

Wil je terugkeren naar de trainingskeuze klik op onderstaande link

https://training.zeilschool-myfriendthewind.nl/908rs1289741290540h657862820490294092nc0nccnvfh_iuw834nrc/

VOORWOORD

Deze training is een inleiding voor degenen die nog nooit eerder gezeild hebben en dient als eerste kennismaking voor degenen die nieuw zijn in de sport. Daarbij is het ook een uitstekende manier om via de theorie te leren zeilen. Wij willen je graag als lid verwelkomen en je stap voor stap laten uitgroeien tot een zeiler die zelfs in staat is over de oceaan te navigeren. Belangrijk is hierbij dat de eerste stappen goed gezet worden. De eerste stap is daarom te starten met deze theorie en dit uit te bouwen naar de vervolgstappen die je uiteindelijk zullen brengen naar een zeiler die de boot in al zijn facetten beheerst. Voor de sportzeiler die ook de open wateren of de zeeën wil bezeilen bieden wij de alle daarvoor benodigde opleidingen gratis voor onze leden aan.

De meest gangbare zeiltermen

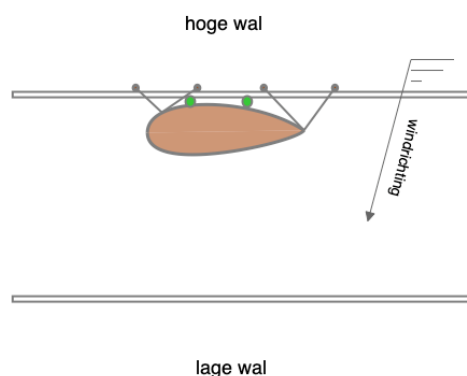
Bakboord is de linkerkzijde van een schip, en **stuurboord** is de rechterzijde, gezien vanuit de normale voorwaartse vaarrichting. Door deze benamingen te gebruiken, vermijd je verwarringen. De namen duiden op de linker- en rechterzijde van de boot, niet van een roeier, die bijvoorbeeld achterstevoren zit. Bij sommige schepen kan het zijn dat de voor- en achterzijde geen verschil tonen zoals b.v. bij veerponten het geval is. In die situatie ligt de boeg' aan de zijde waar de roerganger heen kijkt dus tijdens de bediening van de pont.

De boordlichten van de boot

Om je 's nachts ook wil zien wat de vaarrichting van een boot is heeft men navigatielichten op de zijkanten geplaatst. Deze kleur is aan bakboord rood en aan stuurboord groen. Aan de achterkant, het zogeheten "hek" van de boot voert men 's nachts een wit licht. Deze lichten helpen zo andere schippers de beweegrichting van een varend schip in het donker te kunnen bepalen.

Het begrip hoge- en lage wal

Hoge wal en lage wal zijn twee termen uit de zeilwereld, die zijn bedoeld om de windrichting ten opzichte van de wal aan te duiden. De hoge wal is een woord dat de wal aanduidt waar de wind vandaan komt en lage wal is de wal waar de wind naartoe waait. Ligt een zeilboot tegen de hoge wal, dan is wegvaren eenvoudig. Ligt een boot tegen de lage wal, dan wordt hij door de wind steeds tegen de wal gedrukt en is het moeilijk van de wal los te komen en weg te varen. Om deze reden zullen zeilers altijd trachten tijdig van



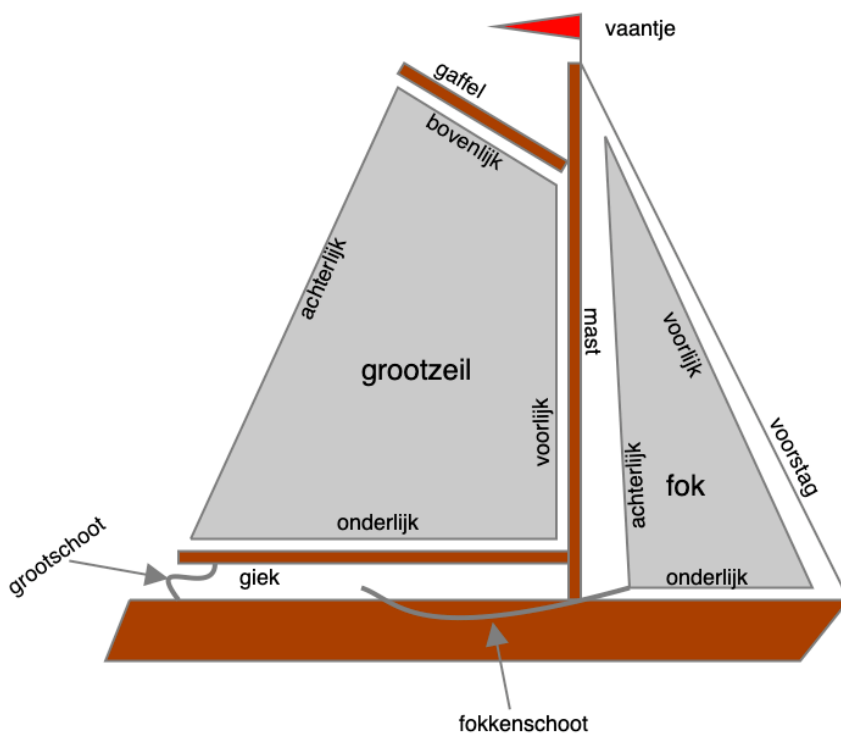
koers te veranderen voordat hij of zij aan lagerwal geraakt.

