



Strumento per la marcatura su tronchi

Per trasferire il contorno di un tronco in quello soprastante



Materiale:

Bracci: Acciaio inossidabile

Corpo della livella: ABS

Fiale: acrilico

Fluido: a base di olio

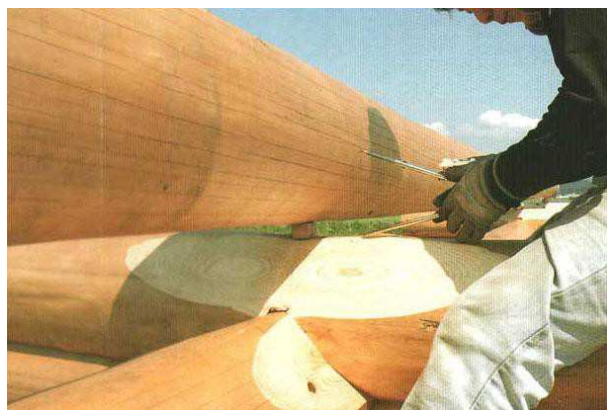


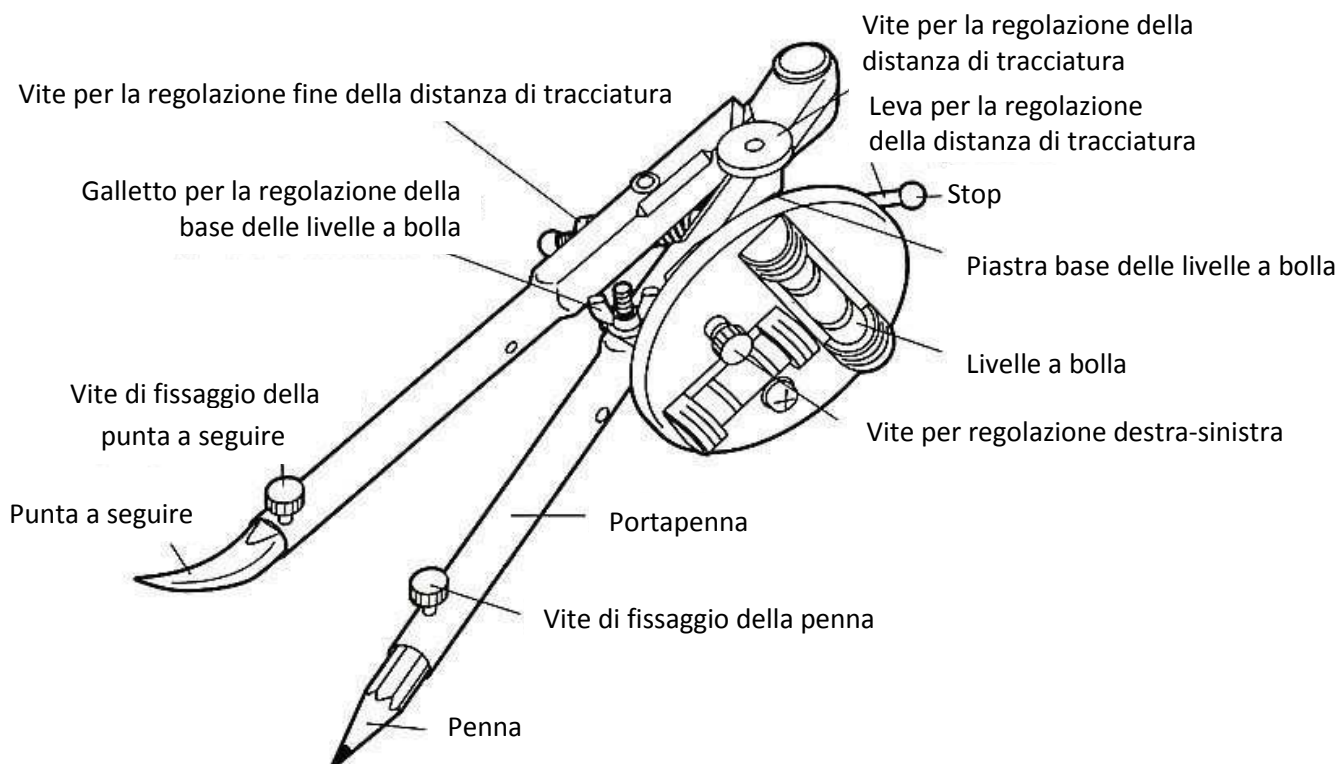
Prima di utilizzare lo strumento per la prima volta leggere le istruzioni per la sicurezza ed assicurarsi di comprendere le istruzioni per l'uso. Conservare queste istruzioni in un posto sicuro per ulteriore consultazione.



