

Workshop houten pijlen maken!

Extra informatie

De schacht:

Dit is gelijk een onderdeel waarover veel te zeggen is. De keuze van de houtsoort is van belang, maar veel meer nog de buigzaamheid ofwel de spine-waarde. Gelukkig bestaan er tabellen om te kunnen bepalen welke spine-waarde past bij jouw boog.

Suggested Starting Point for Wood Arrow Spine										
		Draw Length								
		24"	25"	26"	27"	28"	29"	30"	31"	32"
Draw Weight	Spine Needed									
20-25	<30	<30	<30	<30	<30	30-35	35-40	40-45	45-50	
25-30	<30	<30	<30	<30	30-35	35-40	40-45	45-50	50-55	
30-35	<30	<30	<30	30-35	35-40	40-45	45-50	50-55	55-60	
35-40	<30	<30	30-35	35-40	40-45	45-50	50-55	55-60	60-65	
40-45	<30	30-35	35-40	40-45	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	
45-50	30-35	35-40	40-45	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	70-75	
50-55	35-40	40-45	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	70-75	75-80	
55-60	40-45	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	70-75	75-80	80-85	
60-65	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	70-75	75-80	80-85	85-90	
65-70	50-55	55-60	60-65	65-70	70-75	75-80	80-85	85-90	90-95	

In de tabel is in de linker kolom het trekgewicht (in ponden) aangegeven en in de bovenstaande regel de trek lengte (in inches). Heb je bijvoorbeeld een boog met een trekgewicht van 35 pond en een trek lengte van 28 inch, dan heb je schachten nodig met een spine-waarde tussen de 35-40. Ons advies is om bij twijfel te kiezen voor een iets hogere spine-waarde als je uitkomt op de grens tussen 2 waarden. In dit voorbeeld zou een spine-waarde van 40-45 ook geschikt zijn. Ons advies is liever wat hoger dan te laag.

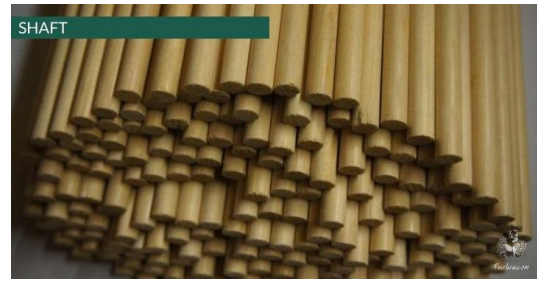
Bij de keuze van schachten zijn twee diktematen standaard: 5/16 of 11/32. Er bestaan ook andere maten, maar die zijn minder gebruikelijk. Daniël schiet met 5/16 en Bas met 11/32. De 5/16 schachten zijn iets lichter en daardoor iets sneller. Voor de workshop moet de keuze beperkt worden tot één van deze twee schachtmaten in verband met het beschikbare gereedschap.

Voor wat betreft de keuze van de houtsoort bestaan verschillende opties. Zo is Cedar hout populair omdat het lekker ruikt, maar dat is na het lakken alweer een stuk minder. Hemlock is een degelijke sterke houtsoort wat de duurzaamheid vergroot, maar is ook iets duurder. Goede betaalbare alternatieven zijn Northern Pine en Spruce. Maar je raadt het al, deze zijn iets minder duurzaam. Dit hoeft overigens geen belemmering te zijn om ervoor te kiezen. Je eerste set zelfgemaakte pijlen is ook het begin van de zoektocht naar de ideale pijl voor jouw en je boog. Gaandeweg kun je eventueel kiezen voor een duurder alternatief.

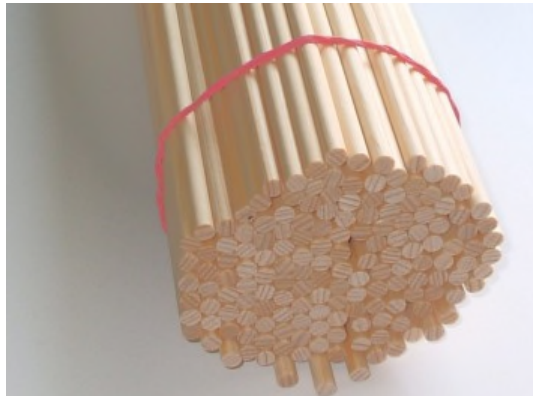
Essen en berken zijn ook mooie houtsoorten, maar vaak niet in de standaard diktematen te krijgen. Daarnaast ook weer een stuk duurder in aanschaf.



