianco e sotto per i dettagli di questa tecnica. Operate allo stesso modo per abbassare più pezzi alla stessa quota.

Come abbassare i pezzi

Per abbassare i pezzi dovete ridurre lo spessore per mezzo di una sega. Tutti i pezzi dei progetti di questo libro sono abbassati con decrementi di 3 mm.

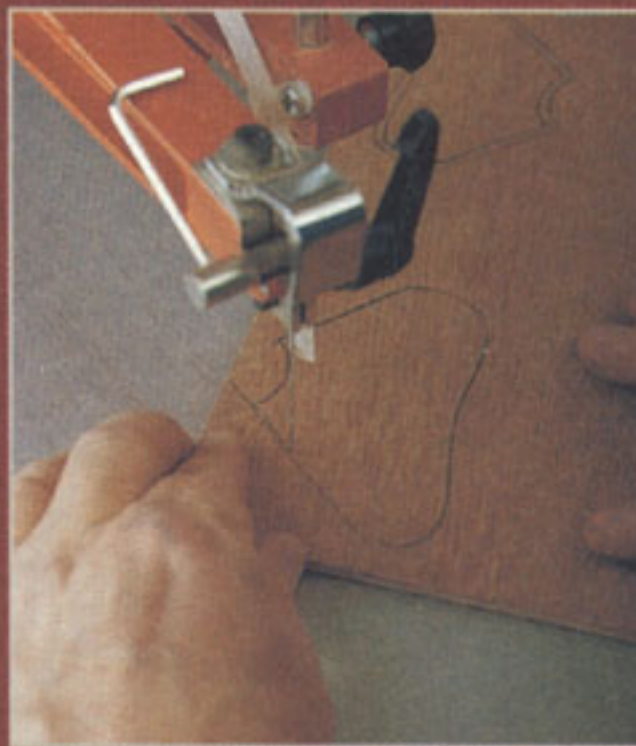
Per	L	togliere uno spessore di 3 mm
	L1	togliere uno spessore di 6 mm
	L2	togliere uno spessore di 9 mm
	L3	togliere uno spessore di 1,2 cm
	L4	togliere uno spessore di 1,5 cm

Usate una sega a nastro per abbassare i pezzi di legno duro. Usate una guida regolabile per guidare il pezzo durante il taglio. Una sega elettrica da traforo può essere impiegata per abbassare pezzi di legno di cedro delle dimensioni di circa 5 cm. Una lama n° 9 del tipo PG darà risultati migliori. Se il pezzo è più grande di 5 cm e non avete una sega a nastro, per ridurre lo spessore, potete utilizzare una sega elettrica da traforo, ma usate un bastoncino di legno per spingere il pezzo, tenendo le dita lontano dalla lama.

In alternativa, potete abbassare il pezzo utilizzando, con risultati soddisfacenti, una carteggiatrice portatile a nastro con grana 50 o 80. Quando segate con una sega a nastro, la larghezza della lama e un limitato numero di denti per pollice renderanno più facile il taglio di pezzi di grandi dimensioni o di legno duro.

Io uso una lama di 1 cm, con 5 denti ogni 2,5 cm, sulla mia sega a nastro, vecchia di 12 anni. Una lama di 1,5 cm sarebbe meglio, ma non voglio sovraccaricare la mia vecchia sega; in fondo, quella da 10 mm si è rivelata più che adeguata per le mie esigenze.

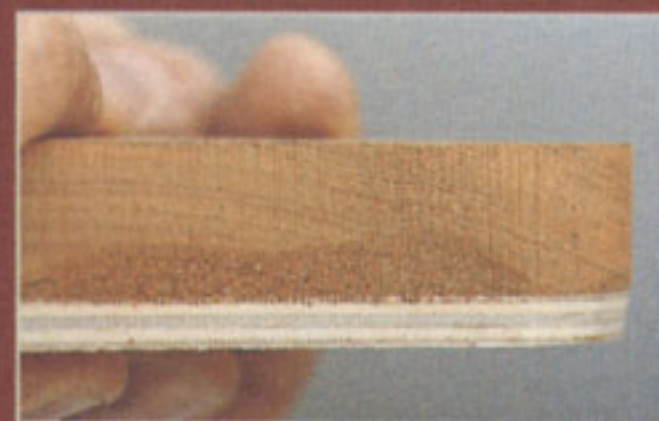
Come alzare e abbassare i pezzi



Tracciate il perimetro del pezzo sul compensato che userete per rialzarlo. Tagliate all'interno della linea, in modo che il compensato risulti più piccolo del pezzo e non interferisca durante la fase di accoppiamento.



Incollate tutti i pezzi da rialzare alla stessa quota su un unico pezzo di compensato. Se il compensato è piano, non è necessario l'utilizzo di morsetti.



Inclinate la lama della sega a nastro o di quella da traforo di 15°; tagliate attorno ai pezzi. Il taglio deve seguire la base dei pezzi dove incontra la tavoletta di compensato.



Le lame della sega a nastro, a volte, deviano dalla traccia; è quindi consigliabile una guida regolabile.

Come usare un graffietto

È molto utile un graffietto per tracciare le linee sui pezzi che devono essere abbassati. Le figure sottostanti indicano come tracciare le varie quote sui pezzi. Questi quattro spessori (3 mm, 6 mm, 9 mm, 1,2 cm) vi permetteranno di tracciare tutti quelli che dovete usare. Per esempio, partendo con uno spessore di base di 1,8 cm e, impostando sul graffietto una quota di 3 mm potete tracciare i pezzi L e L4.

Tracciate i pezzi che dovete abbassare.

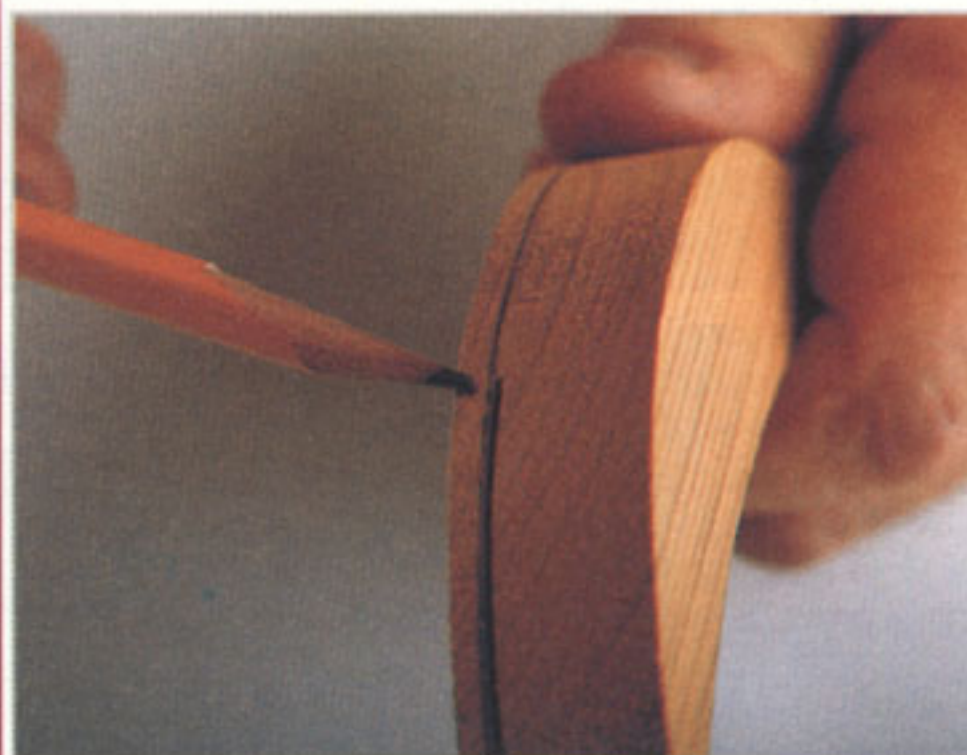
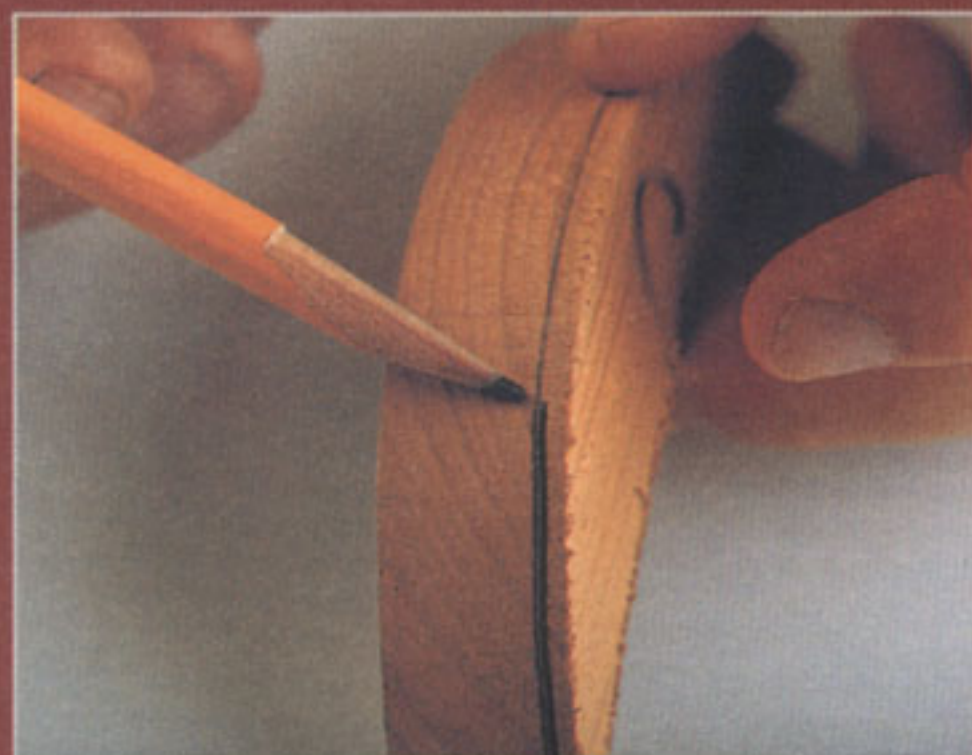
Tagliate sempre in fianco alla linea tracciata in modo che sul pezzo rimanga la linea di quota; così, tagliando da un lato realizzerete lo spessore di 1,5 cm, corrispondente a L. Tagliando dall'altro lato, lo spessore del pezzo sarà di 3 mm corrispondente a L4. Potete trovare graffietti di diverse forme, ma è possibile utilizzare anche una squadra e una riga, per tracciare le linee di quota.

Dopo aver selezionato il legno, modellare i pezzi è la fase successiva dell'intarsio, che conferirà unicità al progetto. Questa è la fase che darà al progetto uno stile personale e metterà in luce l'impegno profferto. Gli utensili che sceglierete in questa fase qualificheranno l'aspetto finale del progetto.

Come menzionato in precedenza, un piccolo rullo pneumatico per carteggiare e



A sinistra: un graffietto regolato su quattro quote è stato usato per tracciare i pezzi. Questo caso sembra riguardare la maggior parte delle situazioni; a destra: la quota di 3 mm dà sia quella corrispondente a L che a L4.



A sinistra: partendo da uno spessore di base di 18 mm, tagliate da un lato della linea per rimuovere 3 mm e lasciate 1,5 cm corrispondente a L; a destra: tagliate dall'altro lato della linea, per lasciare 3 mm corrispondente a L4.



Usate un graffietto o una squadra e tracciate la linea di quota per i pezzi da abbassare.

una ruota a flap, in linea teorica, possono eliminare la carteggiatura a mano. Per arrotondare gli angoli interni e i pezzi di piccole dimensioni, un rullo di gomma pneumatico (1,2 cm di diametro e 5 cm di lunghezza) mosso elettricamente, consentirà di carteggiare in modo soddisfacente. Per i pezzi piuttosto lunghi usate un rullo pneumatico più grande o una carteggiatrice a nastro da 15 cm per 1 metro e 200 cm. Utensili tipo frese o toupie sono sconsigliati per i lavori di intarsio: infatti, essi provocano danni quando si lavorano pezzi piccoli e lasciano tracce molto evidenti del loro utilizzo, facendo perdere al progetto il fascino dell'oggetto fatto a mano.

Come usare le linee di riferimento

Per realizzare un graduale passaggio dalla quota di un pezzo a quella di uno adiacente, fatevi guidare dalla realtà oppure riferitevi alla figura. Prima di tutto, i pezzi del progetto devono avere le quote suggerite, quindi, assemblatelo. Tracciate le linee di riferimento a mano libera per evidenziare la quantità di legno che andrà rimossa per realizzare il raccordo fra i pezzi. Ogni progetto avrà differenti gradi di arrotondamento e di modellazione.

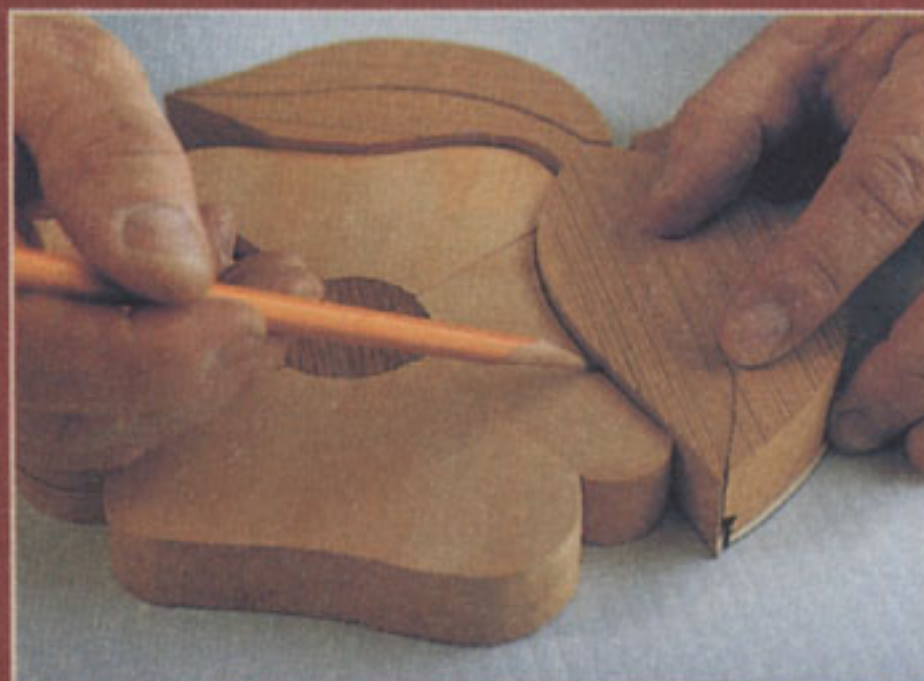
Modellare i pezzi

Dopo aver aggiustato le quote dei pezzi, assemblate il progetto e preparatevi a modellarlo. Assicuratevi che il sistema di raccolta delle polveri sia acceso e indossate una maschera protettiva perché in questa fase verranno prodotte polveri fini. La modellazione è una parte creativa dell'intarsio che dipende dal gusto personale e dall'esperienza maturata.

Usate una fotografia come guida per capire come modellare i pezzi. La modellazione cambia da un individuo all'altro e spesso dipende anche dallo stile che intendete seguire. Piccoli rulli per carteggiare, mossi da un albero flessibile e da un motore elettrico montato a parete, sono gli attrezzi ideali per modellare con risultati soddisfacenti.

Sono utensili utilizzati anche dagli intagliatori. I rulli a carteggiare, se ben gonfiati, intervengono piuttosto energicamente sugli angoli dei bordi, ma lasciano tracce marcate. Una carteggiatrice a flap non è adatta per modellare, ma può essere usata per arrotondare bordi di forma irregolare, risparmiandovi molto lavoro a mano.

Tracciare le linee di riferimento per guidare la modellazione. Non abbassate oltre le linee di riferimento.



La rosa mostra differenti tipi di modellazione nello stesso progetto.



A sinistra: Il fiore è piatto con i bordi poco arrotondati, non modellati e senza variazioni di quota. A destra: fiore e foglie sono piatti e appena arrotondati.



Sopra: le frecce indicano in quale senso deve andare la modellazione.

Sotto: Esempio: carteggiate/modellate fino alla quota del bordo corrispondente a L.

A sinistra: petali piatti poco arrotondati, foglie rialzate.

In mezzo: petali convergenti verso il centro e foglie modellate in modo più evidente.

A destra: modellazione eccessiva.



Questo tipo di rulli pneumatici rappresenta la serie di utensili più importanti da me usati per carteggiare e per modellare.

La carteggiatrice a flap è utile anche per mettere in evidenza la venatura del legno. Infatti, questo tipo di carteggiatura asporta la parte più tenera della venatura di legni come il cedro e il pino e dà alla superficie un aspetto ondulato. La combinazione di più utensili consente di realizzare una vasta gamma di effetti; la carta vetrata da sola può essere usata per modellare legni teneri come il cedro.

Utilizzando rulli per carteggiare gonfiabili e variandone la pressione interna, si modifica l'aggressività dell'utensile per adeguarla alle necessità. Per iniziare a modellare i pezzi, usate una carta con grana 80 su un rullo ben gonfio e con una buona pressione per asportare il materiale velocemente, fino quasi alla quota desiderata. Con una certa frequenza e man mano che i pezzi vengono modellati, componete il progetto e controllate le linee di riferimento (vedi sopra) ed, eventualmente tracciatele di nuovo.

Accostatevi per gradi alla modellazione definitiva. Durante questa fase, componete frequentemente i pezzi comparandoli con quelli circostanti, fino al raggiungere l'effetto desiderato.



In alto, a sinistra: carteggiate per eliminare gli spigoli vivi.
In mezzo: controllate frequentemente per aggiustare la forma.
A destra: esempio di come arrotondare i pezzi, per realizzare una graduale passaggio da un livello al successivo



Sopra: per la carteggiatura definitiva, ammorbidite il rullo, sgonfiandolo, per operare delicatamente su tutta la superficie del pezzo.

Provate a realizzare il graduale passaggio da un livello al successivo, in modo che un pezzo non sporga rispetto a quelli circostanti. I bordi piatti a vista sono antiestetici. Qualora questo sia previsto dal progetto eliminate le tracce della sega sul bordo esposto e provate ad arrotondarne gli spigoli, come mostrato in figura. Per modellare più pezzi, come se fosse un pezzo unico, incollateli provvisoriamente su una tavoletta (usate una colla a caldo o un nastro biadesivo) come mostrato in figura, quindi utilizzate un grande rullo pneumatico per carteggiare. Staccateli dalla tavoletta e ricomponete il progetto. Questa tecnica è utilizzata, ad esempio, per modellare il corpo degli animali, di uccelli e i tronchi degli alberi.

Carteggiare

Quando la modellazione, nel senso di asportare materiale per dare forma, è terminata, inizia la carteggiatura finale.

Riducete la pressione dell'aria all'interno del rullo e dotatelo di carta vetrata di grana 120; quindi, facendo pressione sul rullo, questo distribuirà la sua azione su una superficie grande e renderà più uniforme il pezzo. Successivamente sostituite la carta con una di grana 220 e intervenite su tutti i pezzi per eliminare le tracce della lavorazione precedente.



I pezzi sono temporaneamente incollati su una tavoletta di base provvisoria e quindi carteggiati come un solo pezzo.

e le eventuali imperfezioni. Infine, carteggiate ogni pezzo con una ruota a flap.

Una volta terminata la modellazione e la carteggiatura, la prossima fase consiste nell'incollare tutti i pezzi del progetto su una base. Il miglior materiale per fare una base è il compensato di betulla scandinava

Guida passo passo per modellare e carteggiare

- 1 Assemblate tutti i pezzi del progetto.
- 2 Tracciate le linee di riferimento.
- 3 Modellate i pezzi con un rullo dotato di carta di grana 80 fino alla linea di riferimento, ma non oltre.
- 4 Assemblate i pezzi e controllate la modellazione.
- 5 Ritracciate eventualmente le linee di riferimento e controllate i fianchi piatti dei pezzi, le tracce della sega e le altre aree che necessitano di carteggiatura. Trattegiate con una matita in modo evidente le aree sulle quali intervenire con la carta vetrata, per modellarle.
- 6 Continuate a modellare i pezzi con rullo, dotato di carta vetrata di grana 80.
- 7 Riassemblate i pezzi.
- 8 Controllate e delimitate le aree che richiedono ancora interventi, facendo attenzione ai fianchi piatti, alle tracce della sega e della carteggiatura precedente. Modellate e carteggiate con rullo, dotato di carta vetrata di grana 120.
- 9 Riassemblate i pezzi.
- 10 Ricontrollate nuovamente i fianchi piatti; eliminate, carteggiando, tutte le tracce lasciate dalla sega e tracciate, se necessario, i nuovi riferimenti.
- 11 Fate la carteggiatura finale con rullo, dotato di carta vetrata di grana 220.
- 12 Riassemblate i pezzi e controllate, ancora, la presenza di tracce di matita dimenticate.
- 13 Passate le mani delicatamente sul progetto, per controllare se le quote sono ben raccordate.

(compensato svedese). La qualità superiore deriva dal fatto che questo compensato non presenta vuoti nella parte interna, costituita da strati alternati di piallaccio di betulla; anche per le superfici esterne viene utilizzato lo stesso tipo di piallaccio. È un materiale molto stabile e difficilmente si imbarca (come seconda scelta per fare la base potete usare un compensato comune di quercia o di betulla). Usate un compensato con lo spessore di 6 mm (1 cm per progetti più grandi). Il materiale per la base deve essere piano e non sono necessari i morsetti.

Le fasi per realizzare la base

- 1 Assemblate tutti i pezzi modellati e carteggiati sulla tavoletta di base secondo lo schema suggerito dal progetto.
- 2 Tracciate una linea tutto attorno al progetto e rimuovete i pezzi.
- 3 Ritagliate la base seguendo il metodo 1 o 2.

METODO 1

- 1 Tracciate una seconda linea di 3 mm all'interno di quella appena tracciata, come mostrato in figura, e tagliate lungo quella interna.
- 2 Assemblate i pezzi sulla base e verificate che i pezzi sporgano dalla base su tutto il perimetro esterno.
- 3 Usate questo metodo, se intendete fare la finitura a base di gel.

METODO 2

- 1 Tagliate lungo la linea appena tracciata.
- 2 Assemblate i pezzi sulla base e verificate che questa contenga tutto il progetto.

L'incollaggio

- 1 Con il progetto assemblato sulla base, incollate un pezzo alla volta, cominciando con un pezzo esterno. Mettete una piccola quantità di colla (usate colla bianca da falegname, tipo vinavil, che permetta per 10 o 15 minuti di riposizionare i pezzi) solo sulla parte sottostante



La modellazione dà realismo al progetto.

Come fare la base e incollare i pezzi



Tracciando il perimetro del progetto sulla tavoletta di base, assicuratevi di tenere i pezzi ben fermi.



Metodo1: tracciate una linea, 3 mm all'interno del perimetro.



A sinistra: metodo 1 La base è più piccola del progetto

A destra: metodo 2 La base è a filo del bordo del progetto e arrotondata o smussata posteriormente.



Messa la colla sul pezzo, mettetelo in posizione: lo spazio deve essere sufficiente.

del pezzo (**non sui bordi**) e posizionatelo. Ripetete questa operazione per tutti i pezzi, assicurandovi che il progetto sia spaziato correttamente. Aspettate almeno 30 minuti perché la colla faccia presa.

Nota Per i progetti di dimensione maggiore incollate prima tutti i pezzi esterni quasi a formare una cornice, quindi procedete verso il centro. Incollate un pezzo alla volta e aggiustatelo durante il processo.

2 I pezzi più lunghi tendono a sollevarsi dalla base alle estremità. In questi casi, occorre ricorrere ai morsetti.

Ponete un pezzo di legno tenero di scarto per proteggere la superficie dei pezzi. Aspettate 5 minuti, affinché la colla penetri nel legno prima di applicare i morsetti. Aspettate 30 minuti, quindi togliete i morsetti.

3 Se avete scelto il metodo 1 per tagliare la base, avete terminato questa fase. Se avete scelto il metodo 2, i bordi della base richiedono di essere smussati o arrotondati.

Usate un asse verticale con una fresa di raggio di 1 cm per arrotondare il bordo, oppure un piccolo rullo pneumatico o una carteggiatrice a nastro.

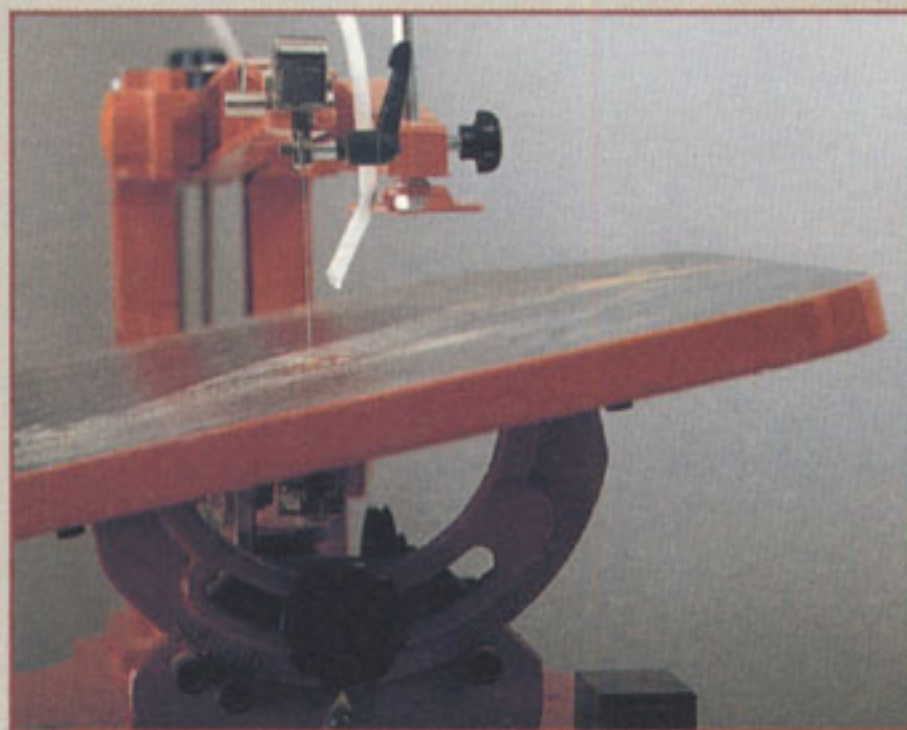
Per gli angoli interni, è preferibile usare un piccolo rullo per carteggiare, di gomma dura.

4 Trovate il centro, come illustrato.



Sopra, a sinistra: le punte di un compasso possono essere utili per togliere il pezzo centrale del progetto, per incollarlo e riposizionarlo.
In mezzo: progetto assemblato sulla base. Usate una protezione per la superficie dei pezzi lunghi che richiedono l'uso di morsetti.

Sopra e a sinistra: un asse verticale può essere usato per arrotondare la base con il metodo 2. Utilizzate una fresa per arrotondare di raggio 1 cm. Per gli angoli interni, usate un piccolo rullo per carteggiare di gomma dura.



Un modo alternativo per tagliare la base secondo il metodo 2. Regolate la sega elettrica da traforo con un angolo di 20° e tagliate la base seguendo i pezzi periferici dove questi incontrano la tavoletta. Questo può risultare difficile. Fate attenzione, negli angoli stretti, a non danneggiare il lavoro.



Alternativamente incollate i pezzi su una tavoletta 1,5 o 2 cm, che sia più larga di tutto il progetto in particolare se intendete fare uso di morsetti. Tagliate poi con una sega da traforo (sinistra).

Attaccate un gancio a dente di sega alla base.

Trovare il punto centrale per attaccare il gancio su un pezzo di grandi dimensioni e irregolare può essere difficoltoso: la cosa migliore è usare la punta del compasso. Invece, per i piccoli progetti, teneteli fra l'indice e il pollice (vedete sotto a sinistra); muovendo la posizione delle dita fino a trovare il punto di equilibrio.

Tutti i prodotti per la finitura superficiale del legno sono adatti anche per i lavori di intarsio. Potete usare durathane, poliuretano, urathane, lacche, oli vegetali,

In mezzo: una punta di un compasso è usata per trovare il punto centrale per appendere un progetto di grandi dimensioni. Reggete saldamente la punta con la mano e trovate il punto esatto dove applicare il gancio. *A destra:* usate un gancio a dente di sega lungo 5 cm che permetta di appendere il progetto e di aggiustarne l'inclinazione.



cera d'ape, lattici e vernici trasparenti che non ingialliscono. Questi prodotti sono forniti sotto forma di cere, paste gel o liquidi e possono essere applicati con il pennello, con uno straccio, per immersione o semplicemente spruzzati. Le vernici tipo flatin sono fornite con vari gradi di lucentezza, satinato, semi lucido e brillante.

Potete scegliere quindi il tipo di finitura, ma qui di seguito trovate alcuni suggerimenti utili.

1 Le cere/gel di finitura devono essere applicate ai singoli pezzi prima dell'incollaggio. Se le applicate dopo, finiscono nelle fessure delle giunzioni e diventa quasi impossibile rimuoverle. Se intendete usare prodotti sotto forma di gel adottate il metodo 1 per realizzare la base.

2 Un'altra difficoltà si presenta quando applicate la finitura prima dell'incollaggio: in questi casi, occorre proteggere la superficie dei pezzi con qualche cosa di morbido, quando si usano i morsetti.

3 Se usate una finitura liquida (vernici o prodotti a base di poliuretano), è possibile applicarla a progetto finito.

Questo metodo è più veloce e il risultato è paragonabile al precedente. Tuttavia, prestate particolare attenzione a fare penetrare questi prodotti negli spazi fra i pezzi. Se diluite la prima mano di finitura con il 10% di diluente, la penetrazione sarà migliore sia fra i pezzi che all'interno della venatura.

4 Molti intagliatori prediligono l'effetto satinato o semilucido, perché la finitura molto brillante conferisce al legno un aspetto simile al materiale plastico. Infatti la maggior parte dei prodotti di finitura in pasta, gel e cera non sono molto brillanti.

5 I prodotti di finitura a base di olio come il varathane, il durathane e il poliuretano tendono a dare una tinta ambrata. Infatti ravvivano i colori del legno e rendono più scuro sia il noce nero che il cedro rosso.

6 Se non volete che il colore del legno cambi, come ad esempio per i legni bianchi, usate prodotti di finitura che non ingialliscono, come il lattice a base di acqua.

Fate la finitura sui singoli pezzi prima di incollarli sulla base, in modo da mantenere il legno bianco il più chiaro possibile. Per gli altri legni, usate un prodotto liquido chiaro che non ingiallisca, non cambi il colore del legno e sia facile da applicare. In genere, questi prodotti hanno un forte odore e richiedono acetone, per la pulizia dei pennelli.

7 Un lattice di finitura chiaro preserva il colore di legni come il pioppo. Questi prodotti di finitura, a base di acqua, non hanno odori e il loro uso non presenta pericoli per la salute. Inoltre, i pennelli si puliscono facilmente in

Finitura



Applicazione di pasta/gel sui singoli pezzi.



Comparazione dei toni di giallo di due prodotti di finitura su un legno bianco.



Applicazione della finitura usando una piattaforma girevole.



Usate un aspirapolvere con un terminale a spazzola per pulire il progetto, prima di applicare la finitura.



Passate il pennello sul bordo del barattolo e, così "asciugato", stendete la finitura attorno al bordo dei pezzi del progetto.

acqua. Purtroppo, questi prodotti tendono a sollevare sulla superficie trattata le fibre del legno e quindi necessitano di un maggior lavoro di carteggiatura. Provate a passare un panno umido sul legno, prima di applicare questi prodotti di finitura; aspettate che asciughi, poi carteggiate delicatamente.

8 Un buon numero di prodotti di finitura sono forniti sotto forma di bombolette spray. Per usarle, attenetevi alle indicazioni del produttore. Indossate una maschera adatta a fermare i prodotti della finitura che si disperdono nell'aria. Le bombolette spray a bassa pressione e alto volume riducono il pericolo di colature e sono il modo più rapido per la finitura di molti progetti. L'applicazione spray è veloce; inoltre, è rapida anche l'asciugatura. Muovete il getto spray sul pezzo in modo da completare l'applicazione in una sola passata: il getto non deve però essere indirizzato sul pezzo né quando iniziate, né quando finite di spruzzare. Assicuratevi che l'applicazione avvenga su tutto il progetto. Posate il progetto su un piatto girevole, renderà più facile l'applicazione e il controllo, da tutte le angolazioni.

I metodi di finitura più utilizzati.

1 Applicate tre mani di finitura sul fronte del progetto e una sulla base. Carteggiate fra una mano e l'altra.

Non esagerate nell'applicazione del prodotto: potreste fare delle colature o lasciare le tracce del pennello.

Applicate i prodotti di finitura con un pennello appropriato largo 2,5 cm. Il pennello dovrà essere con setole naturali, per i prodotti a base di solventi o per quelli che richiedono diluenti per la pulizia dei pennelli come vernici, durathane, gommalacca, e lacche oppure con setole sintetiche, che possono essere usate con entrambi i prodotti di finitura (sia a base di solventi che di acqua).

2 Applicate i prodotti di finitura a temperatura ambiente. Se la temperatura è troppo alta, i prodotti asciugano in fretta, lasciando le bolle d'aria in superficie.

Al contrario, se fa troppo freddo, i prodotti non asciugano completamente, rendendo difficile la carteggiatura fra una mano e l'altra.

Per mescolare, non agitate il barattolo chiuso. Così facendo, infatti, incorporate nel liquido molte bolle d'aria, che poi asciugheranno sulla superficie del progetto. La cosa migliore è mescolare lentamente con un bastoncino.

Sarebbe opportuno disporre di un locale privo di polvere, che isoli il resto del laboratorio anche dai vapori. Al termine, aerate il locale dove avete fatto la finitura.

3 Assicuratevi che la superficie del progetto sia senza polvere.

Pulite il progetto con un aspirapolvere dotato di un terminale a spazzola.

Applicate ora Minn Wax durathane per una finitura satinata, usando il prodotto diluito con solvente al 10% per la prima mano, che io applico abbondantemente (la mano diluita inzuppa il legno e non cola).

4 Passate il pennello sul bordo del barattolo e, con il pennello così "asciugato", applicate la prima mano, cominciando dai bordi del progetto.

5 Aspettate che asciughi e carteggiate a mano la superficie trattata con carta vetrata di grana 120.

Pulite il progetto con un aspirapolvere munito di spazzola e assicuratevi che tutta la polvere sia rimossa.

6 Applicate la seconda mano con il prodotto non diluito, senza abbondare. Immergete il pennello nel barattolo e passatelo sul bordo del barattolo da una sola parte.

Stendete il prodotto di finitura il più possibile, garantendo sempre la copertura. Aspettate che asciughi.

7 Finitura della base.

Se il prodotto di finitura delle mani precedenti è colato sulla base, toglietelo carteggiandolo; applicate poi una mano leggera di prodotto non diluito.

Utilizzate il pennello più asciutto, passatelo da entrambi i lati sul bordo del barattolo e applicate la finitura prima di tutto attorno al bordo. Aspettate che asciughi,

8 Applicate la mano finale (terza) con il prodotto non diluito sulla parte frontale. Prima dell'applicazione, carteggiate con carta vetrata di grana 220 e pulite con un aspirapolvere.

Stendete il prodotto di finitura senza abbondare. Immergete il pennello, per circa 2,5 cm, nel prodotto e passatelo sul bordo del barattolo, da entrambi i lati più volte, evitando così il pericolo di colature.

Sperimentate prodotti di finitura con differenti gradi di lucentezza per dare più prospettiva al progetto come, ad esempio, applicando da un lato una finitura molto brillante e dall'altro una più opaca. Un prodotto molto brillante per gli occhi aggiunge un tocco di vivacità al progetto. La tecnica di operare con prodotti di diversa lucentezza sullo stesso progetto prevede tempi più lunghi e l'impiego di pennelli di piccole dimensioni.



Trota: finitura a base di olio brillante
Rosa: finitura a base di gel opaco
Fiore semplice: finitura satinata a base di olio
Delfini: corpo - a base di gel opaco e occhi - finitura brillante

Fiore semplice



Questo fiore semplice è composto da soli dieci pezzi che si accostano secondo linee diritte o poco curve. Il pezzo centrale è un po' più difficile da aggiustare. Le tecniche per realizzare il fiore sono descritte in dettaglio. Riferitevi a questo progetto, per le istruzioni di base e per gli utensili necessari, anche per i progetti successivi. Su ogni pezzo sono indicate le informazioni necessarie per facilitare la realizzazione e l'assemblaggio. Se siete alle prime armi, rifate più volte il fiore, in modo da acquisire le tecniche e di maturare quella esperienza che vi consentirà di avventuravi con successo nei progetti più complicati. Se, al contrario, disponete già di una buona esperienza nell'intarsio, utilizzate il progetto di questo fiore, per sperimentare differenti tecniche di modellazione.

Notate le tonalità del legno in questa fotografia: sono una variazione di quelle proposte a pag. 32. Per creare una varietà di fiori, modificate la disposizione dei colori dei legni.

Le istruzioni di base e gli utensili impiegati per questo progetto servono da riferimento anche per quelli successivi:

N° dei pezzi **10**

Misure definitive **19 x 21 cm**

Colori e dimensioni dei legni occorrenti

Tuia gigantesca chiaro 35 X 10 cm

Tuia gigantesca medio 25 X 10 cm

Tuia gigantesca scuro 10 X 10 cm

Ingrandite il modello (vedi pag. 15) di pag. 33 alla misura desiderata. Fate le dime del modello (vedi pag. 15).

2 Scegliete un legno dello spessore di 2 cm e prestate particolare attenzione alla direzione della venatura, come indicato nel modello.

3 Disponete le dime sui legni con le tonalità suggerite e tracciate i contorni. Le tre linee su ogni petalo sono opzionali; eventualmente, tracciatele a mano libera.

Nota Le venature delle due parti di ogni foglia vanno nella medesima direzione. Così, possono essere tagliate sia separatamente che come un unico pezzo; in questo caso, tagliate la linea centrale successivamente, per garantire un buon accoppiamento fra le due metà (vedi pag. 17). Guidate la lama lungo la linea di giunzione, tenendo i pezzi serrati assieme. Questa tecnica richiede esperienza nell'utilizzo della sega e una mano ferma.