Matite:

Su superfici asciutte le matite lasciano una linea nera che può essere cancellata. Sulle superfici umide il colore della linea diventa blu e non è più possibile cancellarla.

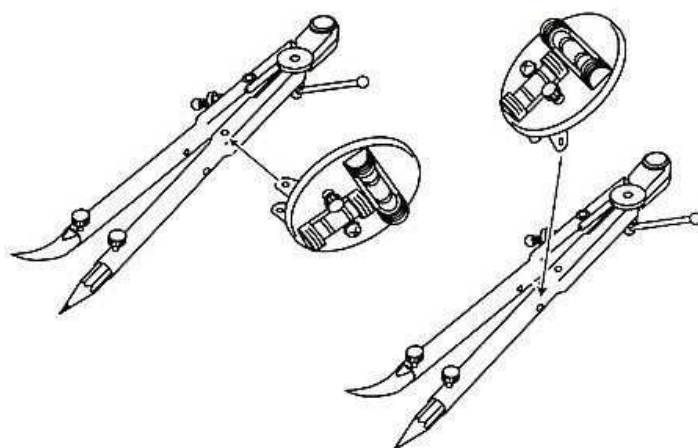




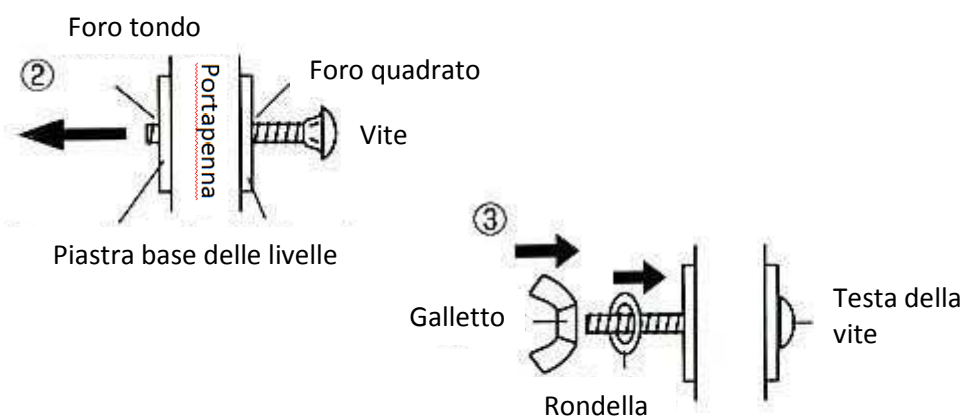
Installazione della livella a bolla:

1. Posizionare la piastra base sul foro corretto nel portapenna (vi sono due fori, perpendicolari tra loro; uno è per la tracciatura verticale, l'altro per la orizzontale).
2. Per collegare la piastra base al portapenna, inserire la vite di fissaggio nel foro quadrato.
3. Avvitare la vite a galletto sulla vite e serrare.

Installazione per tracciatura di incastri e solchi



Installazione per tracciatura orizzontale



Prima di iniziare

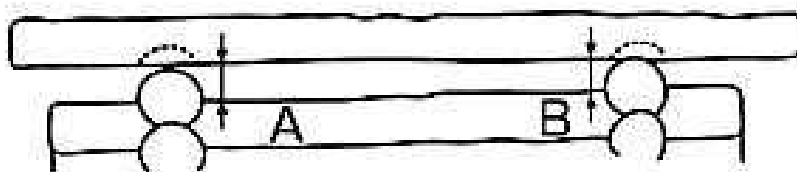
- Inserire una penna o una matita nel portapenna prima di iniziare a marcare.
- Se vuoi marcare contemporaneamente due linee, sostituisci la punta a seguire con una matita o penna.

Utilizzo

1. Allineare i tronchi



2. Selezionare una distanza di tracciatura preliminare di massima. Questo valore dipende dal diametro dei tronchi e dalla tecnica del carpentiere. Per ora utilizziamo una distanza di tracciatura preliminare di 75mm.



