



Tornitura legno - Woodturning

Foratura profonda su Tornio per legno - Long hole boring



Montare il pezzo tra le punte, assicuratevi che sia ben fissato nel trascinatore, è importante perché la speciale punta richiede parecchia energia e se l'impronta nel legno non è marcata il legno potrebbe vibrare con conseguente deviazione della punta e altri inconvenienti.

Start by turning the stem, so mount this between centres, make sure the drive centre is really well engaged into the end of the timber. This is important as the drilling action of the auger can otherwise cause the wood to spin on the centre.



Sgrossare il pezzo, ed ottenere un cilindro parallelo. Meglio effettuare la foratura del pezzo prima di tornire la forma voluta, questo per garantire il più possibile la concentricità del foro nel pezzo finito.

Rough the blank down, working off either end off the blank to produce a parallel cylinder. I then set up to do the boring at this stage rather than later on after the profile has been turned. With any piece of woodturning it is important to bore first and then turn off the hole to ensure concentricity.



Montate la contropunta con il foro passante e inseritevi la barra di centraggio. Centrate con la barra il vs pezzo e avvicinate la contropunta fino al contatto con il pezzo. Far girare a mano per qualche giro per accertarvi che sia ben assicurato dalla contropunta e che non prenda gioco. Quando siete certi del corretto posizionamento della contropunta forata applicate una corretta pressione per poter lavorare in sicurezza, bloccate la contropunta ed estraete la barra di centraggio.

Fit the hollow centre and feed the centreing bar through the tailstock barrel and centre to provide a locating point for the blank. Engage in the end of the blank. Spin it by hand a few times to help the ring bite in securely. Once the ring has a firm hold, back the tailstock pressure off a fraction, lock up the barrel and pull out the centreing bar.



Impostate la velocità a circa 500 giri/min, tenete sotto controllo la pressione applicata alla contropunta perché tende ad allentarsi. Utilizzando una contropunta non rotante se applicate una spinta eccessiva il legno tende a surriscaldare, se lo fa e a bruciarsi applicate una piccola quantità di cera come lubrificante, ma senza esagerare.

Set the lathe speed to about 500 rpm, keep checking the tailstock pressure, as it does tend to slacken, hence the need for a secure drive at the headstock end. However, using too much pressure will cause the centre to burn. If the ring centre starts to get hot and burn, apply a tiny amount of wax as a lubricant, but don't overdo it.



Una delle punte per foratura profonda e passante è il tipo a conchiglia (a destra) sebbene il suo scavo sia lento e delicato e ha una scarsa riaffilabilità, ma consente di forare con una maggior precisione di rettilineità. Vi sono anche le punte a spirale (a sinistra), forano più velocemente e sono riaffilabili molte volte, ma su legni duri tendono a non procedere in modo rettilineo.

For the actual drilling, the best type of auger is the shell type, on right, which although very effective is quite delicate and has little scope for regrinding so treat it with care. There are some spiral augers on the market (on left), but I have never found them as successful, particularly on hard timbers as they tend to wander off line.



All'inizio della foratura dovreste applicare una certa pressione per incominciare il foro, poi risulterà più docile avanzare nel legno.

You will initially need to apply really firm pressure to get the auger to start cutting, but after this it will cut more easily and move forward quite easily.



Importante: ogni 20 mm circa di foro estrarre la punta a conchiglia per svuotarla dal truciolo. Se non svuotate spesso la conchiglia il truciolo in eccesso provocherà una foratura e le conseguenze indesiderate potrebbero essere una foratura storta e fuori asse, attrito fino a bruciare il legno o impossibilità di governare la punta che si blocca nel legno e comincia a girare.

It is very important to only feed the auger in about 3/4" at a time and then withdraw it to clear the swarf. If you don't, the swarf generated will be too much to be contained in the short fluted section and the auger will be pushed off centre, and may also start to burn.



Forare approssimativamente metà della lunghezza del legno, controllate man mano la profondità raggiunta dalla punta.

Bore approximately half way down the length of the spindle, lining the auger up with the tailstock to check progress.



Smontate il pezzo dal tornio per installare il trascinatore con il puntale di centratura da 8mm. Inserite nel foro appena fatto sul pezzo il trascinatore e applicate qualche colpo di mazzuola per assicurarvi che il trascinatore sia ben incastrato e il trascinamento efficace. Inserite il trascinatore nel tornio e su di esso il legno dalla parte forata.

Then remove the blank and locate the counterbore tool, which is fitted with a central 5/16" pilot. Feed this into the hole you have just drilled and give it a few sharp taps to get the driving wings to engage, fit the counterbore tool back into the headstock, and thread on the blank.



Avvicinare la contropunta e utilizzando la barra di centraggio fissate la contropunta Fig 19. Assicuratevi che vi sia una pressione sufficiente della contropunta altrimenti il pezzo girerà sul trascinatore. I due fori risulteranno perfettamente allineati se la punta è correttamente affilata e voi non avete applicato troppa pressione o avrete rimosso a sufficienza i trucioli.

Line up the tailstock end as before using the centreing bar and complete the rest of the boring, Pic 19. Make sure there is enough pressure from the tailstock or the blank will again spin on the counterbore tool. The two holes should meet perfectly in the middle, if they don't the auger is blunt and/or you have been applying too much pressure and not allowing it to clear.



Quando il foro passante è fatto smontate la contropunta forata fissa, e rimontate la contropunta rotante solita, posizionate la velocità a circa 2000 giri/min e completate la tornitura dell'esterno, effettuare prima la foratura e tornire l'esterno dopo assicura la concentricità del lavoro, cosa assai difficile se fate il contrario perché nelle gole il legno non offrirà la medesima resistenza.

Once the hole is bored through, replace the ring centre with a conventional revolving centre, increase the speed back to about 2000rpm and complete the rest of the turning. Drilling the hole first and then turning off it ensures that the hole is concentric, which is not always true if you try and bore after the turning is completed.

