ASTUZIE DI TORNITURA 2°

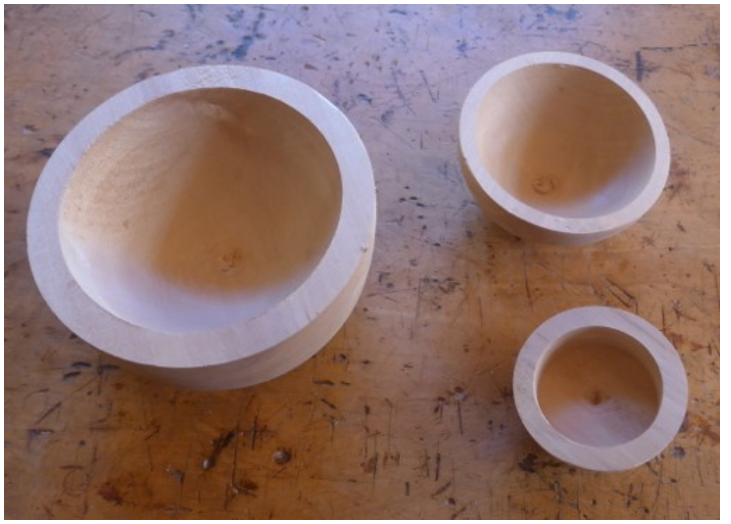
Nello scorso appuntamento avevamo analizzato parecchie astuzie da applicare in tornitura per risolvere problemi, apparentemente complessi, con attrezzature semplici e disponibili in ogni laboratorio.

Vogliamo in questa sezione aggiungere altre astuzie e riprendere due argomenti discussi in precedenza,mettendo a confronto apparecchiature in vendita con altrettante auto costruite.

Costruzione di sfere

L’obiettivo di questo attrezzo è di proporre la costruzione di due semisfere e di una ciotola ricavate da uno stesso pezzo di legno.





Partiamo dalla nostra tavola di legno, tracciamo il diametro desiderato e con la sega a nastro ricaviamo il disco necessario.

Per velocizzare il lavoro ricaviamo subito un numero pari di dischi legno, con una punta “Forstern” ricaviamo l’attacco per il mandrino.

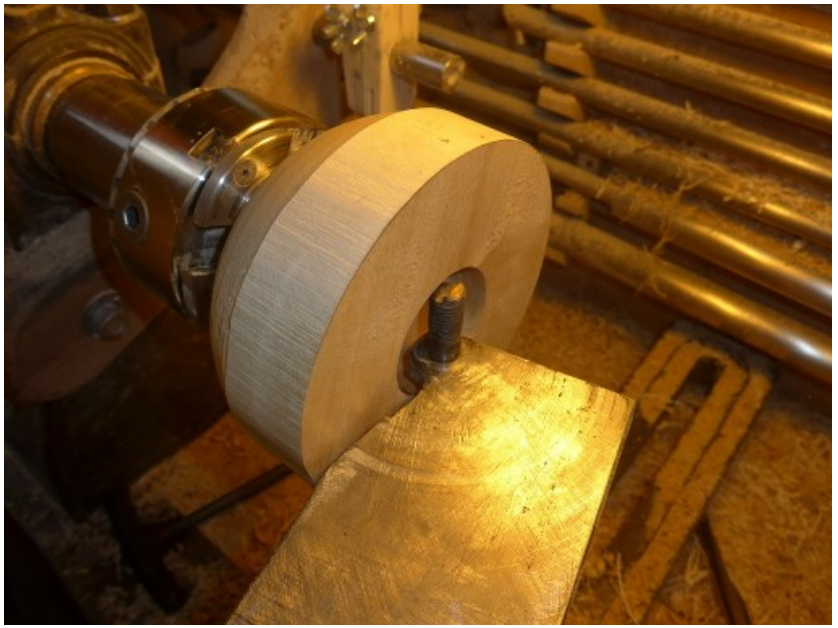




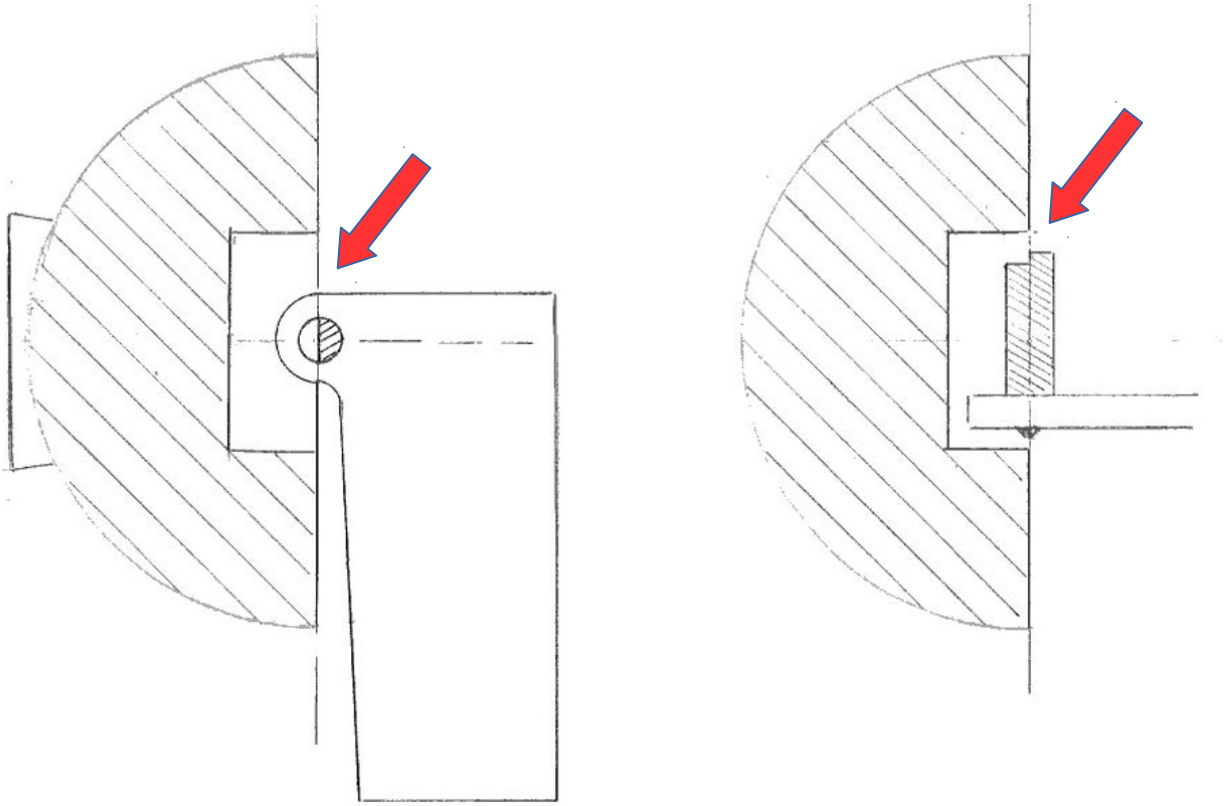
Sul tornio torniamo la presa mandrino a compressione del fondo della ciotola e diamo una prima profilatura, grossolana, all'esterno della stessa. Capovolgiamo lo sbozzato e montiamo il nostro attrezzo di lavoro.

ATTENZIONE: il foro iniziale deve essere tanto profondo e con diametro adeguato per poter inserire senza difficoltà l'estremità dell'attrezzo.