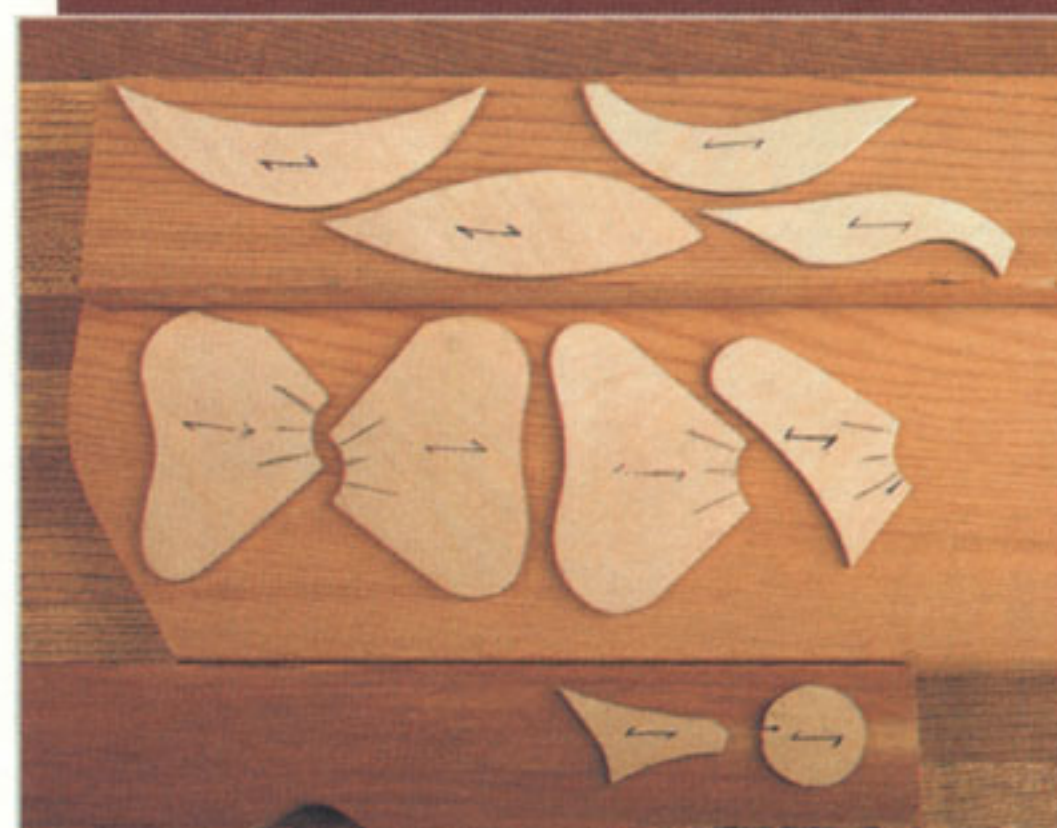
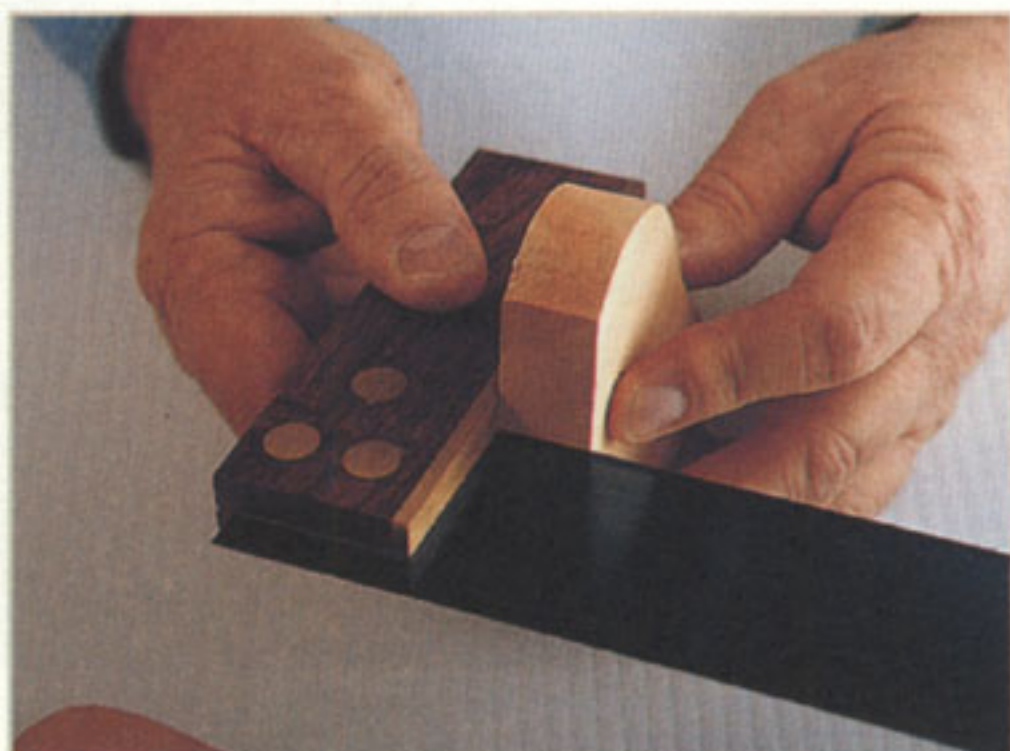
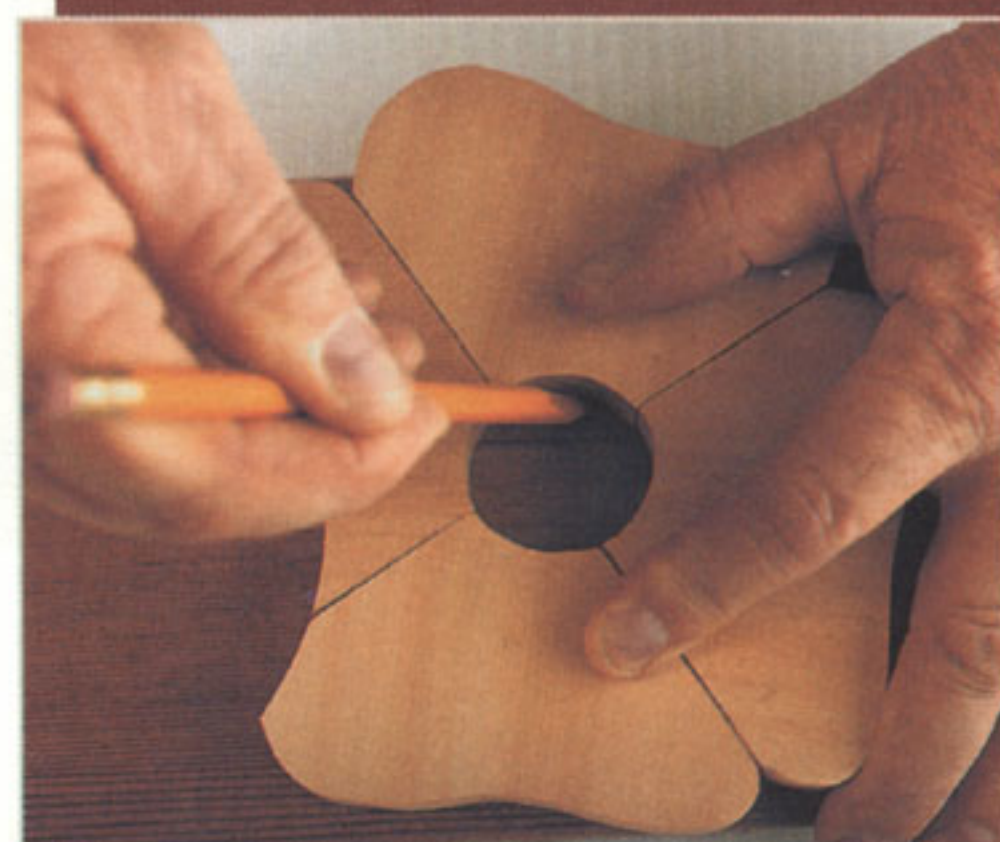
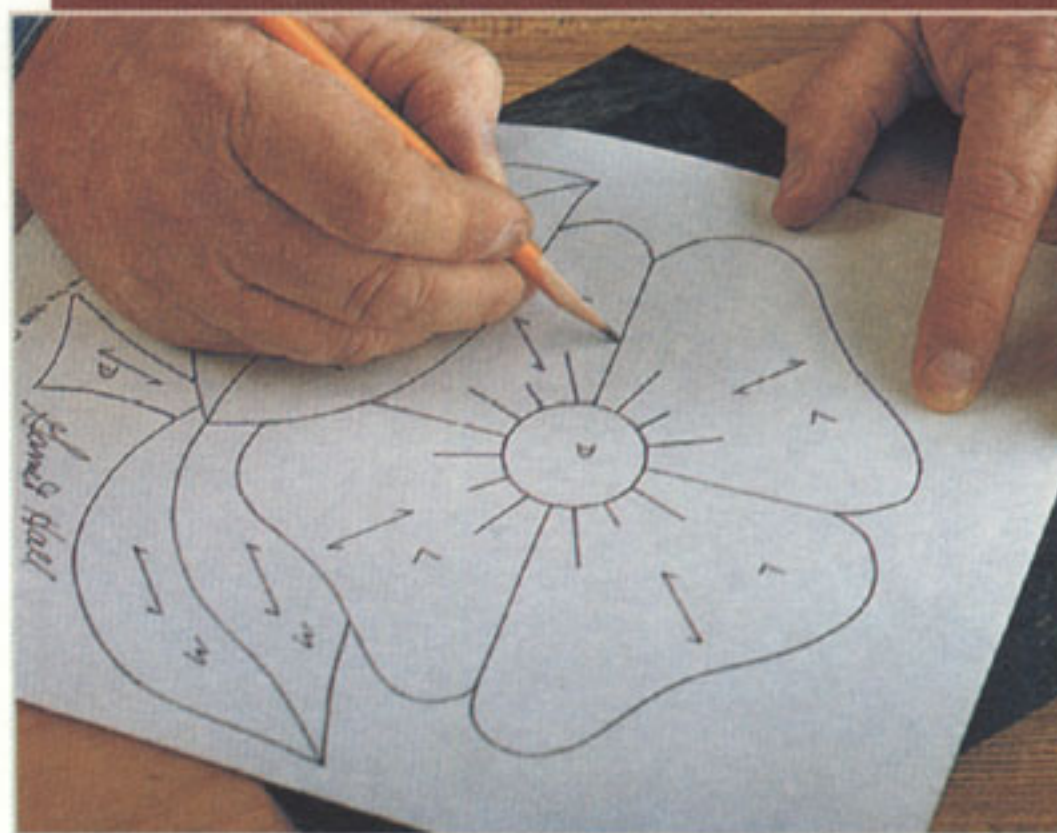
4 Assicuratevi che la lama sia in squadra con la tavola della sega (vedi pag. 12). Con una sega elettrica da traforo, usate una lama n° 7 PG, affilata e montata con i denti rovesciati. Se, invece, usate una sega a nastro, scegliete una lama larga 3 mm con 5 denti ogni 2.5 cm.

5 Ritagliate i pezzi esattamente **lungo le linee tracciate**.

6 Per migliorare l'accoppiamento del pezzo centrale, accostate le dime di tutti i petali sul legno, del colore consigliato (vedi pag. 32), e fate una traccia dello spazio interno, tenendo una matita affilata inclinata di un angolo di 45° rispetto alla tavola (vedi pag. 16). Ritagliate il pezzo centrale, tenendo la lama all'esterno della linea. Il pezzo deve risultare più grande; richiederà poi un modesto lavoro di carteggiatura per un buon accoppiamento.

7 Dopo il taglio, controllate che i bordi siano in squadra, in particolare negli angoli stretti. Inoltre, controllate che le basi dei pezzi non presentino sbavature che potrebbero interferire durante l'accoppiamento. I denti rovesciati della lama della sega da traforo non provocano questo inconveniente, contrariamente alla sega a nastro. In questo caso, carteggiate i bordi sbavati.

Riferitevi a questo progetto per le istruzioni di base e per gli utensili impiegati, anche quando vi cimenterete negli altri progetti.





8 Assemblate il progetto con l'aiuto di un scatola luminosa (vedi pag. 18) oppure su un foglio di carta bianca, accostate i pezzi A, B, C e D; quindi D1, E, F, G, H e J.

9 Osservate le giunzioni e segname i punti di contatto con una matita. Abbassate in corrispondenza di questi punti con un rullo ad asse verticale per carteggiare (vedi pag. 17)

10 Quando cominciate a modellare e a carteggiare il pezzo centrale, segname il fondo e una riga di riferimento con uno dei petali, in modo da metterlo sempre nella stessa posizione, come mostrato sotto. Qualora lo desideriate, questo è il momento di tagliare le tracce sopra i petali. Segnatele prima con una matita (vedi modello).

11 Proseguite nell'assemblaggio del fiore e controllate l'accostamento (vedi a sinistra), fino ad ottenere un risultato soddisfacente. Una luce dello spessore di una lama da traforo o di 1.5 mm fra i pezzi è accettabile. Le ombre generate dalla modellazione nascondono bene lo spazio fra i pezzi. Uno spazio poco più grande fra una coppia di pezzi può spesso essere mascherato durante la fase di incollaggio. Se intendete accoppiare tutti i pezzi, riducendo al minimo lo spazio che li separa, insistete a carteggiare e a controllare l'accostamento per approssimazioni successive.

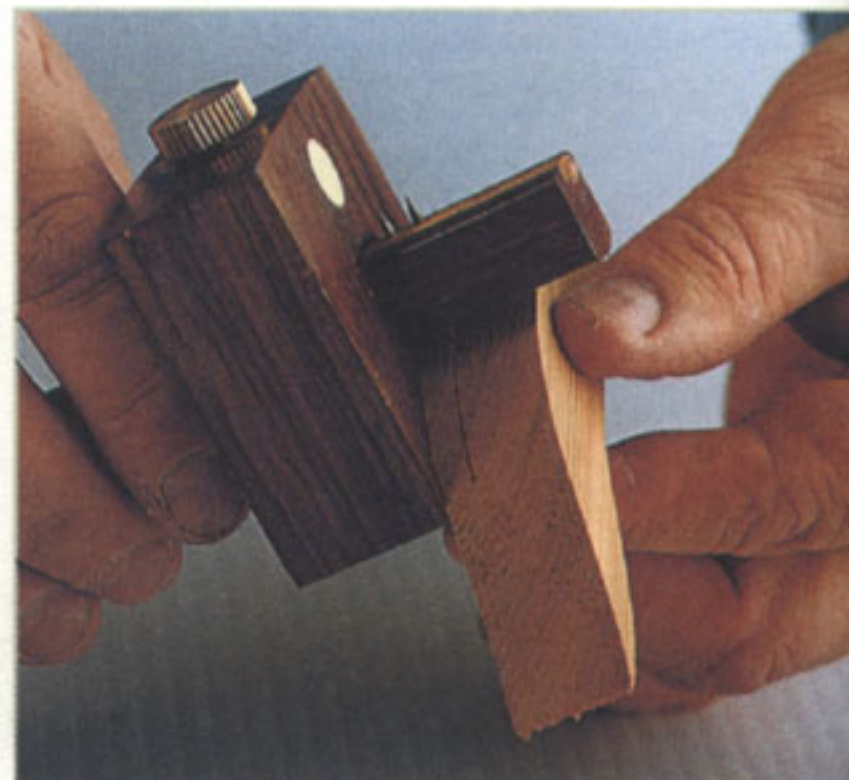
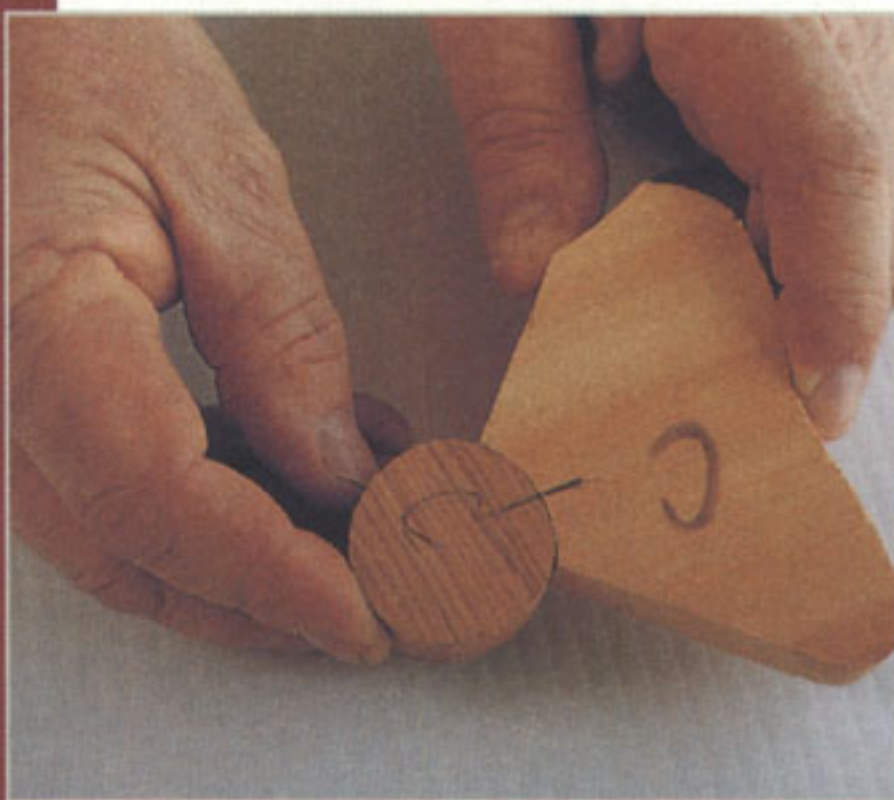
12 Riassemblete il progetto per modellarlo e per carteggiarlo. All'inizio del lavoro,

il fiore è piatto e tutti i pezzi hanno il medesimo spessore. I bordi dei pezzi di questo progetto sono arrotondati con un raggio di circa 9 mm, per avere un aspetto gradevole. Tracciate sopra i pezzi le linee di riferimento (vedi pag. 21). Usate una guida per fare queste linee oppure un graffietto. Una squadra graduata può essere usata per determinare un certo numero di punti, equidistanti dai bordi, sulla superficie dei pezzi. Poi, uniteli tracciando una linea a mano libera.

13 Usando un piccolo rullo gonfiato per carteggiare (vedi pag. 14), modellate tutti i pezzi fino alle

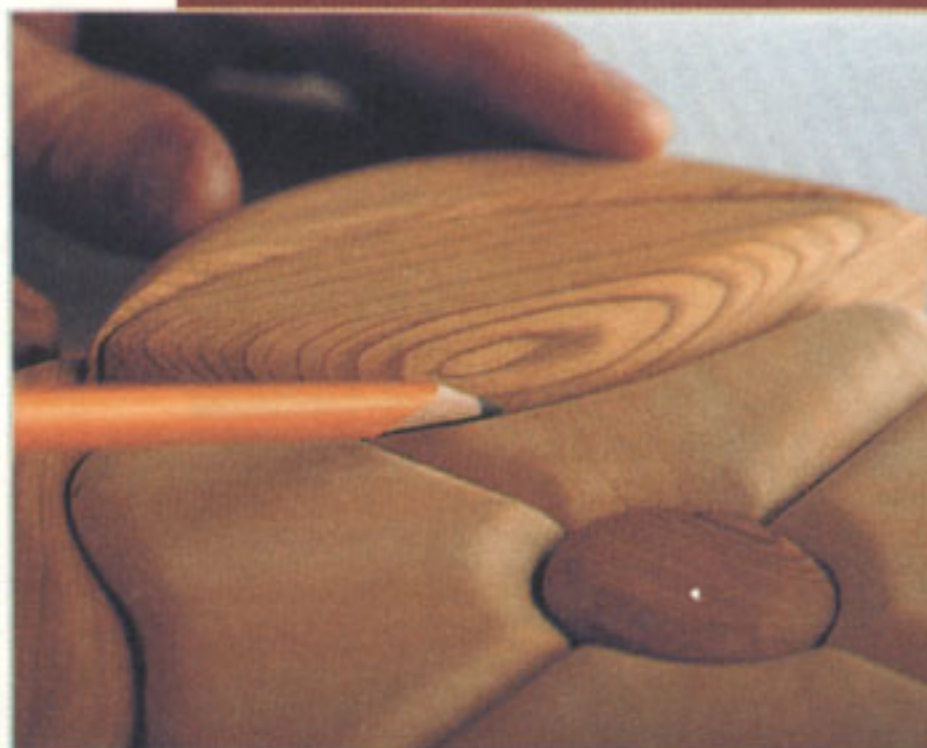
linee di riferimento, come mostrato nelle illustrazioni.

14 Riassemblete il progetto e controllate la modellazione. Il passaggio tra un pezzo e l'altro dovrebbe essere raccordato e non si devono vedere i bordi piatti dei pezzi.



A sinistra: riassemblete il progetto per modellarlo e carteggiarlo.
In mezzo: tracciate le linee di riferimento sulla faccia superiore dei pezzi a mano libera; *a destra:* una traccia con il graffietto mostra quanto profondo deve essere l'arrotondamento.

15 Usate una carteggiatrice a flap (vedi pag. 14) e levigate le superfici di tutti i pezzi. Non è necessario utilizzare carte vetrate con grana inferiore a 220, che produrrebbero solo più polveri. Potete anche carteggiare a mano.



16 Per la base, usate un compensato di betulla di 6 mm di spessore. Io preferisco tagliare la base della grandezza del progetto e arrotondarne i bordi (vedi pag. 23).

17 Assemblate il progetto sul compensato della base, tracciate il perimetro e tagliate esattamente **lungo la linea tracciata**, usando una sega elettrica da traforo o una sega a nastro.



18 Assemblate il progetto sulla base già tagliata e, usando una colla da falegname (vinanil), cominciate ad incollare un pezzo alla volta. Spalmate la colla solo sul fondo dei pezzi, come mostrato in figura. Riposizionate il pezzo sulla base e aggiustatene l'accostamento. Questo tipo di colla impiega 10 o 15 minuti prima di fare presa consentendo, quindi, di ottimizzare gli spazi fra tutti i pezzi.

19 Se si rendesse necessario l'uso di morsetti, come per i pezzi lunghi vicini al bordo del progetto o quando il materiale della base è un po' imbarcato, utilizzate quelli a molla e proteggete la superficie con un pezzo di compensato di scarto (vedi pag. 24).

Nota Conservate le dime dei pezzi per ogni progetto in una scatola. Se un particolare progetto prevede che uno o due pezzi debbano essere incollati con l'ausilio di morsetti, riponete nella scatola, per la prossima volta, assieme alle dime, anche le protezioni che avete approntato.

20 Aspettate almeno 30 minuti che la colla asciughi e, se potete, anche oltre. Quindi, arrotondate tutto attorno ai bordi della base con un piccolo rullo



Non usate, da carteggiare, un rullo verticale per arrotondare i pezzi di piccola dimensione. È troppo pericoloso!

Le lettere identificano i pezzi di un progetto quando si eseguono più progetti uguali.



gonfiabile per carteggiare (oppure, usate una carteggiatrice a nastro o una a rullo verticale, ma tenete le dita lontano dall'utensile).

21 Gli angoli interni possono essere carteggiati con un piccolo rullo di gomma dura, di 1,2 cm di diametro, come mostrato in figura. Io uso il mio set elettrico da intaglio.

22 Finite la levigatura della base con una ruota a flap, come indicato in figura.

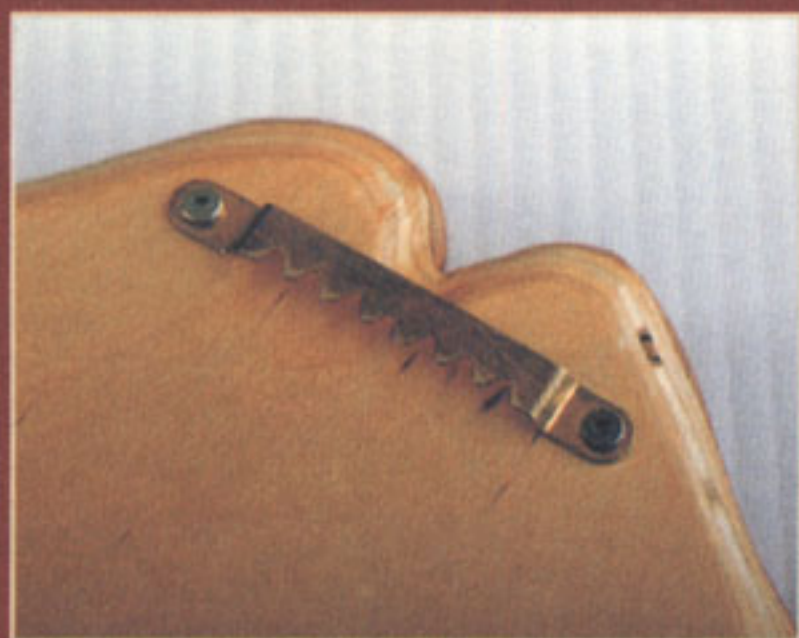
23 Il progetto ora è pronto per la finitura superficiale. Applicare un liquido a base di durathane o varathane con un buon pennello (vedi pag. 25). Diluite la prima mano con il 10% di solvente, lasciate asciugare, quindi carteggiare con carta vetrata di grana 120 e togliete la polvere con un aspirapolvere. Applicare la seconda mano non diluita. Prestate attenzione a che il pennello sia ben "asciugato", quando trattate i bordi in modo da prevenire le colature (vedi pag. 26).



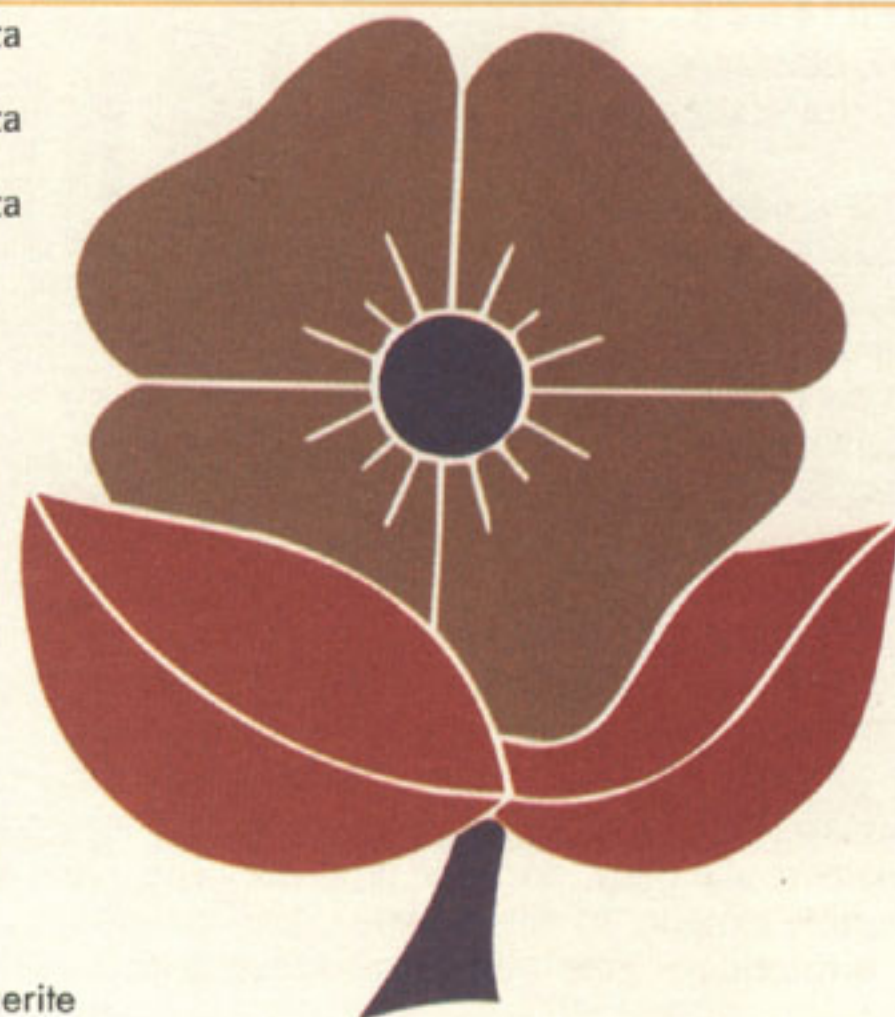
Quando la seconda mano è asciutta, finite la base, applicando una mano non diluita e ripassando i bordi; quindi, aspettate che asciughi.

24 Quando la mano della base è asciutta, carteggiare la parte anteriore con carta vetrata di grana 220 e pulitela con un aspirapolvere. Quindi, applicate la mano finale non diluita, curando in particolare i bordi, e lasciate asciugare.

25 Per attaccare il gancio, trovate il centro sulla base del progetto e applicate un gancio a denti di sega di circa 5 cm (vedi pag. 25).

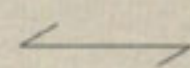


- Tula gigantesca chiaro
- Tula gigantesca medio
- Tula gigantesca scuro



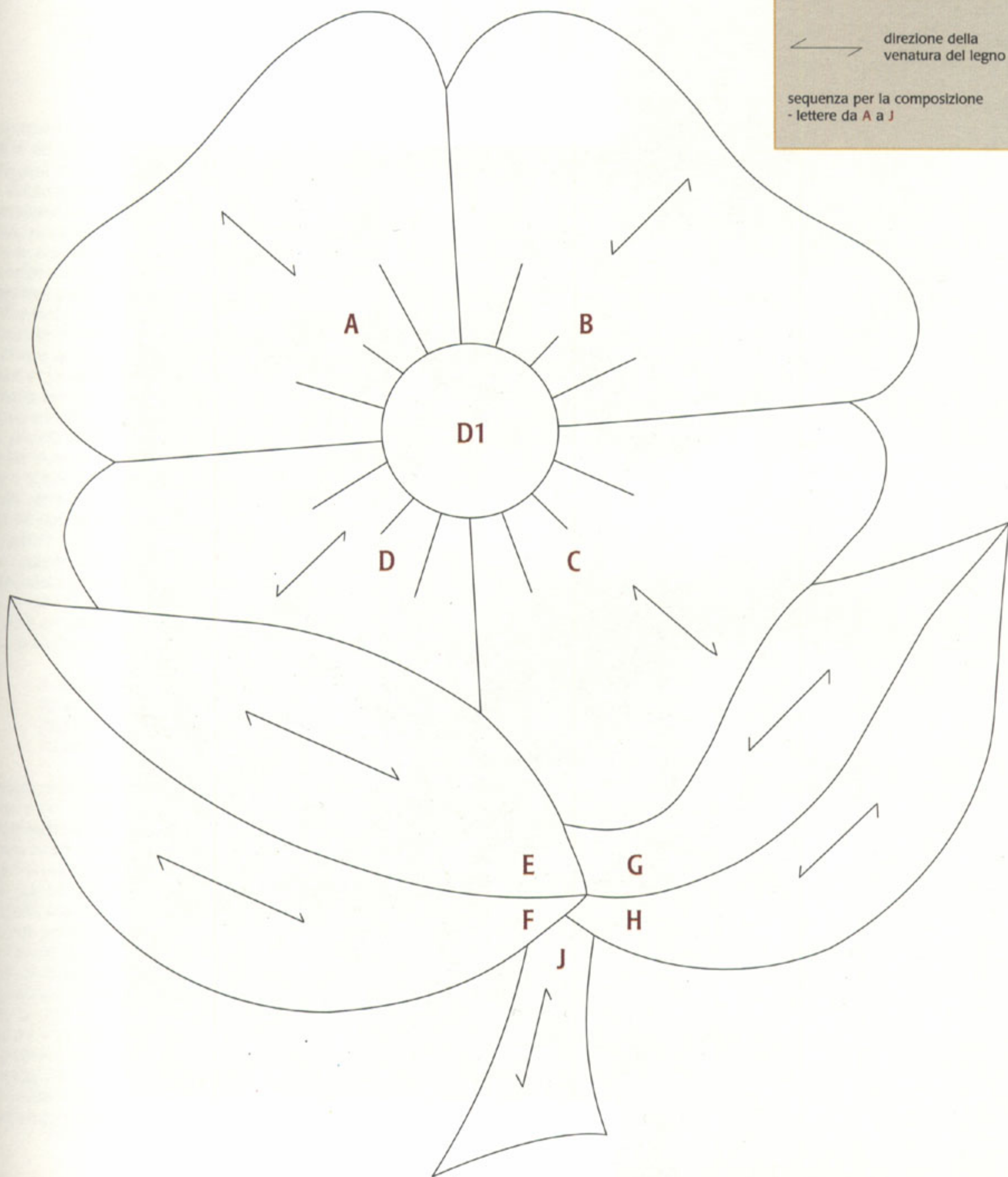
Tinte del legno suggerite

Dimensioni reali 19 x 21 cm



direzione della
venatura del legno

sequenza per la composizione
- lettere da **A** a **J**



Rosa



N° dei pezzi **28**
Misure definitive **30,5 X 48 cm**

Colori e dimensioni dei legni occorrenti

Tuia gigantesca chiaro 2,5 X 2,5 cm

Tuia gigantesca medio 15 X 15 cm

Tuia gigantesca scuro 5 X 5 cm

Cedro aromatico 15 X 50 cm

1 Ingrandite il modello (vedi pag. 15) di pag. 36 alla misura desiderata. Fate le dime del modello (vedi pag. 15).

2 Scegliete un legno dello spessore di 2 cm, prestando particolare attenzione alla direzione della venatura, come indicato nel modello.

3 Disponete sul legno le dime del tipo e con le tonalità suggerite, tracciatene i contorni sui legni (vedi pag. 15).

4 Usate una sega elettrica da traforo dotata di una lama affilata n° 7 PGT. Assicuratevi che la lama sia in squadra con la tavola (vedi pag. 12).

5 Tagliate i pezzi con cura, esattamente **lungo le linee tracciate**.

6 Accostate i pezzi in controluce, sopra una scatola luminosa (pag. 18) e controllatene l'accoppiamento. I pezzi devono accostarsi in modo da ridurre al minimo le fessure, ma una piccola luce (dello spessore della lama della sega o di 1.5 mm) fra i pezzi è accettabile.

7 Cominciate ad accoppiare i pezzi, partendo dal centro e proseguendo dal gruppo iniziale, via via verso l'esterno: A, B, e C; E e D; F; G, H, e I; J, K, e L. Ora, provate ad accostare il pezzo N. Se l'accostamento non è soddisfacente, tornate indietro e provate a stringere il gruppo di pezzi centrale. Con un nastro biadesivo, fissate i pezzi del centro su un pezzo di compensato per tenerli assieme. Ora, potete ripercorrere con una lama da traforo, esattamente fra le giunzioni dei pezzi (vedi pag. 17). In alternativa, potete carteggiare delicatamente i bordi con un rullo verticale (vedi pag. 17). Ricomponete tutti i pezzi e provate di nuovo il pezzo N ed eventualmente aggiustatelo. Ora accostate e aggiustate M, O e P, poi R e S. Fate lo stesso, sia per i rimanenti pezzi che per il gambo e le foglie.

8 Alzate ed abbassate i pezzi (vedi pag. 19), come suggerito dal modello. I pezzi O e L, lo stelo, la spina e la piccola foglia, rimangono dello spessore di 2 cm.

R alzato di 3 mm	L abbassato di 3 mm
R1 alzato di 6 mm	L1 abbassato di 6 mm
R2 alzato di 9 mm	L2 abbassato di 9 mm
R3 alzato di 1,2 cm	

9 Ricomponete i pezzi e tracciate le linee di riferimento per le altezze (vedi pag. 21). Queste linee vi saranno di aiuto per la modellatura. Smussate e arrotondate, fino a raggiungere le linee appena tracciate.

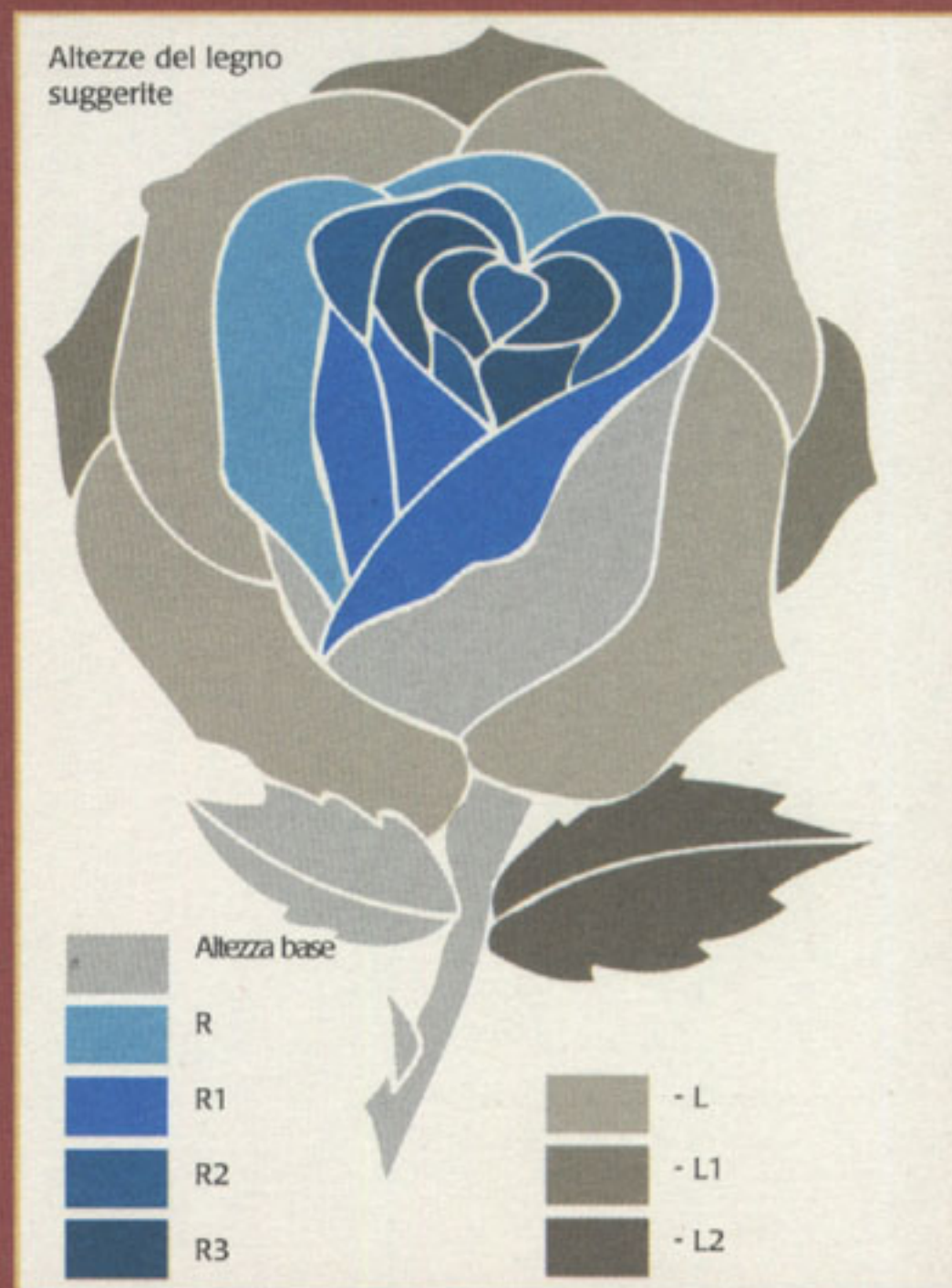
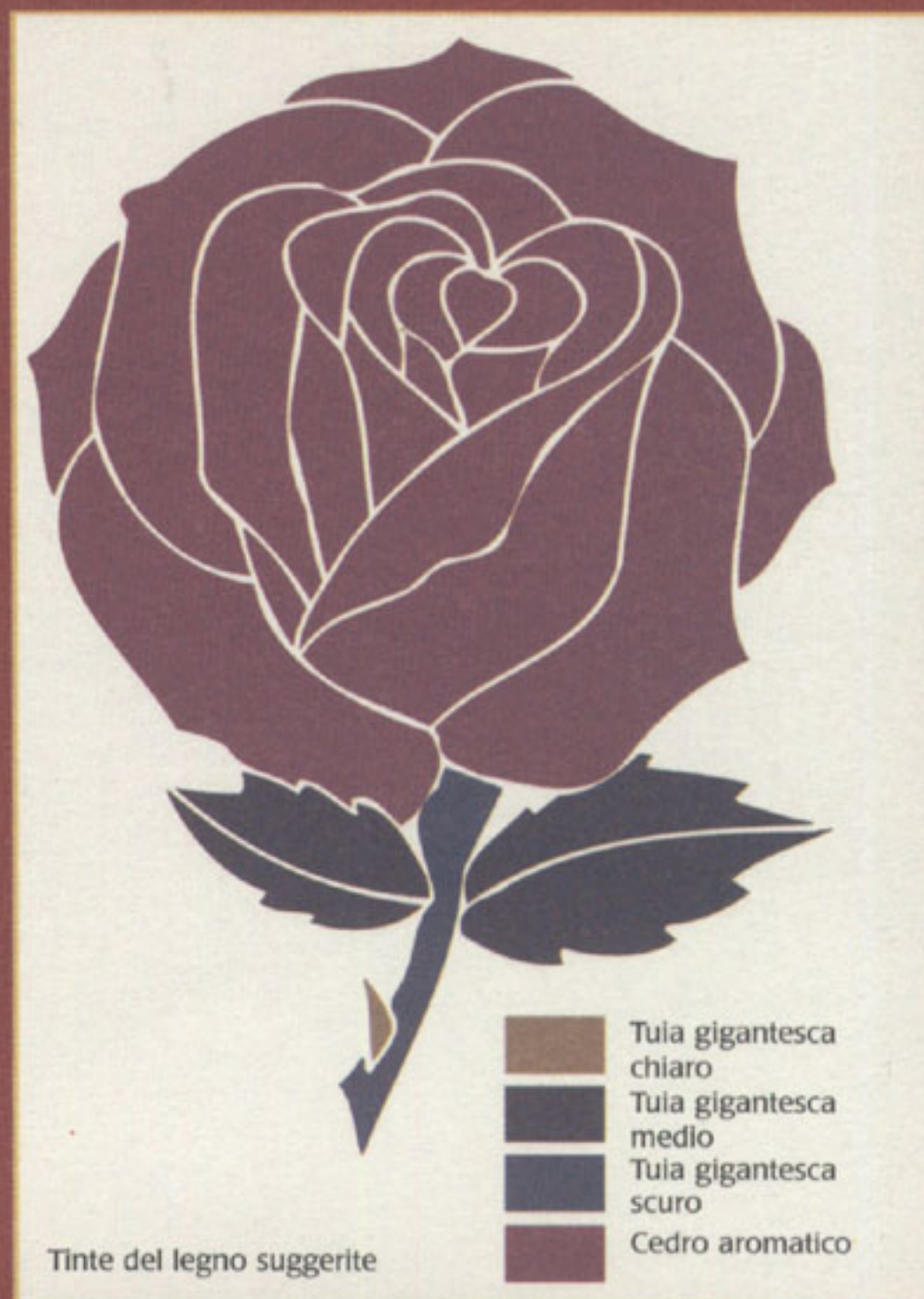
10 Assemblate il progetto sulla tavoletta di base (vedi pag. 23). Tracciatene il contorno e rimuovete i pezzi; ritagliate la base (vedi pag. 23). Ricomponete tutti i pezzi sulla base ritagliata; ora, il progetto è pronto per essere incollato.

