

DE TWEEDE PIJL

Clubmagazine AGILAZ

Nr. 06-2016

Verspreiding: per e-mail

Redactieadres: kees.methorst@hetnet.nl

Verschijsing: streven is 1 x per twee maanden



Een ieder wordt uitgenodigd om bij te dragen, immers niet geschoten is altijd misgeschoten en zo kunnen we stellen dat met DE TWEEDE PIJL – net als onze naamgever - altijd een schot achter de hand hebben?

Eerdere gepubliceerde magazines zijn op aanvraag verkrijgbaar per e-mail.

Nederlandstalige documenten over handboogschieten kunnen geleverd worden mits men een leeg Cd-schijfje aanlevert.

In dit nummer aandacht voor:

De pressure button

De pijlsteun.

Op de recurveboog zitten van allerlei tierelantijnen, waar we – los van het feit dat we weten hoe ze heten - niet direct bij stilstaan als we de boog gebruiken of als we lijken naar iemand die met een recurveboog schiet voorzien van

Daarom in deze uitgave twee onderwerpen uitgelicht. Bronnen: Elliot Murray, Easton en Joe Taplay

De pijlsteun.

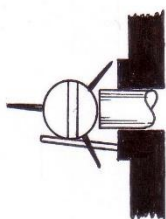
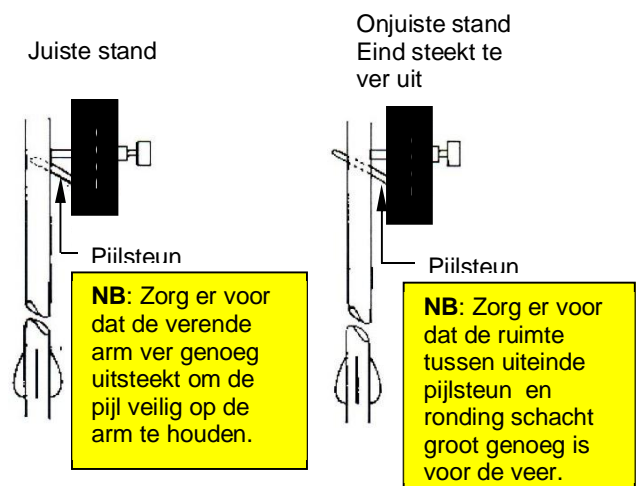
Er zijn, voor de recurve boogschutter die gebruik maakt van de vingertab, drie typen te onderscheiden:

- De meest eenvoudige pijlsteun is gemaakt van gegoten plastic en heeft een kleine steun. De steun is aan het eind iets omgebogen en op het moment dat veren passeren buigt deze weg. Niet instelbaar. Goedkoop en prettig. Voldoet uitstekend aan de verwachtingen. € 2,00 - € 4,00;
- De verende pijlsteun. Gemaakt van metaal en een dun metalen steun die veerbelast is. Sommige pijlsteunen, van dit type, zijn erg gevoelig en kunnen de pijl, op het moment dat de veren de steun passeren, aantikken waardoor de pijlvlucht een afwijking vertoont. Deze pijlsteun is gebruiksvriendelijk, reageert sneller dan zijn plastic evenknie. € 8,00 - € 20,00;
- De magnetische pijlsteun. Gelijk aan de verende pijlsteun maar nu wordt de beweging van de steun beheerst door een magneet. Deze pijlsteun wordt vaak voorzien van een mogelijkheid om de steun naar boven c.q. naar beneden bij te stellen, zodat de pijl goed gecentreerd tegen de button rust. € 30,00 en meer, maar dat is niet voor eeuwig. Deze pijlsteunen zijn zelfs gebruiksvriendelijker dan de verende pijlsteun, maar eerlijk gezegd, als de pijlvlucht dan ZO ERG gevoelig is, dan heb je misschien andere problemen.

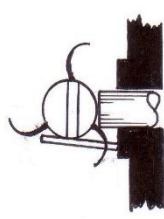
De stand van de arm van de pijlsteun is van grote invloed op de vrije ruimte met de pijl.

De meeste verende pijlsteunen hebben een instelbare arm. Als deze instelmogelijkheid aanwezig is, dan dient de arm zo ingesteld te zijn dat het uiteinde (van boven gezien) niet buiten de schacht zichtbaar is. Zie nevenstaande figuren.

Ook de relatie hartlijn pijl t.o.v. de hartlijn verende drukstift is van groot belang evenals de positie van de veren. Onderstaande figuur toont de juiste stand van de schacht t.o.v. de drukstift en de meest voorkomende plaatsing van de veren.



Normale veren



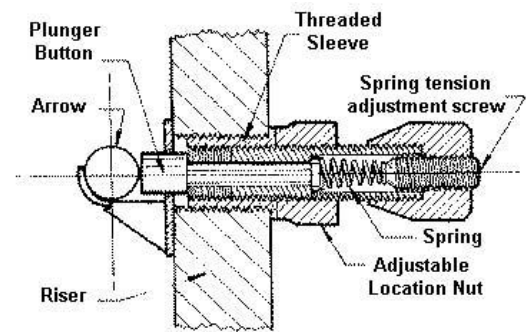
Spinwing veren

De pressure button ofwel het verende drukpunt.