Tronco con tracciatura preliminare degli incavi/selle

A: Distanza di tracciatura = A + 12 mm - 75 mm

B: Distanza di tracciatura = B + 12 mm - 75 mm

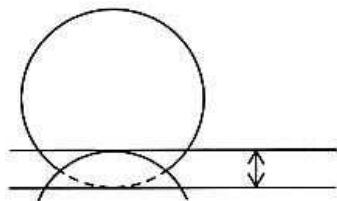
Lavorando il tronco si avranno differenti valori di A e B e di conseguenza delle distanze di tracciatura.

Nel disegno in alto il valore di A è 126 mm

A	126 mm
- Intersezione dei tronchi *	12 mm
- Distanza di tracciatura stimata	<u>75 mm</u>
Distanza di tracciatura preliminare	63 mm

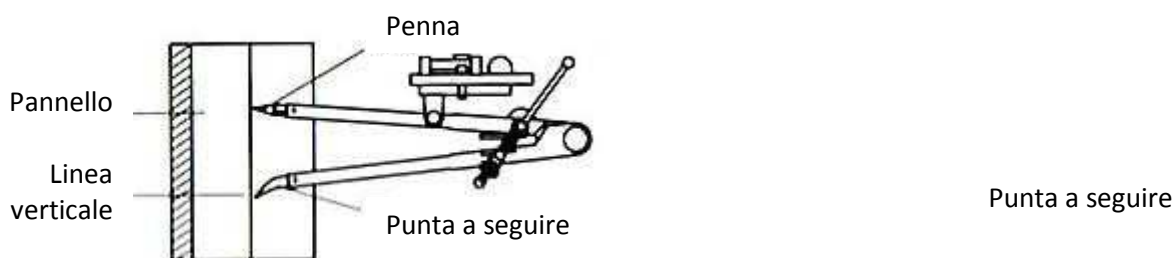
Nel disegno in alto il valore di B è 105 mm.

B	105 mm
Intersezione dei tronchi *	12 mm
- Distanza di tracciatura stimata	<u>75 mm</u>
Distanza di tracciatura preliminare	42 mm



Intersezione fa riferimento all'intersezione dei tronchi. L'intersezione reale dipende dalla sezione dei tronchi e dalla tecnica del carpentiere. 12mm è il valore di prova utilizzato per questo esempio.

3. Regolare i divisori approssimativamente per la distanza di tracciatura e fissare la regolazione con la vite di bloccaggio. E' possibile effettuare regolazioni fini con la vite di regolazione.
- 4 Allineare i due bracci dei divisori lungo una linea verticale su un pannello, con il portapenna in alto e la punta a seguire in basso.
- 5



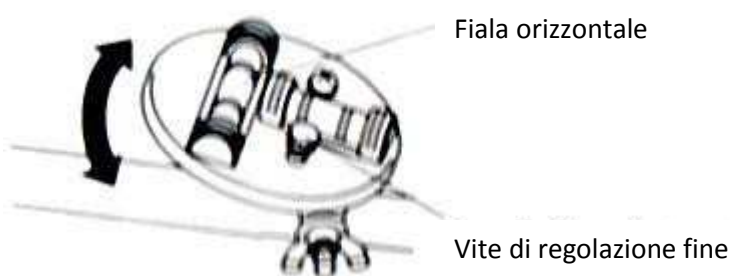
Questa è la posizione in cui effettuare la regolazione delle livelle.

Per prima utilizzare la regolazione avanti-indietro delle livelle. Regolare la piastra base in modo che la bolla della livella di verticalità sia esattamente al centro delle linee graduate. Fissare la piastra base in questa posizione.



Ora regolare l'inclinazione laterale della livella. Utilizzare la vite di regolazione per

Regolazione destra e sinistra



regolare l'inclinazione in modo che la bolla della livella orizzontale sia esattamente al centro delle linee graduate.

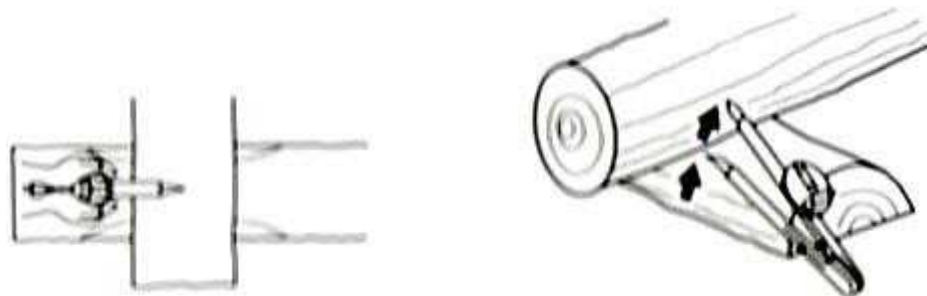
6 Tracciatura preliminare

Tenere i divisori con entrambe le mani, assicurandosi di centrare le bolle in entrambe le livelle.