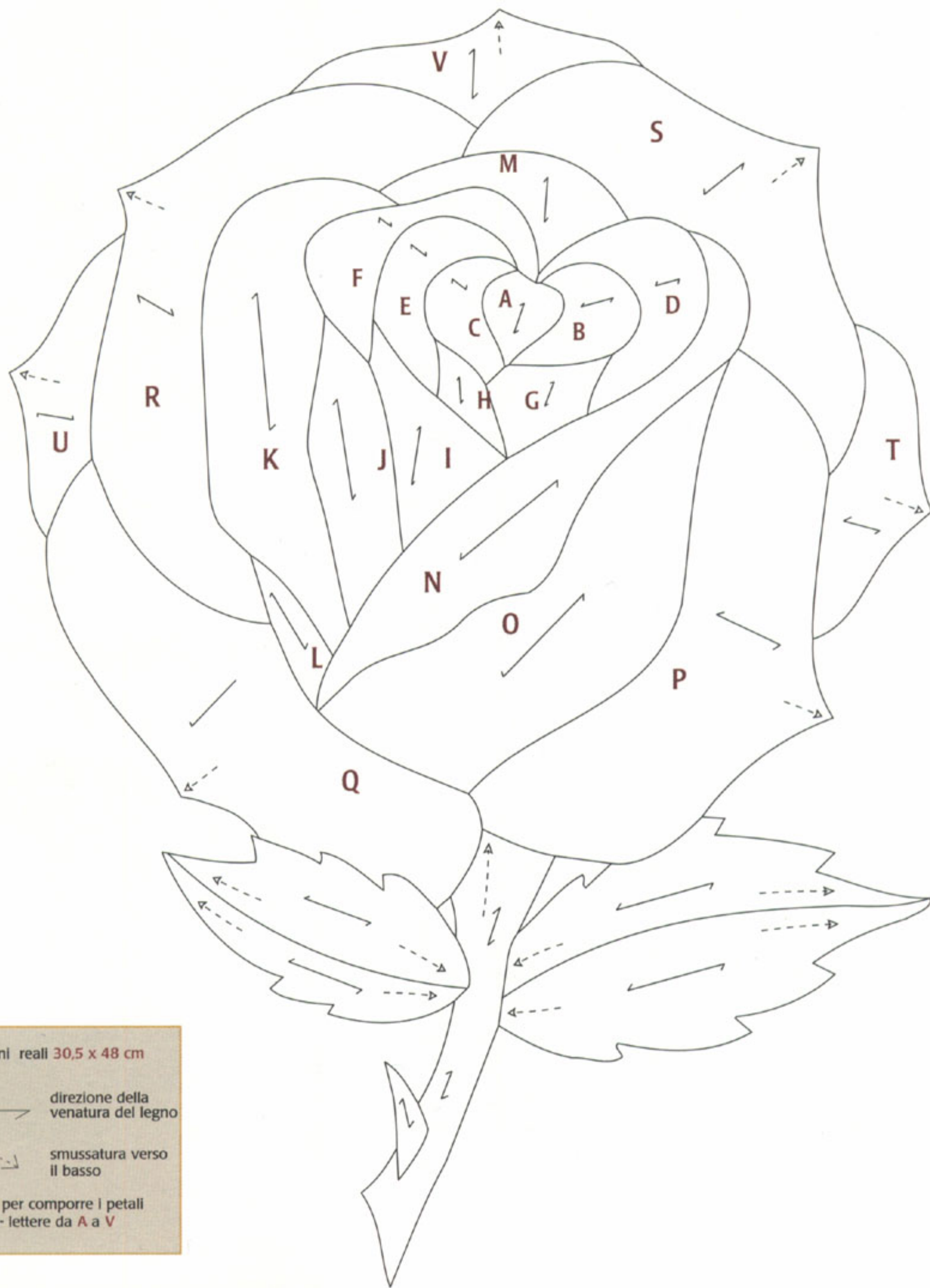
11 Usate una normale colla da falegname (vinavil). Incollate i pezzi del progetto nell'ordine indicato sopra. Potrebbe essere necessario un morsetto per il pezzo A. Usate un morsetto a molla e proteggete la superficie con un pezzo di legno di scarto (vedi pag. 24). Assicuratevi che tutti i pezzi del progetto appoggino bene sulla base, durante la fase di solidificazione della colla. La colla da falegname consentirà per 10 o 15 minuti di riposizionare i pezzi, se si rendesse necessario. Aspettate che la colla asciughi.

12 Quando il tutto è completamente asciutto, arrotondate il bordo della base (vedi pag. 24).

13 Applicate la finitura superficiale (vedi pag. 25). Aspettate che asciughi.

14 Attaccate il gancio (vedi pag. 25).





Dimensioni reali 30,5 x 48 cm

—> direzione della
venatura del legno

- - -> smussatura verso
il basso

sequenza per comporre i petali
della rosa- lettere da A a V

Faccia da clown



N° dei pezzi 54

Misure definitive 43 X 43 cm

Colori e dimensioni dei legni occorrenti

Cedro aromatico (o Tuia g. medio) - 15 X 15 cm

Tuia gigantesca scuro - 15 X 30 cm

Padouk africano (o T. g. piuttosto chiaro) - 7,5 X 15 cm

Pioppo tremulo (o T. g. molto chiaro) - 20 X 41 cm

Noce nero* (o T. g. molto scuro) - 12,5 X 25 cm

Liriodendro verde (o T. g. Chiaro - 5 X 10 cm

Cipresso giallo (o pino o abete) - 15 X 51 cm

Pau amarillo** (o pino o abete) - 15 X 15 cm

Ferolia* (o T. g. rosso) - 15 X 15 cm

Nota Scegliete due differenti tonalità di chiaro, fra medio e molto chiaro per avere contrasto. La stessa cosa vale per le tonalità scure e molto scure. Anche differenti caratteristiche della venatura possono offrire un buon contrasto.

1 Ingrandite il modello (pag. 15) di pagina 40 alla misura desiderata. Fate le dime del modello (pag. 15).

2 Scegliete un legno dello spessore di 2 cm, prestate particolare attenzione alla direzione della venatura, come indicato nel modello.

3 Disponete le dime sul legno del tipo e con le tonalità suggerite, tracciatene i contorni sui legni (pag. 15).

4 Usate una sega elettrica da traforo dotata di una lama affilata n° 7 PGT. Assicuratevi che la lama sia in squadra con la tavola (pag. 12).

5 Tagliate i pezzi con cura esattamente **lungo le linee tracciate**. Fate gli occhi, la bocca e il fiore (pag. 39).

6 Accostate i pezzi in controluce sopra una scatola luminosa (pag. 18) e controllate l'accoppiamento. I pezzi devono accostarsi in modo da ridurre al minimo le fessure, ma una piccola luce (dello spessore della lama della sega o di 1,5 mm) fra i pezzi é accettabile. Accostate le parti degli occhi, unite i pezzi A e B e poi accoppiateli al pezzo C. Accoppiate e aggiustate da D a J, quindi incastrate la bocca nel pezzo J. Accostate le orecchie L e K ai capelli M ed N e quindi questi gruppi alla faccia. Accostate il colletto. Accostate i pezzi che formano la gorgiera da 1 a 14 e il cappello da 1 a 5. Adattate il bottone centrale del fiore e accostate quest'ultimo ai capelli.

7 Alzate ed abbassate i pezzi (pag. 19) secondo i suggerimenti del modello.

R alzato di 3 mm

R1 alzato di 6 mm

R3 alzato di 1,2 cm

L1 abbassato di 6 mm

L2 abbassato di 9 mm

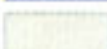
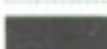
L4 abbassato di 1,5 cm

8 Ricomponete i pezzi e tracciate le linee di riferimento per le altezze (pag. 21). Queste linee vi saranno di aiuto per la modellatura. Smussate e arrotondate fino a raggiungere le linee appena tracciate.

9 Assemblate il progetto sulla tavoletta di base (pag. 23). Tracciatene il contorno e rimuovete i pezzi, ora ritagliate la base (pag. 23). Ricomponete tutti i pezzi sulla base ritagliata, ora il progetto é pronto per essere incollato.

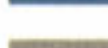
10 Usate una normale colla da falegname (vinavil). Incollate i pezzi del progetto nell'ordine indicato sopra. Potrebbe essere necessario un morsetto per i pezzi più

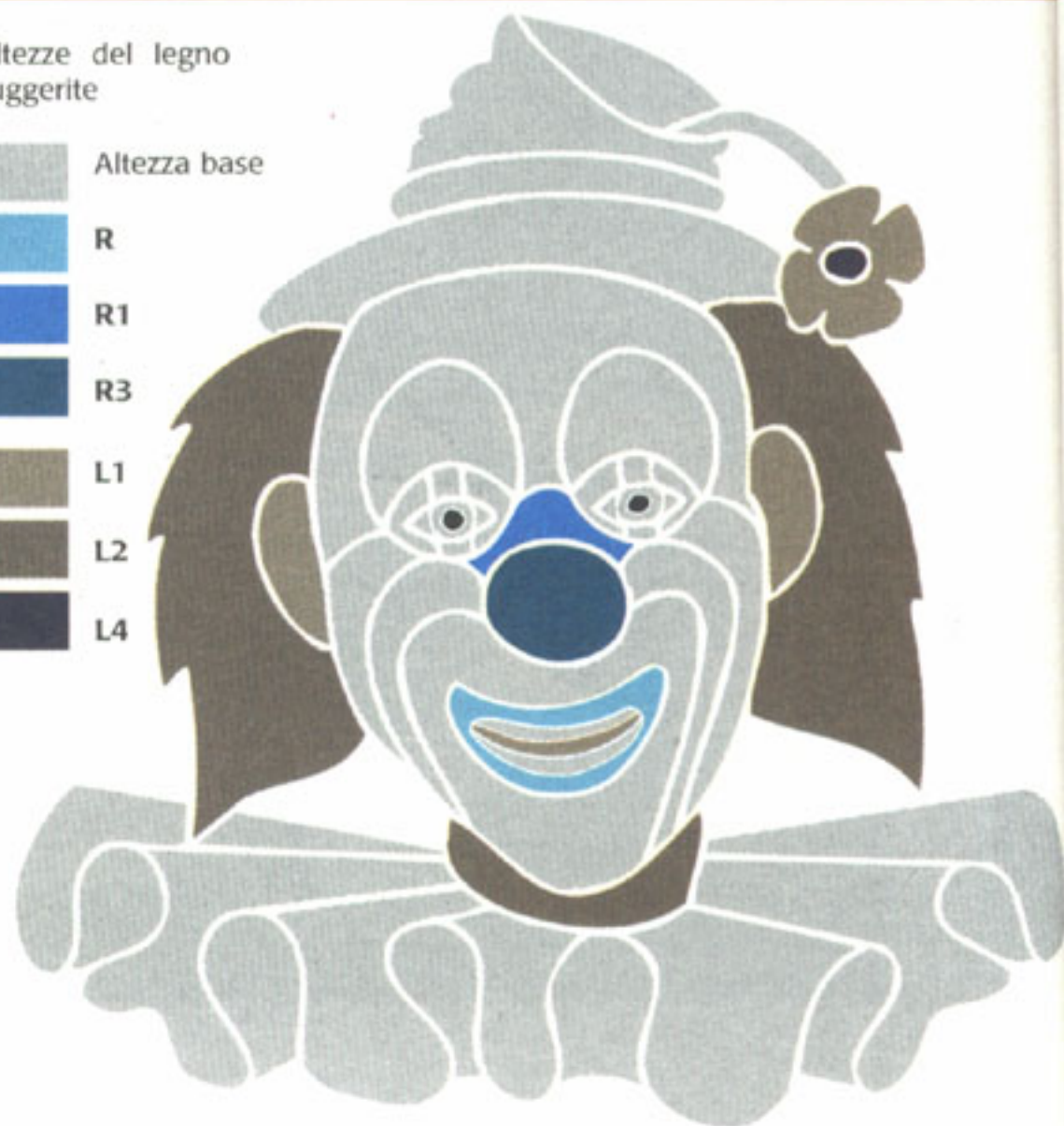
Tinte del legno suggerite

-  Cedro aromatico
-  Tuia gigantesca scuro
-  Pauamarillo** giallo
-  Padouk
-  Pioppo tremulo
-  Noce nero*
-  Liriodendro verde
-  Cipresso giallo
-  Ferolia*



Altezze del legno suggerite

-  Altezza base
-  R
-  R1
-  R3
-  L1
-  L2
-  L4



lunghi. Usate un morsetto a molla e proteggete la superficie con un pezzo di legno di scarto.

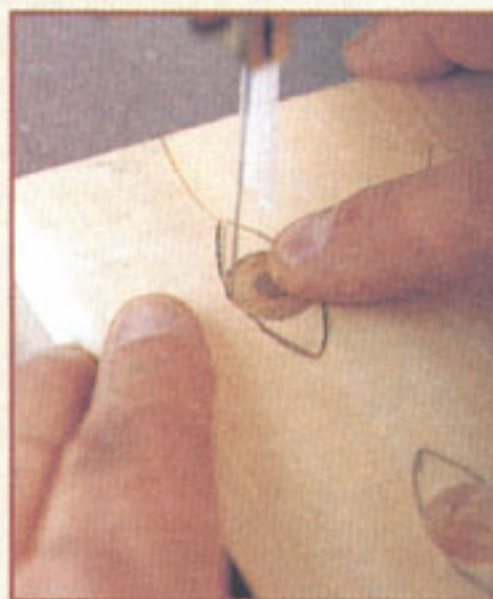
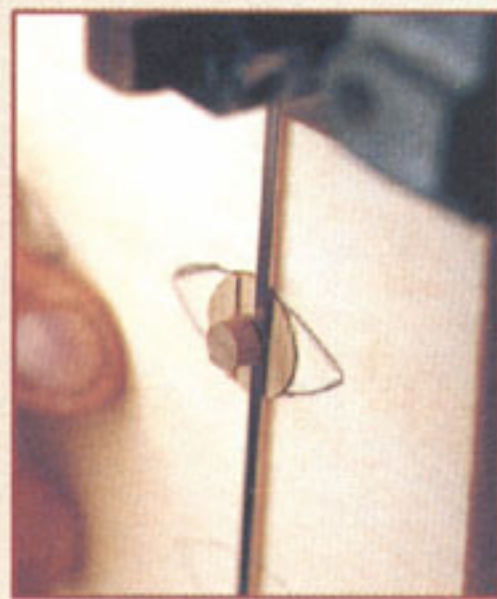
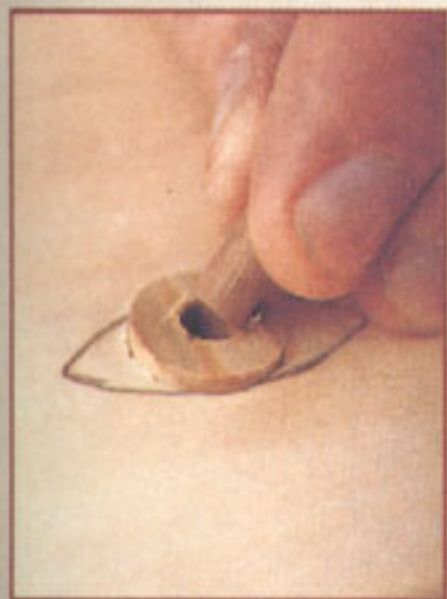
Assicuratevi che tutti i pezzi del progetto appoggino bene sulla base durante la fase di solidificazione della colla. La colla da falegname consentirà per 10 o 15 minuti di riposizionare i pezzi se si rendesse necessario. Aspettate che la colla asciughi.

11 Quando il tutto è completamente asciutto, arrotondate il bordo della base (pag. 24).

12 Applicate la finitura superficiale (pag. 25). Aspettate che asciughi.

13 Attaccate il gancio (pag. 25) e al cappello.

Come fare gli occhi del clown



1 Tracciate gli occhi su una tavoletta di pino bianco di 4 X 10 cm. Fate un foro di 1,5 cm di diam. e profondo 1,2 cm.

2 Tagliate nel legno verde due tasselli a sezione rotonda del diam. di 1,5 cm e lunghi 2 cm. Inserirli e incollateli nei fori precedentemente fatti e tagliateli in modo che sporgano di 3 mm. Lasciate asciugare la colla per 30 minuti.

3 Fate dei fori di 6 mm di diam. e della profondità di 9 mm nei tasselli di legno verde (i fori possono essere fatti in centro o entrambi da un lato).

4 Inserirli nei fori e incollate i due tasselli di noce nera di 6 mm di diam. e lunghi 1,2 cm.

5 Se volete simulare un riflesso sulla pupilla degli occhi del clown fate due fori in centro all'ultimo tassello di 3 mm di diametro e profondo 6 mm e inserite, incollandoli, due tasselli di legno diverso.

6 Poi, a colla asciutta, ponete la tavoletta di legno bianco su un bordo e con una sega a nastro o una da traforo asportate la parte sporgente dei tasselli.

7 Alla fine ritagliate gli occhi e modellateli.

Come fare la bocca del clown

1 Tagliate l'alloggiamento della bocca dal pezzo J.

2 Tracciate il profilo esterno della bocca sul legno rosso per fare le labbra. Tagliate questo pezzo all'interno della traccia. Carteggiatelo e adattatelo. Ora tracciate e tagliate il profilo interno delle labbra.

3 Usate il profilo dell'ultimo taglio per tracciare e tagliare, da una tavoletta di pino bianco, i due pezzi che simulano i denti. Opzionale - simulate i denti facendo delle tracce con la lama di una sega (pag. 79).

4 Ritagliate da un legno scuro il pezzo che simula l'apertura della bocca fra i denti e aggiustatelo.



Come fare il fiore per il cappello

1 Tagliate l'esterno del fiore, quindi tagliate il foro centrale.

2 Tracciate il profilo del foro centrale sul pino bianco e tagliate il pezzo all'esterno della linea.

3 Aggiustatelo carteggiandolo.



Dimensioni reali 43 x 43 cm

← direzione della
venatura del legno

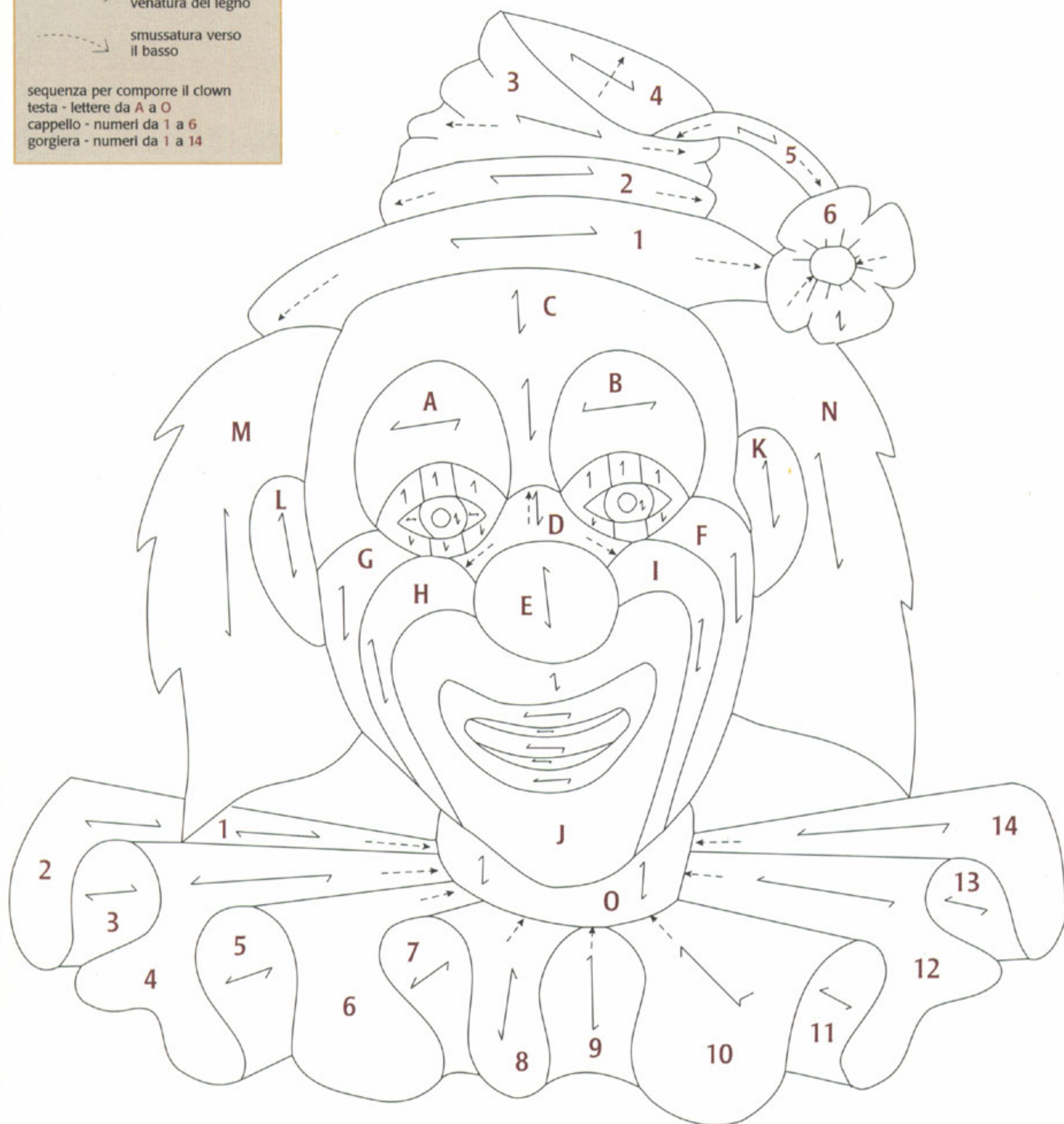
--- smussatura verso
il basso

sequenza per comporre il clown

testa - lettere da A a O

cappello - numeri da 1 a 6

gorgiera - numeri da 1 a 14



Yin Yang





	Tula gigantesca (TG) molto chiaro		TG mediamente scuro
	TG chiaro		TG scuro
	TG leggermente scuro		Pioppo bianco
	TG medio		Noce nera



	Altezza base		L
	R		L1
	R1		L2

N° dei pezzi 35

Dimensioni definitive 47 X 36 cm

Colori e dimensioni dei legni occorrenti

Cedro rosso dell'Ovest molto chiaro 5 X 20 cm

Cedro rosso dell'Ovest mediamente chiaro 5 X 12,5 cm

Cedro rosso dell'Ovest leggermente scuro 2,5 x 10 cm

Cedro rosso dell'Ovest di colore medio 12,5 x 20 cm

Cedro rosso dell'Ovest più scuro 10 x 22,5 cm

Cedro rosso dell'Ovest scuro 20 X 77 cm

Pioppo bianco (o pino o abete) 15 X 20 cm

Noce scura (o cedro molto scuro) 17,5 x 45 cm

1 Ingrandite (vedi pag. 15) il modello di pag. 43 alla dimensione desiderata. Fate una dima (vedi pag. 15) del modello.

2 Scegliete il legno con uno spessore di 2 cm, fate attenzione alla direzione della vena come indicato nel modello.

3 Disponete i pezzi della dima sul legno per tracciare i contorni, oppure tracciateli direttamente sul legno (vedi pag. 15), secondo i suggerimenti del modello.

4 Usate una sega alternativa e tagliate con una lama tipo sottile n.7 PGT. Assicuratevi che la lama sia in squadra con la tavola (vedi pag. 12).

5 Ritagliate i pezzi con accuratezza, esattamente **lungo le linee tracciate**.

6 Accostate i pezzi in controluce, sopra una scatola luminosa (vedi pag. 18) e controllate l'accoppiamento.

I pezzi devono accostarsi in modo da ridurre al minimo le fessure, ma una piccola luce fra i pezzi (dello spessore della lama della sega o di 1.5 mm) è accettabile.

7 Iniziate a comporre i pezzi, partendo dalla A, in ordine fino alla R, quindi componete la montagna n. 1 e mettetela in posizione.

Proseguite con la montagna n. 2 e mettetela in posizione. Inserite il pezzo n. 3 nel n. 4 e il n. 5 nel n. 6. Unite il n. 4 e il n. 6. Alla fine posizionate il simbolo dello Yin Yang sulla base fra le montagne e l'albero.

8 Alzate ed abbassate i pezzi (pag. 19) come suggerito dal modello.

R alzato di 3 mm

R1 alzato di 6 mm

L abbassato di 3 mm

L1 abbassato di 6 mm

L2 abbassato di 9 mm

Controllate e carteggiate opportunamente i bordi ruvidi, le scheggiature e i punti sporgenti.

9 Ricomponete i pezzi e tracciate le linee di riferimento per le altezze (vedi pag. 21). Queste linee vi saranno di aiuto per la modellatura. Smussate e arrotondate fino a raggiungere le linee appena tracciate. Modellate e arrotondate i bordi esterni sia del tronco che delle montagne. Il contorno dello Yin Yang dovrà essere ben arrotondato, mentre la linea centrale solo leggermente.

10 Assemblate il progetto sulla tavoletta di base (vedi pag. 23). Tracciatene il contorno e rimuovete i pezzi. Ritagliate la base (vedi pag. 23). Ricomponete tutti i pezzi sulla base ritagliata, ora il progetto è pronto per essere incollato.

11 Usate una normale colla chiara da falegname (vinavil). Incollate i pezzi del progetto nell'ordine indicato sopra. Le parti più lunghe (A, G, K) devono essere serrate con un morsetto.

Usate morsetti a molla e proteggete la superficie lavorata con un pezzo di legno di scarto (vedi pag. 24). Assicuratevi che tutti i pezzi del progetto appoggino bene sulla base durante la fase di solidificazione della colla. La colla da falegname consentirà per 10 o 15 minuti di riposizionare i pezzi se si rendesse necessario. Aspettate che la colla asciughi.

12 Arrotondate i bordi della base (vedi pag. 24).

13 Applicate un prodotto per la finitura superficiale a base di durathane semilucido (vedi pag. 25).

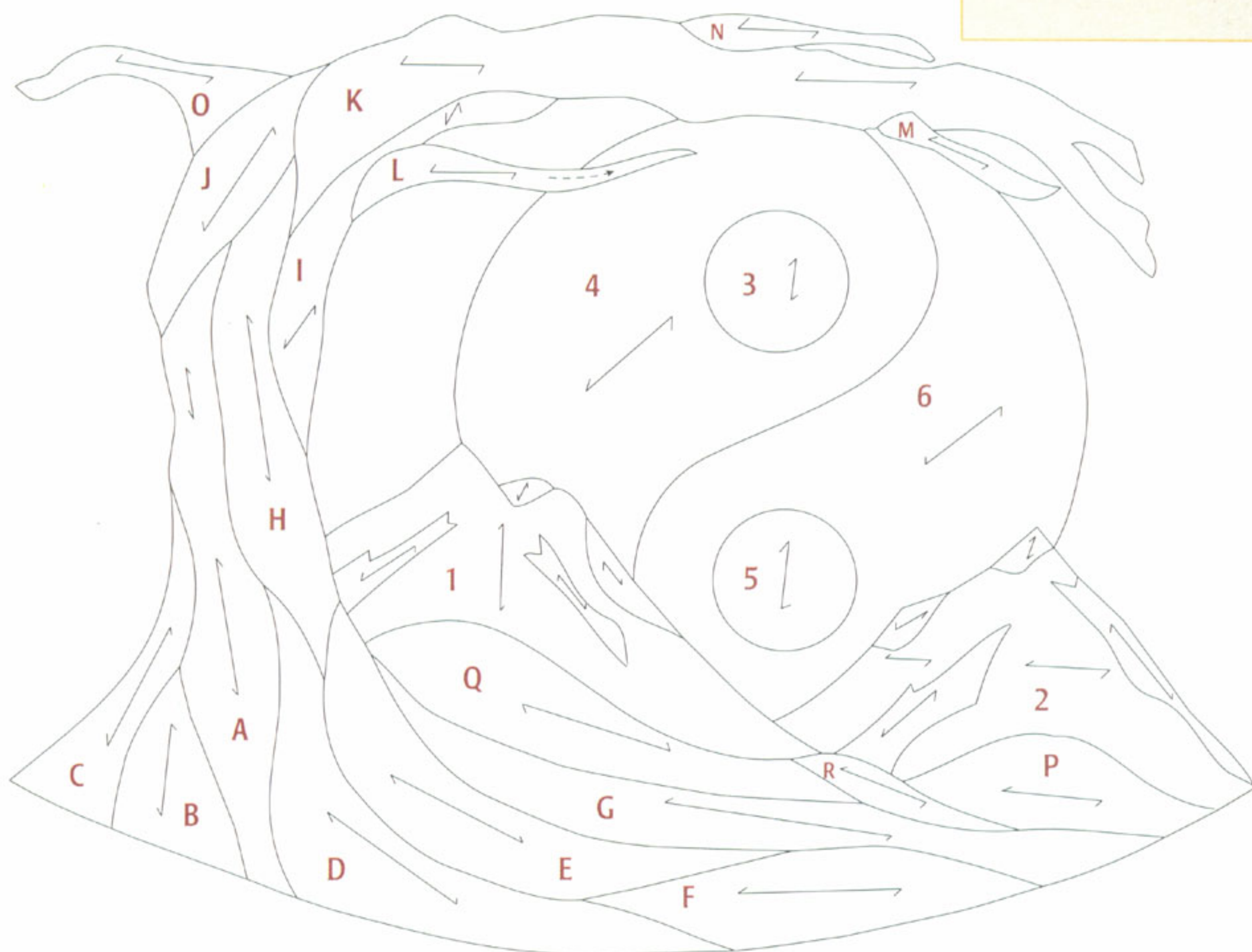
14 Attaccate il gancio per appenderlo (vedi pag. 25).

Dimensioni reali 47 x 36 cm

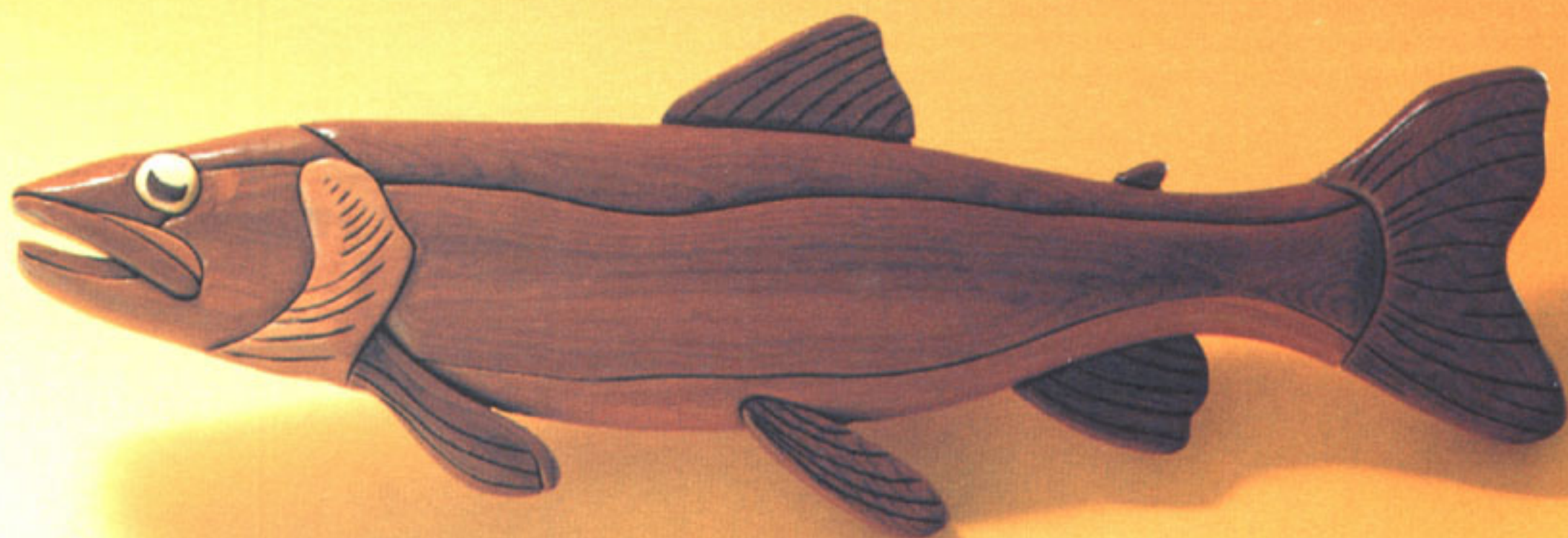
← direzione della venatura del legno

---> smussatura verso il basso

sequenza per comporre l'albero -
lettere da A a R; montagne e Yin
Yang - numeri da 1 a 6



Trota



N° dei pezzi 19

Dimensione del pesce 42 x 14 cm

Colori e dimensioni dei legni occorrenti

Cedro rosso dell'Ovest chiaro 30 X 7,5 cm

Cedro rosso dell'Ovest medio 30 X 14 cm

Cedro rosso dell'Ovest scuro 35 X 14 cm

Pioppo bianco (o agrifoglio o abete) 2,5 X 2,5 cm

Noce nera (o cedro molto scuro) 2,5 X 2,5 cm

1 Ingrandite (vedi pag. 15) il modello di pag. 46 alla dimensione desiderata. Fate le dime (vedi pag. 15) del modello.

2 Scegliete il legno di uno spessore di 2 cm, fate attenzione alla direzione della venatura indicata nel modello.

3 Disponete i pezzi della dima sul legno per tracciare i contorni oppure tracciateli direttamente sul legno (vedi pag. 15), come indicato dal modello.

4 Usate una sega alternativa e tagliate con una lama di tipo sottile n. 7 PGT. Assicuratevi che la lama sia in squadra con la tavola della sega (vedi pag. 12).

5 Ritagliate i pezzi con accuratezza **lungo le linee tracciate**. Ora realizzate gli occhi ritagliandone i pezzi. Sono pezzi molto piccoli quindi usate lame n. 3 con denti doppi e regolate la velocità della sega a 900 corse al minuto. Adattateli con molta cura.

6 Componete i pezzi in controluce su una scatola luminosa (vedi pag. 18) e controllatene l'accoppiamento. I pezzi devono accoppiarsi in modo tale da ridurre al minimo lo spazio fra di loro, ma una piccola luce (dello spessore della lama della sega o di 1.5 mm) fra i pezzi è accettabile.

7 Questo progetto è piuttosto facile da comporre. Cominciate dalla A e aggiungete in ordine i pezzi fino alla Q. Inserite gli occhi.

8 Alzate e abbassate i pezzi (vedi pag. 19) come suggerito dal modello.

R alzato di 3 mm

L2 abbassato di 9 mm

R1 alzato di 6 mm

Controllate e carteggiate opportunamente i bordi ruvidi, le scheggiature e i punti sporgenti.

9 Ricomponete i pezzi e tracciate le linee di riferimento per le altezze (vedi pag. 21). Queste linee vi saranno di aiuto per la modellatura. Smussate e arrotondate fino alle linee tracciate precedentemente, per dare al corpo del pesce una forma arrotondata, aderente alla realtà. Per modellare più facilmente i pezzi del corpo (vedi pag. 22), incollateli su un pezzo di legno e lavorateli come se fossero un solo pezzo; al termine, staccateli. Tracciate le linee sulle pinne, sulle branchie e sulla coda con una matita, quindi ripassatele con un pirografo da legno (vedi pag. 15).

10 Componete tutto il progetto sulla tavoletta della base (vedi pag. 23). Tracciate il contorno e rimuovete i pezzi; ritagliate la base (vedi pag. 23). Ricomponete i pezzi di nuovo sulla base tagliata e ora il progetto è pronto per essere incollato.