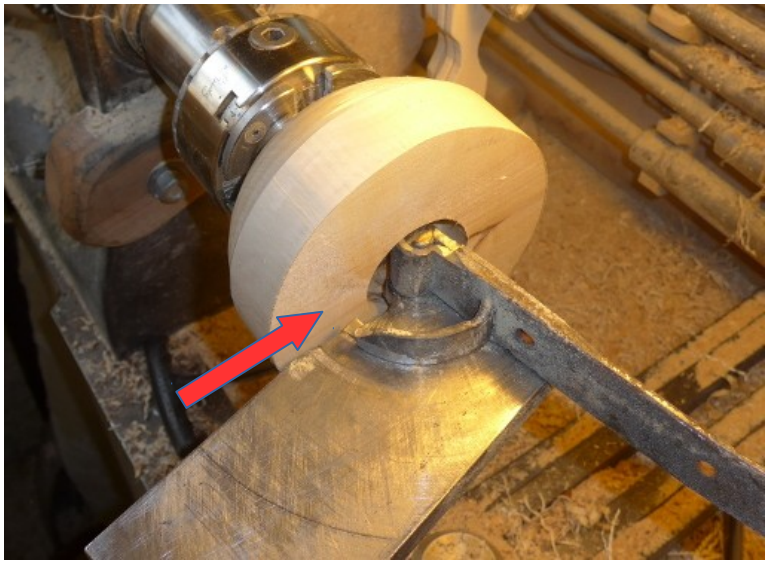




Il perno guida utensili deve essere posizionato sull'asse del tornio e avvicinato al pezzo sino a che il centro del perno sia sul bordo dello sbozzato.



L’altezza del piano di appoggio dell’attrezzo deve essere tale che l’estremità dell’utensile sia alla stessa altezza del centro della contropunta, ossia sull’asse del tornio.





Si procede partendo con il taglio della semisfera più piccola e successivamente con quella più grande.

Raggiunto il centro delle sfere la parte tagliata cade spontaneamente.

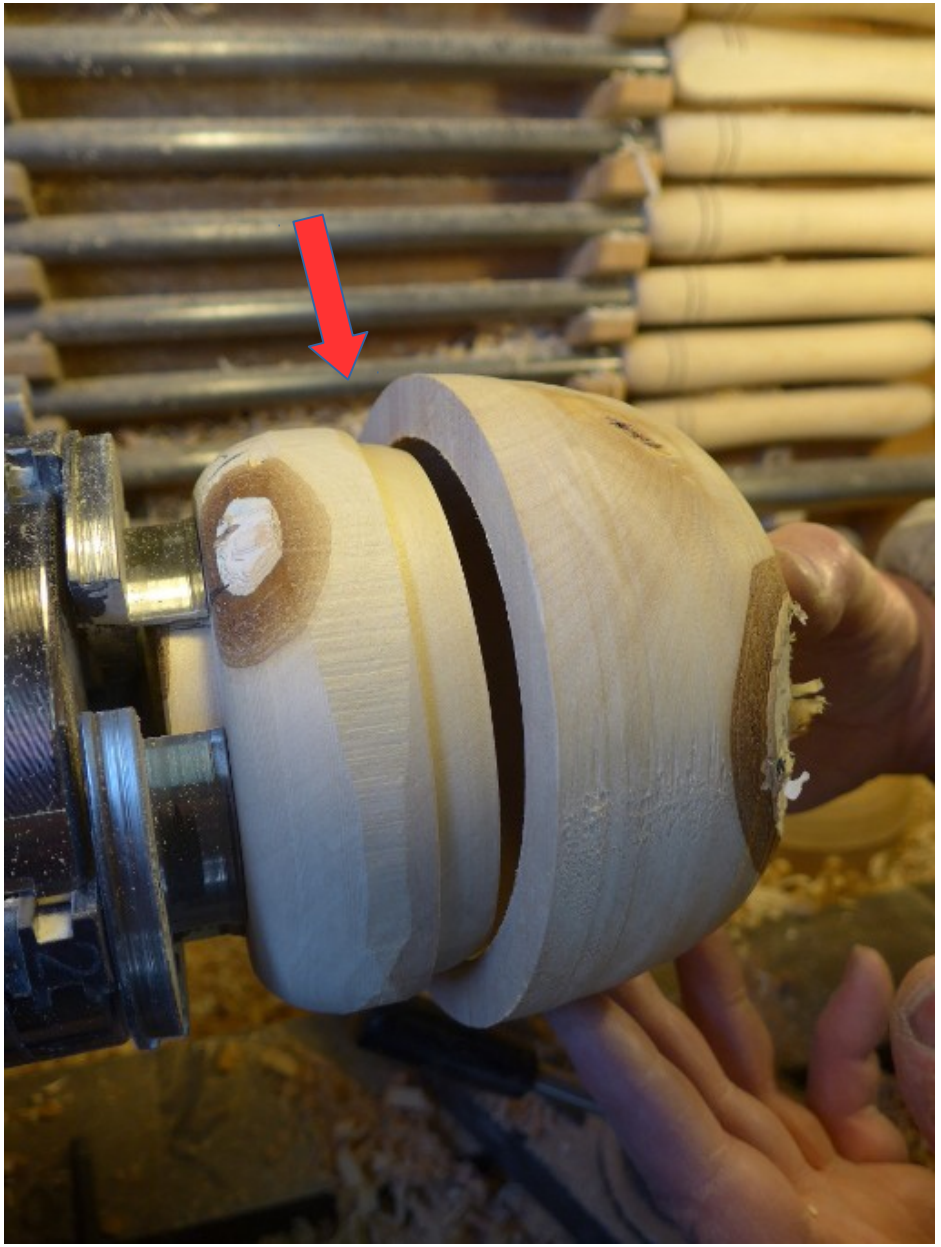




Costruzione di sfere



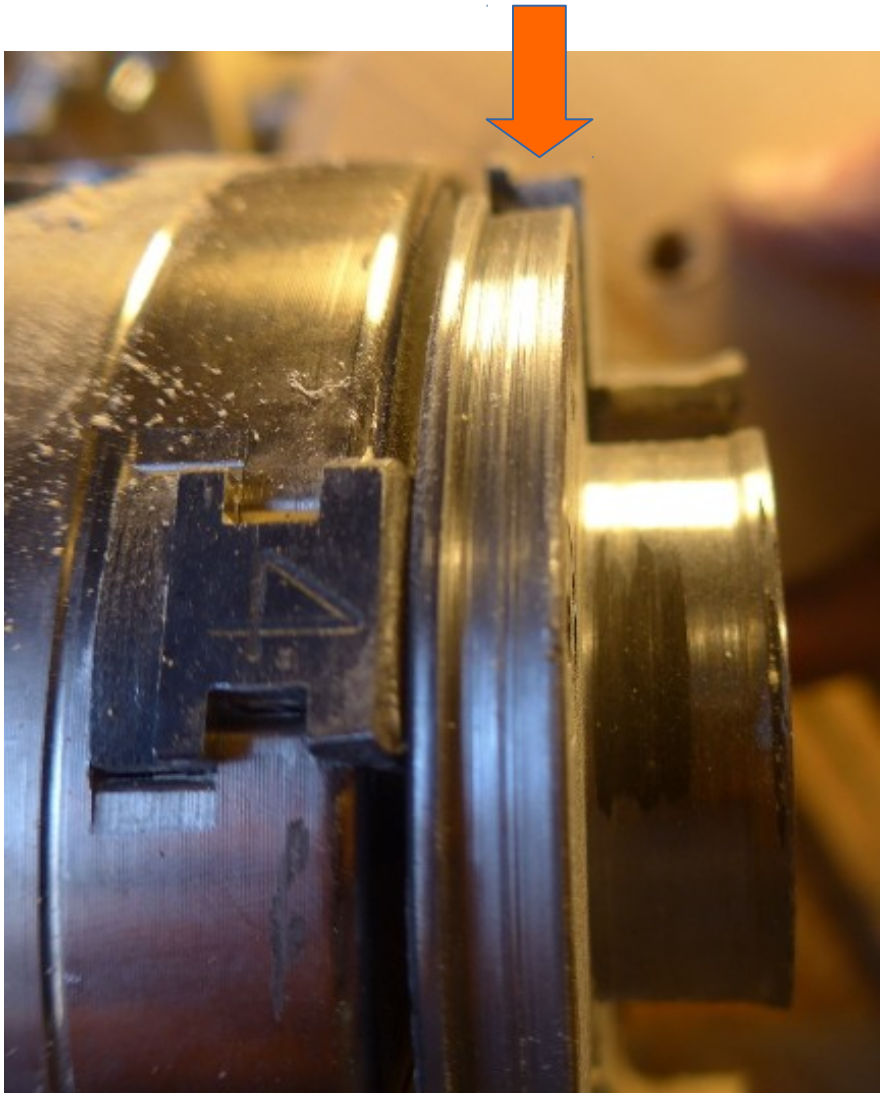
Mediante un arresto a collare sull'albero si posiziona l'attrezzo sempre alla stessa altezza e sull'asse del mandrino, previa regolazione iniziale.