Wat is nu de hoge en lage kant van een boot

Hoge kant is de zijde van de boot waar de wind inkomt. De lage kant is de zijde waar de wind vandaan waait.

Het begrip loef en lij

De loef- en lijzijde van een boot, ook wel **loef en lij** genoemd, zijn in de zeilvaart twee termen om de richting van de wind **ten opzichte van de boot** aan te geven. De loefzijde is de scheepszijde waar de wind inkomt en de lijzijde de zijde waar de wind vandaan blaast. **Iemand de loef af steken**, betekent dan ook: iemand voorbij lopen aan zijn of haar zijde waar de wind op staat waardoor je sneller voorbij zeilt. Je neemt de ander de wind uit de zeilen. De term lijzijde komt ook terug in het woord verlijeren. **Verlijeren** is een term die betekent dat een schip naar opzij weg gezet wordt door de windkracht. Een ander woord is **drift**. Om deze drift zo veel mogelijk tegen te gaan, dient de zijdelingse weerstand van een schip zo groot mogelijk te zijn. Dit bereik je door middel van een kiel of een zijwaard (een zijwaard is een onderdeel van een zeilboot met een platte bodem die geen kiel heeft tegen het zijwaarts verplaatsen van de boot. Het zwaard is beweegbare plaat aan de zijkant van de boot en deze vervangt de kiel).



Enkele namen van het tuig

Schepen gebruiken zeilen om vooruit te komen en hoe dit precies kan en in zijn werk gaat wordt in de

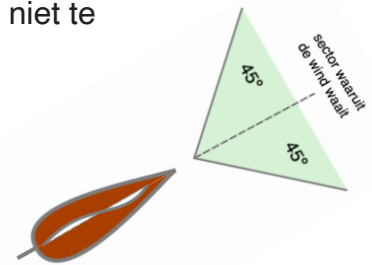
verdere training voor leden uit de doeken gedaan. Hier beperken we ons tot de vier standen waarin een zeil gevoerd kan worden bij verschillende windrichtingen.

De meest voorkomende zeilstanden van de boot zijn

In de wind liggen

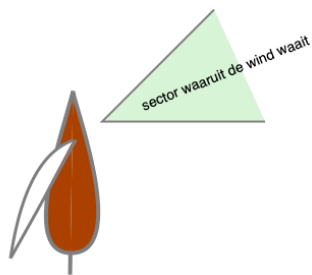
In de wind ligt een boot wanneer de wind recht of praktisch recht van voren in komt. Dit gebied beslaat ongeveer 30-45 graden over beide zijden. Voor een zeilschip is dit een koers die niet gezeild kan worden en ook wel niet te bezeilen genoemd wordt. Het wordt ook wel een **in de windse koers** genoemd.

De boot ligt dan met klapperende zeilen tegen de wind in.



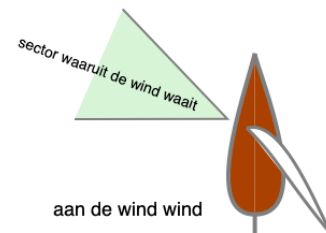
Aan wind varend

Aan de wind is een term waarmee een bepaalde koers wordt aangeduid waarbij de wind schuin van voren inkomt. De lengte-as van de boot maakt dan met de windrichting een hoek tussen 45 en 90 graden. De boot zeilt dan, zoals men dat noemt, **aan de wind**.