Northern Pine



Cedar



Spuce



Hemlock

Tijdens de workshop gaan we niet aan de slag met bamboe schachten aangezien daar extra opvul stokjes in aangebracht moeten worden en de schacht enigszins verloopt in dikte.

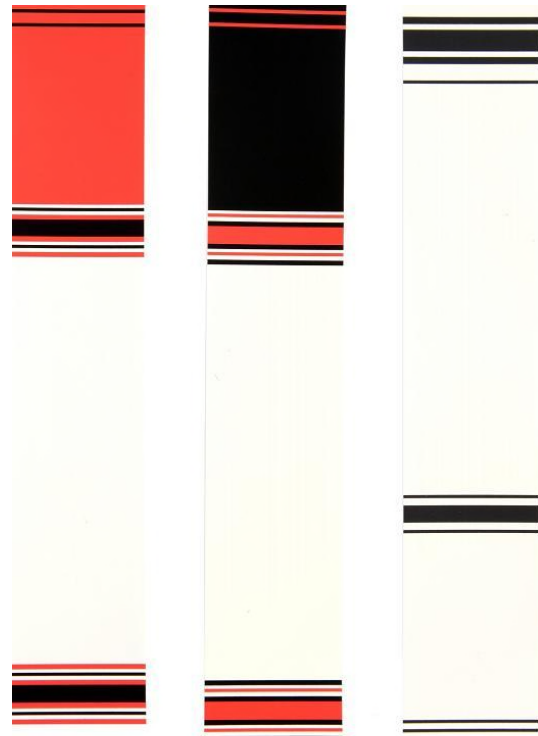
Het lakken van de schacht is zeker aan te raden om invloed van vocht op je pijlen te voorkomen. Hout reageert daar slecht op. En nee, gelakte pijlen vliegen niet sneller, maar blijven wel in betere conditie. Daniël lakt zijn pijlen met transparante botenlak en Bas heeft de voorkeur voor lakken in een dekkende kleur.

Als je jouw pijlen meer wil laten spreken en deze ook makkelijker wil terugvinden op een 3D-parcour zijn felle kleuren aan te raden. Maar dat moet je dan ook wel mooi vinden. Voor nu adviseren wij de pijlen vooraf aan de workshop te lakken. Dit is een stuk makkelijker als er nog geen veren op zitten geplakt. Vaak gaan de houtvezels bij een eerste laklaag iets omhoog staan en is een keer schuren en een tweede laag aan te raden voor een lekker glad oppervlak.

Mocht het lakken vooraf even niet zijn gelukt is dat geen reden om niet mee te doen. Een paar ongelakte pijlen schieten ook goed en kunnen met iets meer moeite ook achteraf gelakt worden.



Felle kleuren gelakt



a

b

c

Arrow-wraps zijn flinterdunne stickers die je om de schacht kan plakken. Mooi effect.

Een andere optie om je pijlen te verduurzamen is deze te behandelen met olie. Daar hebben Bas en Daniël geen ervaring mee en zal de expertise van iemand anders moet komen...