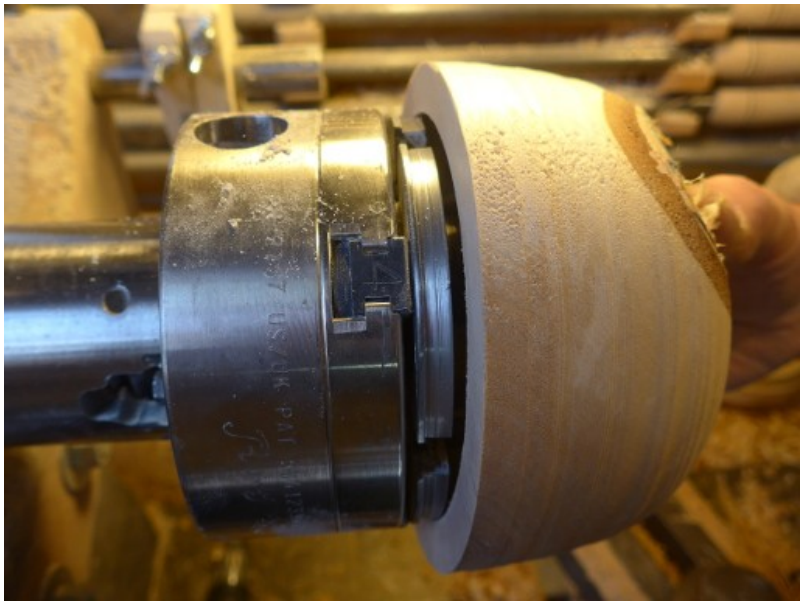


Costruzione di sfere

Per terminare il pezzo si può montale lo sbozzato su un mandrino in legno con diametro tale da poter inserire,con un leggero piantaggio la ciotola appena scavata.

Costruzione di sfere





Si può usare anche un mandrino standard in cui sia modificato il diametro esterno delle ganasce, in modo da formare una coda di rondine.



Realizzato il montaggio si procede alla tornitura dell'esterno della ciotola secondo i gusti e le necessità del pezzo.

Capovolgendola poi si procede alla finitura della parte interna.

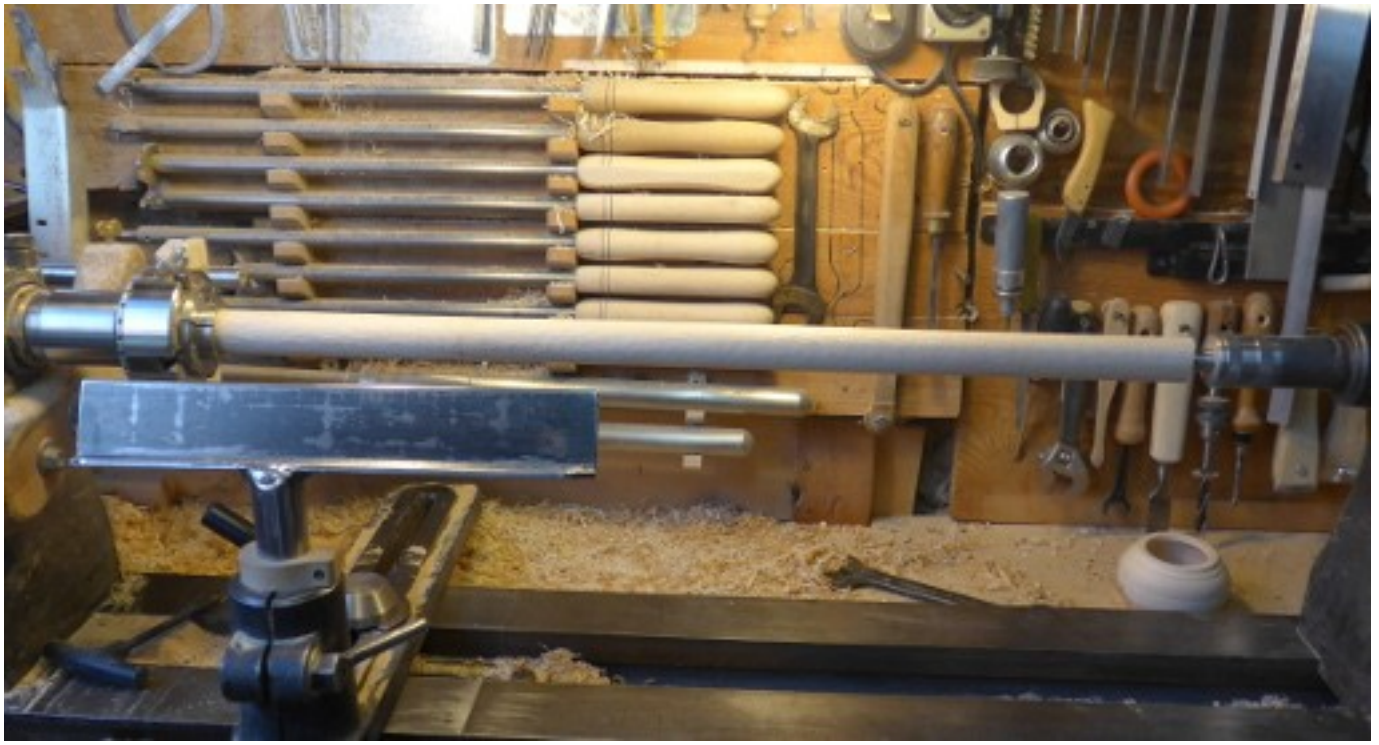


Con due sbozzati di legno si riescono a ricavare: 2 ciotole, una sfera piccola, una sfera grande.

Dopo incollatura delle due semisfere si può procedere alla loro finitura come visto nel quaderno precedente.

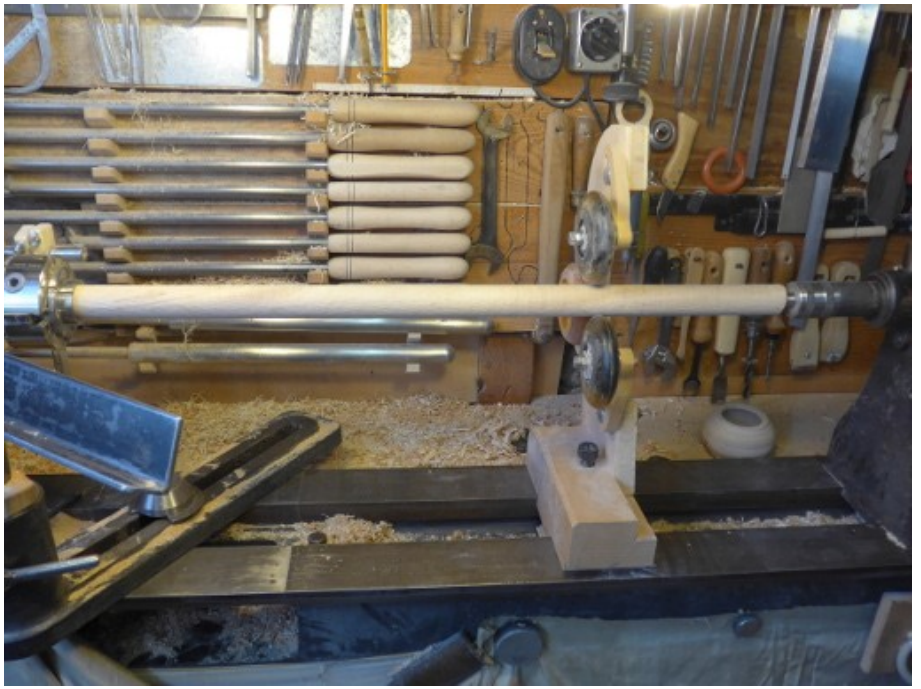
Nella tornitura spesso occorre tornire pezzi relativamente piccoli in diametro rispetto alla lunghezza.

