



## Schiettechniek #5

### Inleiding

---

Nu we de voorwaarden hebben besproken waaraan de horizontale lijn moet voldoen gaan we kijken naar de manier waarop deze tot stand komt. Ofwel we beschouwen de diverse manieren van uittrekken.

### Uittrekken en doortrekken

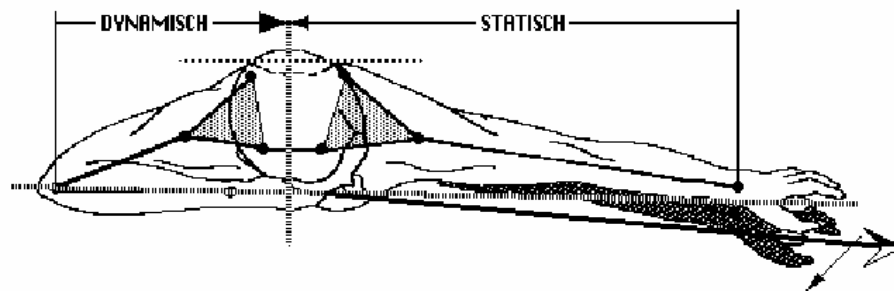
---

Mocht je nog in het stadium verkeren dat de hele techniek bestaat uit losse stapjes dan is het in ieder geval raadzaam het uittrekken **en doortrekken** tot één vloeiende beweging te maken. Net als jezelf hebben je hersens en spieren een hekel aan tegenstrijdige mededelingen. De opdracht UITTREKKEN-STOPPEN-DOORTREKKEN wordt je niet in dank afgenomen. Je hebt zelf toch ook een hekel aan stoplichten. Als je stopt bij het ankeren dan kost het je spieren weer veel moeite om opnieuw aan te spannen voor het doortrekken.

In feite geven de spieren de voorkeur aan het stabiliseren van de houding. Dat kost ook weinig moeite omdat de kracht van de boog in deze fase wordt opgevangen door het bot-op-bot contact. Wat is er dus mis aan het consolideren van de houding bij het ankerpunt en statisch te lossen door de vingers te openen. Twee dingen. Ten eerste hetzelfde argument als bij fietsen. **Beweging geeft richting** Stilstaan geeft onbalans. Dit laatste is duidelijk zichtbaar omdat het moeilijker is het vizier op het doel te houden. Echter als je de booghand in de richting van het doel blijft drukken en de trekelleboog zijn beweging naar achteren laat volgen dan is het hele lichaam door de activiteit van de spieren gericht op het doel. Een zijdelingse balansverstoring zal in het schot worden gecompenseerd omdat het lichaam direct zijn uitgangshouding weer aanneemt.

Ten tweede rekent de druk/trek beweging af met de reflexmatige spierontspanning die plaats vindt op het moment van lossen. Hoe zit dat? Bij het onderwerp ontspanningstechnieken zul je tot de ontdekking komen dat het mogelijk is je hele lichaam te ontspannen door het ontspannen van één samengebalde vuist. Zo gebeurt het ook, zonder dat je dat wilt, dat met het ontspannen van je vingers om te lossen de statisch gespannen spieren van je arm en rug mee ontspannen. Let maar op bij statische schutters. Ze klappen bij het schot min of meer in elkaar. Echter een spier die de opdracht heeft te bewegen (en dus samen te trekken) ontspant niet. Toch zal het plotseling zonder weerstand doorstrekken van de armen in de horizontale lijn heel ontspannend aanvoelen.

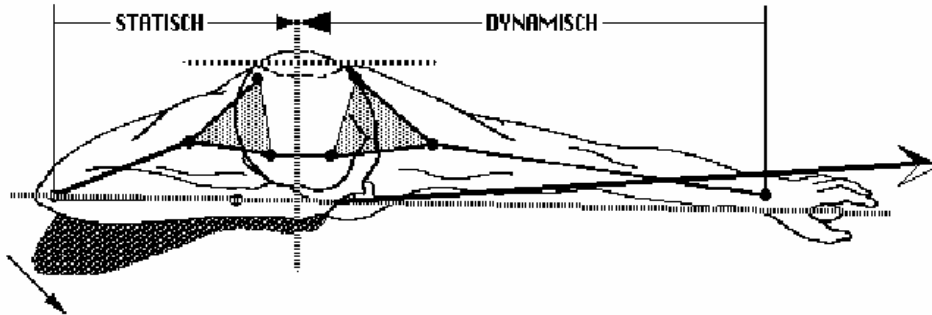
De volgende afbeelding geeft de consequenties voor het schot aan. De eerste figuur geeft het effect weer van een statische boogarm (geen duwopdracht) en een dynamische trekarm. Alleen het schouderblad van de trekarm beweegt naar de wervelkolom (\*). Bij het lossen blijft de trekarm in de juiste richting, maar de boogarm ontspant en het schot valt rechts (voor een rechtshandige schutter).



