











Koka virpošanas paņēmieni un izstrādājumi

Koka virpošanas paņēmieni





Virpošanas kalti atšķiras cits no cita pēc lieluma, griežņa formas, pielietojuma. Pirms sākt virpošanas darbus, ir jāpārlicinās, vai kalts ir darba kārtībā – uzasināts, bez bojājumiem.

Kalta nosaukums	Attēls	Darbība
<p>Lielais pusapaļais kalts</p>		 <p>Lielo pusapaļo kaltu pielieto koka sagatavju rupjai noapaļošanai.</p>
<p>Slīpais kalts</p>		 <p>Šis instruments ir pielietojams apaļo cilindrveida koka sagatavju nogludināšanai. Slīpā virpošanas kalta izmēri ir dažādi – lielāki un mazāki.</p>






Kalta nosaukums	Attēls	Darbība
<p>Mazais pusapaļais kalts</p>		 <p>Ieapaļā rievā</p>  <p>Slīpā rievā</p>  <p>Lode</p> <p>Mazo pusapaļo kaltu izmanto dažādu formu veidošanai uz koka sagatavēm – dažādu formu gropes, noapaļojumus.</p>



Kalta nosaukums	Attēls	Darbība
Trīsstūra kalts		 <p>Trīsstūra kalts pielieto tapu veidošanā un detaļas nogriešanai. Ar to drīkst virpot tikai taisnā leņķī pret sagatavi.</p>
Plakanais pusapaļais kalts		 <p>Plakanais pusapaļais kalts piemērots plakano diskveida kokizstrādājumu virpošanas darbiem.</p>



Kalta nosaukums	Attēls	Darbība
Fasonkalti		 <p>Fasonkaltus izmanto smalku, specifisku elementu iestrādāšanai koka virpojumos, kā arī grūti pieejamās vietās.</p>
Profesionālie virpošanas kalti ar maināmiem griežņiem		 <p>Šie kalti ir paredzēti profesionālai virpošanai. Tiem galā ir pieskrūvēts augstas kvalitātes metāla asmens, kuru nolietojuma gadījumā pagriež pret nākamo asmens malu vai nomaina pret jaunu.</p>



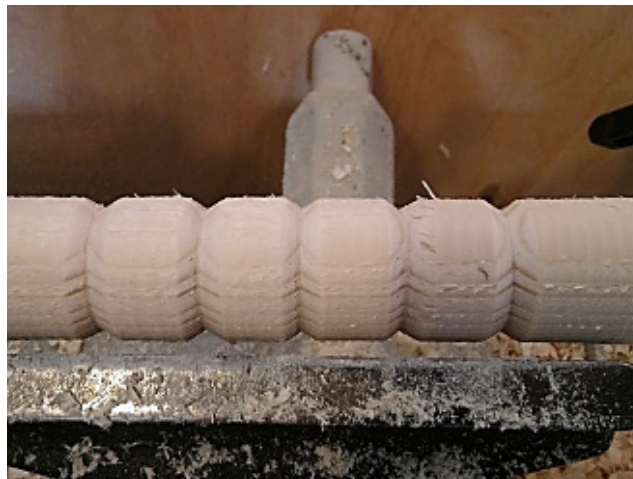
Mērīšana, aizzīmēšana un pārbaude koksnes virpošanā

Lai pareizi izgatavotu kādu izstrādājumu, nepieciešams veikt detaļu mērījumus, pārbaudes un aizzīmēšanas darbus. Koksnes virpošanas procesā biežāk nāksies sastapties ar detaļu ārējo un iekšējo diametru mērījumiem ar **bīdmēra** palīdzību. Aizzīmēšanas darbos var pielietot lineālu un zīmuli. Ļoti ērti izmantot pašizgatavotus aizzīmēšanas šablonus. Detaļu precizitātes pārbaude ir jāveic ar bīdmēru, taustiem vai pašizgatavotiem šabloniem.

Aizzīmēšana



Veicot mērīšanu un aizzīmēšanu virpojamām detaļām, var iegūt vienādus elementus.



Aizzīmēšana ar pašizgatavotu šablonu





Koka virpošanas process. Kokmateriāla izvēle un iestiprināšanas veidi virpošanas darbgaldā

Virpošanas darbiem der visas koku sugas. Īpaša uzmanība ir jāpievērš virpojamās koka sagataves kvalitātei. **Tā nedrīkst būt pārāk zaraina un ar plaisām!**

Pirms materiālu iestiprināt darbgaldā, tam jāveic aizzīmēšanas darbi. Cilindrveida detaļu virpošanai nepieciešams aizzīmēt centru, lai detaļa pēc iespējas būtu iestiprināta centrā un lai darba procesā nerodas spēcīgas darbgalda vibrācijas. Koka detaļas centra punktu var iedurt ar asu īlenu, jo detaļu būs vieglāk iestiprināt starp abiem balstiem virpošanas darbgaldā. Detaļas aizzīmēšanas process ir redzams attēlos.

Centra aizzīmēšana		
		
Liec pie vadošā centra!	Liec pie atbalsta centra (supporta)!	Iespied detaļu starp centriem!
		

Koka virpošanas procesā dažreiz rodas nepieciešamība izvirpot plānas, apaļas diskveida koka detaļas. Šajā gadījumā koka sagatave jāpieskrūvē pie speciālās plānripas ar kokskrūvēm, pēc tam plānripa ar pieskrūvētu sagatavi jāpieskrūvē pie virpas priekšējā balsta, kā redzams attēlos “Koka sagataves piestiprināšana diska virpošanai”.



Koka sagataves piestiprināšana diska virpošanai



Virpojot smalkas koka detaļas, var izmantot iespiedpatronu, kas vajadzības gadījumā tiek uzstādīta uz virpošanas darbgalda.

Iespiedpatrona	Iespiedpatronu pieskrūvē pie virpas	Iespiests koka rokturis iespiedpatronā
		

Atceries!

- Koksnes virpošanas process ietver sevī vairākus noteikumus, kas ir jāņem vērā, lai darbs būtu rezultatīvs. Jāpievērš uzmanība pareizai stājai – stāvēt ar taisnu muguru paralēli darbgaldam.
- Sākot koksnes virpošanas procesu, vispirms jāpārbauda, vai visi balsti ir nostiprināti, vai nostiprināts materiāls. Ieslēdz virpu, paņem nepieciešamo kalnu un noliec to uz kalnu balsta! Pēc tam lēni, vienmērīgi instrumentu tuvini pie rotējošās koka sagataves, līdz sāksies koka griešanas process! Kalnu pārvieto vienmērīgi pa labi un pa kreisi!



Virpoto izstrādājumu pēcstrāde

Lai virpots koka izstrādājums būtu gluds un kvalitatīvs, tas ir jāslīpē ar dažāda raupjuma slīppapīru. Kad visi darbi ar virpošanas kaltiem ir pabeigti, rotējošais izstrādājums ir jāslīpē vispirms ar rupjo slīppapīru (P80-100), lai nogludinātu visus nelīdzenumus. Pēc tām jāslīpē ar smalka raupjuma (P150-240) slīppapīru, lai kokizstrādājumu padarītu gludu.

Neslīpēts izstrādājums



Izstrādājuma slīpēšana



Slīpēts izstrādājums





Ieteicamie virpošanas izstrādājumi praktiskajam darbam

Koka kausi



Medus karote



Svečturi



Suvenīri