Occorre fare ricorso a mezzi di sostegno che impediscano al pezzo di vibrare e deformarsi durante le lavorazioni



Esistono sul mercato diverse e buone soluzioni di lunetta, ma risultano altrettanto facile costruire e molto economiche, usando un paio di ruote di recupero.







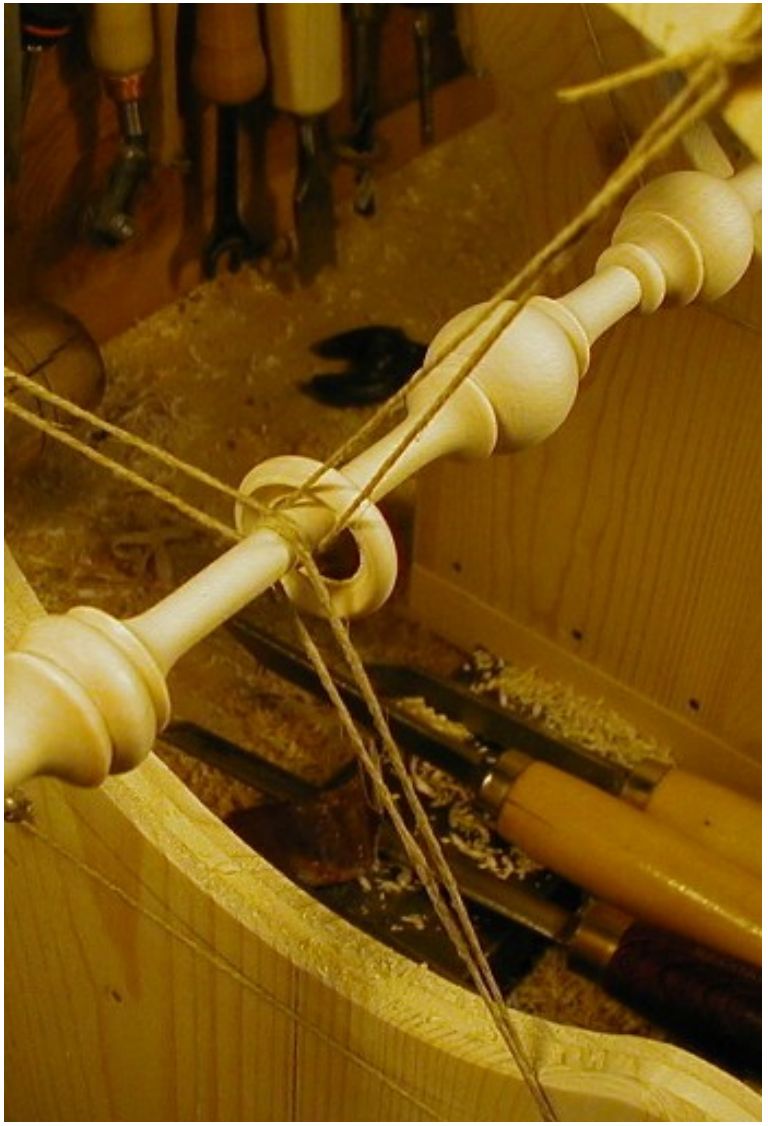


Recuperando 3 ruote da un vecchio pattino, oppure comprandole nuove, si può realizzare un dispositivo ottimo e che non rovina la superficie del legno.



In queste immagini si propone la lavorazione alla “Ficelle” per sorreggere pezzi esigui e molto lunghi.
Anche in questo caso una o più lunette in cui si è fatto passare un cordino (ficelle) diventano un ottimo supporto per il pezzo in lavorazione.

Tornitura "alla ficelle"

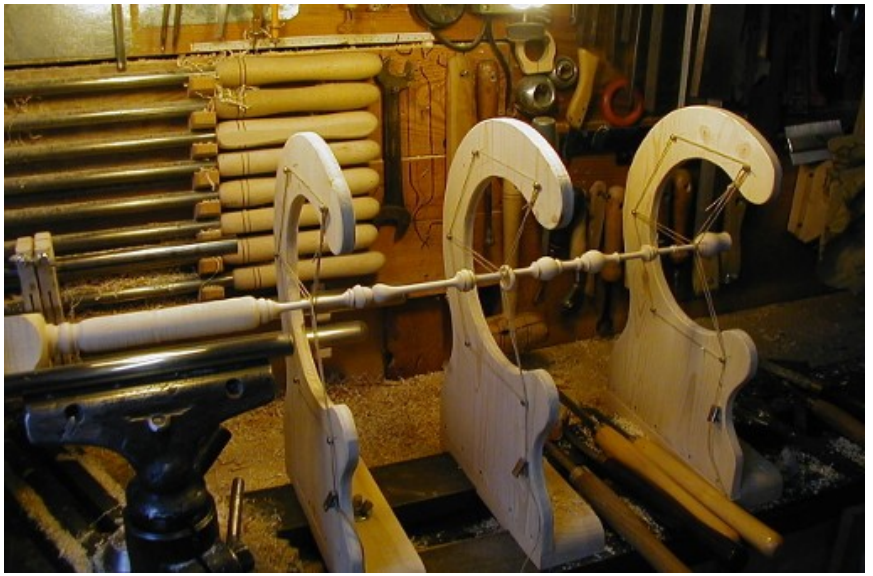




Les TOURNEURS de la Basse Vallée
associazione per la tornitura d'arte su legno
Pont-Saint-Martin VALLE d'AOSTA

Tornitura “alla ficelle”