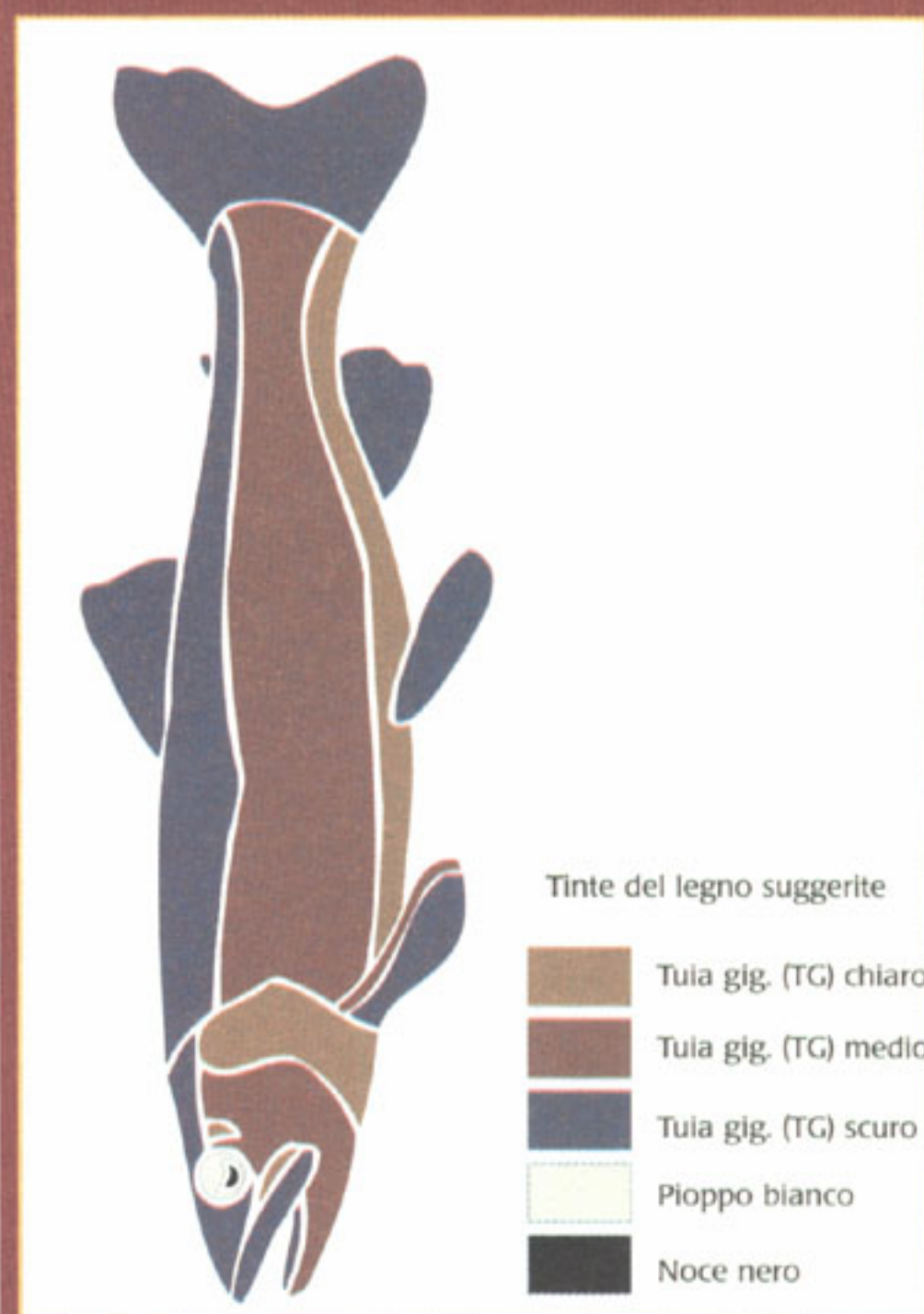
11 Usate una normale colla chiara da falegname (vinavil). Incollate i pezzi del progetto nello stesso ordine sopra indicato. Le parti più lunghe (A, B, C) devono essere serrate con un morsetto. Usate un morsetto a molla e proteggete la superficie del legno con un pezzo di legno di scarto (vedi pag. 24). Aspettate che la colla asciughi per 30 minuti, rimuovete i morsetti e continuate l'operazione di incollaggio degli altri pezzi del progetto.

12 La fase di incollaggio deve avvenire con tutti i pezzi composti sopra alla base. La colla da falegname consentirà di riposizionare i pezzi per 10 o 15 minuti, se si rendesse necessario. Aspettate che la colla faccia presa.

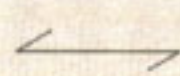
13 Arrotondate i bordi della base (vedi pag. 24).

14 Applicare il trattamento di finitura superficiale (vedi pag. 25).

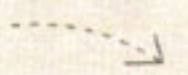
15 Attaccate il gancio per appenderlo (vedi pag. 25).



dimensioni reali 42 X 14 cm

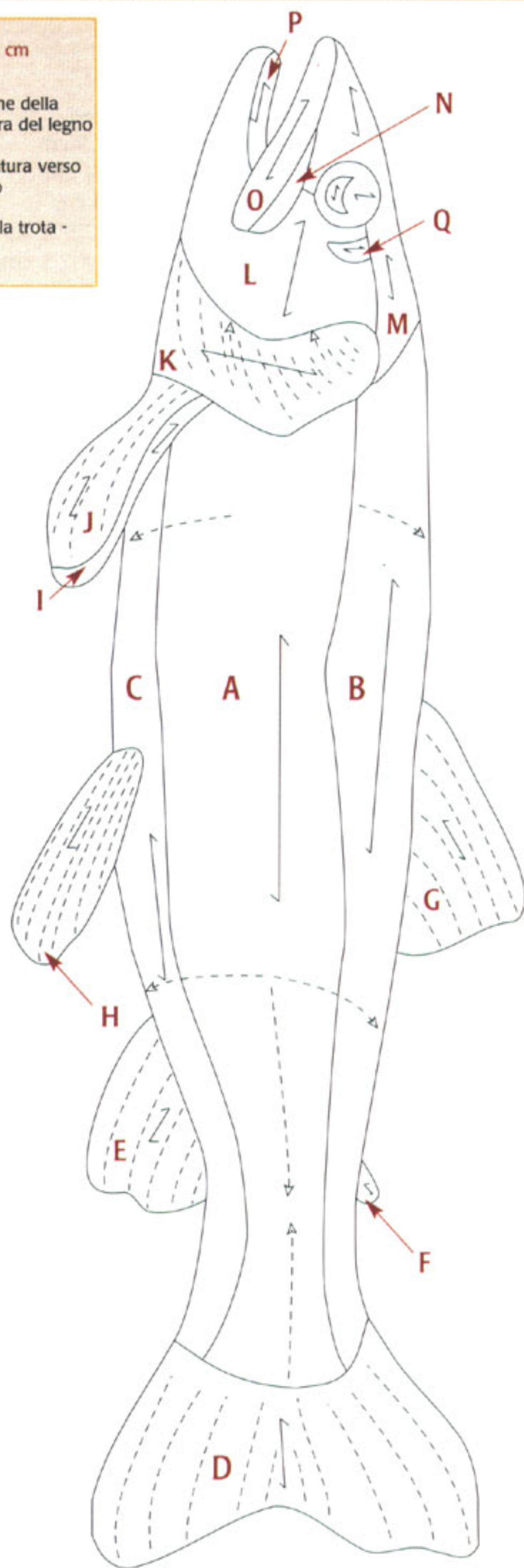


direzione della
venatura del legno



smussatura verso
il basso

sequenza per comporre la trota -
lettere da **A** a **P**



Le linee tratteggiate indicate sul
modello sono incise a fuoco sulle
pinne, sulle branchie e sulla coda
con un pirografo.



Orca





Tuia gigantesca (TG) molto chiaro	TG mediamente scuro
TG chiaro	TG scuro
TG mediamente chiaro	Abete blu
TG medio	Pioppo bianco
	Noce nera

Tinte del legno suggerite

Altezze del legno suggerite



altezza base	
R	L
R1	L1
R2	L2
R3	L3

No. dei pezzi 45

Dimensioni definitive 48,5 x 33 cm

Colori e dimensioni dei legni occorrenti

Tuia gigantesca chiarissimo - 5 x 20 cm

Tuia gigantesca chiaro - 5 X 12,5 cm

Tuia gigantesca mediamente chiaro - 2,5 X 10 cm

Tuia gigantesca medio - 12,5 X 20 cm

Tuia gigantesca mediamente scuro - 10 x 22,5 cm

Tuia gigantesca scuro - 20 X 75 cm

Abete blu (cercate tavolette con striature blu/grigie o con una venatura marcata di tuia gigantesca chiaro o di abete) - 41 X 61 cm

Pioppo tremulo bianco (o pino o abete) - 15 X 20 cm

Noce nera (o cedro molto scuro) - 18 X 46 cm

1 Ingrandite (pag. 15) il modello di pag. 49 alla dimensione desiderata. Fate le dime (pag. 15) del modello.

2 Scegliete il legno con uno spessore di 2 cm, fate attenzione alla direzione della vena come indicato nel modello.

3 Disponete le dime sul legno per tracciare i contorni, oppure tracciateli direttamente sul legno (pag. 15) secondo i suggerimenti del modello.

4 Usate una sega alternativa e tagliate con una lama tipo sottile n. 7 PGT. Assicuratevi che la lama sia in squadra con la tavola (pag. 12).

5 Ritagliate i pezzi con accuratezza esattamente **lungo le linee tracciate**. Costruite l'occhio, forando il pezzo con una punta da 9 mm con una profondità di 1,2 cm. Preparate un piolo di 9 mm di diametro e lungo 1,5 cm di noce nero, incollandolo. Adattatelo carteggiandolo nel pezzo R. Il pezzo U ha un taglio interno. Ritagliate dal pezzo R il foro U. Usate il pezzo estratto come dima e tracciatene il contorno sul legno bianco. Tagliate appena all'interno della linea. Carteggiate a sufficienza per metterlo in posizione.

6 Accostate i pezzi in controluce sopra una scatola luminosa (pag. 18) e controllate l'accoppiamento. I pezzi devono accostarsi in modo da ridurre al minimo le fessure, ma una piccola luce (dello spessore della lama della sega o di 1.5 mm) fra i pezzi è accettabile. Accostate i pezzi nell'ordine da A a W, quindi i numeri 1, 2 e poi i pezzi delle montagne da 3 fino a 11, successivamente da M1 a M4 e, al termine, i pezzi da 12 a 16.

7 Alzate ed abbassate i pezzi (pag. 19), come suggerito dal modello.

R alzato di 3 mm

L abbassato di 3 mm

R1 alzato di 6 mm

L1 abbassato di 6 mm

R2 alzato di 9 mm

L2 abbassato di 9 mm

R3 alzato di 1,2 cm

L3 abbassato di 1,2 cm

8 Ricomponete i pezzi e tracciate le linee di riferimento per le altezze (pag. 21). Queste linee vi saranno di aiuto per la modellatura. Smussate e arrotondate fino a raggiungere le linee appena tracciate.

9 Assemblate il progetto sulla tavoletta di base (pag. 23). Tracciatene il contorno e rimuovete i pezzi; ora ritagliate la base (pag. 23). Ricomponete tutti i pezzi sulla base ritagliata. Ora il progetto è pronto per essere incollato.

10 Usate una normale colla da falegname (vinavil). Incollate i pezzi del progetto nell'ordine indicato sopra. Potrebbe essere necessario un morsetto per i pezzi più lunghi. Usate un morsetto a molla e proteggete la superficie con un pezzo di legno di scarto. Assicuratevi che tutti i pezzi del progetto appoggino bene sulla base durante la fase di solidificazione della colla. La colla da falegname consentirà per 10 o 15 minuti di riposizionare i pezzi se si rendesse necessario. Aspettate che la colla sia asciutta.

11 Quando è perfettamente asciutta, arrotondate i bordi della base (pag. 24).

12 Applicate la finitura (pag. 25).
Aspettate che asciughi.

13 Attaccate il gancio (pag. 25).



Esempio di scelta del legno:

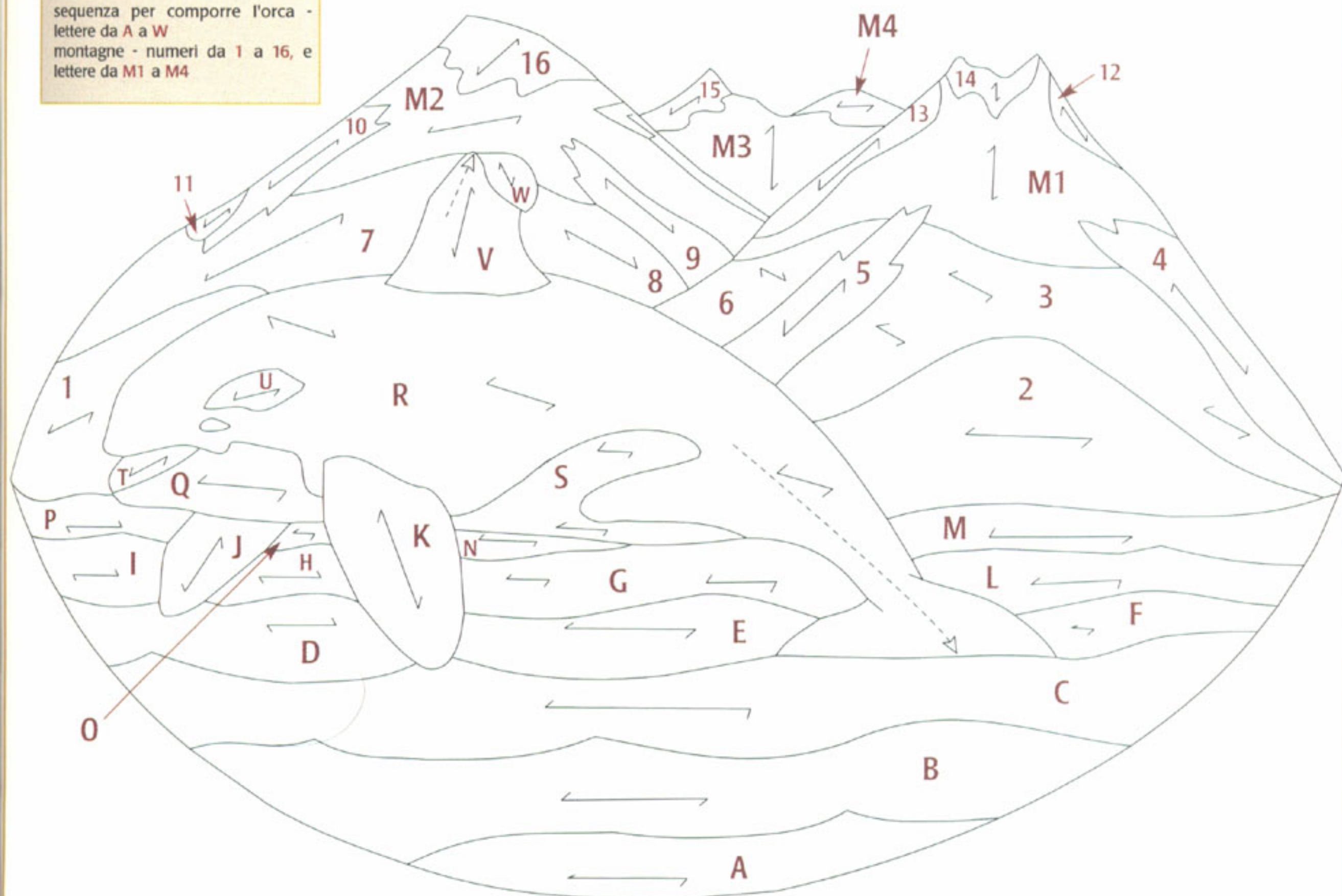
A sinistra abete. In mezzo venatura marcata di Tuia g. chiaro. A destra abete blu.

dimensioni reali **48,5 X 33 cm**

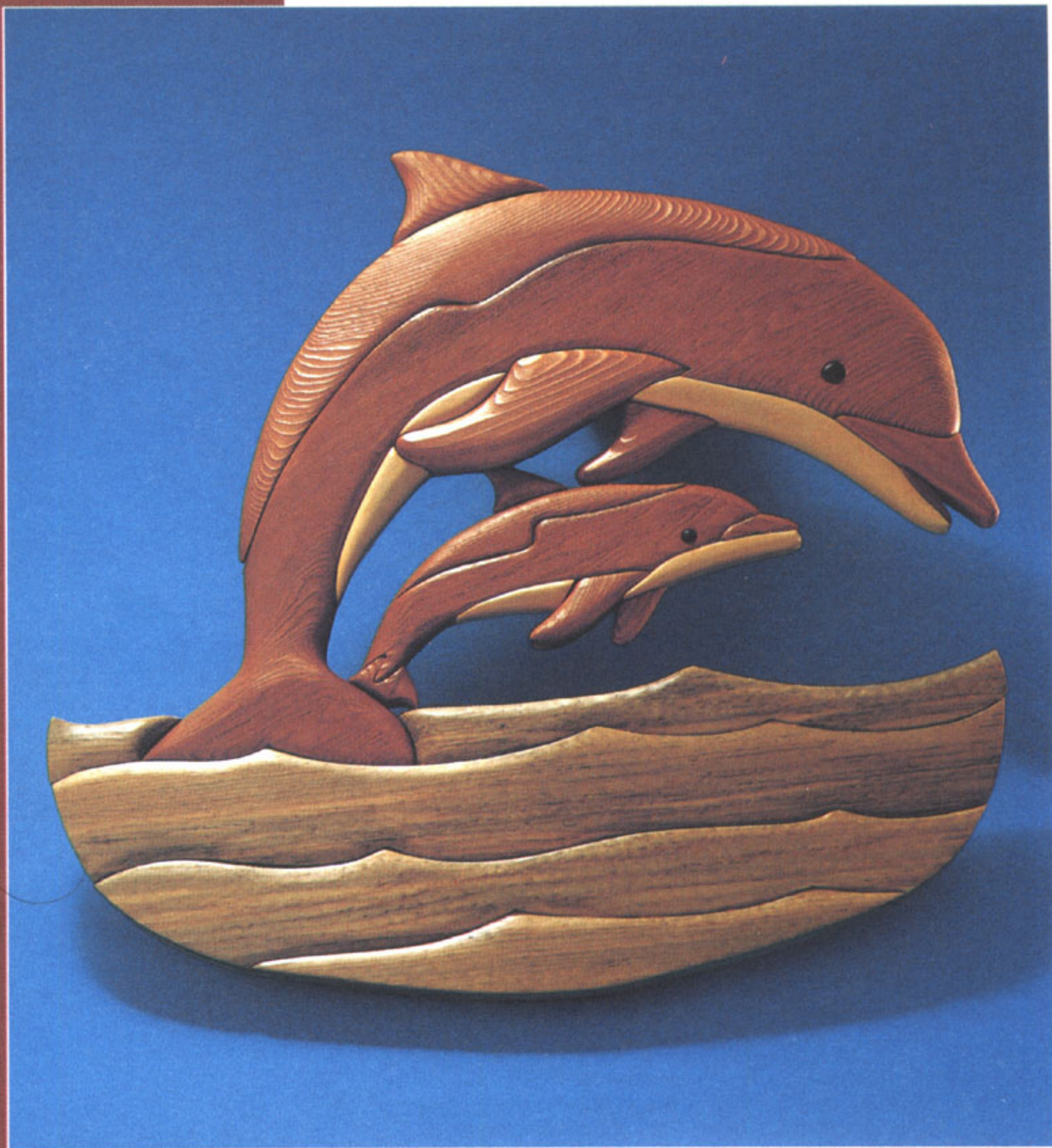
direzione della
venatura del legno

smussatura verso
il basso

sequenza per comporre l'orca -
lettere da **A** a **W**
montagne - numeri da **1** a **16**, e
lettere da **M1** a **M4**



Delfini



No. dei pezzi 23

Dimensioni definitive 41 x 38 cm

Colori e dimensioni dei legni occorrenti

Tuia gigantesca chiaro - 15 X 36 cm

Tuia gigantesca mediamente chiaro - 20 X 41 cm

Cedro aromatico - 2,5 X 4 cm

Abete blu (cercate tavolette con striature blu/grigie o con una venatura marcata di tuia gigantesca chiaro o di abete) - 41 X 61 cm

Pioppo tremulo bianco (o pino o abete) - 7,5 X 20 cm

1 Ingrandite (pag. 15) il modello di pag. 52 alla dimensione desiderata. Fate le dime (pag. 15) del modello.

2 Scegliete il legno con uno spessore di 2 cm, fate attenzione alla direzione della vena come indicato nel modello.

3 Disponete le dime sul legno per tracciare i contorni, oppure tracciateli direttamente sul legno (pag. 15) secondo i suggerimenti del modello.

4 Questo progetto è tutto realizzato con legno tenero. Usate una sega alternativa e tagliate con una lama n. 5 o n. 7 PGT affilata. Assicuratevi che la lama sia in squadra con la tavola (pag. 12).

5 Ritagliate i pezzi con accuratezza esattamente **lungo le linee tracciate**. Preparate due pioli di noce nero uno di 9 mm di diametro per la madre e uno di 6 mm di diametro per il piccolo, lunghi 1,4 cm. Arrotondateli ad una estremità.

6 Accostate i pezzi in controluce sopra una scatola luminosa (pag. 18) e controllate l'accoppiamento. I pezzi devono accostarsi in modo da ridurre al minimo le fessure, ma una piccola luce (dello spessore della lama della sega o di 1,5 mm) fra i pezzi è accettabile. Come prima operazione accostate i pezzi che rappresentano l'acqua A, B e C. Quindi aggiustate il pezzo F in C poi E e D; accostate G a F, H a G, M a F, L a F, I a F e per ultimo accostate i pezzi J, K, N e O.

7 Iniziate ad accostare i pezzi 9 e 1 del delfino piccolo, poi 2 e 1, 3 e 2, 4 e 1, 5, 1 e 7; 7 e 6, 8, 7 e 1.

8 Con un trapano, nel suo supporto, fate un foro, nella posizione definita dal modello, per l'occhio del delfino grande del diametro di 9 mm e uno di 6 mm per quello piccolo, entrambi profondi 1,2 cm. Inserite nei fori i pioli, precedentemente preparati e tagliati in modo che entrambe le estremità arrotondate sporgano leggermente dalle orbite. Incollateli mettendo sul fondo del foro una goccia di colla da falegname (vinavil).

9 Alzate ed abbassate i pezzi (pag. 19), come suggerito dal modello.

R alzato di 3 mm

L abbassato di 3 mm

R1 alzato di 6 mm

L1 abbassato di 6 mm

L2 abbassato di 9 mm

10 Ricomponete i pezzi e tracciate le linee di riferimento per le altezze (pag. 21). Smussate e arrotondate fino a raggiungere le linee appena tracciate. Modellate la coda in prossimità dell'acqua, come se stesse uscendo dalle onde.

11 Applicate un prodotto di finitura in gel prima di incollarlo.

12 Assemblate il progetto sulla tavoletta di base (pag. 23). Tracciatene il contorno e rimuovete i pezzi; ora ritagliate la base seguendo il metodo 1 (pag. 23). Ricomponete tutti i pezzi sulla base ritagliata. Ora il progetto è pronto per essere incollato.

13 Usate una normale colla da falegname (vinavil) e cominciate dai pezzi A, B e C. Questi pezzi sono piuttosto lunghi e, probabilmente devono essere bloccati da morsetti. Usate morsetti a molla e proteggete la superficie con un pezzo di legno di scarto. Aspettate che la colla asciughi per almeno 30 minuti. Quindi procedete ad incollare il pezzo F, che può richiedere un morsetto. Ora incollate i pezzi D e E, poi G e poi ancora H, M, L, I, J, K e O. Passate ora ad incollare i pezzi del delfino piccolo 9, 1, 2, 3, 4, 5, 7, 6 e 8.



Tinte del legno suggerite

	Tuia gigantesca chiaro
	TG mediamente chiaro
	Cedro aromatico
	Abete rosso
	Pioppo bianco



Altezze del legno suggerite

	Altezza base		L
	R		L1
	R1		L2



Per fare gli occhi usate un trapano con sostegno e pioli di noce nero.

Assicuratevi che tutti i pezzi del progetto appoggino bene sulla base durante la fase di solidificazione della colla. La colla da falegname consentirà per 10 o 15 minuti di riposizionare i pezzi, se si rendesse necessario. Aspettate che la colla indurisca.

14 Togliete le eventuali bave dalla base.

15 Applicate un gel satinato solo sulla base (pag. 25).

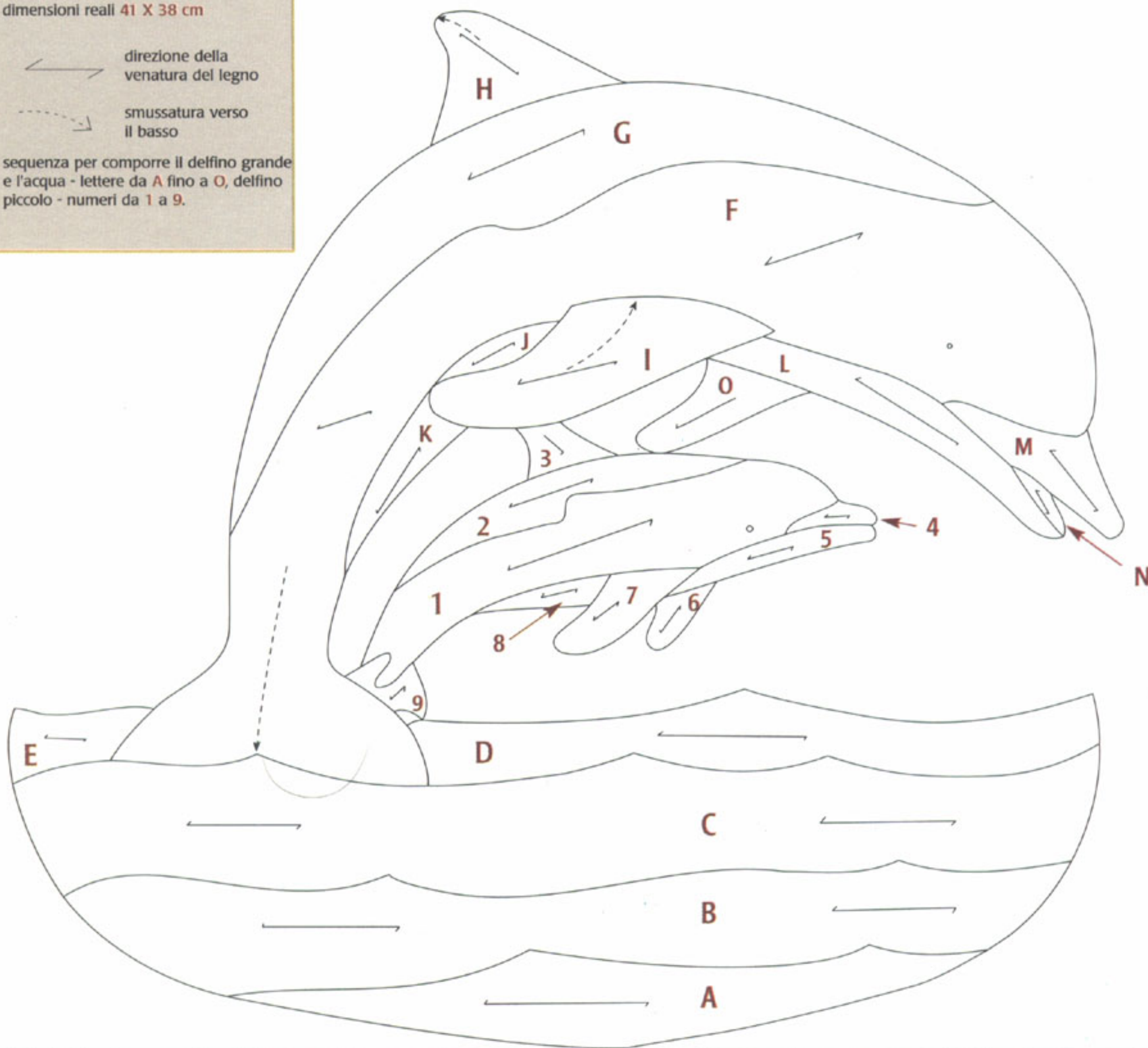
16 Applicate il gancio (pag. 25).

dimensioni reali 41 X 38 cm

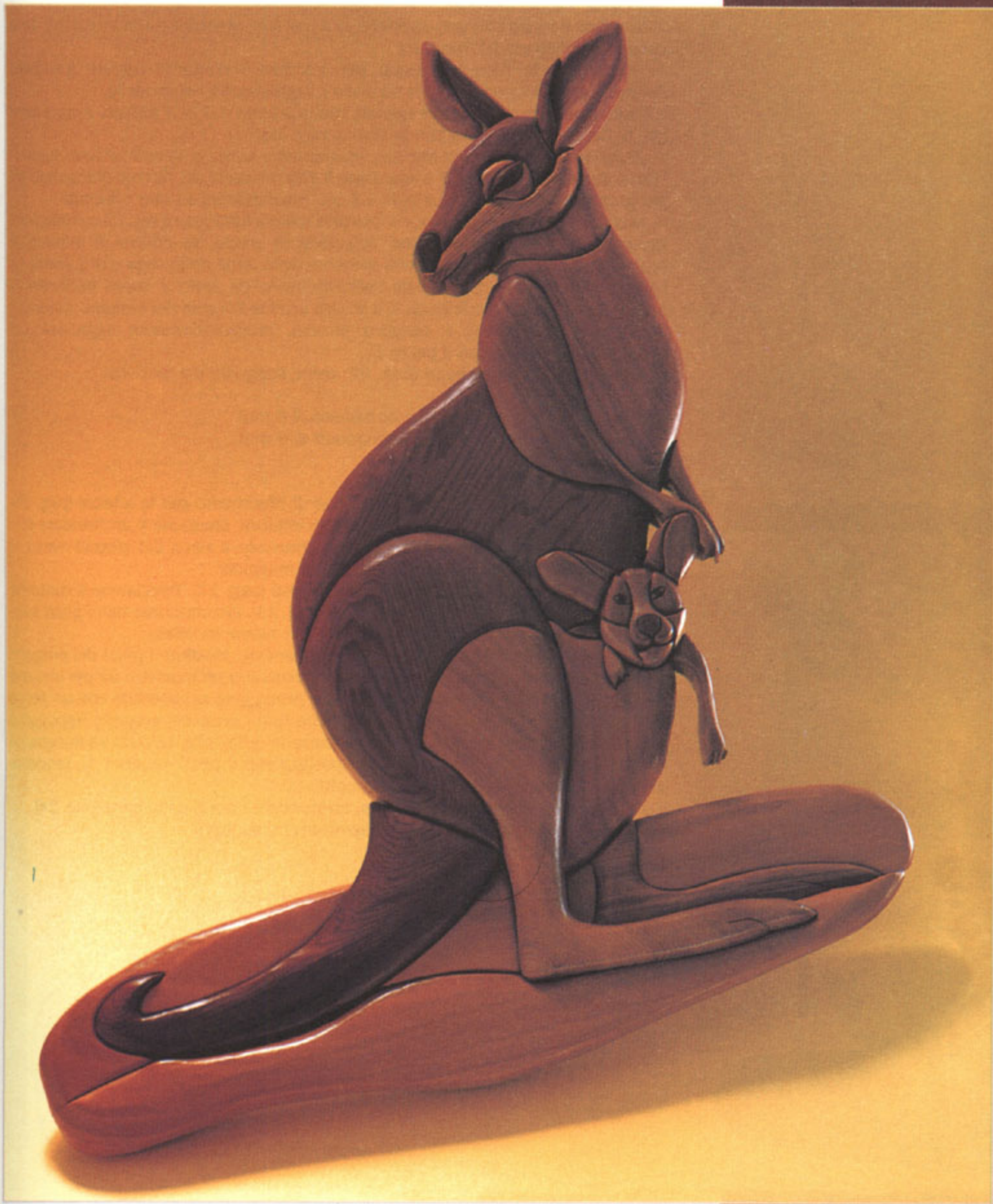
← direzione della
venatura del legno

--- smussatura verso
il basso

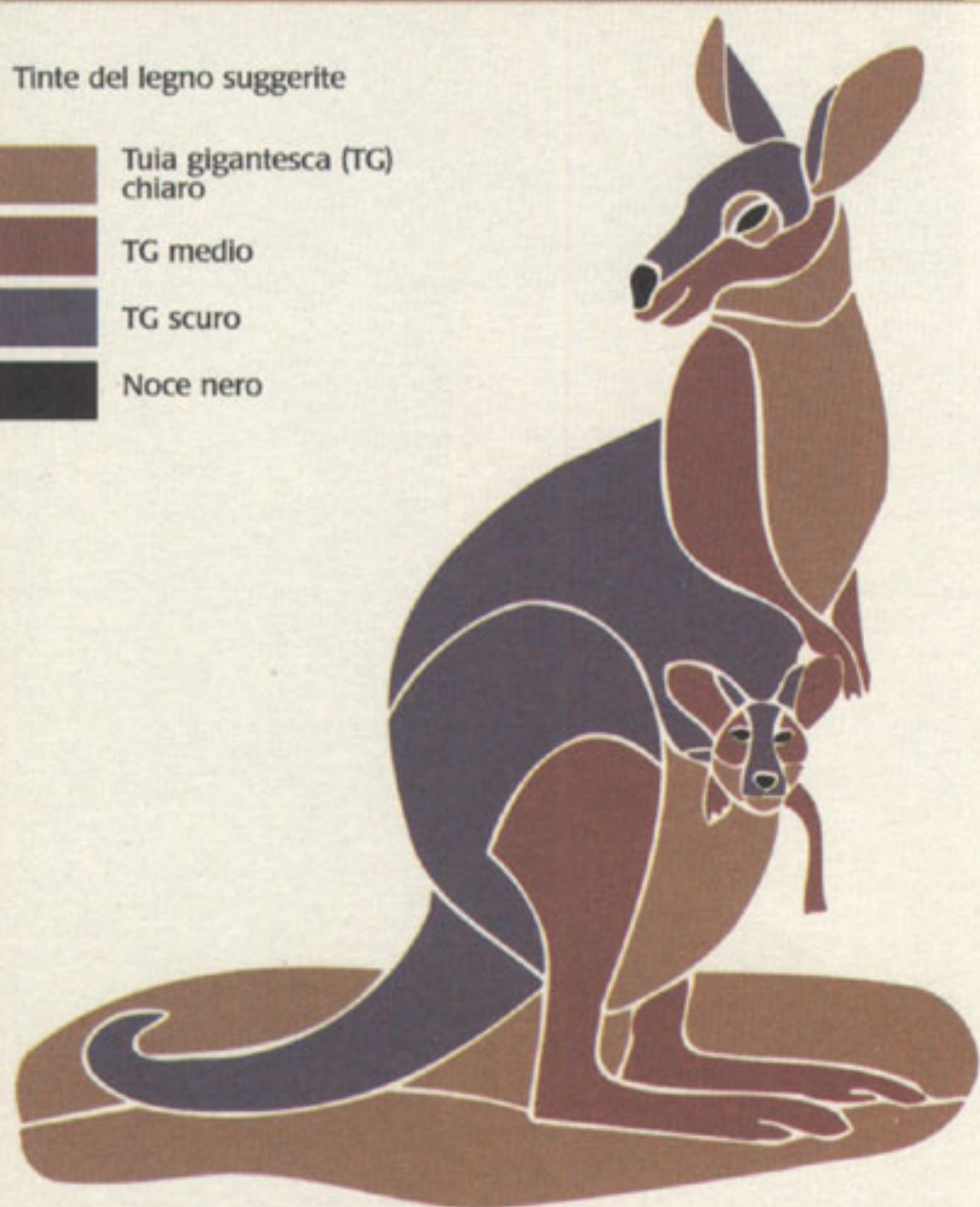
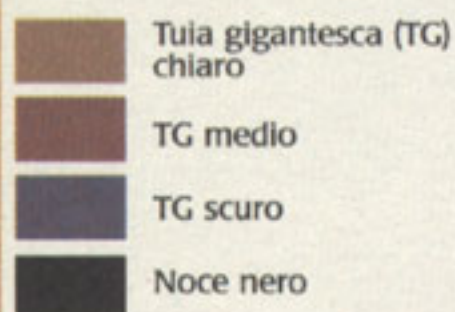
sequenza per comporre il delfino grande
e l'acqua - lettere da **A** fino a **O**, delfino
piccolo - numeri da **1** a **9**.



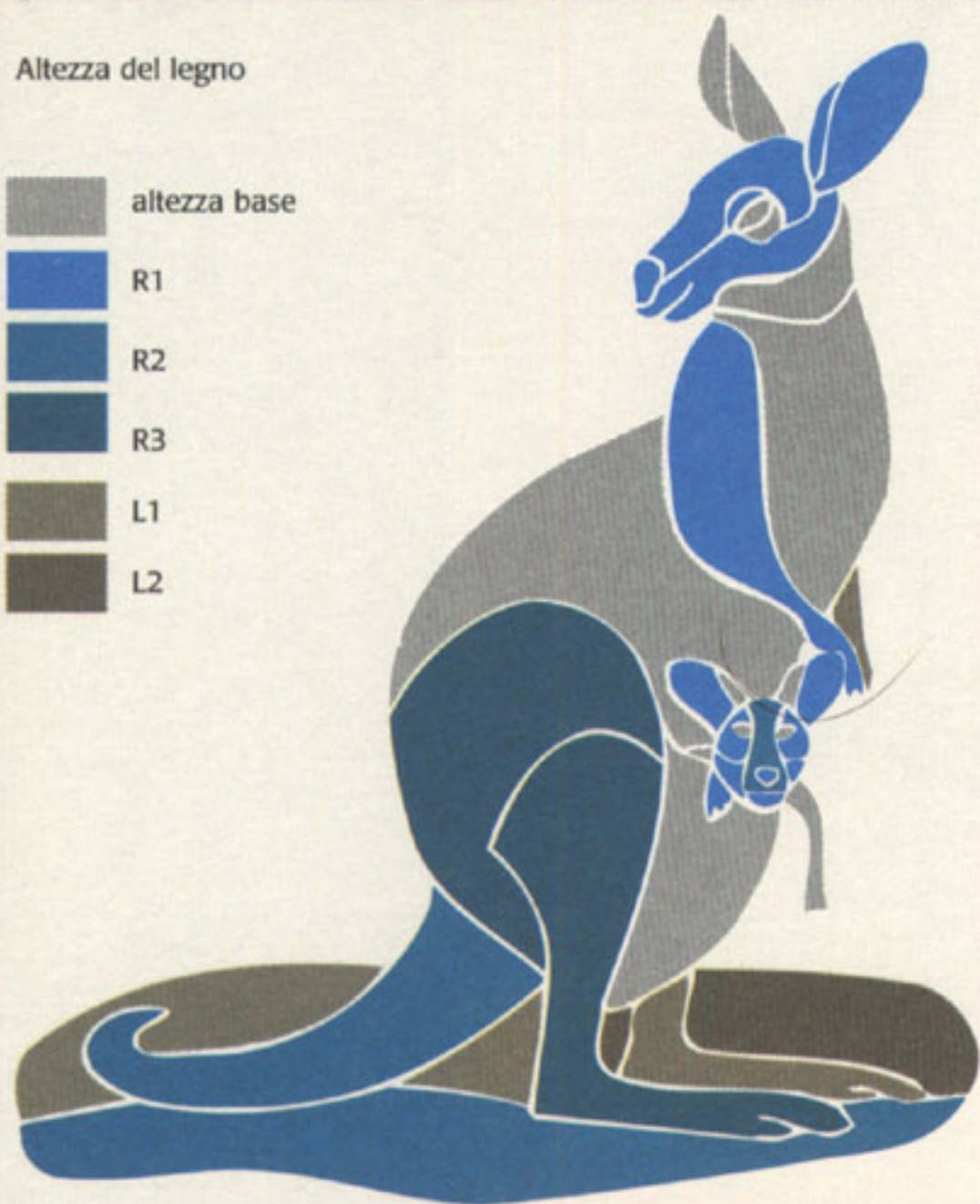
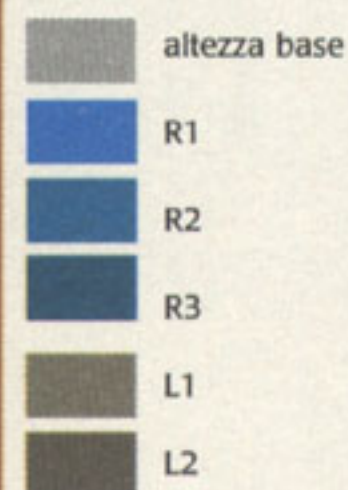
Canguro



Tinte del legno suggerite



Altezza del legno



No. dei pezzi 38

Dimensioni definitive 37 x 46 cm

Colori e dimensioni dei legni occorrenti

Tuia gigantesca chiaro - 51 X 14 cm

Tuia gigantesca medio - 30 X 14 cm

Tuia gigantesca scuro - 46 X 14 cm

Noce nero o T.g. molto scuro - 2,5 x 2,5 cm

- 1 Ingrandite (pag. 15) il modello di pag. 55 alla dimensione desiderata. Fate le dime (pag. 15) del modello.
- 2 Scegliete il legno con uno spessore di 2 cm, fate attenzione alla direzione della vena come indicato nel modello.
- 3 Disponete le dime sul legno per tracciare i contorni, oppure tracciateli direttamente sul legno (pag. 15) secondo i suggerimenti del modello.
- 4 Usate una sega alternativa e tagliate con una lama n. 7 PGT affilata. Assicuratevi che la lama sia in squadra con la tavola (pag. 12).
- 5 Ritagliate i pezzi con accuratezza, esattamente **lungo le linee tracciate**. Tagliate i pezzi dell'occhio W, X ed Y e aggiustateli. Fate gli occhi del piccolo utilizzando un pirografo da legno (pag. 15) lunghi 1,4 cm. Arrotondateli ad una estremità.
- 6 Accostate i pezzi in controluce sopra una scatola luminosa (pag. 18) e controllate l'accoppiamento. I pezzi devono accostarsi in modo da ridurre al minimo le fessure, ma una piccola luce (dello spessore della lama della sega o di 1.5mm) fra i pezzi è accettabile. Cominciate l'accostamento da sotto a sopra partendo in ordine da A fino ad I, quindi da K a V. Ora inserite l'occhio del canguro madre. A questo punto adattate il canguro piccolo, precedentemente aggiustato, al marsupio identificato con il pezzo J.
- 7 Alzate ed abbassate i pezzi (pag. 19) come suggerito dal modello.