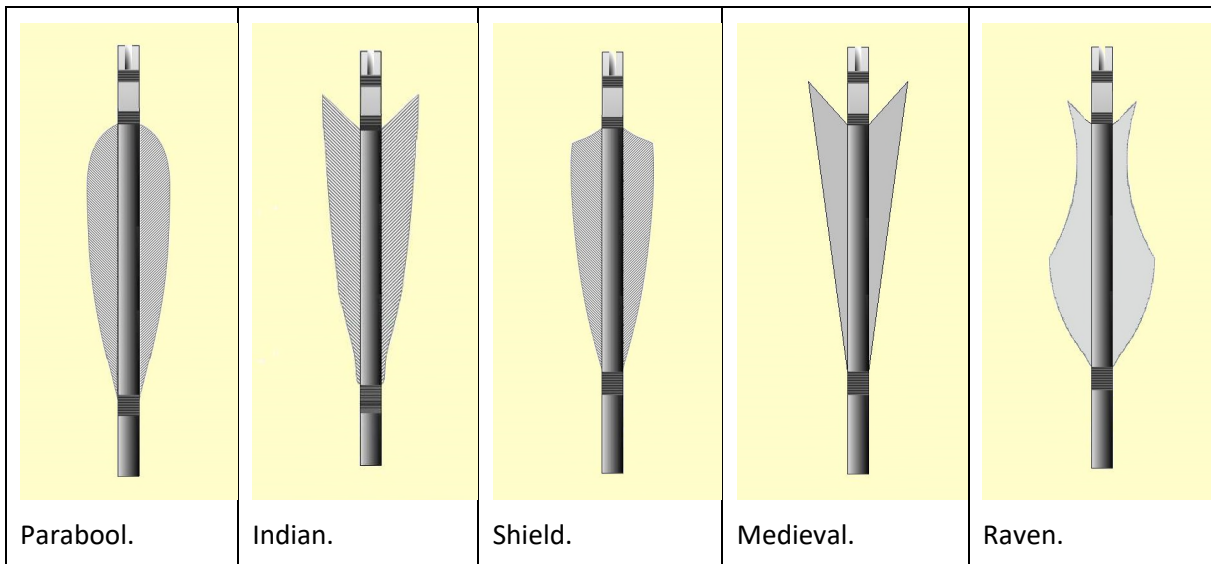
De veren:

Ook hier valt veel in te kiezen. Legio kleuren en modellen zijn te verkrijgen waarmee jij je kunt onderscheiden op de baan. Standaard gaan we uit van drie veren waarvan één de haan of indexveer is geplakt op de minst buigzame kant van de schacht. Het bepalen van de minst buigzame kant doen we aan de hand van de nerfrichting in de schacht en wordt in de workshop uitgelegd.

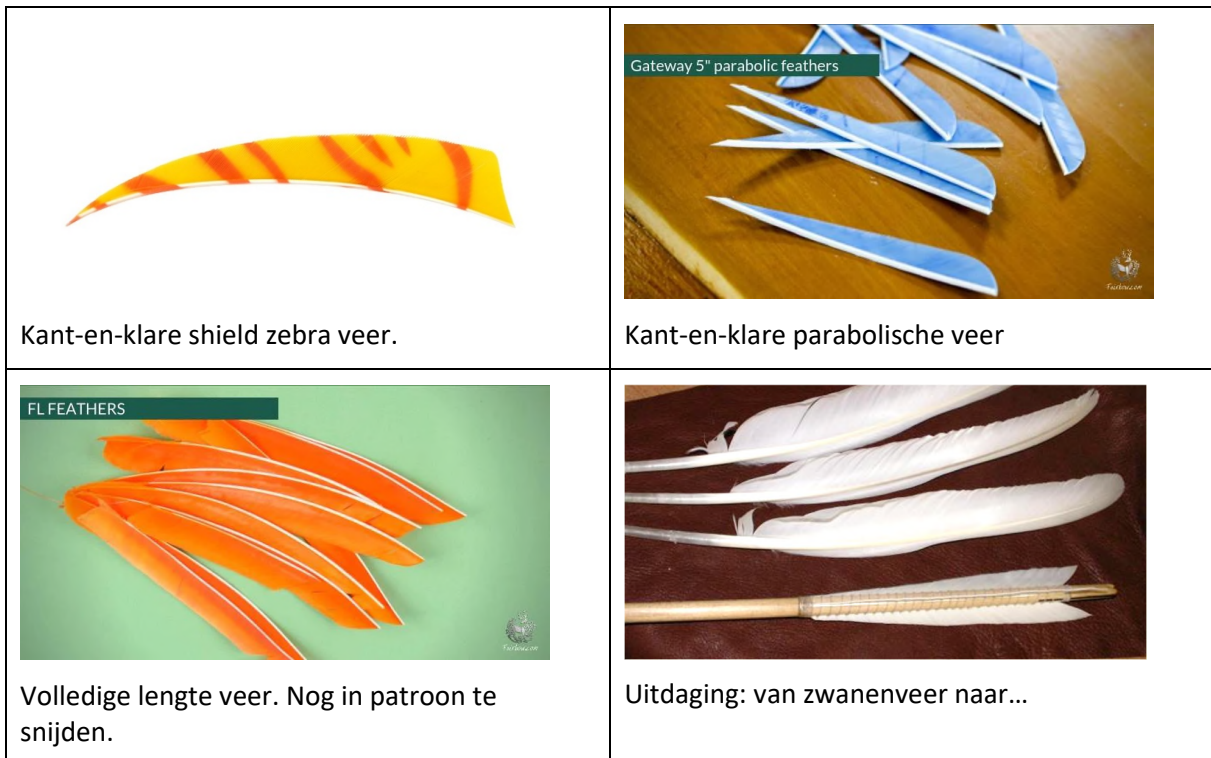
De haan of indexveer is in de regel een onderscheidende kleur. Kortgezegd bij de keuze voor drie veren zijn per schacht twee van dezelfde kleur en één in een afwijkende kleur. Dit om het opleggen van je pijl te vereenvoudigen.