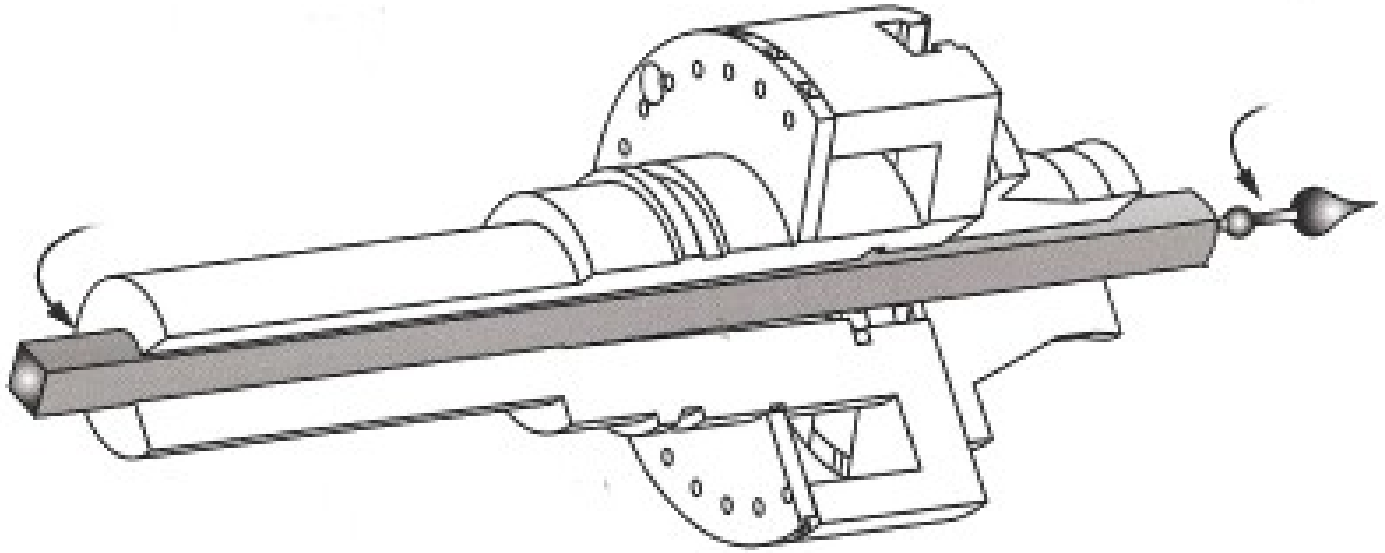


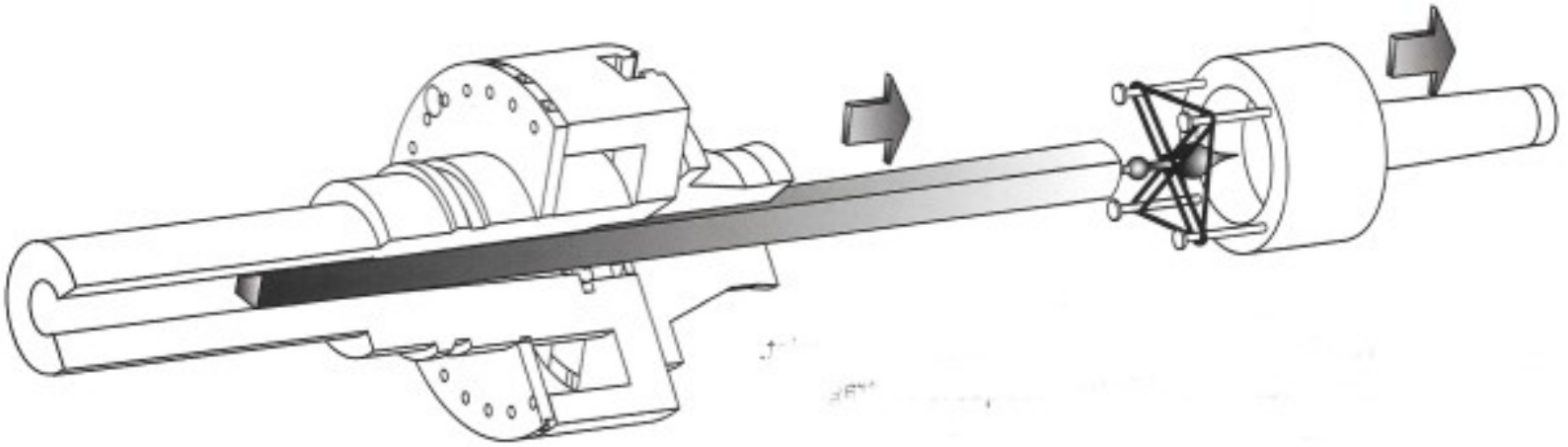
La soluzione proposta si applica quando lo sbozzato è troppo grande per passare nel foro del mandrino oppure il mandrino stesso è sprovvisto di foro.

Altrimenti …..

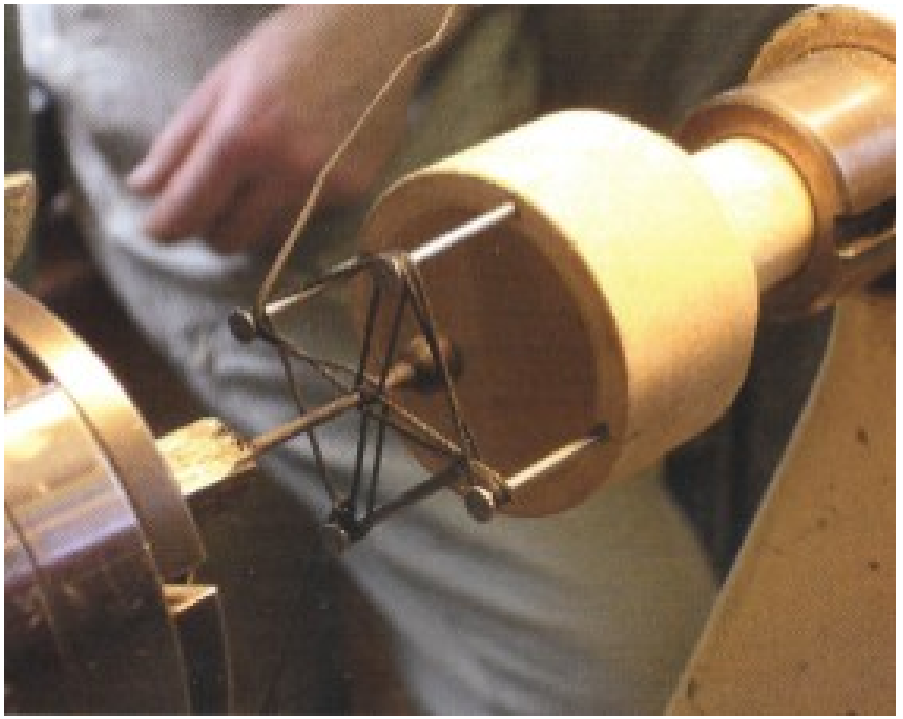


Si fa passare il pezzo attraverso il foro del mandrino e si lavora una piccola porzione alla volta, la guida può essere fatta attraverso la contropunta.





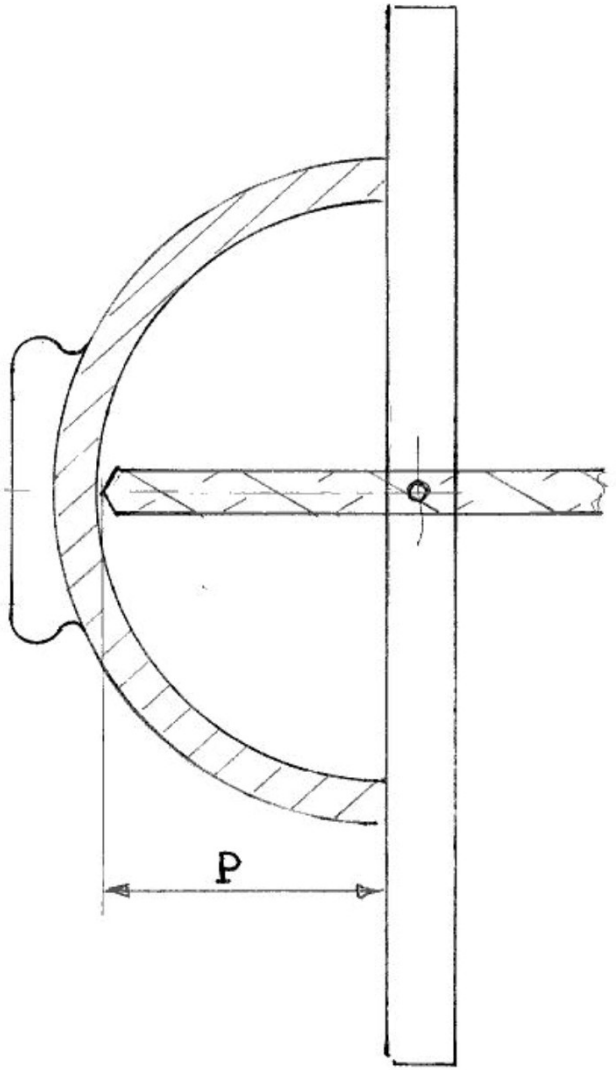


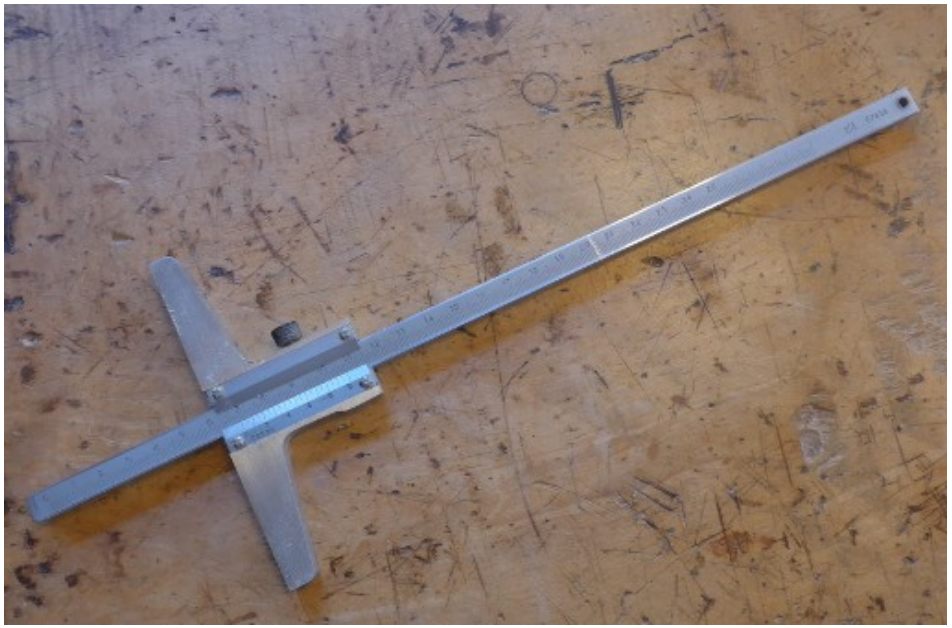


Altra soluzione di lunetta per ficelle, che si presenta regolabile per essere usata su vari torni.