E' importante tenere e guidare lo strumento con mano ferma, e non far sobbalzare le livelle a bolla.

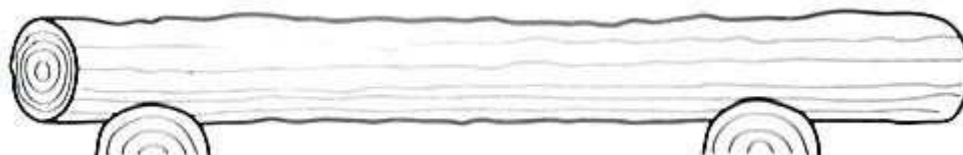
Seguendo il contorno del tronco inferiore con la punta a seguire e segnando il tronco superiore con la matita, assicurati di fare in modo che le bolle delle due livelle rimangano sempre al centro della fiala e di guidare i divisori insieme.



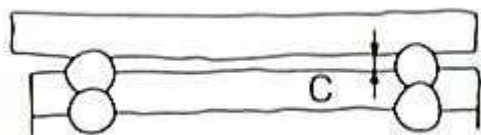
Tieni i divisori con entrambe le mani e traccia sempre i contorni dal bordo verso il centro del tronco.

6. Sbozza lungo le linee preliminari degli incastri.

7. Riposiziona il tronco sbozzato.



8. Ora determina la distanza di tracciatura per la lavorazione finale.



Prima misura la distanza maggiore tra i due tronchi. Nel nostro esempio useremo $C=76\text{mm}$.

C	76 mm
+ Tolleranza per l'intersezione (per compensare le irregolarità)	<u>3 mm</u>
Distanza finale di tracciatura	79 mm

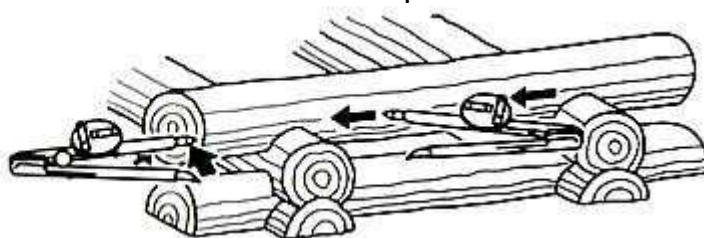
La tolleranza per la tracciatura finale tiene conto delle irregolarità del tronco. Dipende dal tronco stesso e dalla tecnica del carpentiere (3 mm è un valore campione).

9. Aprire i bracci dei divisori per regolare l'utensile alla distanza finale di tracciatura (vedere al punto 3).
10. Regolare le livelle a bolla grazie ad un pannello, come descritto al punto 4.
11. Tracciatura finale
Procedere esattamente come descritto nel punto 5.

Tracciatura dell'incastro



Tracciatura del solco nella parte inferiore del tronco

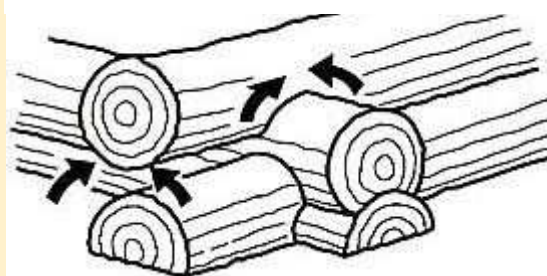


12. Lavorare il tronco come da tracciatura.

Consigli importanti

E' meglio tracciare i contorni dal bordo al centro del tronco rispetto al tracciare un arco singolo. Questo metodo produce una linea più precisa e pulita.