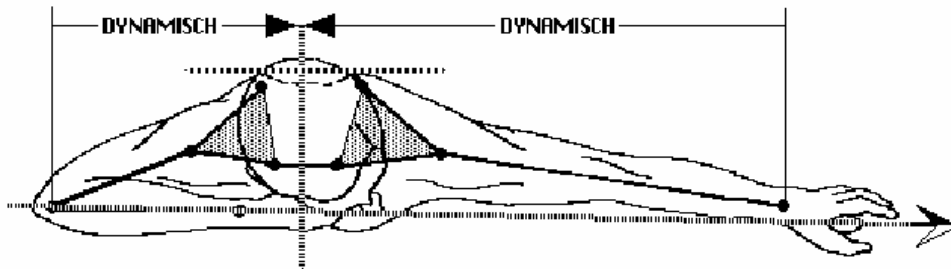
De tweede figuur geeft het effect weer van een dynamische boogarm (duwopdracht) maar een stilstaande trekarm. Bij het lossen ontspant de hele trekarm. Dit kennen we als het "**naar voren lossen**". Dit resulteert in een links schot. Meestal is de hele houding statisch en ontspannen beide armen in het schot.



Daardoor kan het ene negatieve effect door het andere min of meer teniet gedaan worden. De pijl gaat wel rechtuit. Erg nauwkeurig is dit natuurlijk niet. In elk geval vallen de schoten lager.



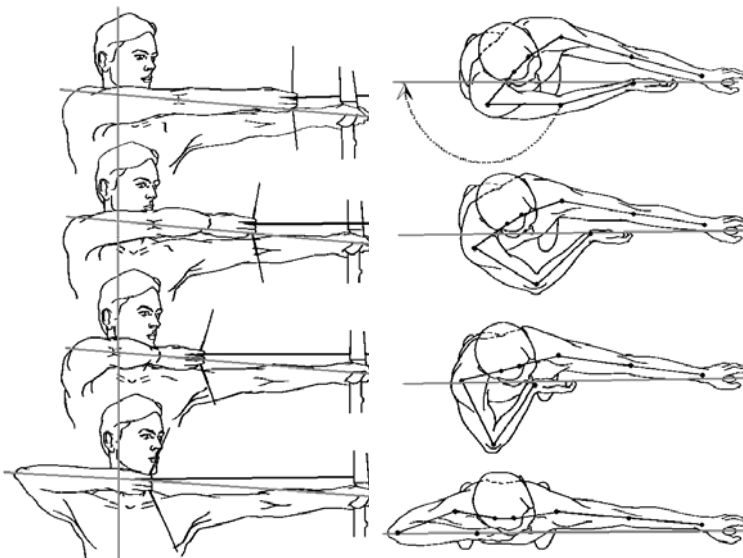
De derde figuur geeft de ideale situatie weer. Hierbij komen beide schouderbladen naar de wervelkolom toe (\*). De richting is nu zeer nauwkeurig bepaald en (zeker met een klikker) de trekafstand ook.



### Manier van uittrekken

Er zijn een paar manieren waarop je de boog kan uittrekken. Ten eerste de standaard manier van de beginnerscursus. Namelijk recht naar achteren in het horizontale vlak.

Het is duidelijk dat deze manier wel goed is maar relatief veel kracht kost. Vooral van boven is te zien dat er halverwege de uittrek een behoorlijke hefboom ontstaat en dat er van het trekken met een gestrekte en ontspannen pols geen sprake kan zijn. Toch is dit wel de veiligste methode voor mensen met schouderklachten. Ik zou in dat geval zelfs adviseren iets onder de schouderlijn te trekken. Maar dat kost wel veel meer kracht!