A destra una soluzione da montare sulla contropunta per sorreggere il pezzo.

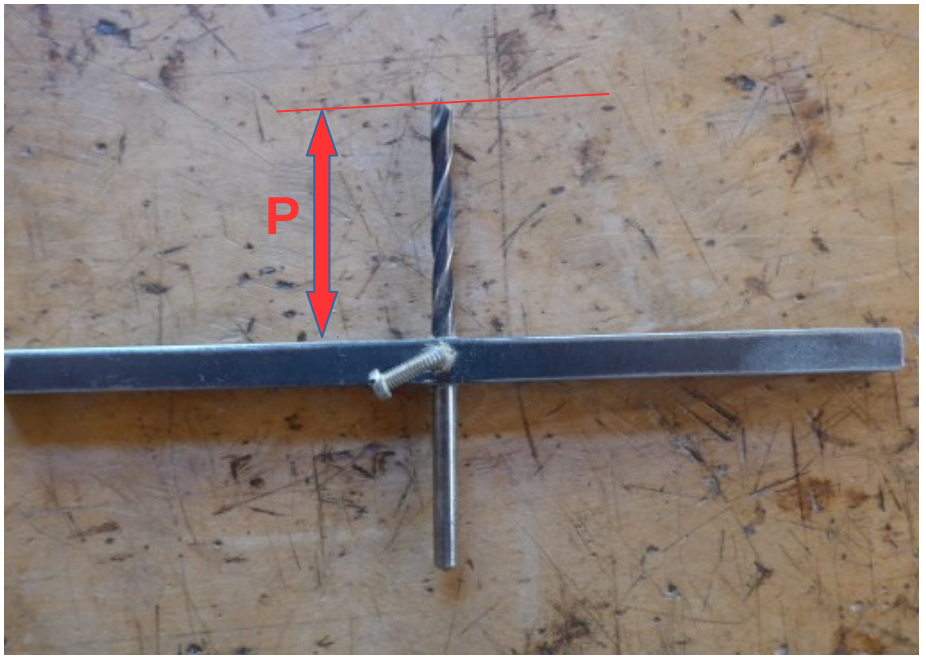
Scavo a profondità controllata





Se dobbiamo eseguire una serie di ciotole, oppure bicchieri, dalle stesse dimensioni ed in particolare con la stessa profondità di scavo, occorre dotarci di uno strumento di misura adeguato.

oppure.....





Con una semplice barretta, forata e filettata per accogliere una punta ed una vite a galletto per regolare la profondità, si può praticare un preforo alla profondità voluta e poi procedere allo scavo in maniera consueta sino a raggiungere il fondo del foro.

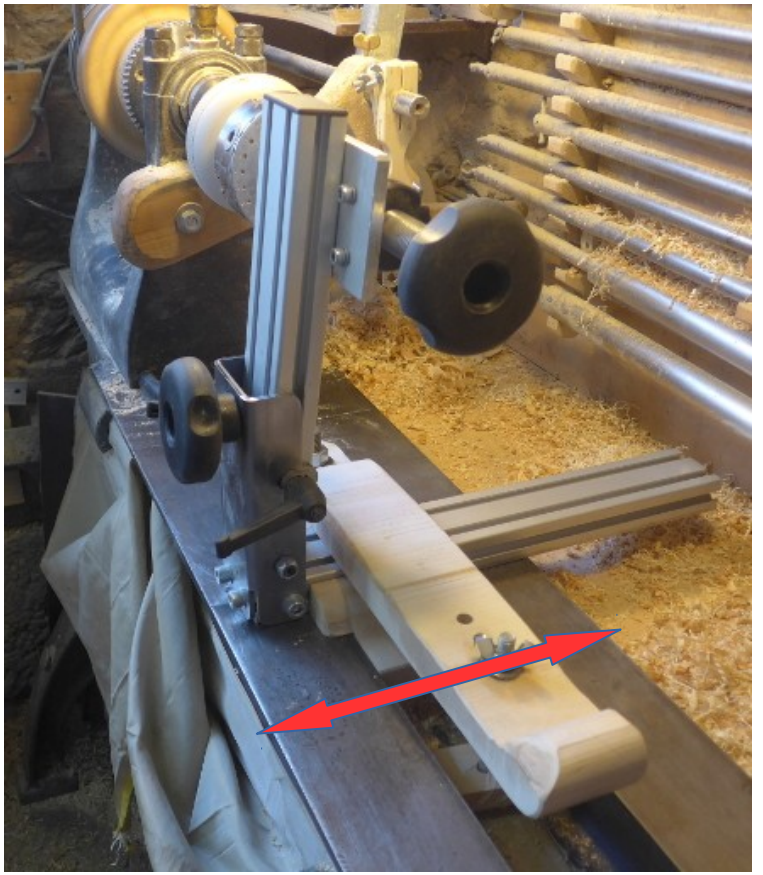
Filettare il legno





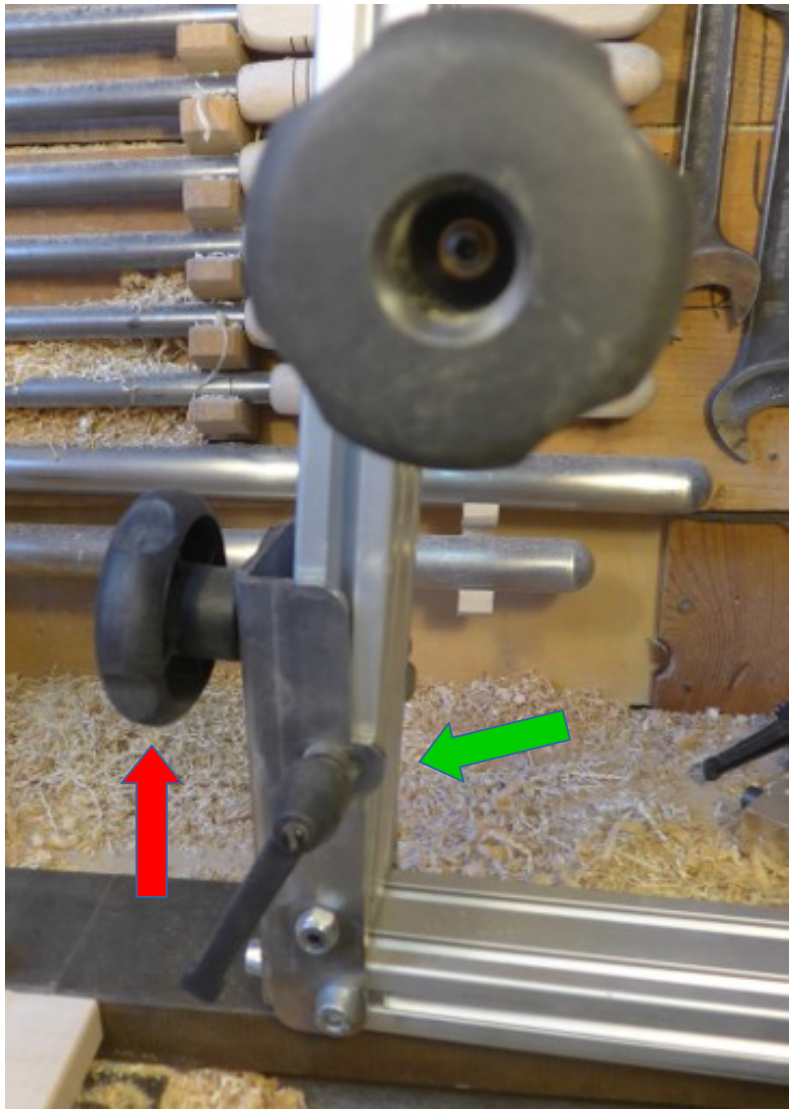
Negli appunti precedenti si è analizzato un dispositivo autocostruito, adesso vogliamo proporre un attrezzo ingegnerizzato dalla Gamma Zinken che assolve alle stesse funzioni.