R1 alzato di 6 mm

R2 alzato di 9 mm

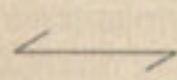
R3 alzato di 1,2 cm

L1 abbassato di 6 mm

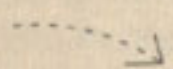
L2 abbassato di 9 mm

- 8 Ricomponete i pezzi e tracciate le linee di riferimento per le altezze (pag. 21). Queste linee vi saranno di aiuto per la modellatura. Smussate e arrotondate fino a raggiungere le linee appena tracciate. Smussate il naso del piccolo verso la sommità della testa per dare una profondità maggiore.
- 9 Assemblate il progetto sulla tavoletta di base (pag. 23). Tracciatene il contorno e rimuovete i pezzi; ora ritagliate la base (pag. 23). Ricomponete tutti i pezzi sulla base ritagliata; adesso il progetto è pronto per essere incollato.
- 10 Usate una normale colla da falegname (vinavil). Incollate i pezzi del progetto nell'ordine indicato sopra. Potrebbe essere necessario un morsetto sia per uno che per altri pezzi. Usate un morsetto a molla e proteggete la superficie con un pezzo di legno di scarto (pag. 24). Assicuratevi che tutti i pezzi del progetto appoggino bene sulla base durante la fase di solidificazione della colla. La colla da falegname consentirà per 10 o 15 minuti di riposizionare i pezzi qualora si rendesse necessario. Aspettate che la colla asciughi.
- 11 Quando è perfettamente asciutta, arrotondate i bordi della base (pag. 24).
- 12 Applicate la finitura (pag. 25). Aspettate che asciughi.
- 13 Attaccate il gancio (pag. 25).

dimensioni reali 37 X 46 cm

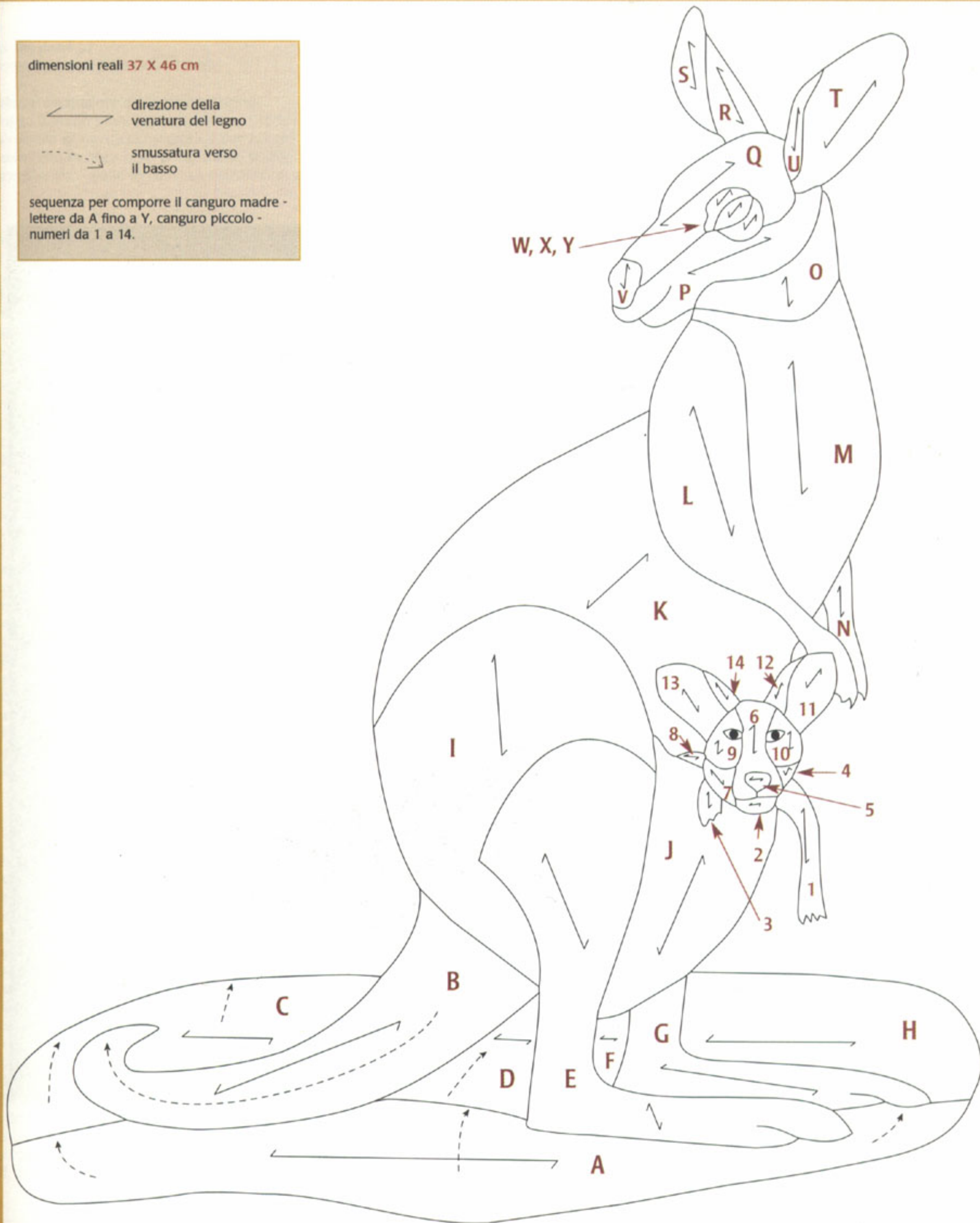


direzione della
venatura del legno



smussatura verso
il basso

sequenza per comporre il canguro madre -
lettere da A fino a Y, canguro piccolo -
numeri da 1 a 14.



Aquila



No. dei pezzi 27

Dimensioni definitive 28 x 28 cm

Colori e dimensioni dei legni occorrenti

Pioppo tremulo bianco (pino o abete) - 15,5 X 51 cm

Noce nero (o T.g. molto scuro) - 2,5 x 2,5 cm

Palissandro (o noce nero o T.g. molto scuro) - 15,5 X 25,5 cm

Pau amarillo** giallo (o cipresso dell'Alaska* o osaga orange*) - 10 X 10 cm

1 Ingrandite (pag. 15) il modello di pag. 58 alla dimensione desiderata. Fate le dime (pag. 15) del modello.

2 Scegliete il legno con uno spessore di 2 cm; fate attenzione alla direzione della vena come indicato nel modello.

3 Disponete le dime sul legno per tracciare i contorni oppure tracciateli direttamente sul legno (pag. 15), secondo i suggerimenti del modello.

4 Usate una sega alternativa e tagliate con una lama n. 7 PGT affilata. Assicuratevi che la lama sia in squadra con la tavola (pag. 12).

5 Ritagliate i pezzi con accuratezza esattamente **lungo le linee tracciate**.

6 Accostate i pezzi in controluce sopra una scatola luminosa (pag. 18) e controllate l'accoppiamento. I pezzi devono accostarsi in modo da ridurre al minimo le fessure, ma se rimane una piccola luce (dello spessore della lama della sega o di 1,5 mm) fra i pezzi è considerato un buon accostamento. L'accostamento che presenta le difficoltà maggiori in questo progetto riguarda la giunzione del pezzo A con il B che si devono accoppiare lungo una linea zigzagante. È opportuno cominciare da questi pezzi perché, fatto questo accoppiamento, gli altri sono più facili. Quindi cominciate accostando A e B; dopo B e C, poi D e C, quindi K, C e D, poi E e D ed infine S e E. Ora accostate P, Q e R e poi F, G, H, I, J e L. Accostate separatamente i pezzi M, N e O e continuate l'accostamento come se fosse un pezzo unico. A termine di questa fase, segname i punti sporgenti e i bordi ruvidi e carteggiateli opportunamente.

7 Per fare l'occhio, tracciatelo su una tavoletta di legno bianco (pag. 58), usando, come dima, il foro dei pezzi della testa. Fate un foro di 6 mm di diametro per la pupilla e inserite un cilindretto di palissandro o di noce nero di uguale diametro. Ora tagliate l'occhio lungo la tracciatura e mettetelo in posizione (pag. 58).

8 I pezzi della penna fateli alla fine. Accostate il pezzo 2 e 3, poi il 4 e il 2; poi il numero 1 e il pezzo A al 2 e al 3. Ora accostate il resto della penna, il 5 e il 6 e poi il 7 e il 6; quindi terminate accostando 8 e 7. Sarà facile accostare la penna completa alla testa dell'aquila.

9 Alzate ed abbassate i pezzi (pag. 19) come suggerito dal modello.

R alzato di 3 mm
R2 alzato di 9 mm

L abbassato di 3 mm

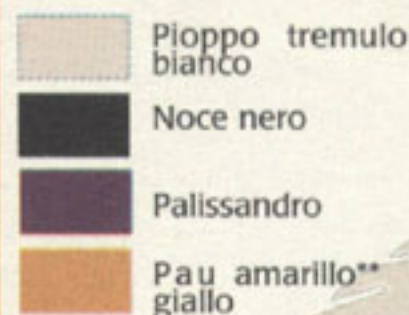
Controllate che non ci siano bordi ruvidi, schegge o punti più alti ed, eventualmente, carteggiateli.

10 Ricomponete i pezzi e tracciate le linee di riferimento per le altezze (pag. 21). Queste linee vi saranno di aiuto per la modellatura. Smussate e arrotondate fino a raggiungere le linee appena tracciate (pag. 21). Modellate la testa e conferitele un aspetto più aderente alla realtà. Lavorate il becco in modo che si compenetri nella testa come indicato dalle frecce. A questo punto tracciate la linea della narice sul pezzo N del becco e scavatelo con l'aiuto di un pirografo da legno (pag. 15).

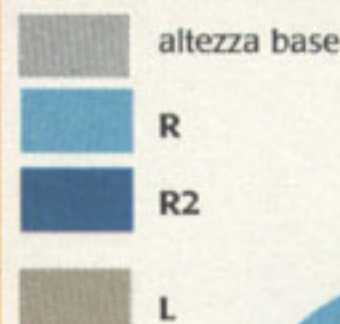
11 Assemblate il progetto sulla tavoletta di base (pag. 23). Tracciatene il contorno e rimuovete i pezzi, poi ritagliate la base (pag. 23). Ricomponete tutti i pezzi sulla base ritagliata. Il progetto è pronto per essere incollato.

12 Usate una normale colla da falegname (vinavil). Cominciate ad incollare sulla tavoletta di base i pezzi della penna, quindi tutti gli altri pezzi nell'ordine suggerito per l'accostamento. Se la tavoletta di base non si deforma, durante questa fase non dovrebbero essere necessari i morsetti di serraggio. Assicuratevi che tutti i pezzi del progetto appoggino bene sulla base durante la fase di solidificazione della colla. La colla da falegname consentirà per 10 o 15 minuti di riposizionare i pezzi, qualora fosse necessario. Aspettate che la colla asciughi.

Tinte del legno suggerite



Altezza del legno





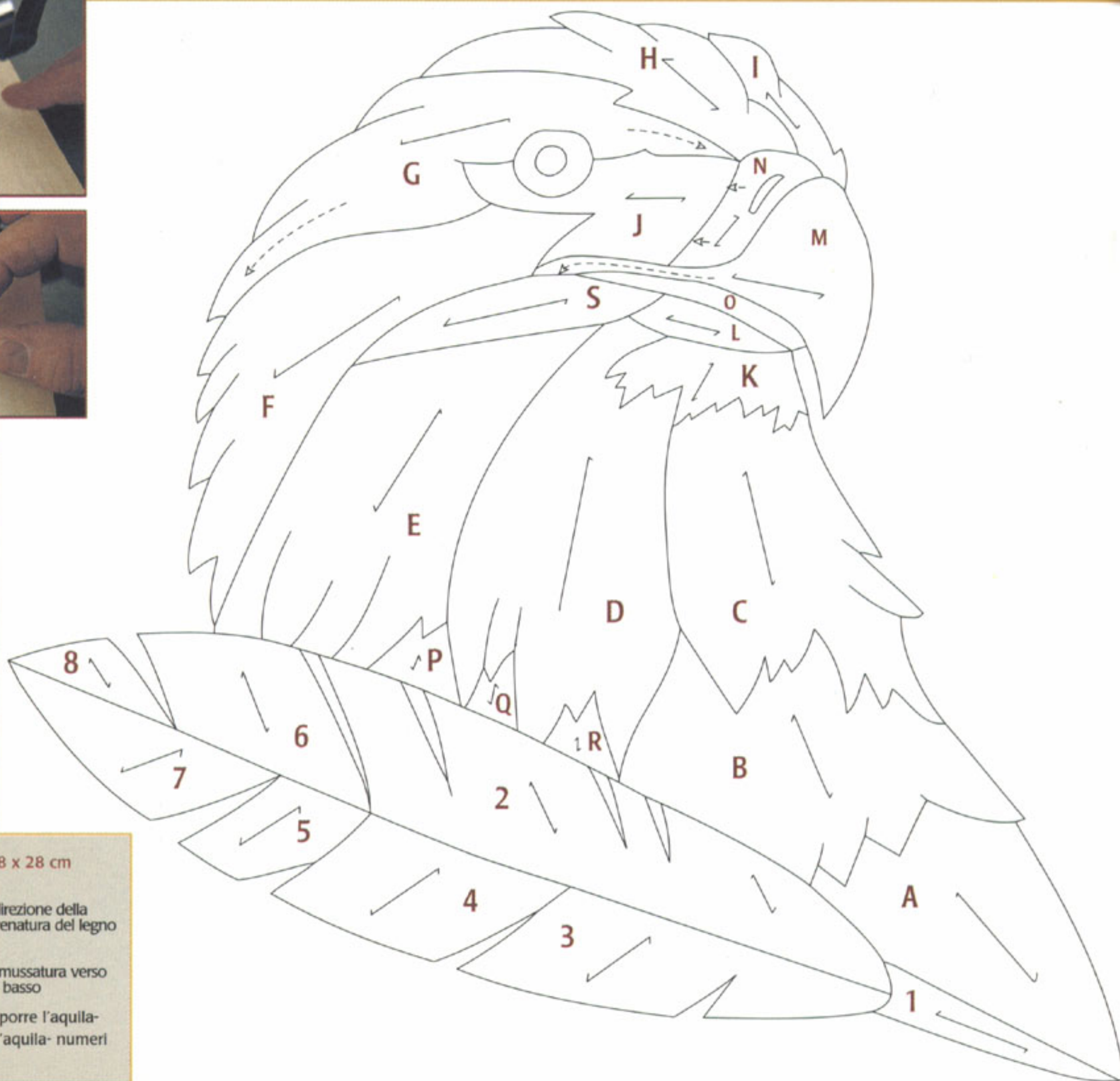
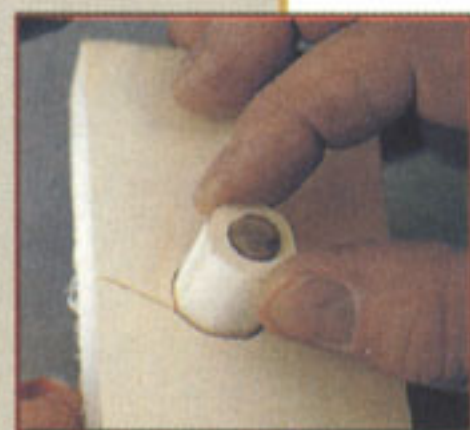
Come fare l'occhio dell'aquila

- 1 Tracciate la sagoma esterna dell'occhio sul legno (pag. 57).
- 2 Fate un foro (pag. 57).
- 3 Arrotondate una estremità di un piolo e inseritelo.
- 4 Tagliate l'occhio per mezzo di un seghetto alternativo seguendo la traccia.
- 5 Rimuovete l'occhio e inseritelo nel suo alloggiamento secondo le istruzioni.

13 Arrotondate i bordi della tavoletta di base (pag. 24).

14 Applicate i prodotti di finitura (pag. 25). I pezzi B e J vanno trattati con prodotti a base di durathano con effetto satinato, l'occhio con un prodotto brillante, le parti bianche con un lattice che preservi il colore chiaro del legno. Aspettate che asciughi completamente.

15 Attaccate il gancio (pag. 25).



dimensioni reali 28 x 28 cm

← direzione della venatura del legno

--- smussatura verso il basso

sequenza per comporre l'aquila-
lettere da A ad S, l'aquila-
numeri da 1 ad 8, penna

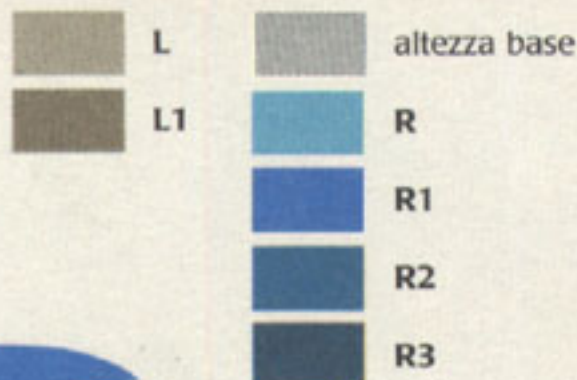
Zucca



Tinte del legno suggerite



Altezza del legno



No. dei pezzi **58**

Dimensioni definitive **41 x 43,5 cm**

Colori e dimensioni dei legni occorrenti

Tuia gigantesca chiaro - 15,5 X 76 cm

Tuia gigantesca mediamente chiaro - 15,5 X 30,5 cm

Tuia gigantesca medio - 15,5 X 15,5 cm

Tuia gigantesca scuro - 15,5 X 15,5 cm

Noce nero o T.g. molto scuro - 15,5 x 46 cm

Pau amarillogiallo (o osage orange* oppure satina**) - 15,5 X 15,5 cm**

- 1 Ingrandite (pag. 15) il modello di pag. 61 alla dimensione desiderata. Fate le dime (pag. 15) del modello.
- 2 Scegliete il legno con uno spessore di 2 cm, fate attenzione alla direzione della vena come indicato nel modello.
- 3 Disponete le dime sul legno per tracciare i contorni, oppure tracciateli direttamente sul legno (pag. 15) secondo i suggerimenti del modello.
- 4 Usate una sega alternativa e tagliate con una lama n. 7 PGT affilata. Assicuratevi che la lama sia in squadra con la tavola (pag. 12).
- 5 Ritagliate i pezzi con accuratezza esattamente **lungo le linee tracciate**. Tagliate i pezzi che compongono la fibbia, sul cappello, separatamente.
- 6 Accostate i pezzi in controluce sopra una scatola luminosa (pag. 18) e controllate l'accoppiamento. I pezzi devono accostarsi in modo da ridurre al minimo le fessure, ma se rimane una piccola luce (dello spessore della lama della sega o di 1.5mm) fra i pezzi è accettabile. I piccoli pezzi triangolari che compongono gli occhi e il naso vanno accostati con i pezzi triangolari gialli più grandi e smussati fino a raccordarne le altezze. Anche i piccoli pezzi che compongono la bocca devono raccordarsi con i pezzi gialli di minore altezza.
- 7 Cominciate ad accostare i pezzi della zucca dalla A alla F, quindi inserite gli occhi, il naso e la bocca, precedentemente composti. Accostate la gorgiera partendo in ordine dal pezzo G fino a S. Ora accostate il pezzo 1 del cappello alla zucca, poi in ordine accostate i pezzi 2, 3 e 4, quest'ultimo precedentemente inserito nel 5, quindi il 6. Procedete con il 7, 8, 9, 10 e 11.
- 8 Alzate ed abbassate i pezzi (pag. 19) secondo i suggerimenti del modello.

R alzato di 3 mm

L abbassato di 3 mm

R1 alzato di 6 mm

L1 abbassato di 6 mm

R2 alzato di 9 mm

R3 alzato di 1,2 cm

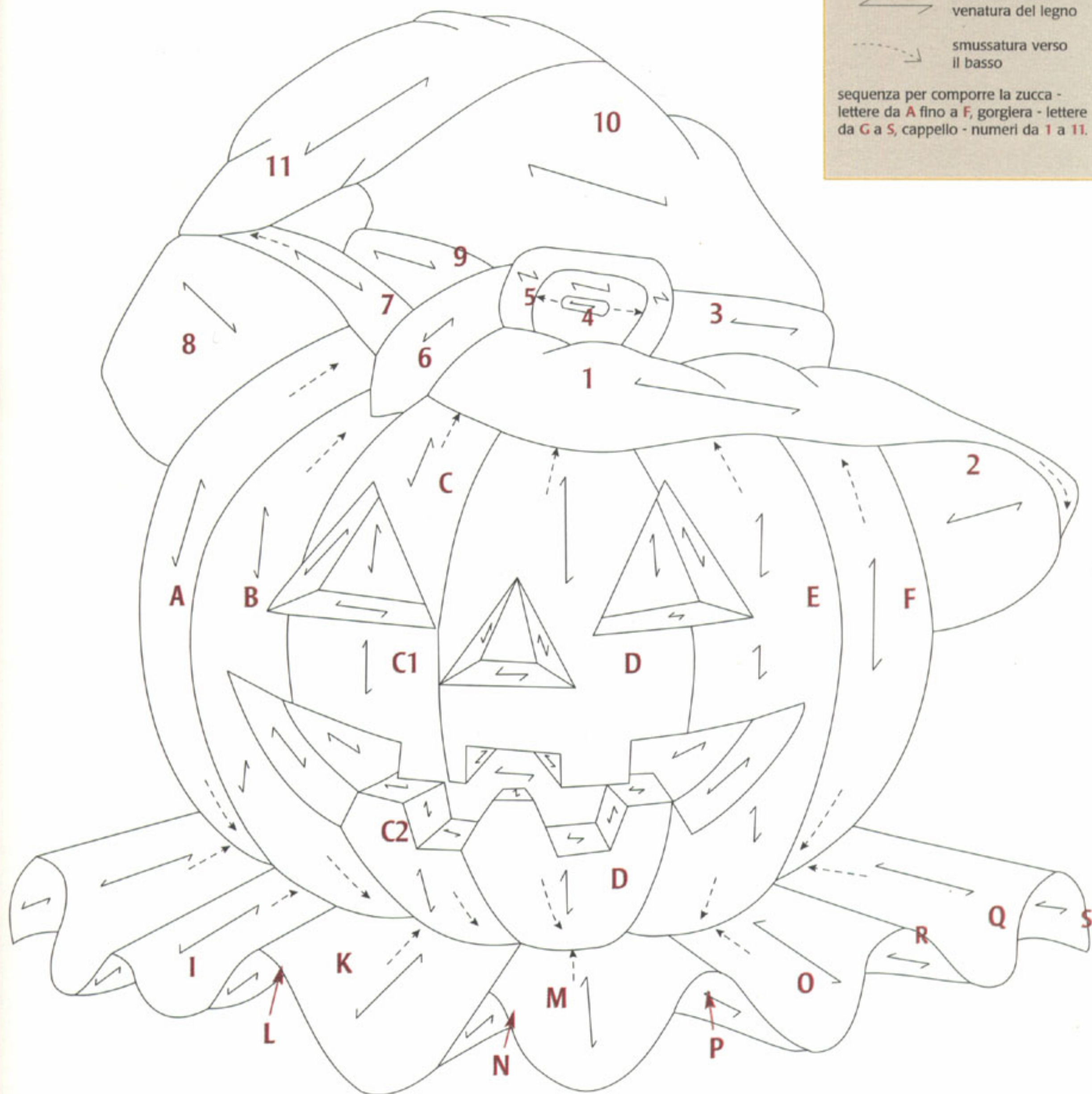
- 9 Ricomponete i pezzi e tracciate le linee di riferimento per le altezze (pag. 21). Queste linee vi saranno di aiuto per la modellatura. Smussate e arrotondate fino a raggiungere le linee appena tracciate. Smussate attorno per dare alla zucca una forma arrotondata. Carteggiate i piccoli pezzi all'interno della bocca, degli occhi e del naso fino a farli degradare all'altezza dei pezzi di legno di colore giallo.
- 10 Assemblate il progetto sulla tavoletta di base (pag. 23). Tracciatene il contorno e rimuovete i pezzi, ora ritagliate la base (pag. 23). Ricomponete tutti i pezzi sulla base ritagliata. Il progetto è pronto per essere incollato.
- 11 Usate una normale colla da falegname (vinavil). Incollate questo progetto nello stesso ordine suggerito per l'accostamento. Per i pezzi A ed F potrebbero essere necessari i morsetti di serraggio. Usate morsetti a molla e proteggete la superficie del legno dove agisce il morsetto con un pezzo di legno di scarto (pag. 24). Assicuratevi che tutti i pezzi del progetto appoggino bene sulla base durante la fase di solidificazione della colla. La colla da falegname consentirà per 10 o 15 minuti di riposizionare i pezzi qualora si rendesse necessario. Aspettate che la colla si indurisca.
- 11 Arrotondate i bordi della base (pag. 24).
- 12 Applicate un gel di finitura che dia un effetto satinato (pag. 25). Aspettate che asciughi.
- 13 Attaccate il gancio (pag. 25).

dimensioni reali 41 X 43,5 cm

← direzione della
venatura del legno

--- smussatura verso
il basso

sequenza per comporre la zucca -
lettere da **A** fino a **F**, gorgiera - lettere
da **G** a **S**, cappello - numeri da **1** a **11**.



Bastoni canditi



No. dei pezzi 35

Dimensioni definitive 28 x 36 cm

Colori e dimensioni dei legni occorrenti

Tuia gigantesca chiaro - 10 X 10 cm

Tuia gigantesca medio - 7,5 X 10 cm

Cedro scuro - 10 X 10 cm

Cedro aromatico rosso - 15 X 30 cm

Pioppo tremulo bianco (o pino o abete) - 15 x 25,5 cm

Ferolia* rosso (o tingete un legno chiaro) - 5 X 13 cm

1 Ingrandite (pag. 15) il modello di pag. 64 alla dimensione desiderata. Fate le dime (pag. 15) del modello.

2 Scegliete il legno con uno spessore di 2 cm, fate attenzione alla direzione della vena come indicato nel modello.

3 Disponete le dime sul legno per tracciare i contorni, oppure tracciateli direttamente sul legno (pag. 15) secondo i suggerimenti del modello.

4 Usate una sega alternativa e tagliate con una lama n. 7 PGT affilata. Assicuratevi che la lama sia in squadra con la tavola (pag. 12).

5 Tagliate i pezzi con cura esattamente **lungo le linee tracciate**. Tracciate i pezzi del progetto sui corrispondenti tipi di legno in successione durante la fase di taglio. Questo vi sarà di aiuto durante la fase di accostamento e quando comporrete il progetto.

6 Accostate i pezzi in controluce sopra una scatola luminosa (pag. 18) e controllate l'accoppiamento. I pezzi devono accostarsi in modo da ridurre al minimo le fessure, ma se rimane una piccola luce (dello spessore della lama della sega o di 1.5 mm) fra i pezzi è considerato un buon accostamento. Segnate dove i contorni sono ruvidi, dove ci sono scheggiature o punti alti e carteggiate opportunamente. Le linee in corrispondenza del centro delle foglie sono tagli chiusi. Fatto questo, praticate un piccolo foro, allentate una estremità della lama di traforo, passatela nel foro e serratela nuovamente nel seghetto, quindi ritagliate la fessura interna alle foglie.

7 Iniziate ad accostare le tre bacche di agrifoglio, quindi le foglie. Proseguite accostando i pezzi dei bastoni canditi dal centro verso l'esterno (A, B, C, in ordine fino alla Y). Al termine accostate i due nastri. Fate degli aggiustamenti qualora si rendessero necessari.

8 Alzate ed abbassate i pezzi (pag. 19) secondo i suggerimenti del modello.

R alzato di 3 mm

L abbassato di 3 mm

R1 alzato di 6 mm

L2 abbassato di 9 mm

R2 alzato di 9 mm

9 Ricomponete i pezzi e tracciate le linee di riferimento per le altezze (pag. 21). Queste linee vi saranno di aiuto per la modellatura. Date una forma sferica alle bacche e arrotondate lievemente i bordi delle foglie. I bastoni canditi devono avere un aspetto arrotondato alle estremità come i lati dei nastri.

10 Assemblate il progetto sulla tavoletta di base. Tracciatene il contorno e rimuovete i pezzi, ora ritagliate la base (pag. 23). Ricomponete tutti i pezzi sulla base ritagliata e preparatevi per la fase di incollaggio (pag. 23). Usate il metodo 1 per fare la base (pag. 23).

11 Usate una normale colla da falegname (vinanil). Incollate i pezzi nello stesso ordine suggerito per l'accostamento sulla scatola luminosa. Se la base è piana non dovrebbero essere necessari i morsetti di serraggio. Assicuratevi che tutti i pezzi del progetto appoggino bene sulla base durante la fase di solidificazione della colla. La colla da falegname solidifica lentamente e avrete 10 o 15 minuti per riposizionare i pezzi qualora si rendesse necessario. Aspettate che la colla si indurisca.

12 Arrotondate i bordi della base (pag. 24).

13 Applicate un gel di finitura che dia un effetto satinato (pag. 25). Aspettate che asciughi.

14 Attaccate il gancio (pag. 25).

Tinte del legno suggerite

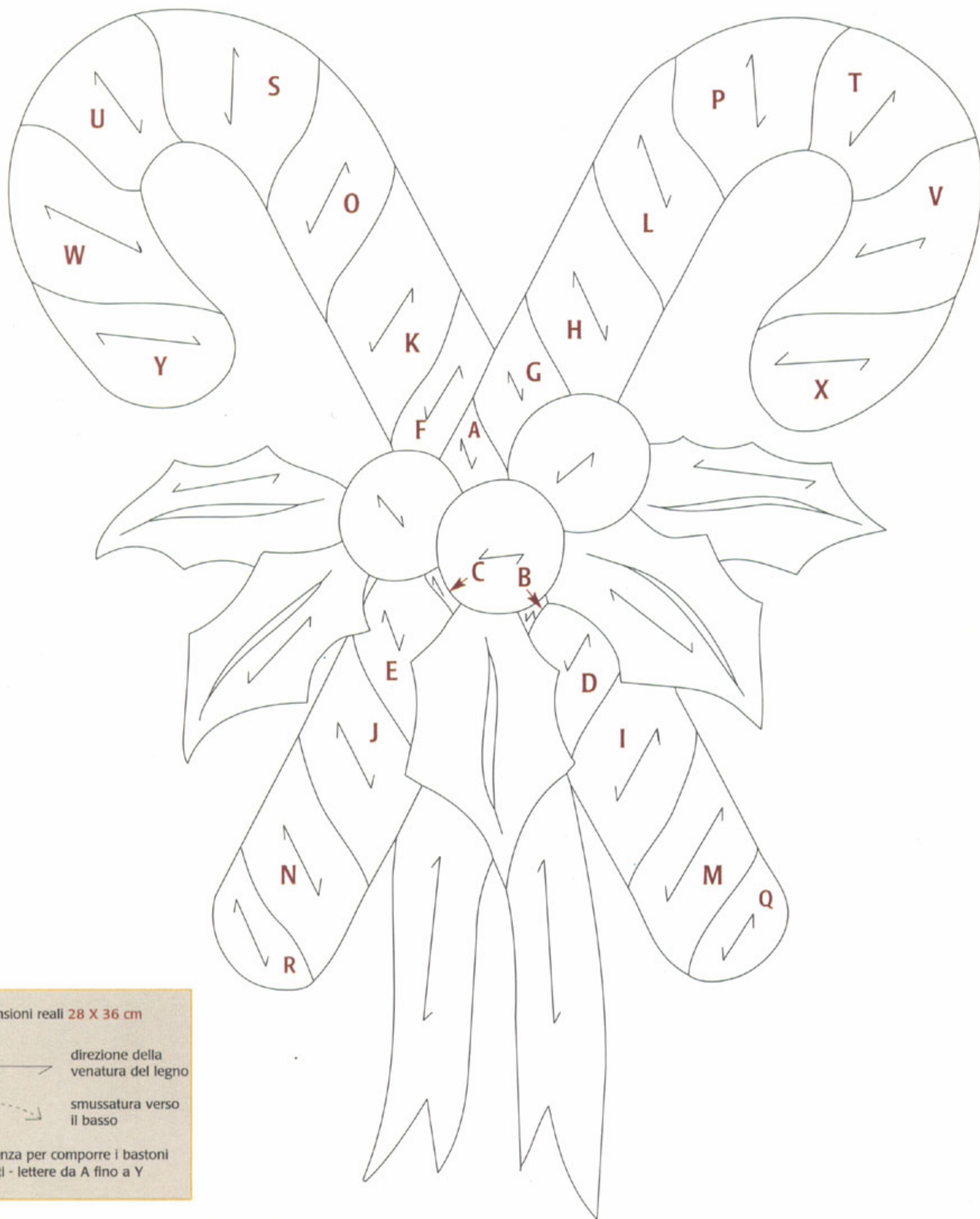


	Tuia gigantesca (TG) chiaro		Cedro aromatico
	TG mediamente scuro		Pioppo tremulo bianco
	TG scuro		Ferolia*