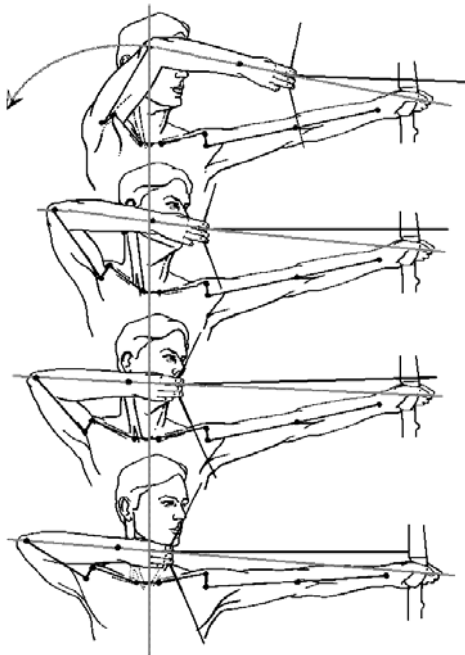
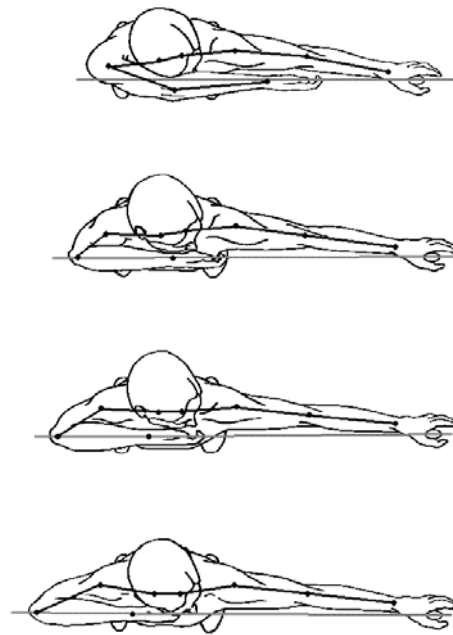
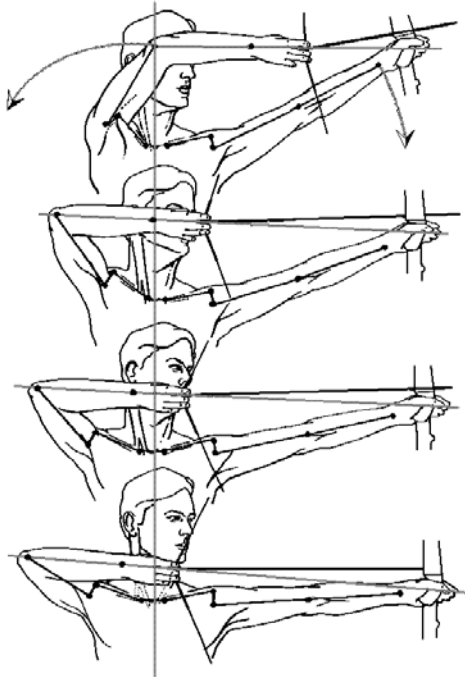




Opgemaakt door © Arno Kanters  
Geplaatst 01-12-2005

[Handboogtrainers.NL](http://Handboogtrainers.NL)

De, qua energie, meest efficiënte methode is weer de, niet toegestane, hoge opzet. Vooral in het bovenaanzicht kun je zien dat de beweging vlak bij het lichaam blijft. De pols blijft gestrekt en ontspannen. Op het moment van de grootste hefboom wordt het meeste werk door de brede rugspieren gedaan. Deze zijn sterk genoeg om dit klusje met gemak te klaren. Door de symmetrie van de beweging vallen beide armen bijna automatisch op de juiste plaats.



Gelukkig hoeft de boogarm niet zo hoog geheven te worden om toch hetzelfde effect te bereiken. Daarom heb ik de tekening ook gemodificeerd tot een acceptabele beweging ontstaat. Dit is ook de beweging die je het meest bij topschutters ziet.

Helaas kan deze beweging **bij sommige mensen een schouderblessure veroorzaken**, dus wees gewaarschuwd.



Opgemaakt door © Arno Kanters  
Geplaatst 01-12-2005

[Handboogtrainers.NL](http://Handboogtrainers.NL)

## Opdracht

---

1. Probeer de diverse manieren van opzetten uit.
2. Besteed bij het schieten aandacht aan het naar elkaar toe brengen van de schouderbladen bij het lossen (\*). Voor een goed gevoel moet dit met de ogen dicht.