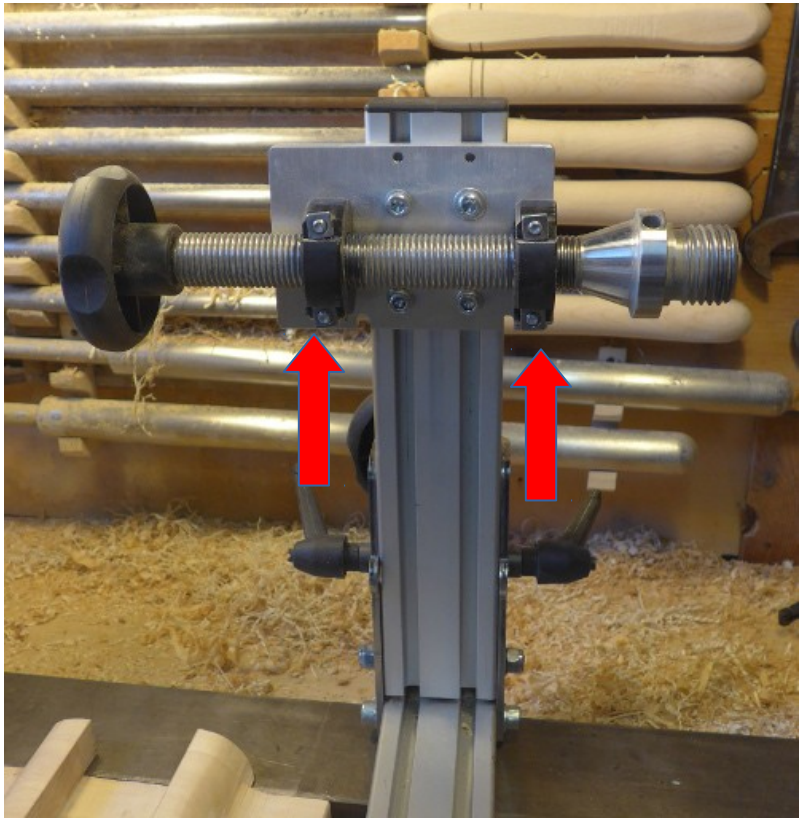




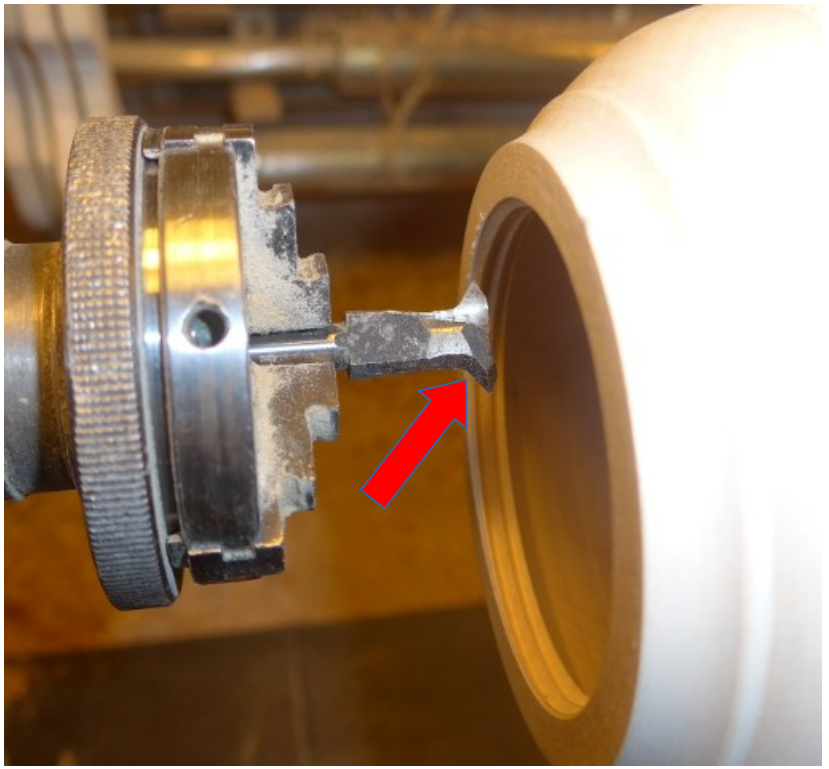
Sostituire la guida in alluminio con un bloccaggio direttamente sul bancale del tornio: si raddoppia la superficie di appoggio e di esercita una pressione di bloccaggio maggiore

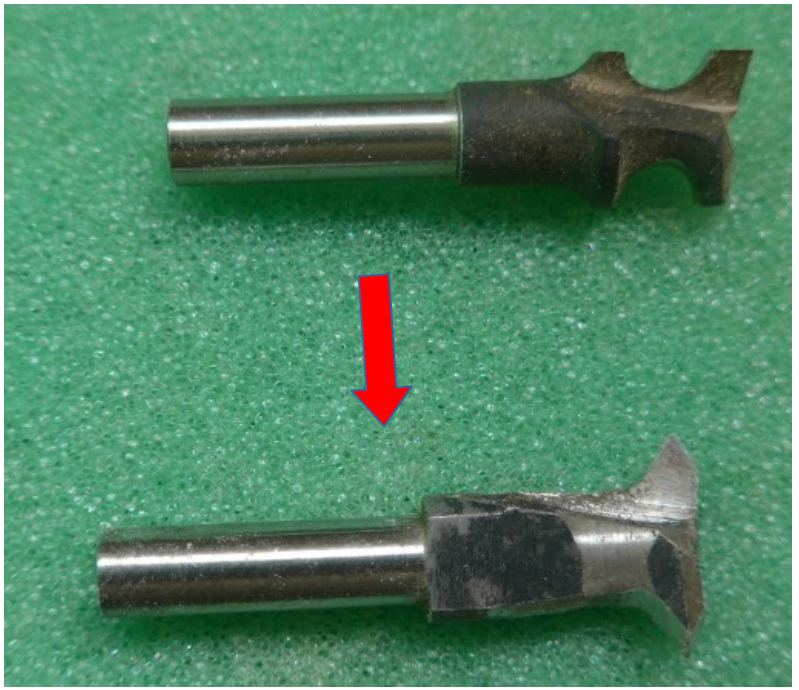
Filettare il legno





Di ottima fattura la guida mandrino, che si presenta senza giochi e per la regolazione mediante volantino con serraggi a leva, per regolare la profondità di taglio.