Altezza del legno



	altezza base		L
	R		L2
	R1		
	R2		



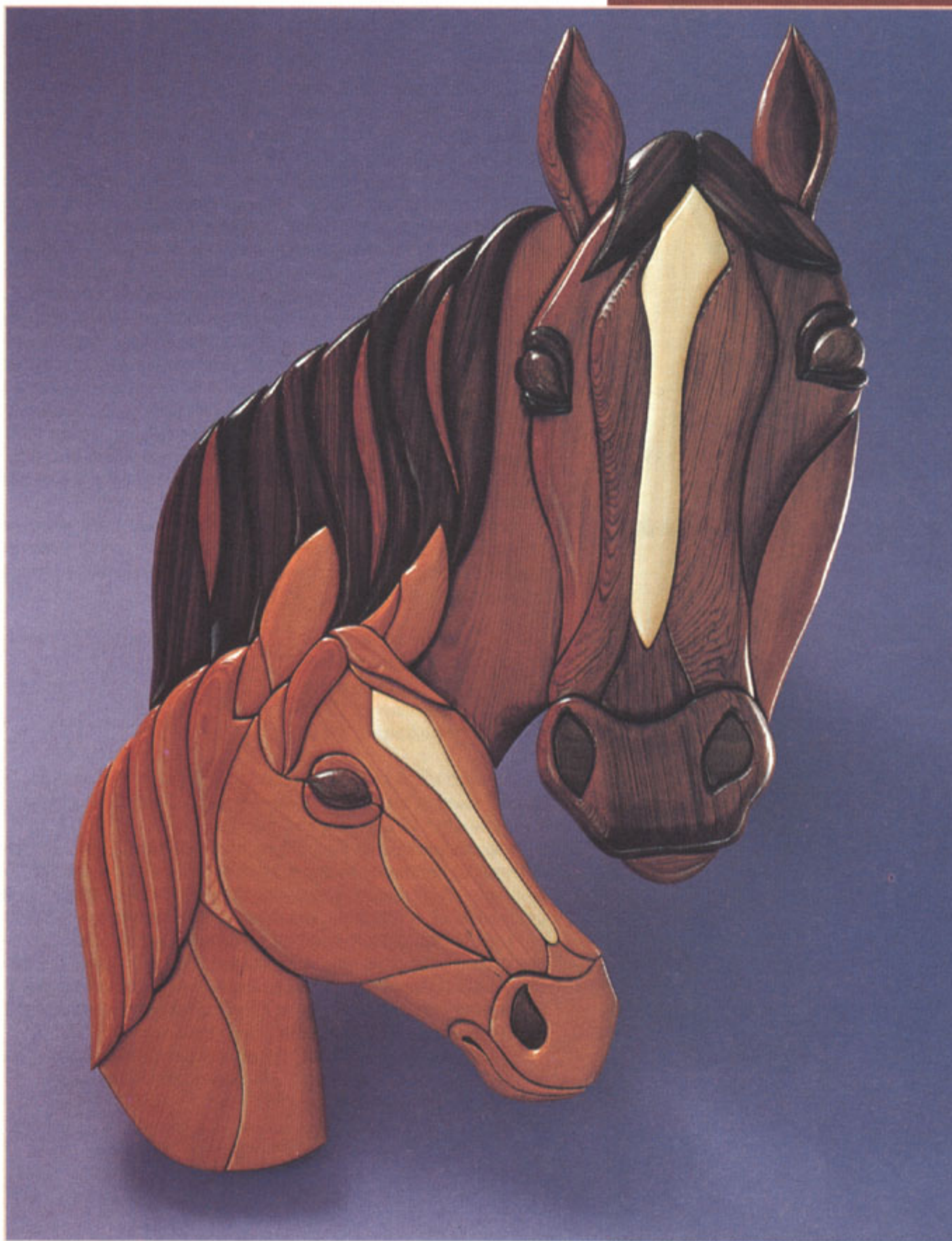
dimensioni reali 28 X 36 cm

← direzione della
venatura del legno

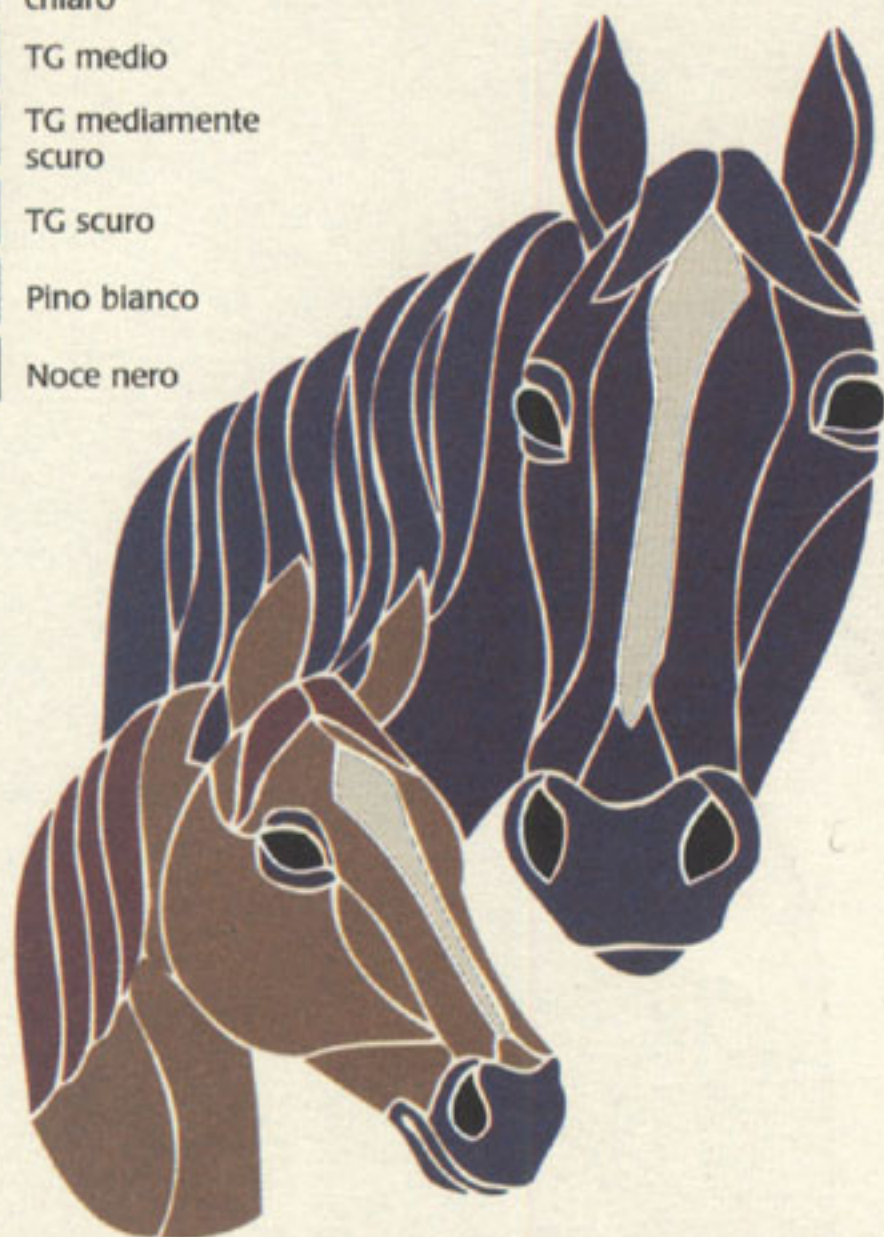
--- smussatura verso
il basso

sequenza per comporre i bastoni
canditi - lettere da A fino a Y

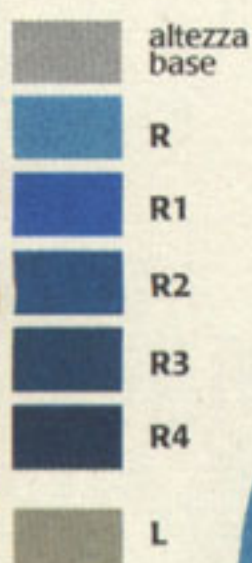
Giumenta e puledro



Tinte del legno suggerite



Altezza del legno



No. dei pezzi **62**

Dimensioni definitive **56 x 41 cm**

Colori e dimensioni dei legni occorrenti

Tula gigantesca chiaro - 51 X 14 cm

Tula gigantesca medio - 18 X 14 cm

Tula gigantesca mediamente scuro - 71 X 14 cm

Tula gigantesca scuro - 78 X 14 cm

Pino bianco (acero o abete oppure agrifoglio americano) - 25,5 X 7,5 cm

Noce nero (o Tula gigantesca molto scuro) - 15x 7,5 cm

- 1 Ingrandite (pag. 15) il modello di pag. 67 alla dimensione desiderata. Fate le dime (pag. 15) del modello.
- 2 Scegliete il legno con uno spessore di 2 cm, fate attenzione alla direzione della vena come indicato nel modello.
- 3 Disponete le dime sul legno per tracciare i contorni, oppure tracciateli direttamente sul legno (pag. 15) secondo i suggerimenti del modello.
- 4 Usate una sega alternativa e tagliate con una lama n. 7 PGT affilata. Assicuratevi che la lama sia in squadra con la tavola (pag. 12).
- 5 Tagliate i pezzi con cura esattamente **lungo le linee tracciate**.
- 6 Accostate i pezzi in controluce sopra una scatola luminosa (pag. 18) e controllate l'accoppiamento. I pezzi devono accostarsi in modo da ridurre al minimo le fessure, ma se rimane una piccola luce (dello spessore della lama della sega o di 1.5 mm) fra i pezzi è accettabile. Ora il progetto è pronto per la fase di accostamento dei pezzi. Cominciate con la testa della giumenta dal pezzo A in ordine fino al pezzo O. Accostate gli occhi e le narici, e il pezzo P, quindi continuate con la criniera iniziando dal pezzo 1 in ordine fino al pezzo 11. Ora passate al puledro accostando in ordine i pezzi da A fino a P. Continuate con l'occhio e la narice, quindi passate alla criniera da 1 a 5 e, alla fine, accostate i pezzi Q e R.
- 7 Alzate ed abbassate i pezzi (pag. 19) secondo i suggerimenti del modello. Utilizzate un compensato di quercia dello spessore di 6 mm per alzare i pezzi di questo progetto. Trattate con carta vetrata la eventuali scheggiature, bordi ruvidi o punti sporgenti.

R alzato di 3 mm

R1 alzato di 6 mm

R2 alzato di 9 mm

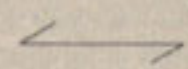
R3 alzato di 1,2 cm

R4 alzato di 1,5 cm

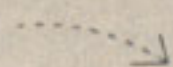
L abbassato di 3 mm

- 8 Ricomponete i pezzi e tracciate le linee di riferimento per le altezze (pag. 21). Queste linee vi saranno di aiuto per la modellatura. Smussate e arrotondate fino a raggiungere le linee appena tracciate.
- 9 Assemblate il progetto sulla tavoletta di base (pag. 23). Usate un compensato di legno di betulla dello spessore di 9 mm per fare la base. Tracciatene il contorno e rimuovete i pezzi, ora ritagliate la base (pag. 23). Ricomponete tutti i pezzi sulla base ritagliata, ora il progetto è pronto per essere incollato.
- 10 Usate una normale colla da falegname (vinavil). Incollate i pezzi del progetto nell'ordine indicato sopra. Assicuratevi che tutti i pezzi del progetto appoggino bene sulla base durante la fase di solidificazione della colla. La colla da falegname consentirà per 10 o 15 minuti di riposizionare i pezzi qualora si rendesse necessario. Aspettate che la colla asciughi.
- 11 Quando è perfettamente asciutta, arrotondate i bordi della base (pag. 24).
- 12 Applicate la finitura (pag. 25). Aspettate che asciughi.
- 13 Attaccate il gancio (pag. 25).

dimensioni reali 56 X 41 cm

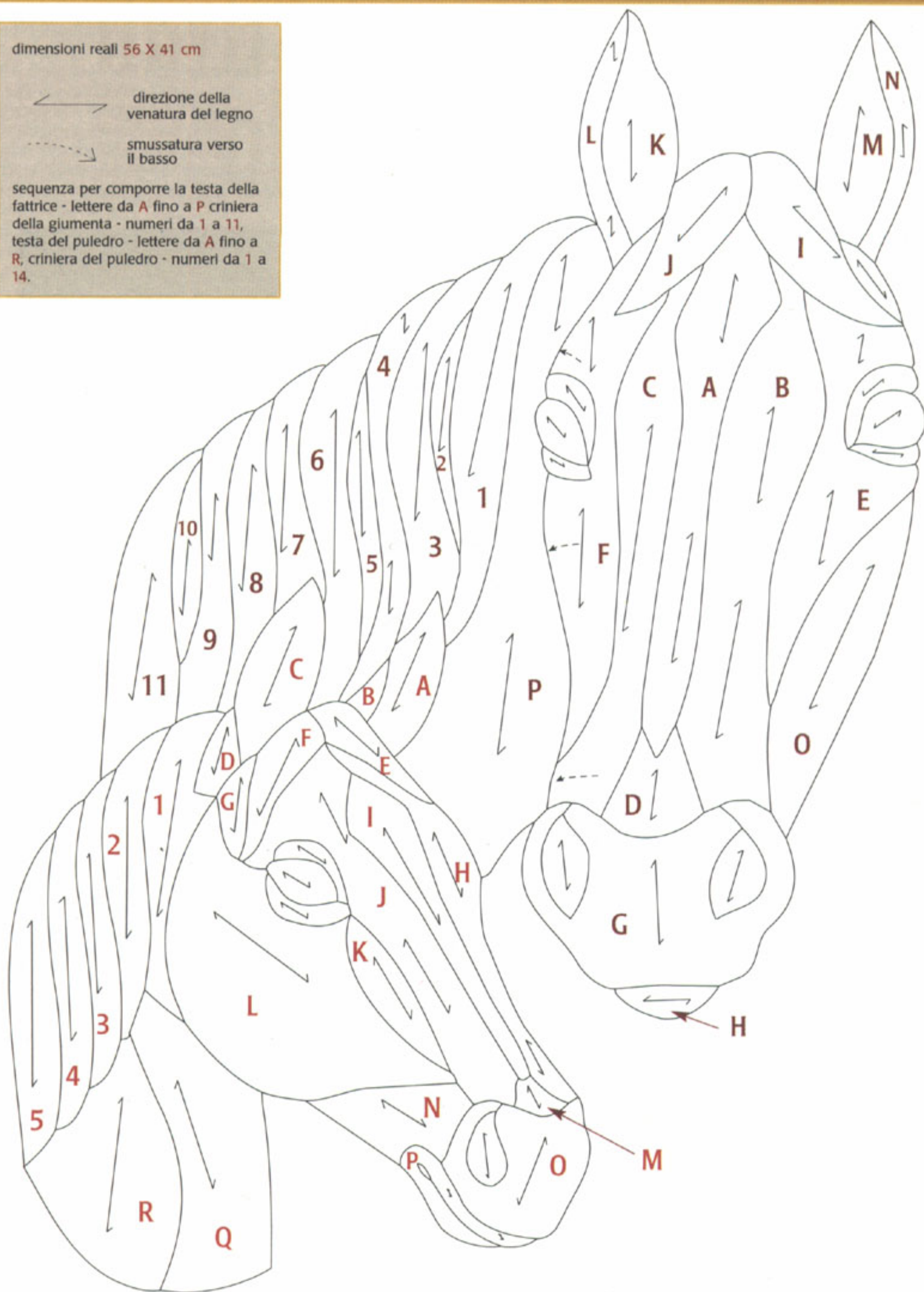


direzione della
venatura del legno



smussatura verso
il basso

sequenza per comporre la testa della
fattrice - lettere da **A** fino a **P** criniera
della giumenta - numeri da **1** a **11**,
testa del puledro - lettere da **A** fino a
R, criniera del puledro - numeri da **1** a
14.



Pistola, stivali e cappello



No. dei pezzi 41

Dimensioni definitive 44,5 x 41 cm

Colori e dimensioni dei legni occorrenti

Tuia gigantesca chiaro - 51 X 14 cm

Tuia gigantesca medio - 20,5 X 8 cm

Tuia gigantesca mediamente scuro - 20,5 X 10 cm

Tuia gigantesca scuro - 10 X 10 cm

Pino bianco (acero o abete oppure agrifoglio americano) - 40,5 X 14 cm

Noce nero (o Tuia gigantesca molto scuro) - 20,5 x 10 cm

per ogni cartuccia

Bastoncino a sezione tonda di 1 cm di diametro (legno bianco comune, generalmente betulla), lungo 2 cm

Bastoncino di noce nero (o trattato con mordente), lungo 2 cm.

1 Ingrandite (pag. 15) il modello di pag. 71 alla dimensione desiderata. Fate le dime (pag. 15) del modello.

2 Scegliete il legno con uno spessore di 2 cm, fate attenzione alla direzione della vena come indicato nel modello.

3 Disponete le dime sul legno per tracciare i contorni, oppure tracciateli direttamente sul legno (pag. 15) secondo i suggerimenti del modello.

4 Usate una sega alternativa e tagliate con una lama n. 7 PGT affilata. Assicuratevi che la lama sia in squadra con la tavola (pag. 12).

5 Tagliate i pezzi con cura esattamente **lungo le linee tracciate**. Fate le cartucce e i particolari della pistola (pag. 70).

6 Accostate i pezzi in controluce sopra una scatola luminosa (pag. 18) e controllate l'accoppiamento. I pezzi devono accostarsi in modo da ridurre al minimo le fessure, ma se rimane una piccola luce (dello spessore della lama della sega o di 1,5 mm) fra i pezzi è soddisfacente. Per questo progetto fate per primo gli stivali accostando i pezzi da A a F poi fino ad O. La pistola e il cappello possono essere accostati separatamente e poi fra loro. Fate l'accostamento dei pezzi che compongono il cappello da 1 a 4. Fate dei fori del diametro di 1,2 cm profondi 1,2 cm nella fascia del cappello. Arrotondate l'estremità di un cilindro di legno di noce nero o di Tuia gigantesca medio del diametro di 1,2 cm per una lunghezza di 1 cm, e infilateli in ogni foro della fascia. Incollateli nel pezzo n° 3. Accostate ora i pezzi che compongono la fondina da Z1 a Z fino a W. Unite i pezzi Q e P, quindi uniteli a W. Passate ora ai pezzi S1, S e R, accostandoli ai pezzi V, U e, alla fine, a T. Accostate la pistola al resto del progetto.

7 Fate le cartucce come mostrato nelle figure. Incollate i tondini di testa e modellate le punte. Incollate le cartucce sul cinturone nelle posizioni indicate.

8 Per realizzare la canna della pistola fate un foro di 1 cm di diametro di testa, come mostrato a pag. 70.

9 Per fare il tamburo, scavate nelle posizioni suggerite per mezzo di un piccolo rullo per carteggiare pneumatico, come mostrato a pag. 70. Terminate la fondina tracciando i punti della cucitura con un pirografo da legno (pag. 15).

10 Alzate ed abbassate i pezzi (pag. 19) secondo i suggerimenti del modello. Fate attenzione che tutte le aree R sono rialzate ulteriormente di 6 mm con un pezzo di compensato di quercia. Trattate con carta vetrata la eventuali scheggiature, bordi ruvidi o punti sporgenti.

R alzato di 3 mm

L abbassato di 3 mm

R1 alzato di 6 mm

L2 abbassato di 6 mm

R2 alzato di 9 mm

11 Ricomponete i pezzi e tracciate le linee di riferimento per le altezze (pag. 21). Queste linee vi saranno di aiuto per la modellatura. Smussate e arrotondate fino a raggiungere le linee appena tracciate. Utilizzate spine cilindriche di 1 cm di diametro da inserire nei fori della fascia del cappello.

12 Assemblate il progetto sulla tavoletta di base (pag. 23). Tracciatene il contorno e rimuovete i pezzi, ora ritagliate la base (pag. 23). Ricomponete tutti i pezzi sulla base ritagliata. Preparate per la fase di incollaggio.

Come fare le cartucce

1 Incollate di testa due spine cilindriche di diverso colore. Potete utilizzare un noce nero e un normale legno bianco. Se intendete realizzarle in un pezzo unico, trattate metà della spina con mordente scuro. Aspettate che asciughi.

2 Quando le cartucce sono asciutte, confrontate la lunghezza con il modello e tagliatele a misura.

3 Utilizzando un piccolo rullo per carteggiare, gonfiabile, arrotondate l'estremità scura di ogni cartuccia, ricavate sulla parte cilindrica una superficie piana per migliorare la presa della colla. Incollatele nelle posizioni suggerite dal modello.

4 Dettaglio delle cartucce nella posizione definitiva.



Tinte del legno suggerite

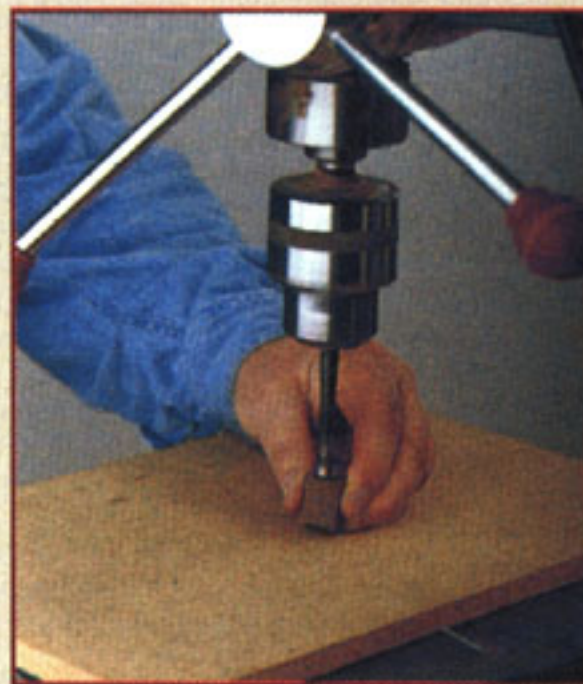


13 Usate una normale colla da falegname (vinavil). Incollate questo progetto nello stesso ordine suggerito per l'accostamento. Questo progetto potrebbe richiedere l'uso di morsetti, in particolare per i pezzi 1, A, B e D. Usate morsetti a molla e proteggete la superficie del legno dove agisce il morsetto con un pezzo di legno di scarto (pag. 24). Assicuratevi che tutti i pezzi del progetto appoggino bene sulla base durante la fase di solidificazione della colla. La colla da falegname consentirà per 10 o 15 minuti di riposizionare i pezzi qualora si rendesse necessario. Aspettate che la colla si indurisca.

14 Arrotondate i bordi della base (pag. 24).

15 Applicate la finitura (pag. 25). Aspettate che asciughi.

16 Attaccate il gancio (pag. 25).

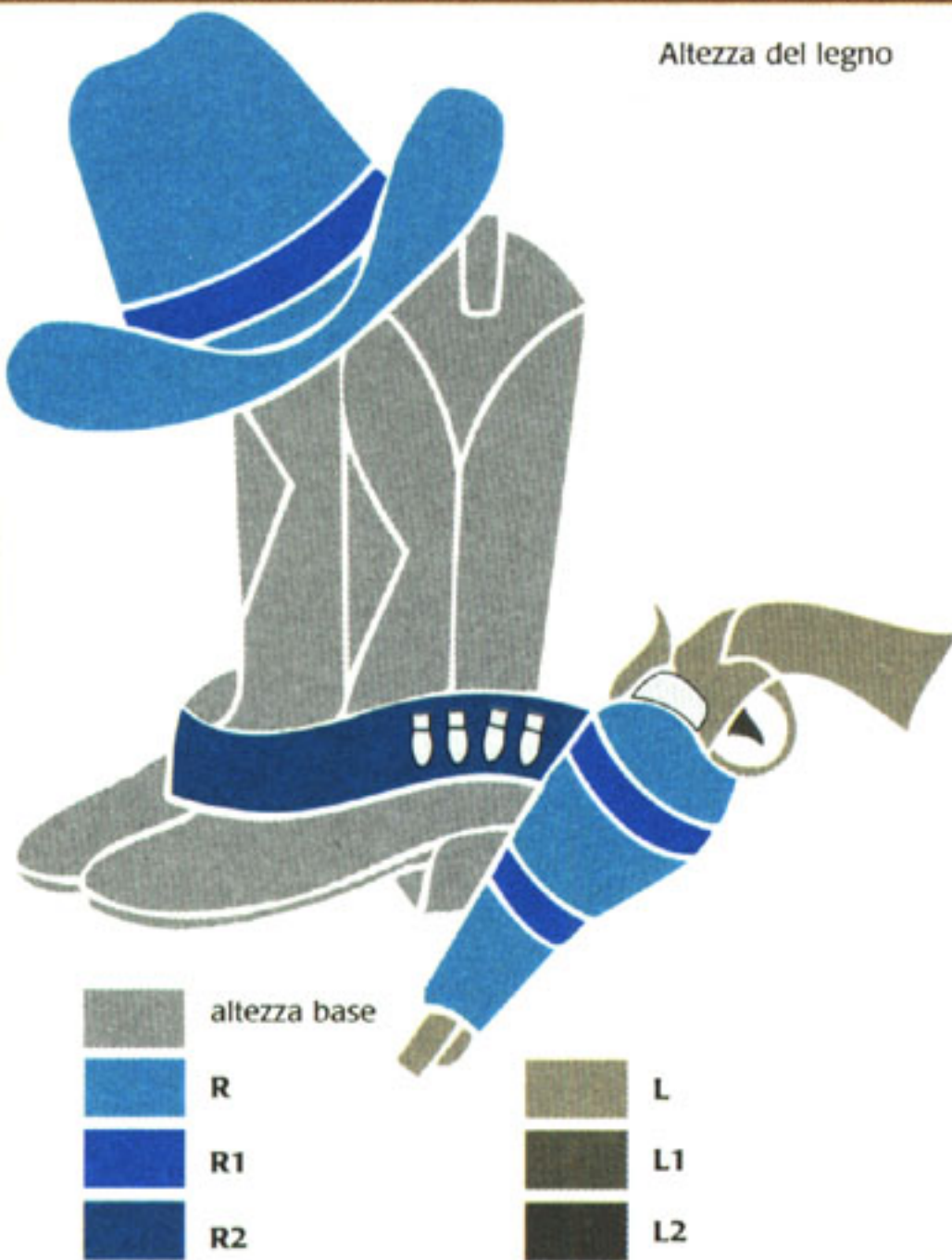


Come fare la canna della pistola

1 Tagliate i pezzi P e Q. Utilizzando un trapano a colonna, o a mano, fate un foro di testa nel pezzo P.

2 Carteggiate l'esterno della canna per ottenere una forma ottagonale.

Altezza del legno



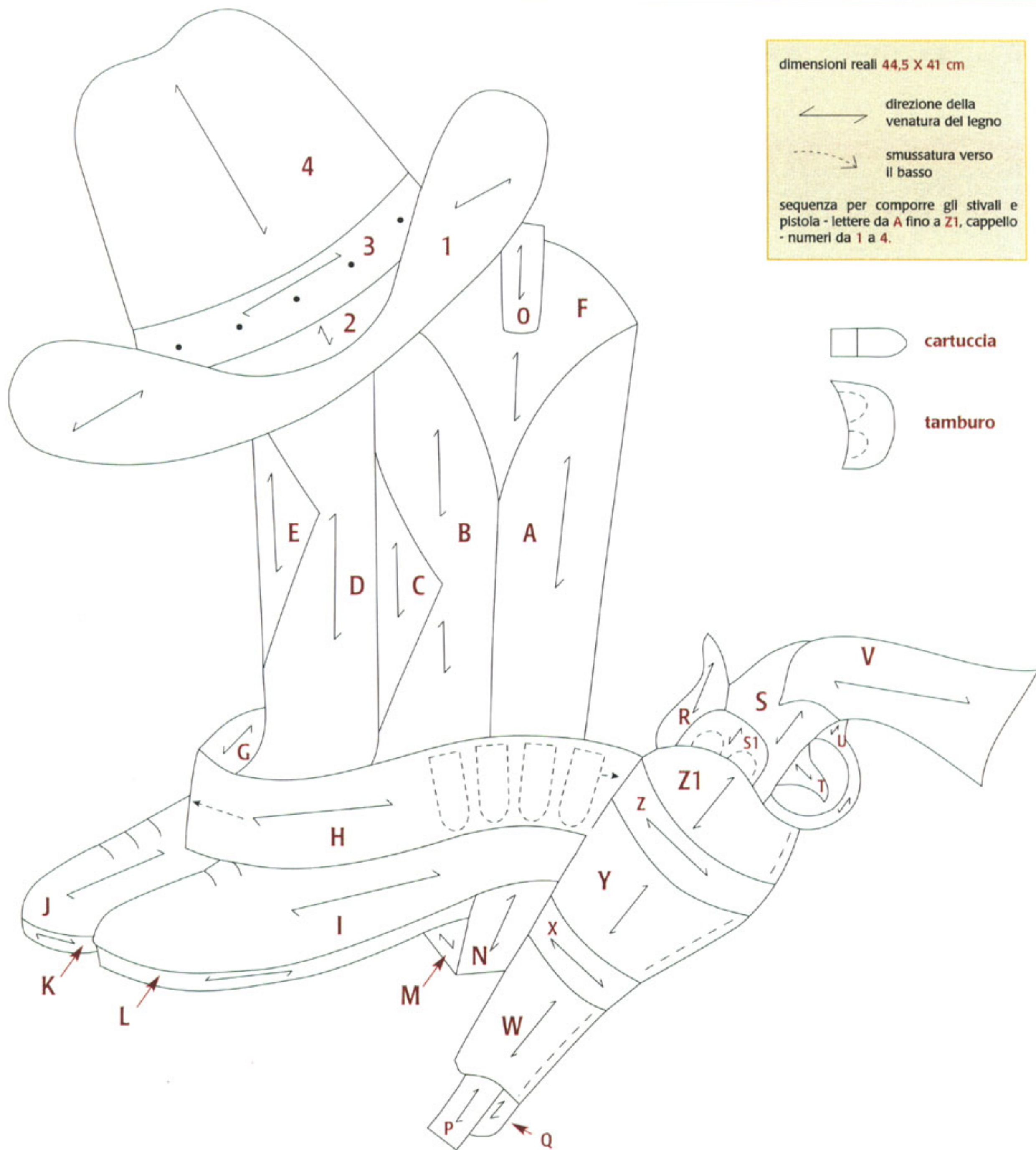
Come fare il tamburo

1 Tracciate sul pezzo di legno che diventerà il tamburo le zone che devono essere scavate.

2 Scavate utilizzando un piccolo rullo gonfiabile. Incollate il tamburo sulla tavoletta di base.

3 Accostate il tamburo ai pezzi della pistola R e S. Ora fate lo stesso cosa coi pezzi T, U e V. Per ultimo uniteli ai pezzi del fodero.





Ghiandaia blu e fiori a tre punte



No. dei pezzi 73

Dimensioni definitive 38 x 34,5 cm

Colori e dimensioni dei legni occorrenti

Tuia gigantesca medio - 25,5 X 14 cm

Tuia gigantesca mediamente scuro - 15 X 14 cm

Tuia gigantesca scuro - 15 X 14 cm

Pino bianco (acero o abete oppure agrifoglio americano) - 25,5 X 14 cm

Noce nero (o Tuia gigantesca molto scuro) - 10 x 2,5 cm

Liriodendro tendente al verde (o sumac** o T.G. chiaro) - 23 x 14 cm

Sumac** - 10 x 5 cm

Cipresso dell'Alaska* giallo - 2,5 x 2,5 cm

1 Ingrandite (pag. 15) il modello di pag. 74 alla dimensione desiderata. Fate le dime (pag. 15) del modello.

2 Scegliete il legno con uno spessore di 2 cm, fate attenzione alla direzione della vena, come indicato nel modello.

3 Disponete le dime sul legno per tracciare i contorni, oppure tracciateli direttamente sul legno (pag. 15) secondo i suggerimenti del modello.

4 Usate una sega alternativa e tagliate con una lama n. 7 PGT affilata. Assicuratevi che la lama sia in squadra con la tavola (pag. 12).

5 Tagliate i pezzi con cura esattamente **lungo le linee tracciate**. Per tagliare le singole penne, guardate le indicazioni a pag. 74. Per fare l'occhio, accostate i pezzi A e B e teneteli premuti l'uno contro l'altro e fate un foro di 10 mm di diametro, profondo 1,2 cm, come indicato nel progetto. Utilizzate un trapano a colonna perché il foro risulti netto. Tagliate una spina cilindrica di 10 mm di diametro, lunga 13 mm e arrotondatene una estremità. Incollatela nel foro.

6 Accostate i pezzi in controluce sopra una scatola luminosa (pag. 18) e controllate l'accoppiamento. I pezzi devono accostarsi in modo da ridurre al minimo le fessure, ma se rimane una piccola luce (dello spessore della lama della sega o di 1.5 mm) fra i pezzi è accettabile. Cominciate ad accostare i pezzi della ghiandaia da A, in ordine, fino al pezzo Q, ora accostate i pezzi che compongono l'ala da 1 a 19, quindi accoppiate l'ala con il pezzo R. Proseguite accostando T, S, U e i pezzi dello spezzone di tronco che vanno da 1 a 5 e successivamente i tre piccoli pezzi, sempre del ceppo, da 6 a 8; accingetevi ad accostare e ad unire al resto il gruppo n° 1 partendo dal pezzo A poi B, C, D, E, F e per ultimi sistematelo G1 e D2, H1 e H2, J1 e J2. Ora iniziate il gruppo n° 2 partendo dal pezzo centrale A, poi B, C, D e poi E, F e al termine G1 e G2, J1 e J2, H1 e H2. Verificate e, qualora ci fossero punti sporgenti, carteggiateli opportunamente.

7 Alzate ed abbassate i pezzi (pag. 19) secondo i suggerimenti del modello.

R alzato di 3 mm

L abbassato di 3 mm

R2 alzato di 6 mm

R3 alzato di 4.5 mm

Fate attenzione che tutte le aree R siano rialzate ulteriormente di 6 mm con un pezzo di compensato di quercia.

8 Ricomponete i pezzi e tracciate le linee di riferimento per le altezze (pag. 21). Queste linee vi saranno di aiuto per la modellatura. Smussate e arrotondate fino a raggiungere le linee appena tracciate. Arrotondate il corpo dell'uccello, le foglie e lo spezzone di tronco.

9 Assemblate il progetto sulla tavoletta di base (pag. 23). Tracciatene il contorno e rimuovete i pezzi, ora ritagliate la base (pag. 23). Ricomponete tutti i pezzi sulla base ritagliata. Questo progetto ora è pronto per la fase di incollaggio.

10 Usate una normale colla da falegname (vinavil). Incollate questo progetto nello stesso ordine suggerito per l'accostamento. Se la base è piana non dovrebbero essere necessari i morsetti di serraggio. Assicuratevi che tutti i pezzi del progetto appoggino bene sulla base durante la fase di solidificazione della colla. La colla da falegname consentirà per 10 o 15 minuti di riposizionare i pezzi qualora si rendesse necessario. Aspettate che la colla si indurisca.

11 Quando la colla è asciutta arrotondate i bordi della base (pag. 24).

12 Applicare la finitura (pag. 25). Aspettate che asciughi.

13 Attaccate il gancio (pag. 25).

Tinte del legno suggerite

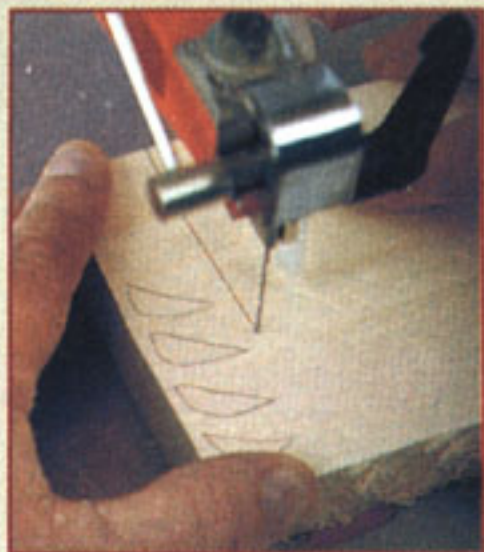


	Tuia gigantesca (TG) medio		Noce nero
	TG mediamente scuro		Liriodendro tendente al verde
	TG scuro		Sumac**
	Pino bianco		Cipresso dell'Alaska*

Altezza del legno



	altezza base		L
	R		
	R2		
	R3		



Come tagliare le singole penne

1 Tracciate ogni singola penna sul pezzo di legno designato.

2 Usando una sega alternativa, fate il primo taglio. Avvaletevi della gomma di una matita per tenere il pezzo mentre fate l'ultimo taglio.

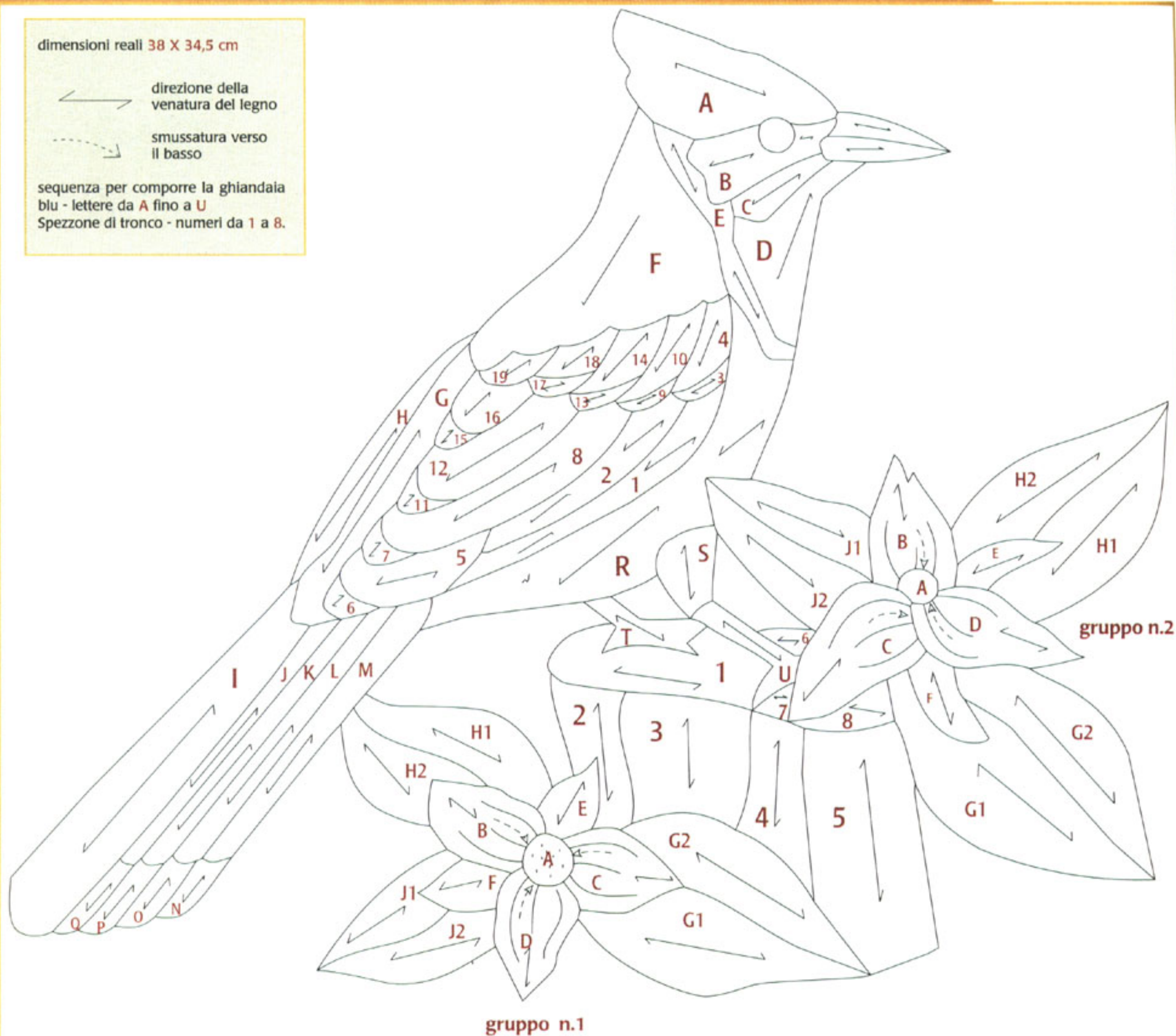
dimensioni reali 38 X 34,5 cm

← direzione della
venatura del legno

--- smussatura verso
il basso

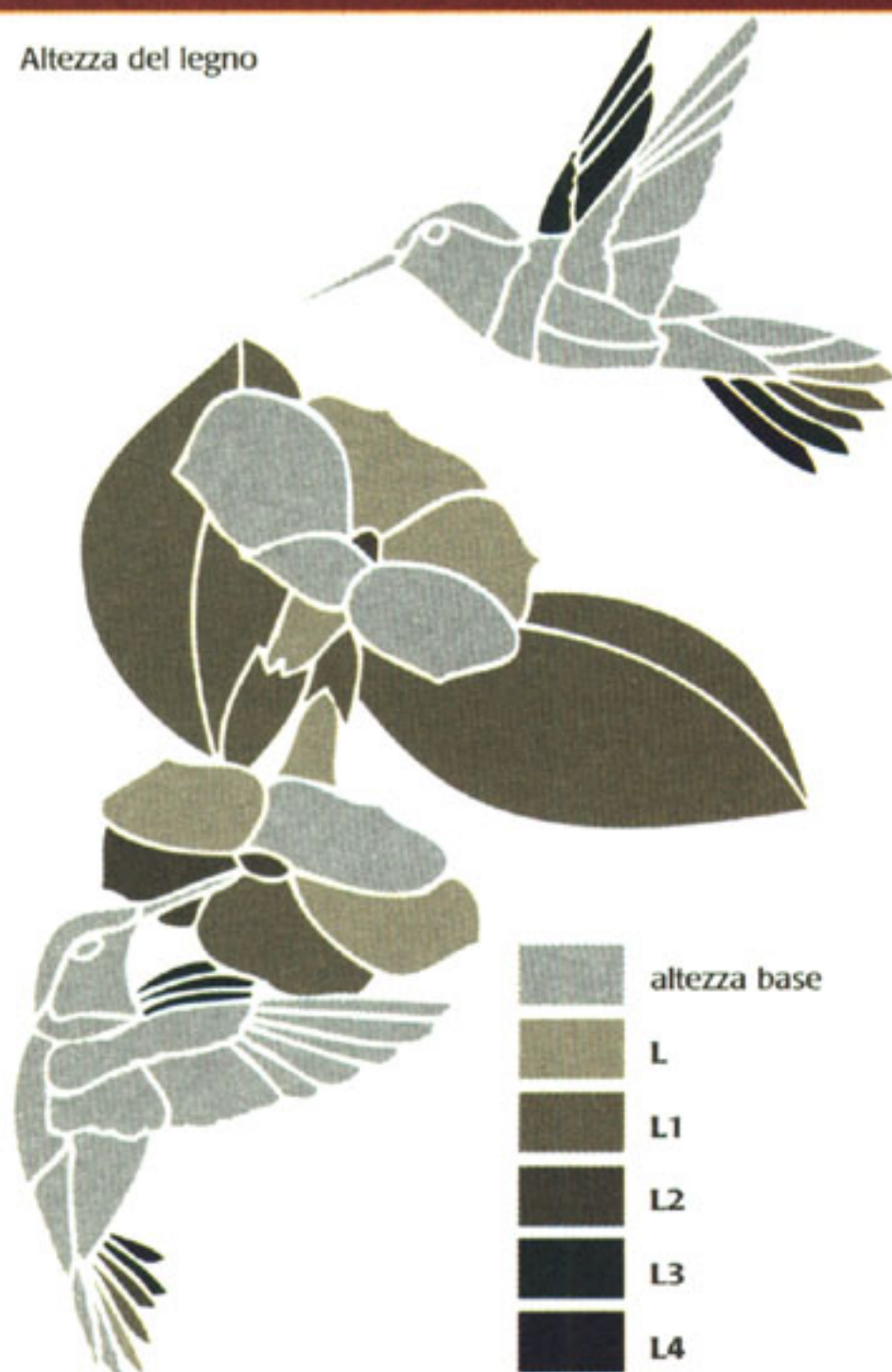
sequenza per comporre la ghiandaia
blu - lettere da A fino a U

Spezzone di tronco - numeri da 1 a 8.