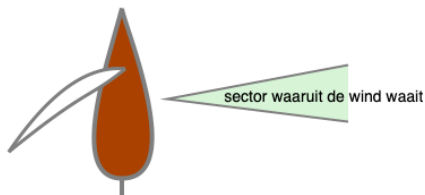
aan de wind met het zeil over bakboord

aan de wind met het zeil over stuurboord



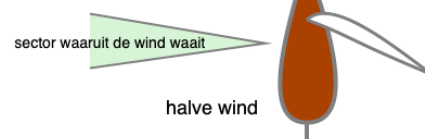
Halve wind varend

Halve wind is ook een term die de richting van de boot ten opzichte van de wind aangeeft. Bij een halfwindse koers komt de wind nagenoeg recht van opzij in en staat de windrichting tussen de 80 en 100 graden op de lengte-as van de boot. Bij halve wind varend heeft de boot de grootste vaart.



halve wind met het zeil over bakboord

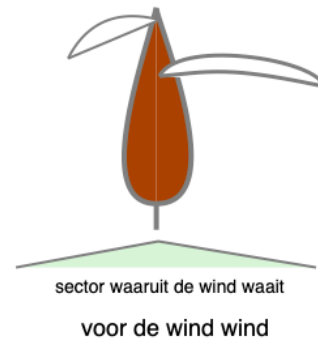
halve wind met het zeil over stuurboord



stuurboord

Voor de wind varend

Wanneer men *voor de wind* vaart, komt de wind via de achterzijde van de boot binnen (tussen de 170 en 190 graden). Op de fiets zal dit “wind mee” heten. Voor zeilboten is het voor de wind varen niet de snelste van alle windkoersen.



Voor de wind varend met de fok over bakboord en het grootzeil over stuurboord

De stand van de zeilen berust bij zeilschepen schepen op **twee** principes:

1. Bij ruime koersen (wind komt schuin van achteren in) of voor de wind varend is het zaak dat met de zeilen zo veel mogelijk wind gevangen wordt.
2. Bij koersen tussen “aan de wind” en “halve wind” moet er bij zeilschepen een optimale luchtstroom **langs de zeilen** stromen. De zeilen moeten goed getrimd (afstelling van de zeilen) worden om een optimale werking te verkrijgen.

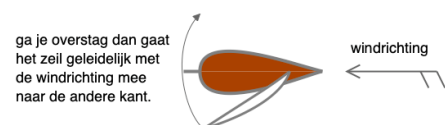
Iedere koers kent een eigen stand van de zeilen. Koersveranderingen brengen daarom ook een aanpassing van deze zeilstand met zich mee. Deze zeilstand is uiterst belangrijk. De zeilen zorgen voor de voortstuwing. Als je deze niet goed afstelt t.o.v. de wind komt de boot niet of niet goed vooruit of is lastig te besturen

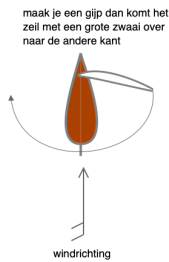
De juiste stand van de zeilen krijg je door de zeilen eerst aan te halen en daarna zover uit te vieren dat het voorlijk (voorkant van het zeil) net niet begint in te deuken. De stand van de zeilen moet de bestuurbaarheid van de boot ondersteunen en niet tegenwerken.

Oploeven en afvallen zijn twee aan elkaar verwante termen uit de zeilvaart. Het betreft in beide gevallen een verandering van de vaarrichting ten opzichte van de wind. Bij oploeven beweegt de voorsteven van de boot zich naar de windrichting toe zodat het schip die bijvoorbeeld van halve wind meer aan de wind gaat varen. Bij afvallen is deze beweging precies andersom.

Overstag gaan en gijpen

Overstag gaan is een manoeuvre waarbij de voorsteven van de zeilboot door de wind wordt gedraaid. Als gevolg daarvan gaan de zeilen naar de andere kant van de boot door de wind.



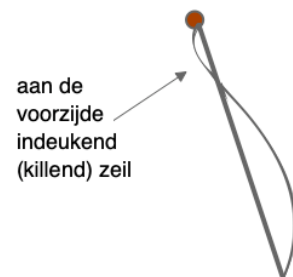


Bij gijpen wordt eveneens door de wind gedraaid maar nu draait men niet met de kop van de boot door de wind maar draait men met de achterkant door de windrichting. Bij deze manoeuvre is het wel oppassen geblazen omdat op het moment dat de wind recht van achteren inkomt het zeil **tijdens de draai** met een grote zwaai overkomt. Dit kan men opvangen door het zeil met behulp van de grootschoot handmatig naar de andere zijde van de boot te brengen en en daar weer uit te vieren. Deze voor de zeilers zo belangrijke manoeuvres verdienen veel extra aandacht en zullen verderop in de

les en in de praktijk uitgebreid besproken en geoefend worden.