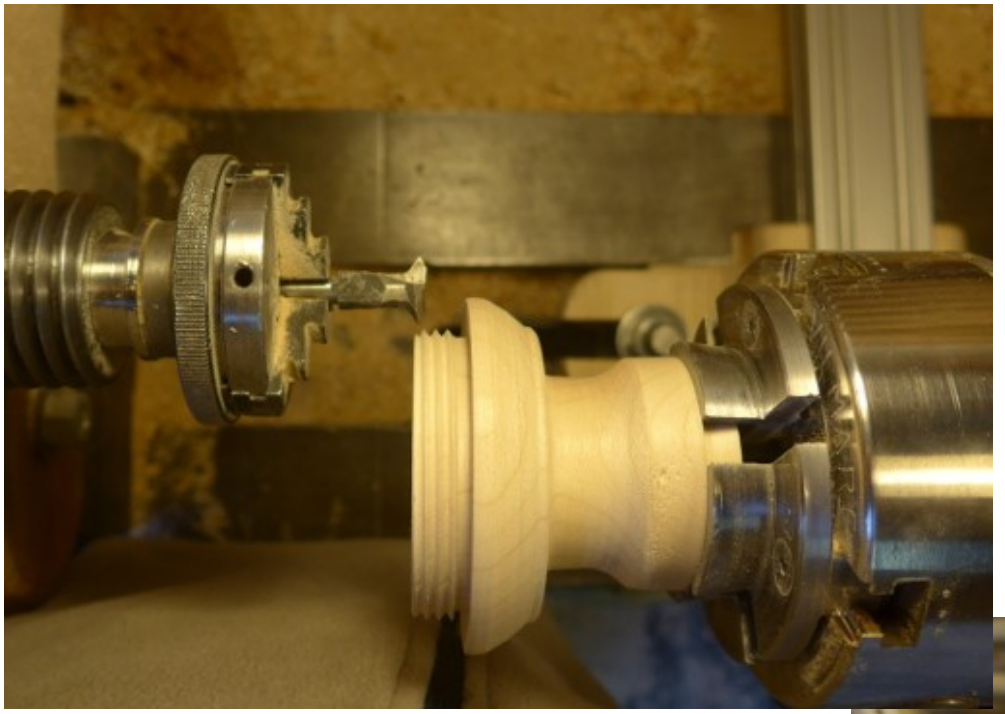




L’utensile di taglio può essere ricavato da una fresetta a profilare, mantenendo il profilo di taglio come richiesto ed eliminando il superfluo.

NOTA: sul legno è meglio eseguire profili del filetto con angolo di 90° invece dei 60° convenzionali, si aumenta la “radice” del filetto evitando scheggiature e rotture.

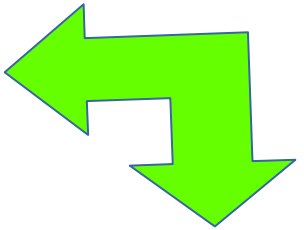
Filettare il legno





Costruzione cucchiaini



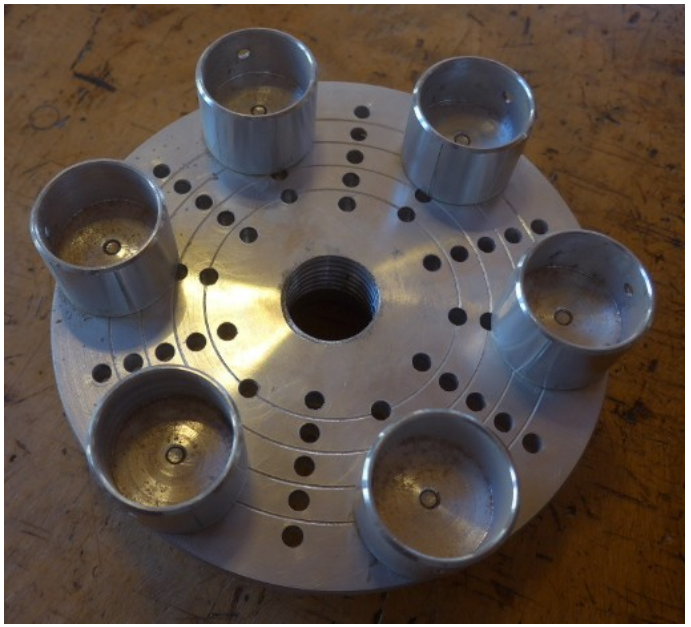




Aldilà di altre soluzioni, ancora una volta la Gamma Zinken propone una versione più “meccanica” dell’attrezzo per la costruzione di cucchiaini.

Les TOURNEURS de la Basse Vallée
associazione per la tornitura d’arte su legno
Pont-Saint-Martin VALLE d’AOSTA

Costruzione cucchiaini

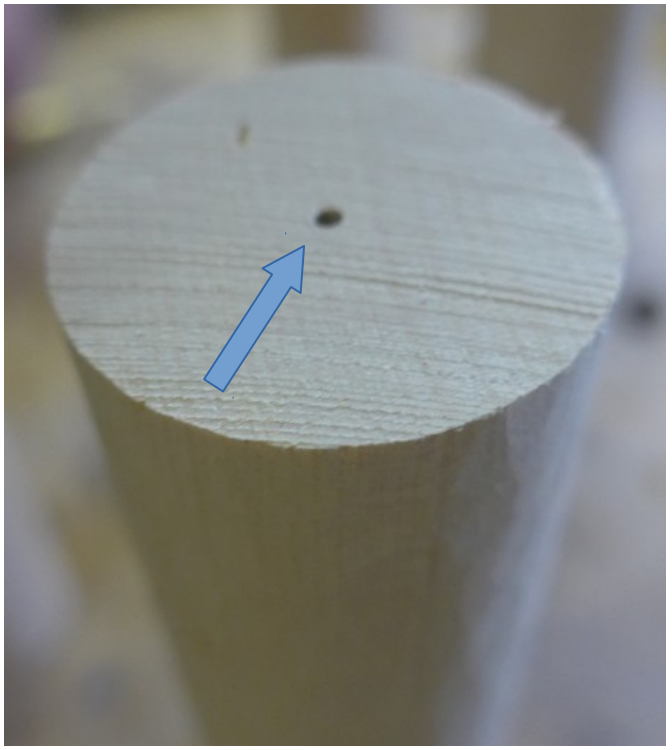




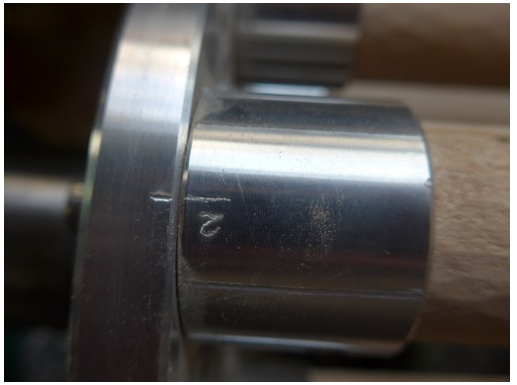
Questo attrezzo è stato concepito per la costruzione simultanea di 6 cucchiaini.
Mediante le serie di fori radiali può essere predisposto per diverse lavorazioni.

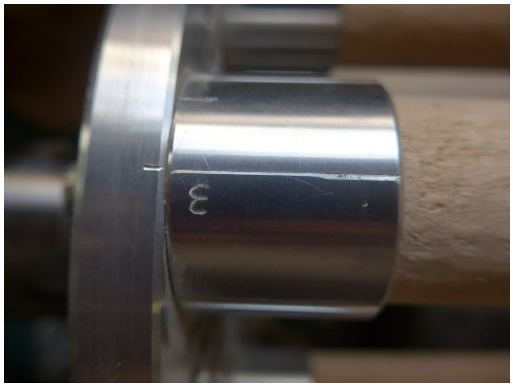
Non presenta problemi di allineamento se i vari sbozzati (tondi) vengono bloccati in modo corretto.

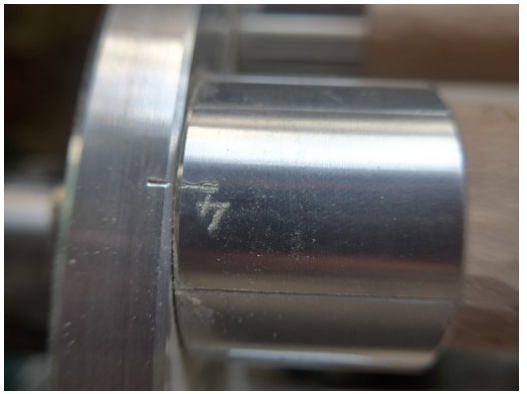












Ogni sbozzato di legno, di dimensione appropriata va posizionato tra le estremità dell'attrezzo, bloccato con una piccola vite e centrato sulla contropunta.
Al termine di ogni azione di profilatura, il pezzo va ruotato di 90° (posizioni 1>2>3>4) al fine di completare il profilo del manico del cucchiaino.