Kies je voor vier veren per pijl dan ontbreekt de haanveer. Het opleggen van je pijl wordt hier niet meer beïnvloedt door de haanveer, maar enkel door de nok. Bij het schieten vanaf een paard is dit meer gebruikelijk dan vanaf de grond. Wel zorgt een extra veer voor meer gewicht en weerstand waardoor de pijl minder snel zal zijn.

Kies bij een relatief lichte boog voor niet al te grote veren. Hoe groter de veren, hoe meer weerstand en gewicht. Hierdoor neemt de snelheid en accuratesse van de pijl af. Bij bogen onder de 35 pond is het advies om niet groter te gaan dan 4 inch veren. De vorm van de veren is aan de voorkeur van de schutter. Hieronder zijn een aantal modellen weergegeven.



Veren worden verkocht in allerlei kleuren en patronen, maar voor de puristen zijn ook natuurveren te verkrijgen. Het advies is om veren te kopen die al in patroon gesneden zijn. Dat scheelt tijdens de workshop een hoop werk. Uiteraard kun je later gaan voor veren in volledige lengte die met behulp van een mal in het gewenste patroon gesneden kunnen worden. Een nog een grotere uitdaging is om een volledige veergeslacht te maken...



TEMPLATE 28



Veren snij-sjabloon.



Veren plakker.

Om de veren constant en nauwkeurig te kunnen plakken zijn zogenaamde verenplakkers te verkrijgen. Bas en Daniël zullen voor de workshop enkele meenemen. De veren worden geplakt met sneldrogende lijm of met veren plakband. Lijm en plakband zullen geregeld worden.



De veren kunnen aan de voorzijde omwikkeld worden met draad of krimpkous om zo de duurzaamheid te verhogen en om ook meer comfort bieden bij schieten over je hand. Voor een extra mooi resultaat kan ook de rest van de veren met draad omwikkeld worden.

Nokken:

Bij houtenpijlen maken we in de regel geen gebruik van zogenaamde insteeknokken, maar van opzet nokken die enigszins over de schacht vallen. Naast een eenvoudige montage voorkomt dit type nok ook het splijten van de schacht. Naast kunststof nokken in allerlei felle kleuren (handig bij het zoeken) zij ook houten nokken verkrijgbaar. Deze zijn wel iets meer breukgevoelig en moeten goed worden ingewikkeld met draad.



Kunststof.



Of toch hout.

Bij carbon, aluminium en bamboe zijn insteeknokken weer de standaard. Wel komen insteeknokken voor bij houten pijlen als deze worden gebruikt bij een nachtverschieting. Met een aluminium adapter en het uitboren van de schacht is het mogelijke een nok te monteren met een kleine batterij en ledlamp. Daarvan zullen de heren een voorbeeld laten zien.



Ledlampjes voor in de schacht.



Selfnokken versterkt met een hoorn plaatje.