De button wordt gebruikt voor:

- het centreren van de pijl, dat wil zeggen dat de pijl zo wordt uitgelijnd dat het middelpunt van de schacht/pijlpunt een weinig van de boog afwijkt,
- het instellen van de tegendruk om het gewicht van de pijl, richting de boog, op te vangen.

Een button kan alleen dan gemonteerd (gebruikt) worden als het middenstuk voorzien is van een draadgat. Het geheel moet dan zo afgesteld zijn dat het centrum van de pijl en de middellijn van de button op één lijn liggen. De button bestaat uit een veerbelaste plunjer en een metalen behuizing met schroefdraad. De behuizing is voorzien van twee borgmoeren. De borgmoer, die het dichtst bij de plunjer zit (afstandmoer), wordt gebruikt om de top van de plunjer ten opzichte van het middenstuk in te stellen. De achterste moer dient om de stelschroef voor de veerspanning te borgen. Door deze stelschroef in of uit te draaien wordt de veer ingedrukt of uitgerekt, waardoor de veerdruk op de plunjer respectievelijk groter of kleiner wordt.



Er zijn veel buttons in de handel, van uitstekend (SHIBUYA DX = € 40,00) tot de afgrijselijke dure BEITER SUPER BUTTON (€ 120,00). Elk van deze buttons zijn geschikt voor de beginnende als wel de gemiddelde boogschutter. Sommige buttons zijn voorzien van een plunjertop die uit geschroefd kan worden. Dit klinkt alsof het een heel goed idee is, maar als jouw pijl enigszins lager of hoger ligt dan de middellijn van de plunjer van de button, dan kun je er verzekerd van zijn dat het ding losdraait op het moment dat je het niet verwacht. Mijn persoonlijke voorkeur gaat dan ook uit naar een betrouwbare button waarvan de top niet uit zichzelf losdraait.

De werking van de pressure button (het verende drukpunt) → recurve boog.

Op het drukpunt worden twee krachten uitgeoefend. De pijl oefent een drukkracht uit richting de boog en de veer (van de drukstift) oefent een drukkracht uit in tegengestelde richting, van de boog af. De kracht, die uiteindelijk door het drukpunt wordt uitgeoefend, is het verschil tussen deze twee drukkrachten. Hoe groter de veerkracht des te korter is de tijd waarmee de veer terug komt in de oorspronkelijke stand. In het volgende wordt uitgegaan van een **rechtshandige schutter** en van boven af gezien. Op het moment dat de pijl wordt gelost, wordt aan de pijl een lichte draaiende beweging meegegeven, die tijdens de gehele vlucht van de pijl tot uiting komt in een horizontale beweging (visstaartbeweging ← | →). De draaiende beweging kan zowel rechtsom als linksom zijn, afhankelijk van het koppel dat op de pijl wordt uitgeoefend. Als de pijl de pees verlaat met een rechtsdraaiende beweging dan zal de stuurlastigheid¹ de pijl naar rechts drukken. Zo omgekeerd als de pijl, bij het verlaten van de pees, een linksdraaiende beweging meekrijgt.

De bedoeling is dat, als de pijl de pees verlaat, aan de pijl geen enkel koppel of horizontaal draaiende beweging wordt overgedragen (de stand van de boog buiten beschouwing gelaten). In dat geval zal de pijl rechtstreeks naar het doel vliegen.

Het verende drukpunt maakt het mogelijk dat de boogschutter enige invloed heeft op de zijdelingse beweging van de pijl als deze de boog verlaat en zo ook invloed heeft op de zijwaartse beweging.

Het verende drukpunt kan op twee manieren ingesteld worden:

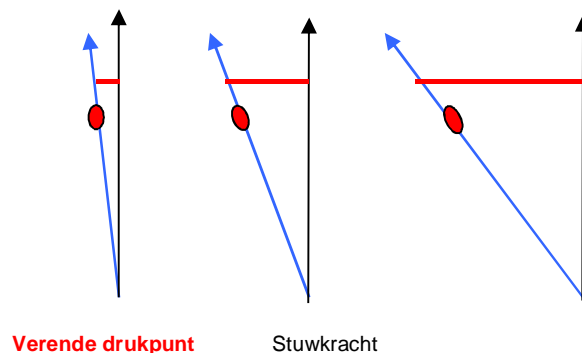
- de nulpositie van het drukpunt (in of uitdraaien in het middenstuk) en
- de veer karakteristiek (voorspanning en de verplaatsing van het drukpunt als de veer wordt ingedrukt).

Wat het instellen ingewikkeld maakt, is dat deze twee instelmogelijkheden afhankelijk zijn van wat de pijl aan het nokeinde doet.

Bij volledige trek lengte, voordat de pees gelost wordt, loopt de stuwkracht van de pees over het zwaartepunt van de pijl (rode stip) en over het algemeen wordt de pijl zo op de boog gelegd dat de punt naar links wijst, van de boog af gericht is).

In nevenstaande figuur wordt links de positie van het drukpunt (rode lijntje) weergegeven in de nulpositie. Als het drukpunt verder in het middenstuk wordt geschroefd, wordt het

zwaartepunt van de pijl verder weg geplaatst ten opzichte van de lijn van de stuwkracht. Het gevolg is dat het linksdraaiende beweging in het begin groter wordt. Met alle gevolgen van dien.



¹ Stuurlast is een scheepsterm en betekent dat door een zwaardere last op het achterschip het schip beter bestuurbaar wordt.