Colibrì





No. dei pezzi 27 (uccello da solo) / 48 (fiore e uccello)
Dimensioni definitive 19 x 15 cm (uccello da solo) / 28 X 23 cm

Colori e dimensioni dei legni occorrenti

Tuia gigantesca (T.G.) scuro - 2,5 X 5 cm

Amaranto* (o T.G. mediamente scuro) - 5 X 10 cm

Pino bianco (o agrifoglio americano o T.G. chiaro) - 10 X 15 cm

Noce nero (o T.G. molto scuro) - 2,5 x 2,5 cm

Legno di colore grigio come nocino d'America* (o T.G. chiaro) - 15 x 20,5 cm

Liriodendro tendente al verde (o T.G. medio) - 15 x 30,5 cm

Pau amarillo** giallo (o cipresso dell'Alaska* o abete o pino) - 15 x 20,5 cm

1 Ingrandite (pag. 15) il modello di pag. 77 alla dimensione desiderata. Fate le dime (pag. 15) del modello.

2 Scegliete il legno con uno spessore di 2 cm, fate attenzione alla direzione della vena come indicato nel modello.

3 Disponete le dime sul legno per tracciare i contorni oppure tracciateli direttamente sul legno (pag. 15), secondo i suggerimenti del modello.

4 Questo progetto utilizza, per il colore giallo, il legno Pau amarillo**, che è molto duro ed è soggetto a bruciature lungo il taglio. Usate una sega alternativa con una lama affilata n° 9 PGT oppure una sega a nastro con una lama da 3 mm, dotata di 14 o 15 denti ogni 2.5 cm circa. Per gli altri legni usate una sega alternativa e tagliate con una lama n. 7 PGT affilata. Assicuratevi che la lama sia in squadra con la tavola (pag. 12).

5 Tagliate i pezzi con cura, esattamente **lungo le linee tracciate**. Fate l'occhio nel pezzo A in entrambi gli uccelli. Fate un foro di 6 mm di diametro e profondo 9 mm, nel pezzo A, prima di ritagiarlo. Inserite una spina cilindrica del diametro, di 6 mm, di noce nero, lunga 1 cm. Ora tagliate il pezzo A. Le linee sulle parti grandi delle ali sono dei tagli che rappresentano le penne. Tracciatele sul legno prescelto e fate i tagli, uno alla volta, sovrapponendo il pezzo su uno più grande (vedi pag. 79).

6 Accostate i pezzi in controluce sopra una scatola luminosa (pag. 18) e controllate l'accoppiamento. I pezzi devono accostarsi in modo da ridurre al minimo le fessure, ma se rimane una piccola luce (dello spessore della lama della sega o di 1.5 mm) fra i pezzi è accettabile. L'accostamento risulterà più facile se inizierete dall'uccello singolo. Partite dal pezzo A e B, poi C, E, D; quindi F. Accostate i pezzi delle ali separatamente e dopo adattateli al corpo. Successivamente, accostate il pezzo G; ora cominciate con le penne della coda partendo dal pezzo J, in ordine, fino al pezzo P (guardate come tagliare le penne a pag. 74). Per ultimo, accoppiate il becco. La parte rimanente sarà un poco più difficoltosa da accostare. Cominciate dall'uccello come avete fatto con quello singolo. Poi cominciate ad accostare i pezzi del fiore in ordine da 1 a 5. Per ultimo mettete il centro. Accostate A e B al fiore, H al pezzo I, G a F e poi accostate queste due ultime coppie al fiore. Lasciate per ultimo i pezzi del fiore C, D ed E. Continuate con l'altro fiore dal pezzo 6 al 10, accoppiate il centro e accostate il tutto ai pezzi G e H. Accostate l'uccello al fiore 6-10.

7 Alzate ed abbassate i pezzi (pag. 19), secondo i suggerimenti del modello.

L abbassato di 3 mm

L1 abbassato di 6 mm

L2 abbassato di 9 mm

L3 abbassato di 1,2 cm

L4 abbassato di 1,5 cm

Il centro del fiore è alla quota L2. Smussate i petali affinché convergano verso il centro. Controllate che non ci siano bordi ruvidi, schegge o punti più alti ed, eventualmente, carteggiateli.

8 Ricomponete i pezzi e tracciate le linee di riferimento per le altezze (pag. 21). Queste linee vi saranno di aiuto per la modellatura. Smussate e arrotondate, fino a raggiungere le linee appena tracciate su tutti i pezzi. Modellate i petali dei fiori in modo che convergano verso il centro e arrotondate le foglie verso le estremità. Modellate e arrotondate gli uccelli per dare loro un aspetto più aderente alla realtà.

9 Assemblate ogni parte del progetto sulla tavoletta di base (pag. 23) Tracciatene il contorno e rimuovete i pezzi; ora ritagliate la base (pag. 23). Ricomponete tutti i pezzi sulla base ritagliata, le parti sono pronte per essere incollate.

10 Usate una normale colla bianca da falegname. Incollate i pezzi nello stesso ordine suggerito per l'accostamento. Se la base è piana non dovrebbero essere necessari i morsetti di serraggio. Assicuratevi che tutti i pezzi del progetto appoggino bene sulla base durante la fase di solidificazione della colla. La colla da falegname solidifica lentamente e avrete 10 o 15 minuti per riposizionare i pezzi qualora si rendesse necessario. Aspettate che la colla si indurisca.

11 Arrotondate i bordi della base (pag. 24).

12 Applicate una finitura a base di duratano che dia un effetto satinato (pag. 25). Aspettate che asciughi.

13 Attaccate il gancio (pag. 25).

dimensioni reali **19 X 15 cm** (uccello singolo)
28 X 23 cm (fiore e uccello)

direzione della
venatura del legno

smussatura verso
il basso

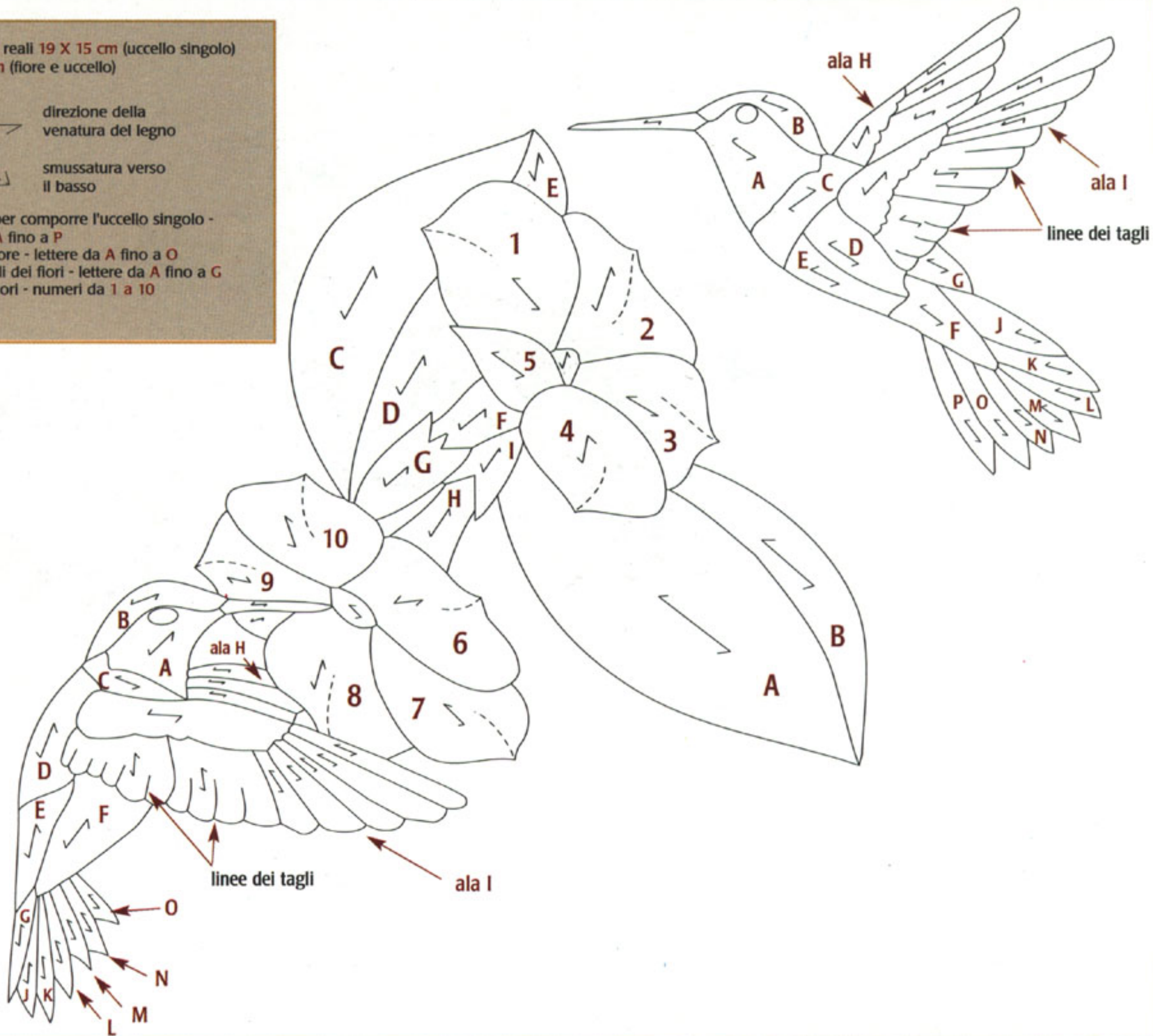
sequenza per comporre l'uccello singolo -

lettere da **A** fino a **P**

uccello e fiore - lettere da **A** fino a **O**

foglie e steli dei fiori - lettere da **A** fino a **G**

petali dei fiori - numeri da 1 a 10



Motocicletta da turismo



No. dei pezzi 74

Dimensioni definitive 53,5 x 32 cm

Colori e dimensioni dei legni occorrenti

Tula gigantesca- 25,5 X 14 cm

Pino - 23 X 10 cm

Abete bianco (o acero o basswood**) - 41 X 14 cm

Noce nero (o Tula gigantesca molto scuro) - 15 x 14 cm

Cipresso dell'Alaska* giallo (o pino colorate di giallo) - 23 x 14 cm

- 1 Ingrandite (pag. 15) il modello di pag. 80 alla dimensione desiderata. Fate le dime (pag. 15) del modello.
- 2 Scegliete il legno con uno spessore di 2 cm, fate attenzione alla direzione della vena come indicato nel modello.
- 3 Disponete le dime sul legno per tracciare i contorni, oppure traciateli direttamente sul legno (pag. 15) secondo i suggerimenti del modello.
- 4 Usate una sega alternativa e tagliate con una lama n. 7 PGT affilata. Assicuratevi che la lama sia in squadra con la tavola (pag. 12).
- 5 Tagliate i pezzi con cura esattamente **lungo le linee tracciate**. Il centro del coperchio del filtro dell'aria, parte A, ha un foro di 2 cm di diametro e fondo 6 mm nel quale va alloggiato un pezzo più scuro con la superficie leggermente concava che evidenzi il cerchio centrale. Il pezzo F è un altro pezzo rotondo di 2 cm di diametro e lungo 1.5 mm più della profondità del foro con la superficie superiore arrotondata.
- 6 Accostate i pezzi in controluce sopra una scatola luminosa (pag. 18) e controllate l'accoppiamento. I pezzi devono accostarsi in modo da ridurre al minimo le fessure, ma se rimane una piccola luce (dello spessore della lama della sega o di 1.5 mm) fra i pezzi è accettabile. Questo progetto ha molti piccoli pezzi, l'accostamento dei quali presenta qualche difficoltà. Cominciate con i pezzi A e B, quindi in ordine D, C, E, F, G, I, H, e J. Ora accostate un pezzo alla volta e completate la parte posteriore della motocicletta. Lasciate per ultima la parte anteriore.
- 7 Alzate ed abbassate i pezzi (pag. 19) secondo i suggerimenti del modello. L'area contrassegnata dal simbolo R è rialzata con un compensato di quercia dello spessore di 6 mm.

R alzato di 6 mm

L abbassato di 6 mm

R2 alzato di 4.5 mm

L2 abbassato di 4.5 mm

R3 alzato di 9 mm

- 8 L'alettatura dei cilindri del motore è realizzata facendo delle tracce con la lama del seghetto profonde 1.5 mm, come mostrato in figura. Con lo stesso metodo rappresentate i raggi delle ruote con dei tagli incrociati, mostrati in figura, profondi 1.5 mm. Procedete, come per i cilindri, per il coperchio della trasmissione.
- 9 Ricomponete i pezzi e tracciate le linee di riferimento per le altezze (pag. 21). Queste linee vi saranno di aiuto per la modellatura. Quando state modellando, arrotondate i pezzi fino a queste linee.
- 10 Assemblate il progetto sulla tavoletta di base (pag. 23). Tracciatene il contorno e rimuovete i pezzi, ora ritagliate la base (pag. 23). Ricomponete tutti i pezzi sulla base ritagliata, ora preparatevi per la fase di incollaggio.
- 11 Usate una normale colla da falegname (vinavil). Incollate questo progetto nello stesso ordine suggerito per l'accostamento. Se la base è piana non dovrebbero essere necessari i morsetti di serraggio. Assicuratevi che tutti i pezzi del progetto appoggino bene sulla base durante la fase di solidificazione della colla. La colla da falegname consentirà per 10 o 15 minuti di riposizionare i pezzi qualora si rendesse necessario per realizzare un migliore accostamento.
- 12 Quando la colla è asciutta arrotondate i bordi della base (pag. 24).
- 13 Ritagliate il pezzo del cavalletto a stampella. Fate un foro di testa di 6 mm di diametro all'estremità del pezzo che si fissa alla motocicletta. Inserite una spina di 6 mm di diametro. Fate un foro di 6 mm di diametro nel compensato della base in corrispondenza della X (come mostrato nel modello a pag. 80). Inserite in questo foro la spina del cavalletto a stampella. Il cavalletto a stampella è usato per supportare la motocicletta su una mensola o un tavolo, invece di appenderla in parete.
- 14 Applicate il prodotto di finitura (pag. 25). Aspettate che asciughi.

Come fare i cilindri del motore



- 1 Tracciate le linee delle alette di raffreddamento



- 2 Fate dei tagli profondi 1.5 mm

- 3 Dettaglio del cilindro motore finito



A sinistra Inserite delle spine di colore contrastante, quindi carteggiate (spine chiare nelle parti scure, scure in quelle chiare).
A destra Tagli incrociati per simulare i raggi delle ruote.



Come fare il cavalletto a stampella

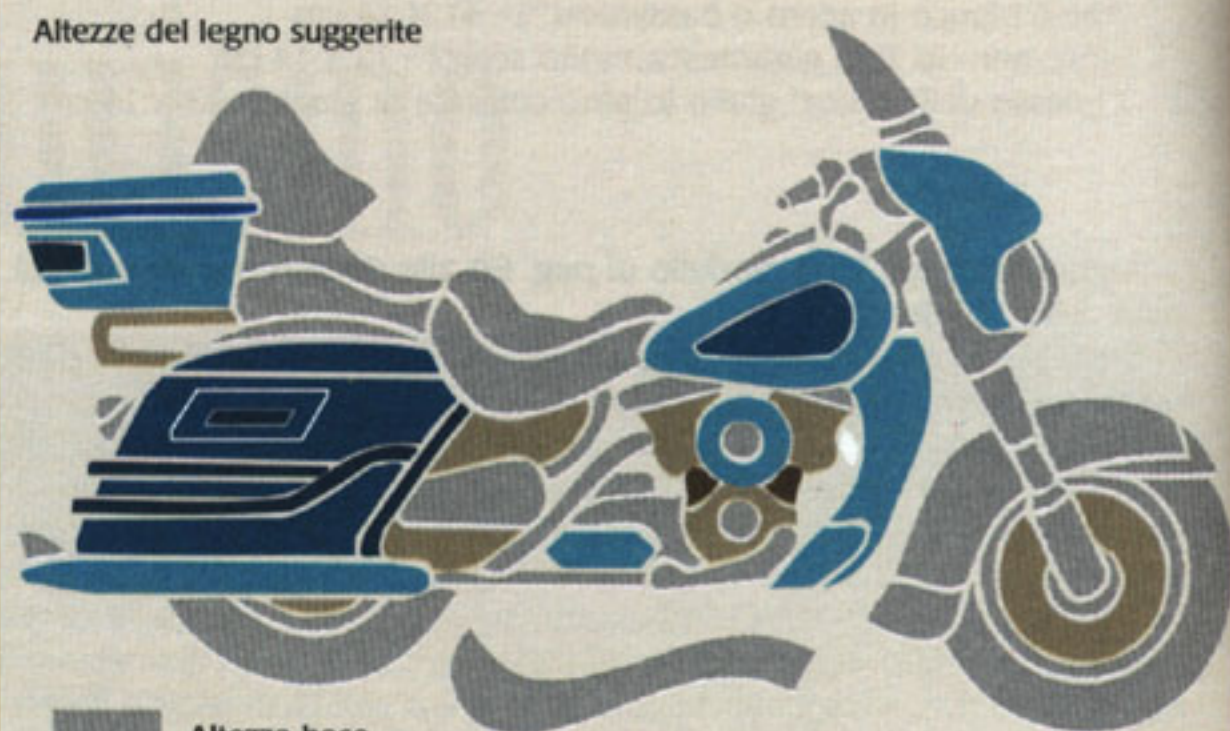
- 1 Ritagliate il pezzo, fate un foro di testa di 6 mm di diametro all'estremità piana e inserite una spina dello stesso diametro.
- 2 Trasferite il punto contrassegnato dalla X sul modello, sulla superficie posteriore della base e fate un foro di 6 mm. Non fate un foro passante nel compensato della base.
- 3 Inserite la spina del cavalletto a stampella nel foro della base.

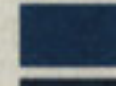
Tinte del legno suggerite

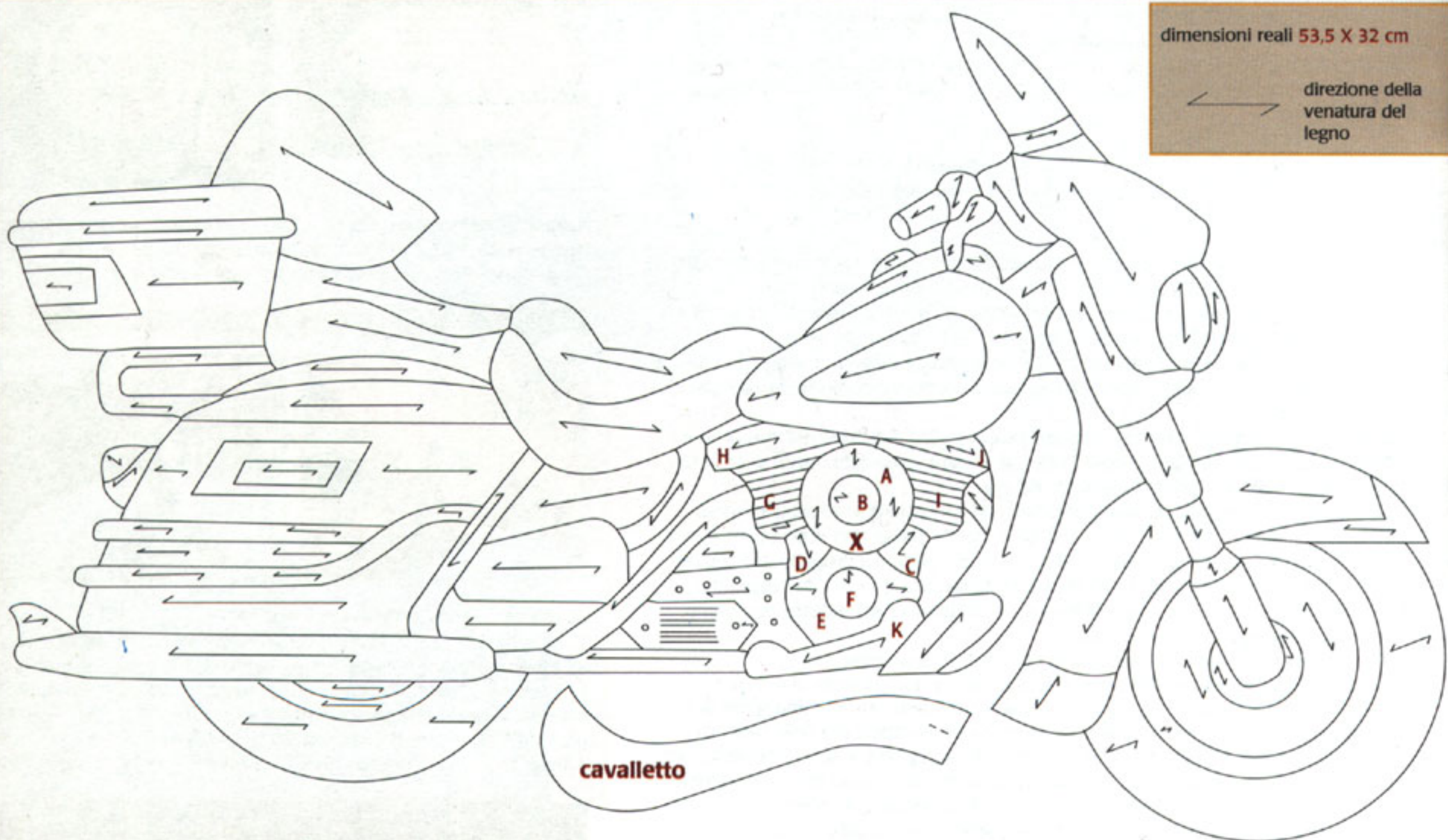


- | | |
|--|---|
|  Tuia gigantesca |  Noce scuro |
|  Pino |  Cipresso giallo |
|  Abete bianco | |

Altezze del legno suggerite



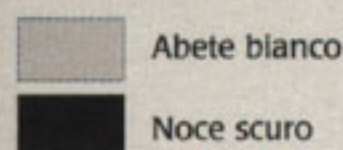
- | | |
|--|--|
|  Altezza base | |
|  R |  L |
|  R2 |  L2 |
|  R3 | |



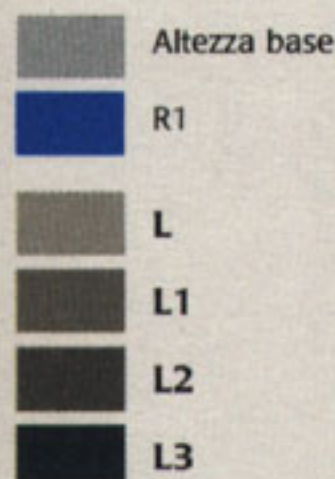
Orologio con nota musicale



Tinte del legno suggerite



Altezze del legno suggerite



No. dei pezzi 30

Dimensioni definitive 21,5 x 35,5 cm

Colori e dimensioni dei legni occorrenti

Abete bianco (o acero o basswood**) - 20,5 X 14 cm

Noce nero (o Tula gigantesca molto scuro) - 41 X 14 cm

1 Ingrandite (pag. 15) il modello di pag. 83 alla dimensione desiderata. Fate le dime (pag. 15) del modello. L'alloggiamento dell'orologio può essere fatto con la dima di pag. 86 per ospitare un movimento di orologio standard a batteria. Se intendete realizzare il quadrante "nota" in un pezzo solo, come indicato nel modello (pag. 83) questo deve avere uno spessore di 2 cm. Fate una fresatura profonda 12 mm secondo la dima di pag. 83. Questo lascerà, nella parte centrale del quadrante, uno spessore di 8 mm. In alternativa potete tagliare una fetta del pezzo circolare della "nota" dello spessore di 6 mm con una sega a nastro. Ritagliate l'alloggiamento dell'orologio nel pezzo di maggiore spessore con un seghetto da traforo. Incollate i due pezzi assieme rispettando la vena e carteggiate il bordo. Guardate l'installazione dell'orologio a pag. 87.

2 Scegliete il legno con uno spessore di 2 cm, fate attenzione alla direzione della vena come indicato nel modello.

3 Disponete le dime sul legno per tracciare i contorni, oppure traciateli direttamente sul legno (pag. 15) secondo i suggerimenti del modello.

4 Usate una sega alternativa e tagliate con una lama n. 7 PGT affilata. Assicuratevi che la lama sia in squadra con la tavola (pag. 12).

5 Tagliate i pezzi con cura esattamente **lungo le linee tracciate**. Fate l'alloggiamento per il movimento nella "nota". Metodo 1: fresate l'alloggiamento con una fresa per una profondità di 12 mm. Metodo 2: con una sega a nastro tagliate dalla "nota" una fetta dello spessore di 12 mm. Nella parte centrale del pezzo di questo spessore ritagliate l'alloggiamento del movimento utilizzando un seghetto da traforo. Riunite nuovamente i due pezzi che compongono la "nota", incollandoli. Guardate a pag. 87 le istruzioni per un montaggio corretto.

6 Accostate i pezzi in controluce sopra una scatola luminosa (pag. 18) e controllate l'accoppiamento. I pezzi devono accostarsi in modo da ridurre al minimo le fessure, ma se rimane una piccola luce (dello spessore della lama della sega o di 1.5 mm) fra i pezzi è accettabile.

7 La parte più difficile di questo progetto è rappresentata dall'accostamento dei pezzi che compongono la tastiera. La tendenza è di tagliare i pezzi leggermente abbondanti con la conseguenza di avere poi una tastiera troppo lunga. Abbiate l'accortezza di tagliarli, invece, leggermente più piccoli. Gli altri tre pezzi sono facili da accostare.

8 Alzate ed abbassate i pezzi (pag. 19) secondo i suggerimenti del modello.

R1 alzato di 6 mm

L abbassato di 3 mm

L1 abbassato di 6 mm

L2 abbassato di 9 mm

L3 abbassato di 1,2 cm

9 Ricomponete i pezzi e tracciate le linee di riferimento per le altezze (pag. 21). Queste linee vi saranno di aiuto per la modellatura. Smussate e arrotondate fino a raggiungere le linee appena tracciate su tutti i pezzi. Modellate la "nota" per darle una forma arrotondata definitiva.

10 Assemblate ogni parte del progetto sulla tavoletta di base (pag. 23). Tracciatene il contorno e rimuovete i pezzi, ora ritagliate la base (pag. 23). Assicuratevi che l'apertura fatta nella tavoletta di base coincida con quella già eseguita nella "nota".

Ricomponete tutti i pezzi sulla base ritagliata, le parti sono pronte per essere incollate.

11 Usate una normale colla bianca da falegname (vinavil). Incollate prima la "nota", l'asta verticale e la bandiera, poi tutta la tastiera. Dovrete usare un morsetto per l'asta verticale. Usatene uno a molla e proteggete la superficie del pezzo con un pezzo di legno di scarto (pag. 24). Assicuratevi che tutti i pezzi del progetto appoggino bene sulla base durante la fase di solidificazione della colla. La colla da falegname solidifica lentamente e avrete 10 o 15 minuti per riposizionare i pezzi qualora si rendesse necessario. Aspettate che la colla si indurisca.

12 Arrotondate i bordi della base (pag. 24).

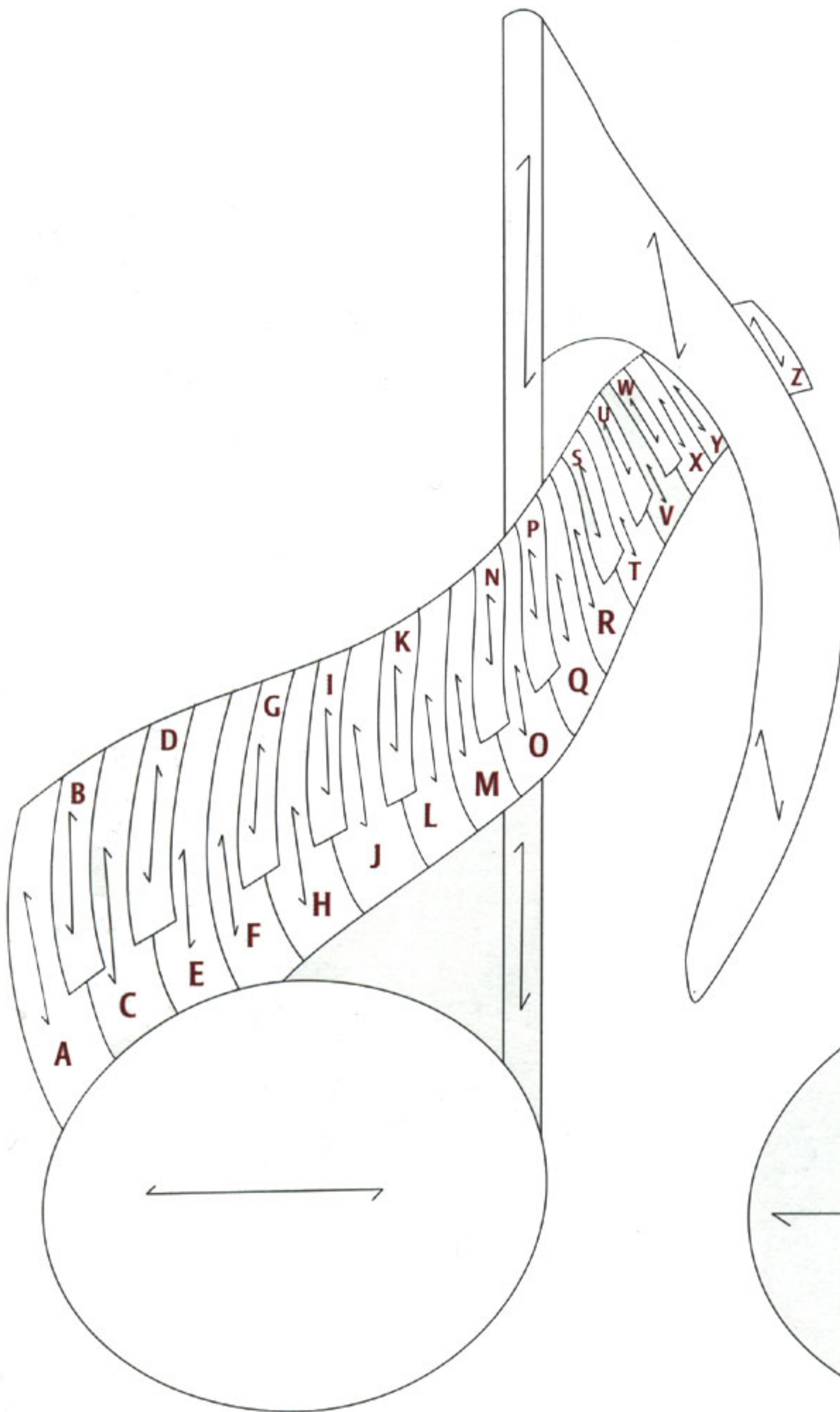
13 Applicate la finitura (pag. 25). Aspettate che asciughi completamente.

14 Attaccate il gancio (pag. 25).

Dimensioni reali
21,5 x 35,5 cm

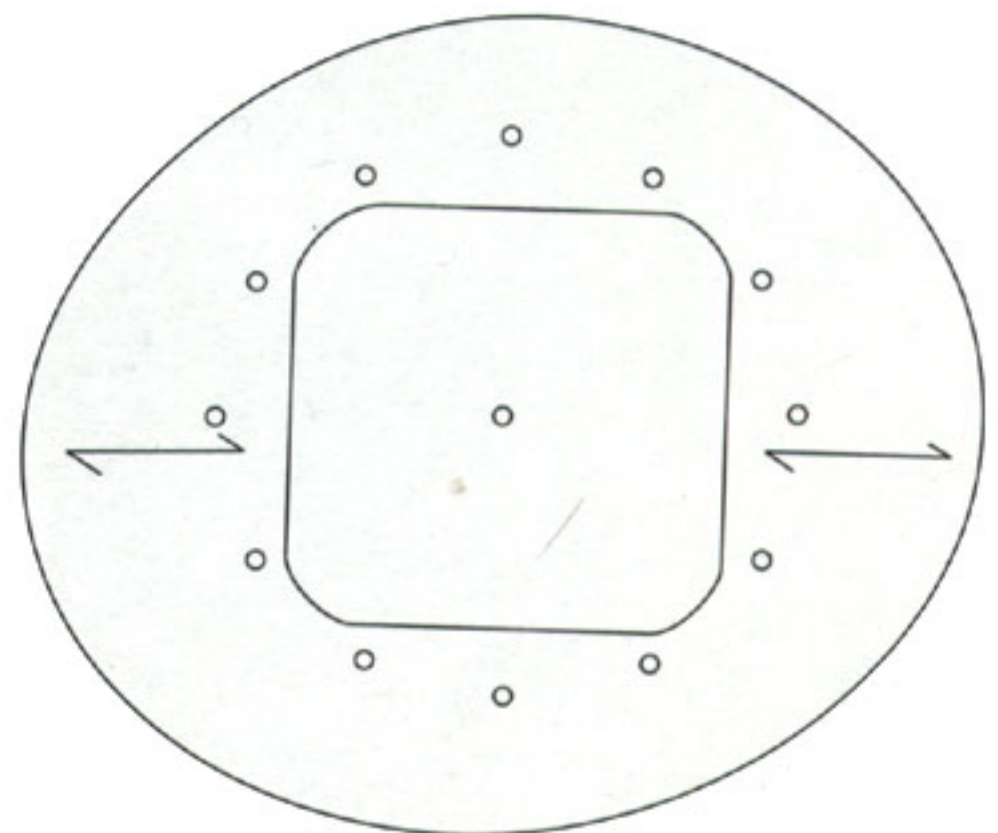
← direzione della
venatura del legno

sequenza per comporre la
tastiera - lettere da **A** fino a **Z**

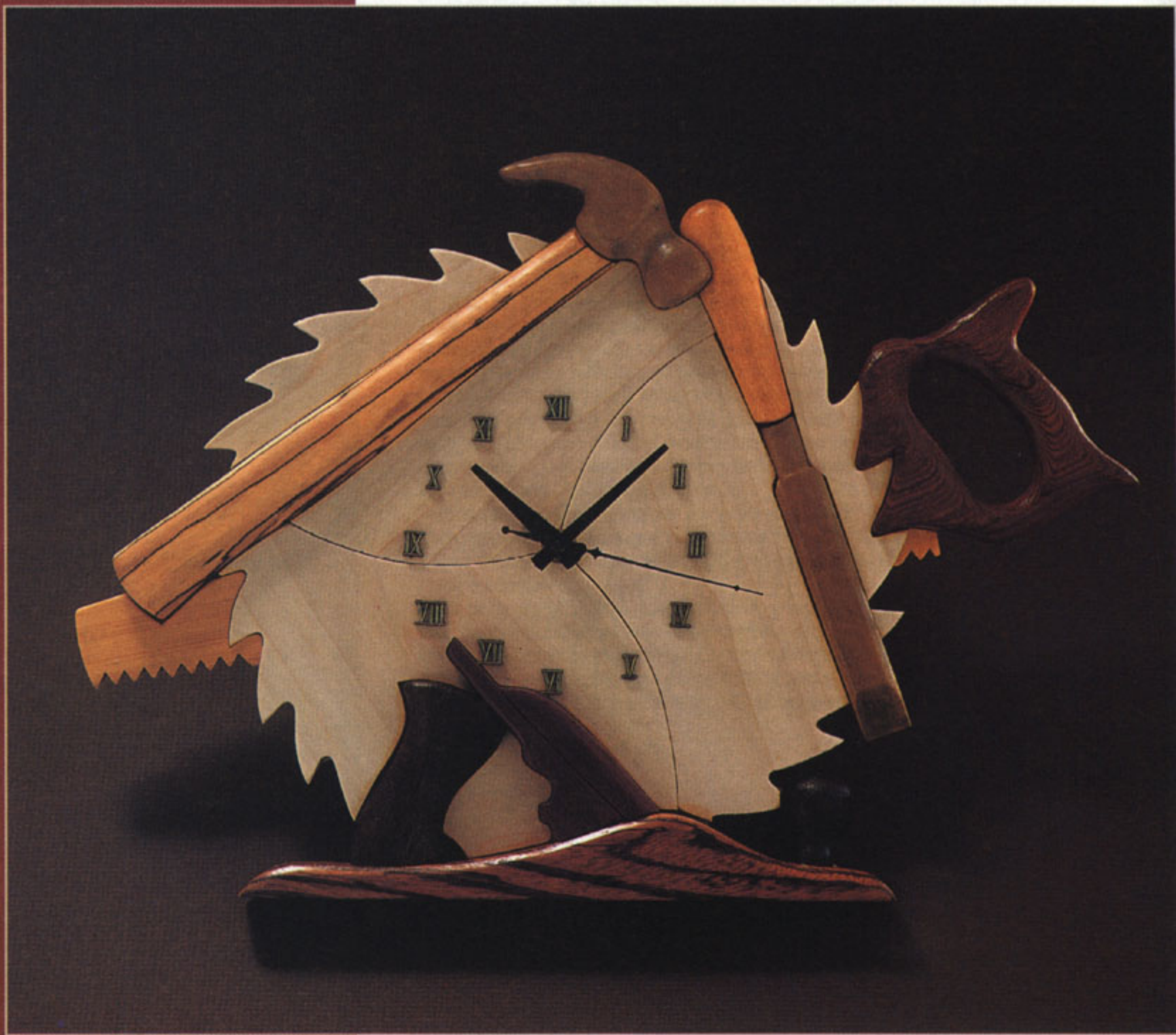


dima per l'orologio

L'alloggiamento è per il
movimento di un orologio
standard 5,8 X 5,8 cm, con
l'asse lungo 1,2 cm



Orologio con utensili da falegname



Sopra Per avere un contrasto maggiore dei colori utilizzate i seguenti legni dello spessore di 12 mm sostituendoli a quelli suggeriti nel progetto.

per il martello noce e frassino

per lo scalpello nocino d'America* e osage orange*

per la sega legno rosso australiano e pino

per la pialla nocino d'America, noce, e amaranto*

per la lama-quadrante dell'orologio acero

No. dei pezzi **20**
Dimensioni definitive **41 x 28 cm**

Colori e dimensioni dei legni occorrenti

Tuia gigantesca chiaro - 15,5 x 8 cm

Tuia gigantesca medio - 28 x 10 cm

Tuia gigantesca scuro - 23 x 14 cm

Abete bianco - 51 x 14 cm

1 Ingrandite (pag. 15) il modello di pag. 86 alla dimensione desiderata. Fate le dime (pag. 15) del modello.

2 Scegliete il legno con uno spessore di 2 cm, fate attenzione alla direzione della vena come indicato nel modello.

3 Disponete le dime sul legno e tracciate i contorni sul legno (pag. 15) secondo i suggerimenti del modello.

4 Usate una sega alternativa e tagliate con una lama n. 7 PGT affilata. Assicuratevi che la lama sia in squadra con la tavola (pag. 12). Fate un foro di 5 mm di diametro sul fondo di ogni dente della sega, quindi realizzate i denti con tagli tangenti ai fori appena fatti. Tagliate il contorno del pezzo dopo aver tagliato i denti, come mostrato in figura.