Puristen zagen een nok in de schacht, haaks op de nerf van de schacht, zogenaamde selfnokken. Om dit nauwkeurig te kunnen doen zijn ook weer mallen als hulpstuk verkrijgbaar. Om spleten van de schacht tegen te gaan dient ook deze nok weer met draad omwikkeld te worden. Bij bogen met hoog trekgewicht wordt de nok zelfs versterkt met een plaatje hoorn in de schacht. Allemaal heel mooi, maar ook heel arbeidsintensief. Voor de beginnende pijlenmakers adviseren we gebruik te maken van kunststof of houten opzetnokken. Ook tijdens de workshop beperken we ons tot deze twee type nokken.

Bij het maken van pijlen begint het proces met het correct plaatsen van de nokken. De nok moet haaks op de nerf worden aangebracht zodat later in de verenplakker de haan of indexveer ook op de juiste positie geplakt kan worden. Het is de bedoeling dat bij het opleggen van de pijl de minst buigzame richting van de schacht in het horizontale vlak komt te liggen. Bij het lossen van de pijl moet deze om de boog heen buigen waardoor in het horizontale vlak de hoogste krachten worden uitgeoefend op de pijl. De lagere buigzaamheid in die richting draagt bij aan een correcte vlucht.

Meestal zet men een hulp streepje op de schachten waar de nerven het dichtst bij elkaar lopen zodat bij het plakken van de nokken daarop georiënteerd kan worden.

Een van de onmisbare gereedschappen is een dubbele puntenslijper speciaal voor houten pijlen. Zodoende kan een mooi puntje geslepen worden voor de nok en een voor de pijlpunt. Deze zullen tijdens de workshop te gebruiken zijn.

Na het plaatsen van de nokken zijn de schachten goed in de verenplakkers te zetten. Met speciale klemmen worden de veren nu met lijm of plakband op de schacht geplakt. Na enige droogtijd verwijder je de klemmen en draai je de schachten naar de volgende positie voor een nieuwe veer.



Na het plakken van de veren kun je ervoor kiezen eerst de veren te omwikkelen met draad. Soms is het prettiger en veiliger als er nog geen punt aan zit. Zeker als je dicht op iemand anders zit...

Pijlpunten:

De schachten zijn nog op volle lengte en dienen nu ingekort te worden op de gewenste trek lengte. Dit is afhankelijk van jouw boog, immers de spine-waarde is daarop bepaald. Meestal pak je een bestaande pijl die goed bevalt en pas je daar de lengte van je nieuwe pijlen op aan. Een ijzerzaagje is daarvoor goed te gebruiken en geeft een strak resultaat zonder splinters.

Met de puntenslijper wordt een mooi puntje geslepen aan de schacht. Let wel op dat voor de nok een ander puntenslijper wordt gebuikt dan voor de punt...





Pijlpunten zijn ook weer in verschillende vormen en materialen te krijgen. Staal (zwart), staalnikkel (blank) en messing zijn wel de meest voorkomende metalen. Rubber voor larp-pijlen en houten voor flufu-pijlen laten we even buiten beschouwing. Ook fluitpijlen en andere gekkigheid nu even niet...

Sommige punten worden aangeboden met schroefdraad aan de binnenzijde. Dit zorgt voor een beter lijmverbinding tussen de schacht en de pijn en best aan te raden.

Verder is het gewicht van de punt belangrijk. Dit wordt vaak met streepjes op de punt aangeduid en loopt in de regel van 1 op tot 3 streepjes. Voor zowel 5/16 als voor 11/32 schachten zijn de punten in de regel te verkrijgen in 70, 80, 100 en 125 grain.

Schiet je met een relatief lichte boog met een trekgewicht tot 35 pond volstaat 70 grain. Tussen de 35 pond en 45 pond is 100 grain mogelijk en vanaf 45 pond komt 125 grain in het vizier. Het is geen

ijzeren wet en soms loont het om andere punten uit te proberen. Even de punt in het vuur houden en je draait met een tang de punt er eenvoudig af zonder schade.

 <p>Fieldpoint, screw on</p>	 <p>TOPHAT 3D StNi</p>
<p>Veldpunt staal.</p>	<p>Tophat staal/nikkel.</p>
 <p>TOPHAT BRASS BULLET</p>	 <p>TOPHAT MODBOD</p>
<p>Kogelvormig messing.</p>	<p>Modbod staal.</p>

Nog als bronvermelding willen wij kwijt dat veel van de getoonde afbeeldingen afkomstig zijn van de bovengenoemde webwinkels.