Tracciare i contorni dai bordi al centro del tronco



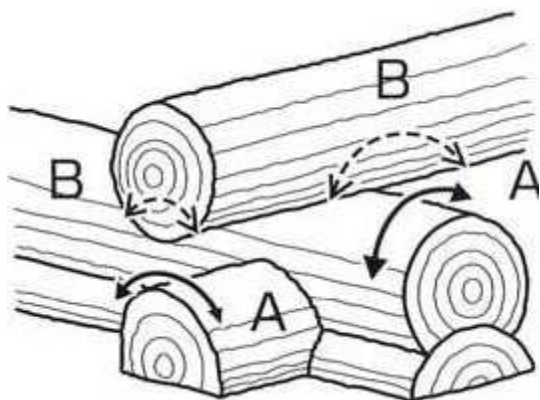
Caratteristiche speciali

La punta a seguire può essere sostituita con una seconda matita, in modo da tracciare due linee allo stesso tempo.

Le due livelle a bolla sono nella sezione anteriore, dove sono in piena vista, per facilitare il controllo dell'allineamento verticale dello strumento durante la tracciatura.

Utilizzo

Questo strumento va utilizzato esclusivamente per trasferire linee di contorno. In questo contesto la marcatura è il trasferimento esatto delle linee di contorno da un tronco ad uno direttamente sopra di esso quando si costruisce un muro di tronchi.



I contorni di A vengono trasferiti su B.

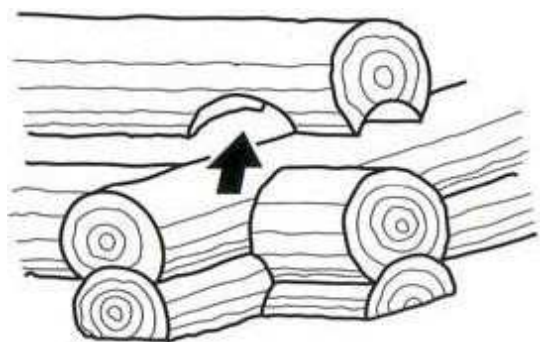
E' possibile sostituire la punta a seguire con una seconda matita per tracciare due linee contemporaneamente. In questo modo i tronchi A e B vengono tracciati allo stesso tempo (normalmente si traccia solamente su B).

Dopo che lo si è lavorato, il tronco superiore B va rimesso nella posizione precedente. Se sono stati tracciati entrambi i tronchi contemporaneamente, la tracciatura sul tronco inferiore è visibile, e permette di vedere quale sezione del tronco inferiore è da lavorare.

Questo strumento è un utensile indispensabile per marcare gli incastri sui tronchi (la tacca da asportare dove i tronchi si incrociano viene chiamata "sella") ed i solchi.

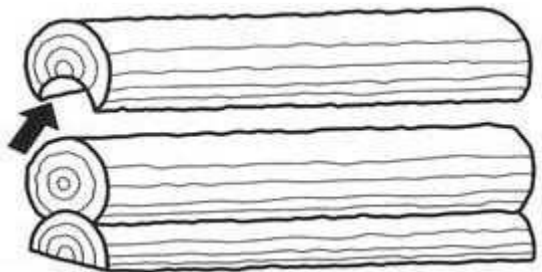
Incastro

Se i tronchi sono posizionati ad angoli retti tra loro, viene scavata la "sella" nel punto di incastro. Questa operazione aumenta la precisione del muro di tronchi.



Solco

In questo contesto, solco fa riferimento alla sezione concava verso il basso che viene rimossa dalla parte inferiore del tronco.



Precauzioni per la sicurezza

- Proteggere lo strumento da colpi e da eccessivi stimoli meccanici, che potrebbero causarne la deformazione o danneggiare le livelle a bolla. Nel caso una fiala si rompesse ed il liquido venisse a contatto con gli occhi, risciacquare gli occhi con acqua pulita e consultare un oculista. Se degli spruzzi arrivassero sulla pelle, lavarla accuratamente con acqua e sapone.
- Non utilizzare questo strumento dove si sospetta la presenza di cavi elettrici.
- Non smontare lo strumento, non accorciarlo.
- Le livelle hanno una precisione di 0.5 mm/m, che corrisponde a $\pm 0.0286^\circ$.
- Una volta che le livelle si sono stabilizzate, non farle sobbalzare durante la tracciatura.

Immagazzinamento

Rimuovere ogni residuo di sporco e di umidità quando si finisce di utilizzare lo strumento. Lo strumento è stato verniciato con una vernice antiruggine, ma potrebbe arrugginire se immagazzinato in un ambiente umido per lungo tempo.

Tenere al di fuori della portata dei bambini.