5 Tagliate i pezzi con cura esattamente **lungo le linee tracciate**.

6 Accostate i pezzi in controluce sopra una scatola luminosa (pag. 18) e controllate l'accoppiamento. I pezzi devono accostarsi in modo da ridurre al minimo le fessure, ma se rimane una piccola luce (dello spessore della lama della sega o di 1.5 mm) fra i pezzi è accettabile. Accostate i pezzi cominciando dal centro con il pezzo A in ordine fino al pezzo T.

7 Alzate ed abbassate i pezzi (pag. 19) secondo i suggerimenti del modello. Trattate con carta vetrata le eventuali scheggiature, bordi ruvidi o punti sporgenti.

R alzato di 3 mm

L abbassato di 3 mm

L1 abbassato di 6 mm

L2 abbassato di 9 mm

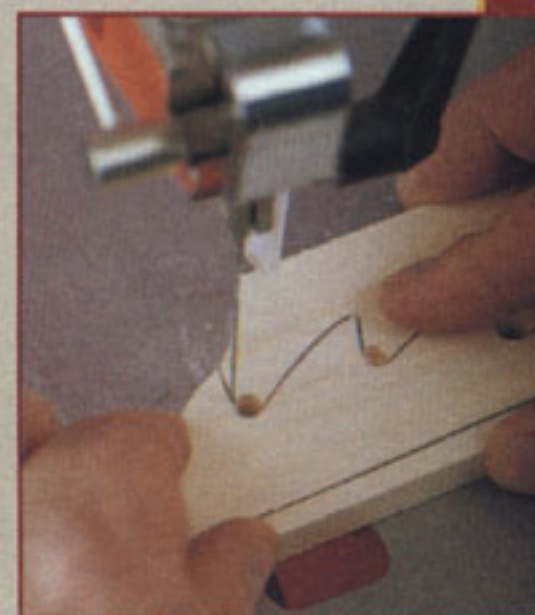
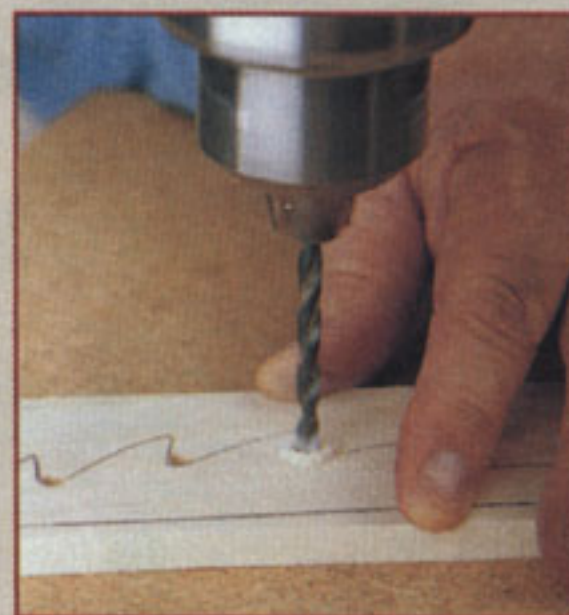
L3 abbassato di 1,2 cm

8 Ricomponete i pezzi e tracciate le linee di riferimento per le altezze (pag. 21). Queste linee vi saranno di aiuto per la modellatura. Smussate e arrotondate fino a raggiungere le linee appena tracciate. Arrotondate pochissimo i denti delle lame. Arrotondate molto bene, invece, le impugnature degli utensili.

9 Assemblate ogni parte del progetto sulla tavoletta di base (pag. 23). Tracciatene il contorno, tracciate il centro delle lancette dell'orologio e rimuovete i pezzi, ora ritagliate la base (pag. 23). Utilizzando come modello la dima dell'apertura del movimento dell'orologio, poi tracciate il contorno del vano. Con una sega alternativa ritagliate il vano nella tavoletta di base (pag. 87). Fate un foro di 1,1 cm nel centro dell'orologio per gli assi delle lancette. Il movimento (usato in questo esempio) ha le dimensioni di 5,8 X 5,8 cm con un supporto delle lancette di 1,1 cm di diametro e lungo 1,2 cm. Ricomponete tutti i pezzi sulla base ritagliata, il progetto è pronto per essere incollato.

10 Usate una normale colla bianca da falegname (vinavil). Incollate i pezzi nello stesso ordine suggerito per l'accostamento. Usate i morsetti a molla per i pezzi più lunghi come H e M, proteggendo la superficie con un pezzo di legno di scarto (pag. 24). Aspettate 30 minuti che la colla indurisca. Togliete i morsetti e proseguite ad incollare gli altri pezzi. Assicuratevi che tutti i pezzi del progetto aderiscano bene alla tavoletta di base durante la fase di incollaggio. La colla da falegname solidifica lentamente e avrete 10 o 15 minuti per riposizionare i pezzi qualora si rendesse necessario. Aspettate che la colla si indurisca.

11 Arrotondate i bordi della base (pag. 24).

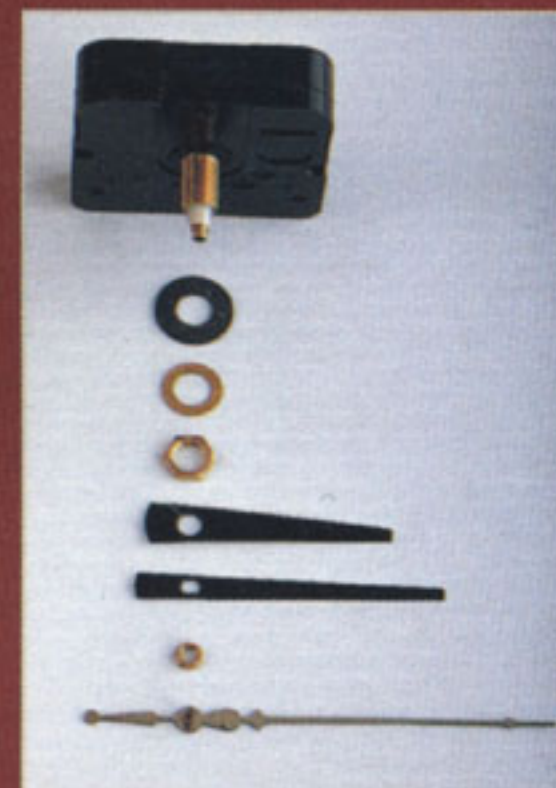


Come fare i denti della sega

1 Fate un foro di 5 mm di diametro sul fondo di ogni dente.

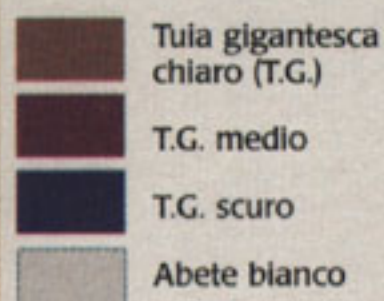
2 Usando una sega alternata, tagliate i lati dei denti partendo tangenti al foro.

3 Partendo dalla tavoletta, prima tagliate tutti i denti, poi tagliate il contorno del pezzo.

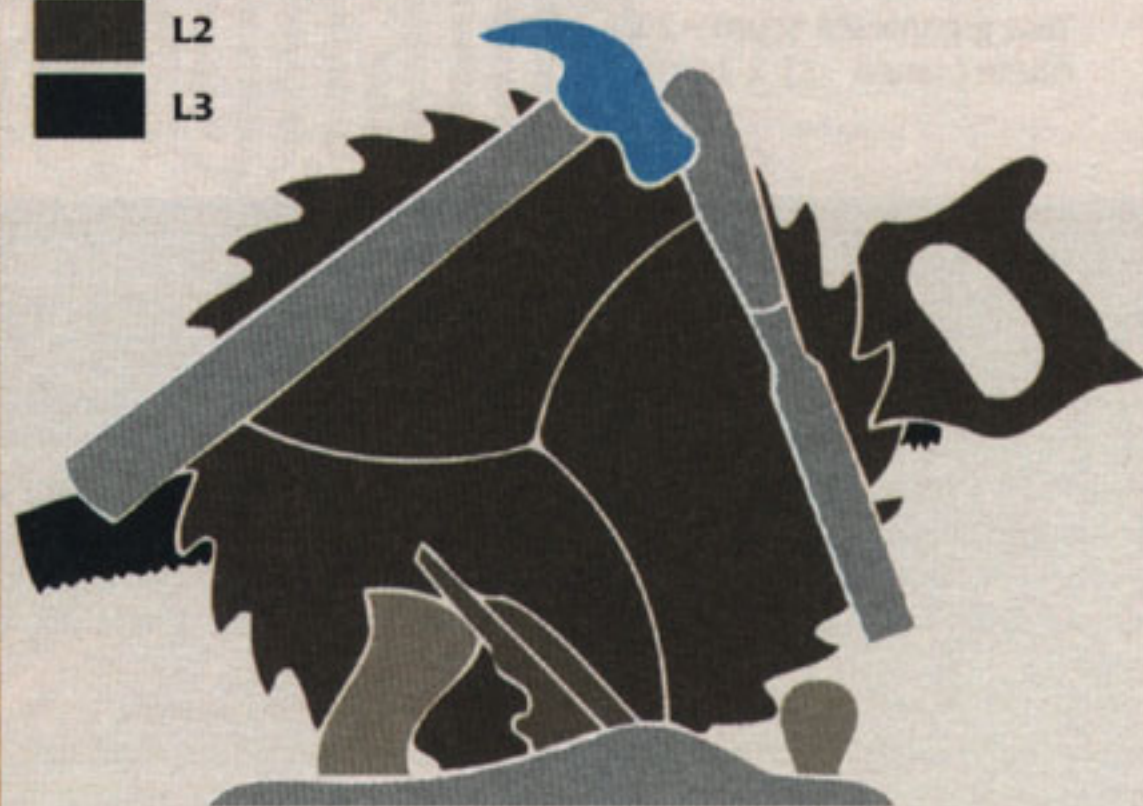
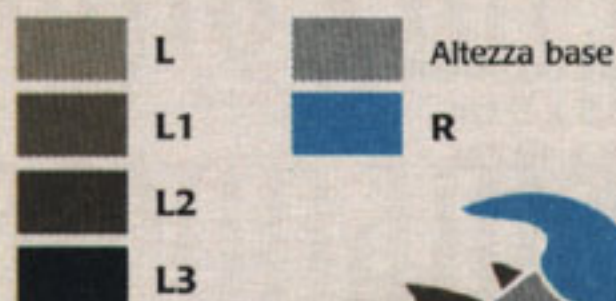


Sinistra Fate un foro per il movimento. Destra Parti dell'orologio.

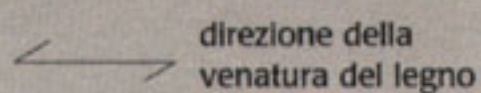
Tinte del legno suggerite



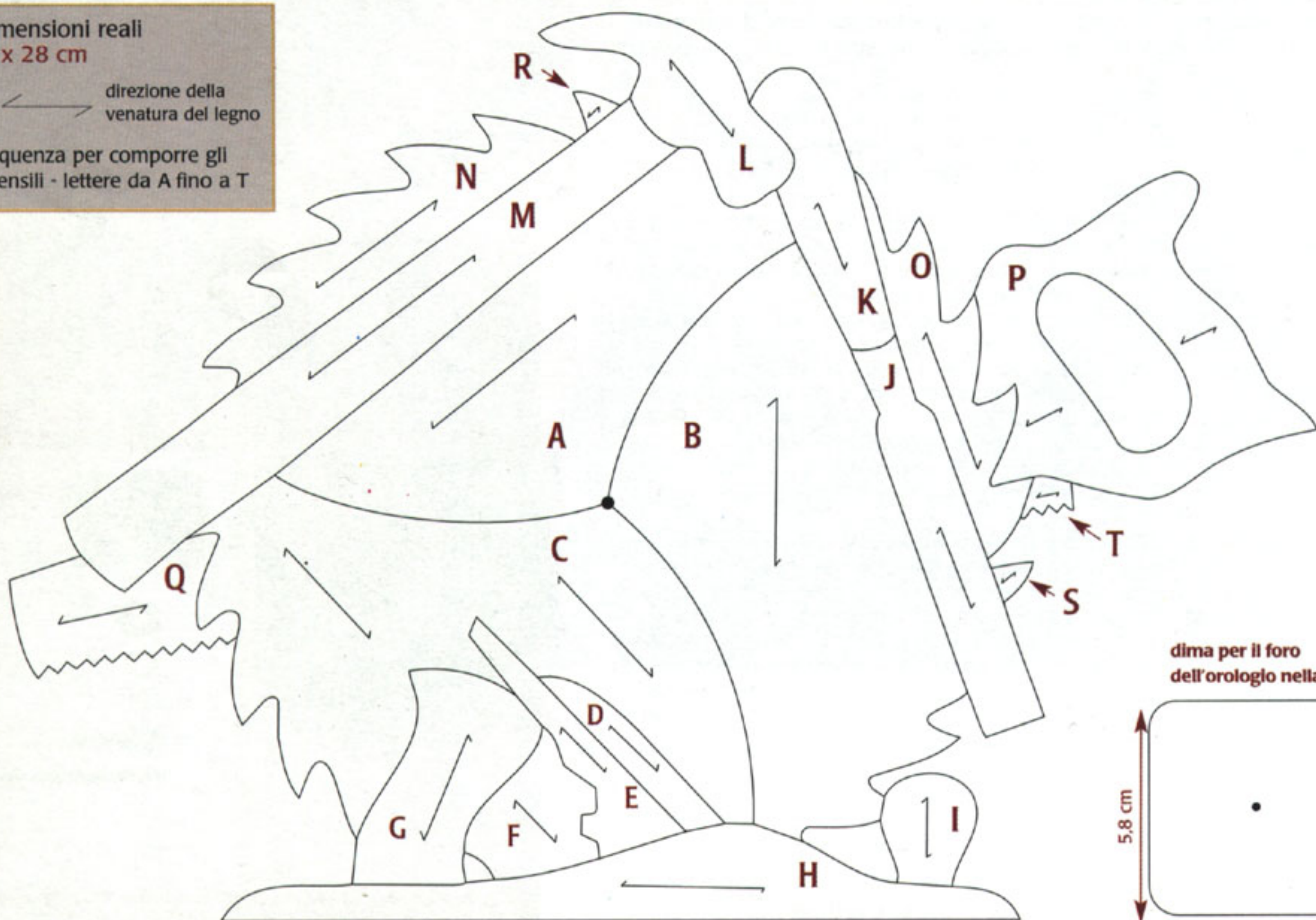
Altezze del legno suggerite



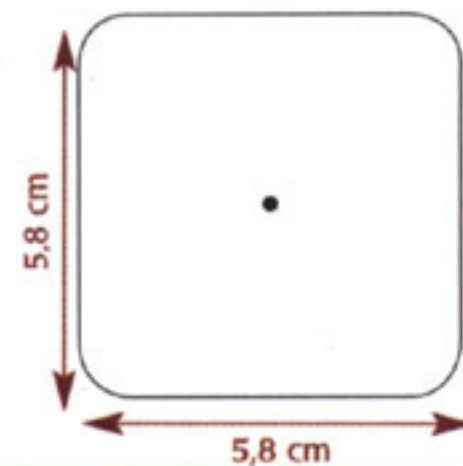
dimensioni reali
41x 28 cm



sequenza per comporre gli
utensili - lettere da A fino a T



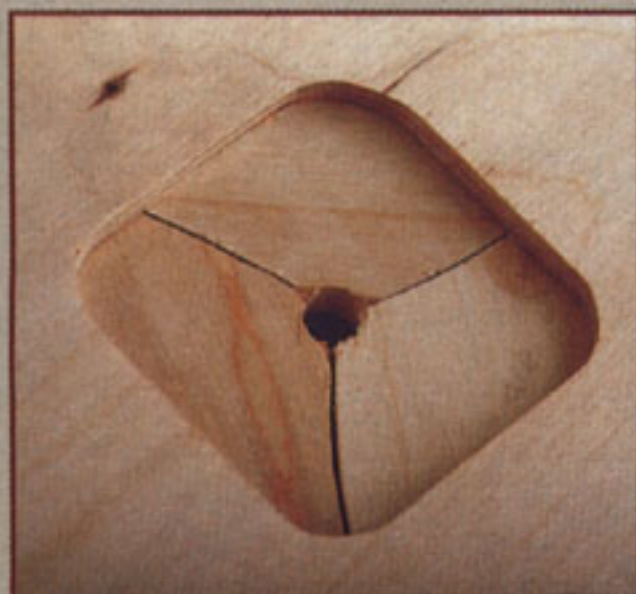
dima per il foro
dell'orologio nella base



12 Attaccate il gancio (pag. 25).

Nota Interponete fra la base e il gancio un pezzo di compensato di 1 cm di spessore per dare spazio al movimento dell'orologio, come mostrato in figura.

13 Applicate la finitura (pag. 25). Aspettate che asciughi.



Come installare il movimento standard dell'orologio

1 Utilizzando la dima dell'alloggiamento dell'orologio di pag. 86, fate una traccia sulla tavoletta di base e tagliate lungo la linea. La prima figura mostra il risultato dopo l'incollaggio dei pezzi sulla base. Il movimento dell'orologio verrà collocato nel vano ricavato nella base.

2 Fate un foro di 1,1cm per il perno delle lancette.

3 La dima di pag. 83 dell'orologio-nota, vi aiuterà a disporre correttamente i numeri delle ore e ad alloggiare un movimento standard di orologio 5,8 X 5,8 cm (con un supporto delle lancette lungo 1,2 cm).

4 Usate numeri romani alti 1 cm per ottenere un buon risultato.

5 Scegliete la lancetta dei secondi lunga 4,5 cm e le altre due triangolari in ottone.



Orologio sportivo



No. dei pezzi **56**

Dimensioni definitive **53,5 x 35,5 cm**

Colori e dimensioni dei legni occorrenti

Tuia gigantesca chiaro - 15,5 x 20,5 cm

Tuia gigantesca mediamente chiaro - 15,5 x 51 cm

Tuia gigantesca medio - 5 x 10,5 cm

Tuia gigantesca mediamente scuro - 5 x 10,5 cm

Tuia gigantesca chiaro - 15 x 13 cm

Abete blu (scegliete le tavolette con striature blu/grigie, con una venatura marcata) - 15 x 13 cm

Pioppo tremulo (pino o abete) - 15 x 63,5 cm

Noce nero (o Tuia gigantesca molto scuro) - 15 x 30,5 cm

1 Ingrandite (pag. 15) il modello di pag. 90 alla dimensione desiderata. Fate le dime (pag. 15) del modello.

2 Scegliete il legno con uno spessore di 2 cm, fate attenzione alla direzione della vena come indicato nel modello.

3 Disponete le dime sul legno per tracciare i contorni, oppure tracciateli direttamente sul legno (pag. 15) secondo i suggerimenti del modello.

4 Usate una sega alternativa e tagliate con una lama n. 7 PGT affilata. Assicuratevi che la lama sia in squadra con la tavola (pag. 12).

5 Tagliate i pezzi con cura esattamente **lungo le linee tracciate**. Fate dei solchi con la sega sulle teste delle mazze da golf.

6 Accostate i pezzi in controluce sopra una scatola luminosa (pag. 18) e controllate l'accoppiamento. I pezzi devono accostarsi in modo da ridurre al minimo le fessure, ma se rimane una piccola luce (dello spessore della lama della sega o di 1.5 mm) fra i pezzi è accettabile.

7 Questo progetto ora è pronto per essere accostato adattando i vari pezzi fra di loro. Cominciate dal pallone da calcio. Iniziate dal pezzo A e seguite in ordine fino al pezzo O. Successivamente accostate la palla da baseball, quella da football americano e dopo quella da pallacanestro. A questo punto accostate in modo accurato il bastone da hockey e relativo dischetto. Alla fine adattate le due mazze da golf.

8 Alzate ed abbassate i pezzi (pag. 19) secondo i suggerimenti del modello.

R alzato di 3 mm
R1 alzato di 6 mm
R2 alzato di 9 mm
R3 alzato di 1,2 cm

L abbassato di 3 mm
L1 abbassato di 6 mm

Controllate i bordi ruvidi, schegge o punti alti. Lisciate con carta vetrata.

9 Ricomponete i pezzi e tracciate le linee di riferimento per le altezze (pag. 21). Queste linee vi saranno di aiuto per la modellatura. Il pallone da pallacanestro è abbastanza rialzato, quindi è possibile conferirgli una forma molto arrotondata, cercate di dare una forma arrotondata anche a quello da football americano. Arrotondate partendo dal centro verso il bordo, adottate lo stesso procedimento anche per il pallone da calcio e per la palla da baseball. In questo progetto vengono applicate le tecniche del capitolo, (pag. 22), che illustra come modellare e carteggiare i pezzi. Provvisoriamente incollate i pezzi che compongono un elemento su un pezzo di compensato di scarto e carteggiateli come se fossero un unico pezzo. Questo produrrà un profilo uniforme alla palle, che dovranno avere una forma tondeggiante. Rimuovete i pezzi dal compensato usato per modellare e ricomponete il progetto. Le tracce dei punti sulla palla da baseball sono fatte per mezzo di un pirografo da legno (pag. 15). Per migliorare il risultato piegate ad angolo la punta del pirografo.

Tinte del legno suggerite

Tuia gigantesca
chiaro (T.G.)
T.G. mediamente
chiaro
T.G. medio
T.G. mediamente
scuro
T.G. scuro

Abete blu
Pioppo medio
Noce nero

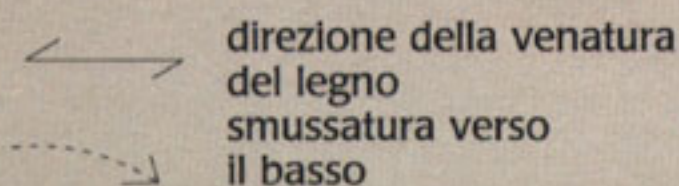


Altezze del legno
suggerite

Altezza base
R
R1
R2
R3
L
L1



dimensioni reali 53,5 x 35,5 cm



sequenza per comporre

il pallone da calcio - lettere da A fino a O

il pallone da pallacanestro - numeri da 1 fino a 8

il pallone da football americano - lettere da A fino a M

la palla da baseball - numeri da 1 fino a 3

il bastone da hockey e il disco - lettere da A fino a H

le mazze da golf - numeri da 1 fino a 9

La traccia per l'inserimento del movimento è per un orologio rotondo da incasso di 7,5 cm di diametro. Tenete accostati i pezzi 1 e 2, tracciate il cerchio e ritagliatelo. Se il movimento ha dimensioni diverse da quelle indicate cambiate il diametro del foro in funzione delle nuove misure.

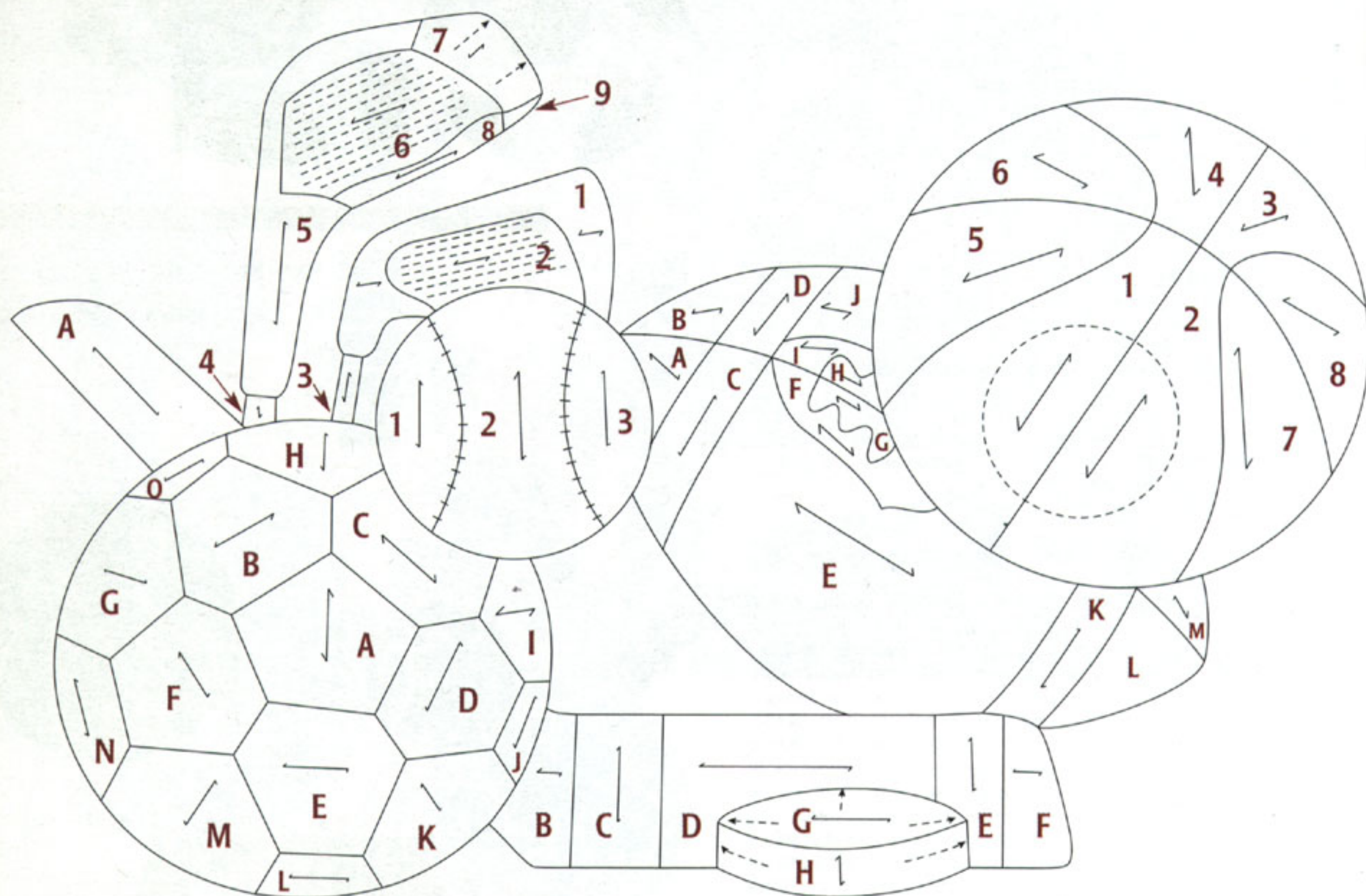
10 Assemblate il progetto su una tavoletta di base con uno spessore di 1 cm (pag. 23). Tracciatene il contorno e rimuovete i pezzi, ora ritagliate la base (pag. 23). Assicuratevi di tracciare e tagliare l'alloggiamento per l'orologio nella tavoletta di base. Ricomponete tutti i pezzi sulla base dopo aver carteggiato i bordi facendo un leggero sottosquadra. Il progetto è pronto per essere incollato.

11 Usate una normale colla da falegname (vinavil). Cominciate con il pallone da calcio, poi con quello da pallacanestro, football americano, baseball. Proseguite con il bastone da hockey e, alla fine, con le mazze da golf. Assicuratevi che tutti i pezzi del progetto appoggino bene sulla base durante la fase di solidificazione della colla. La colla da falegname solidifica lentamente e avrete 10 o 15 minuti per riposizionare i pezzi qualora si rendesse necessario. Aspettate che la colla si indurisca.

12 Arrotondate i bordi della base (pag. 24).

13 Applicate una finitura che dia l'effetto satinato a base di durathane (pag. 25).

14 Applicate il gancio (pag. 25).



Cravatta da golf



No. dei pezzi 18

Dimensioni definitive 7,5 x 46 cm

Colori e dimensioni dei legni occorrenti

Tula gigantesca chiaro - 10,5 x 5 cm

Tula gigantesca medio - 10,5 x 5 cm

Tula gigantesca scuro - 13 x 5,1 cm

Pino bianco (o acero o basswood**) - 15,5 x 15,5 cm

Noce nero (o Tula gigantesca molto scuro) - 13 x 5 cm

Liriodendro tendente al verde (o sumac**) - 38 x 10,5 cm



1 Ingrandite (pag. 15) il modello di pag. 93 alla dimensione desiderata. Fate le dime (pag. 15) del modello.

2 Scegliete il legno con uno spessore di 2 cm, fate attenzione alla direzione della vena come indicato nel modello.

3 Disponete le dime sul legno per tracciare i contorni, oppure tracciateli direttamente sul legno.

4 Usate una sega alternativa e tagliate con una lama n. 7 PGT affilata. Assicuratevi che la lama sia in squadra con la tavola (pag. 12).

5 Tagliate i pezzi con cura esattamente **lungo le linee tracciate**. Fate dei solchi con la sega sulle teste delle mazze da golf, come suggerito dal modello.

6 Accostate i pezzi in controluce sopra una scatola luminosa (pag. 18) e controllate l'accoppiamento. I pezzi devono accostarsi in modo da ridurre al minimo le fessure, ma se rimane una piccola luce (dello spessore della lama della sega o di 1.5 mm) fra i pezzi è accettabile.

7 Cominciate ad accostare i pezzi di questo progetto partendo dal basso. Iniziate con i pezzi che compongono la testa della mazza da golf, quindi accostate i pezzi A, B, C e D; passate ora alle coppie E e F; G e H; I e J; K e L. Alla fine aggiustate la palla da golf.

8 Alzate ed abbassate i pezzi (pag. 19) secondo i suggerimenti del modello.

R alzato di 3 mm

Controllate eventuali bordi ruvidi, scheggiature o punti alti e sistemateli carteggiandoli.

9 Ricomponete i pezzi e tracciate le linee di riferimento per le altezze (pag. 21). Queste linee vi saranno di aiuto per la modellatura. Modellate e arrotondate facendovi guidare dalle linee appena tracciate. Notate che i pezzi A, B, C, E, G, I e K devono essere mantenuti piatti fatta eccezione per i bordi verso l'esterno. L'asta della mazza da golf deve essere arrotondata. Per fare le fossette sulla superficie della palla da golf, in corrispondenza del nodo della cravatta, fate delle impronte con una punta da trapano di 6 mm di diametro e profonde 2 mm, come indicato in figura.

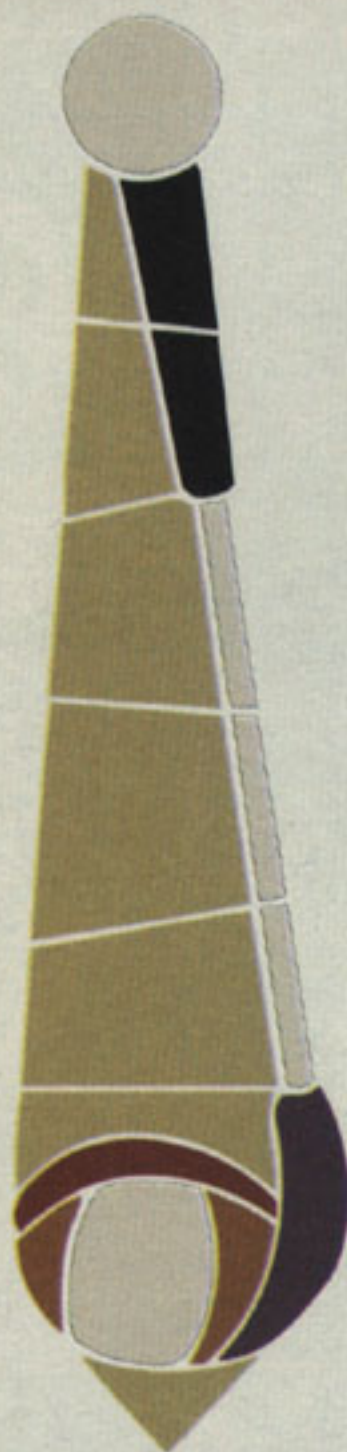
10 Invece di una base di legno, questo progetto è montato su un pezzo di stoffa che fa da base. Il supporto in stoffa consente alla cravatta una certa flessibilità. Il materiale più indicato per questo uso è la pelle per indumenti (la similpelle è più economica e facile da trovare, ma non è così resistente. Per poter annodare la cravatta intorno al collo, fate un foro di 6 mm di diametro, nello spessore del legno, secondo la linea tratteggiata. Inserite nel foro un elastico di dimensioni adeguate la cui estremità è dotata di velcro.

11 Per questo progetto applicate la finitura superficiale ai pezzi (pag. 25) prima della fase di incollaggio.

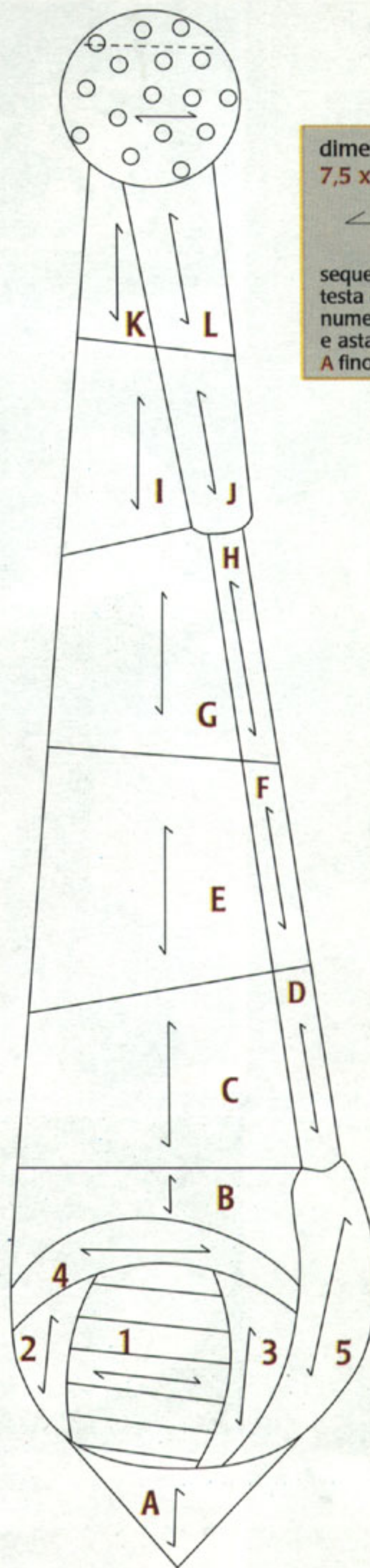
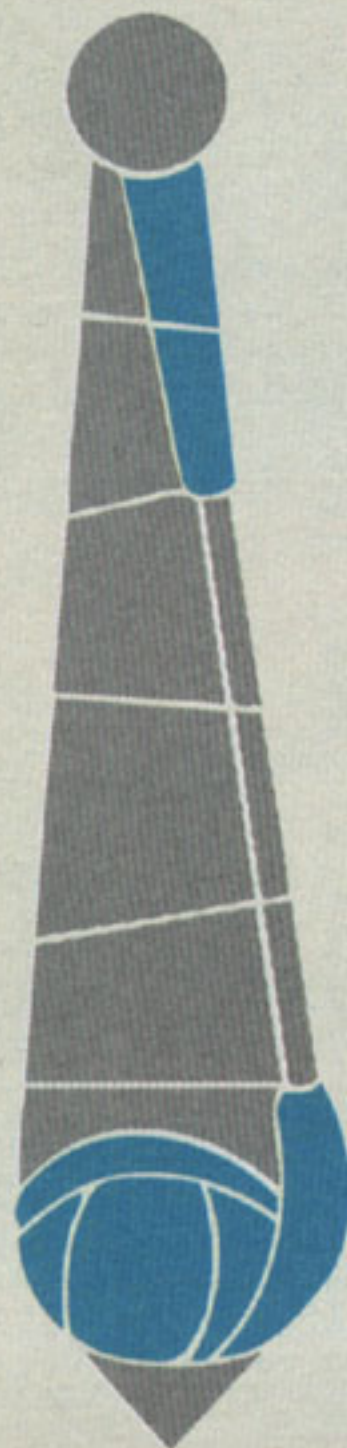
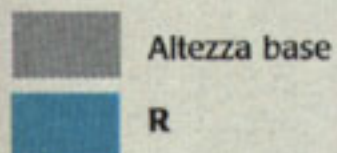
12 Tagliate il materiale della base in modo abbondante, incollateci sopra i pezzi con la colla menzionata nella nota sottostante e quando la colla è perfettamente asciutta, rifilate il materiale della base lungo il perimetro del progetto con una lama affilata.

Nota La colla che assicura i risultati migliori per questo progetto è quella epossidica a due componenti. Altre colle come quelle epossidiche ad un solo componente o a base di gomma sono meno affidabili. Le colle da falegname (vinavil) sono invece sconsigliate.

Tinte del legno suggerite



Altezze del legno suggerite



dimensioni reali
7,5 x 46 cm

← direzione della
venatura del legno

sequenza per comporre la
testa della mazza da golf -
numeri da 1 fino a 5, cravatta
e asta della mazza - lettere da
A fino a L



Il valore del vostro lavoro dipende dalla qualità dell'esecuzione, dalla quantità di oggetti dello stesso tipo presenti nel mercato, dal costo dei materiali e dal tempo impiegato.



L'intarsio è una delle tecniche figurative più raffinate ed originali con cui si possono creare autentiche opere d'arte. Ma permette pure ottime versioni semplificate, realizzabili anche dal dilettante, sempre usando la procedura tradizionale (magari con stili e disegni moderni), oppure adottando metodi innovativi con tecniche ed effetti espressivi diversi, come gli intarsi in rilievo di questo libro. Entrambi i sistemi, comunque, danno risultati esteticamente pregevoli, tanto da diventare un hobby di grandi soddisfazioni, sempre più diffuso tra gli appassionati del legno.

L'AUTORE, oltre ai 20 avvincenti progetti da eseguire, alcuni facili altri più impegnativi, con sagome, ben dettagliate istruzioni e utili consigli, dà qui esaurienti notizie sulle attrezzature richieste (alcuni degli utensili elencati, però, sono sostituibili, in alternativa, con altri più correnti), sulle tecniche e soprattutto sulle essenze le cui venature e colori sono determinanti per gli effetti richiesti (purtroppo, di quelle citate, non tutte sono facilmente reperibili, ma si possono usare legni simili senza compromettere la bellezza dei lavori).

GHARNET HALL, con tanti suggerimenti non che sollecitandovi ad operare, con pazienza e precisione, vi insegna non solo a fare i modelli proposti nel libro, ma anche come procedere a dar vita ad intarsi in rilievo di vostra creazione che riusciranno certamente di successo e di piena soddisfazione.