Wat zijn killende zeilen

Killende zeilen zijn een begin van een verkeerde zeilstand. Het zeil deukt dan aan de voorzijde iets in. Om dit te verhelpen moet je het zeil met de schoot iets aanhalen



Praktijk en theorie

Is het mogelijk dat zeilschepen tegen de wind in kunnen varen ?

Voor je gevoel kunnen zeilboten, die door de wind worden aangedreven, alleen reizen met de wind in de rug en dat het onmogelijk is dat ze zich omdraaien en met tegenwind weer thuiskomen. Toch is dit mogelijk omdat het zeil van een tegen de wind in varende boot de vorm heeft van een profiel dat gelijk is aan de vleugel van een vliegtuig. Wanneer lucht over de vleugel van een vliegtuig beweegt, van voren naar achteren, moet de wind die over de bovenkant van de vleugel stroomt verder reizen dan de wind die onder het bodemoppervlak van de vleugel stroomt. Hierdoor ontstaat een drukverschil dat het vliegtuig optilt. Op een zeilboot blaast de wind het zeil op, en vormt op die manier een soortgelijke vleugelvorm, waardoor eveneens een drukverschil ontstaat.

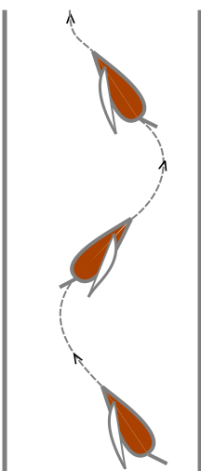
Deze voortstuwende kracht wordt dus veroorzaakt door de vorm van het zeil.

In de lessen voor leden leggen we uit hoe je deze vorm kunt manipuleren en zodoende de effectiviteit nog verder kunt uitbuiten.

Kruisen of anders gezegd laveren

Als we bij het laveren zigzaggend tegen de wind in zeilen noemen wij dit opkruisen. In een rechte lijn tegen de wind in zeilen is zoals nu wel bekend is onmogelijk, je zal naar twee kanten onder een hoek van 45° moeten uitwijken. Deze twee bij elkaar opgeteld vormen samen een dode hoek van 90° die voor de zeilboot een nogo-zône is.

Binnen deze no-go zone is de tegendruk op de zeilen door de wind zo groot dat de boot zich niet meer voorwaarts kan bewegen. De zeilen gaan killen of zelfs flapperen. Men zegt dan dat je koers in de wind ligt. De soort tuigage(zeilen) van de boot heeft ook invloed. Oude schepen die veelal dwarsgetuigd waren halen zelfs een hoek van 45° ten opzichte van de wind niet eens, terwijl scherpe getuigde jachten een hoek van minder dan 45° kunnen halen. Ook zullen schepen die langzaam varen hoger aan de wind kunnen zeilen, maar hoe dit kan komt ter sprake in de latere



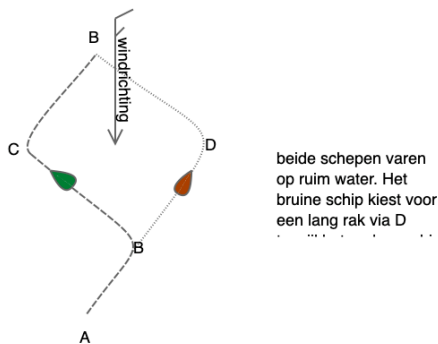
opleidingen. Terugkomend op het onderwerp: door herhaaldelijk links en rechts onder een scherpe hoek tegen de wind in te zeilen resulteert dit dus toch in een tegen de wind in gaande beweging van de boot.

Wat is een kruisrak en wat is laveren

Een kruisrak is een baan in een wedstrijdveld waarbij het eindpunt van het eerste rak bovenwinds ligt van het beginpunt. Men start dus tegen de wind in en zal moeten kruisen om het eerste doel te bereiken.

Bij zeilwedstrijden wordt van boei naar boei gevaren. Een stuk tussen twee boeien noemt men een rak. Als de wind uit de richting komt van de volgende boei zal men moeten opkruisen naar de volgende boei. Steeds moet er over een andere boeg gezeild worden zoals men dit telkens overstag gaan noemt. Dit steeds over de andere boeg gaan zeilen heet dan laveren of kruisen. De baan die kruisend gevaren moet worden heet **een kruisrak**.

Het verschil tussen laveren in een breed of een smal vaarwater

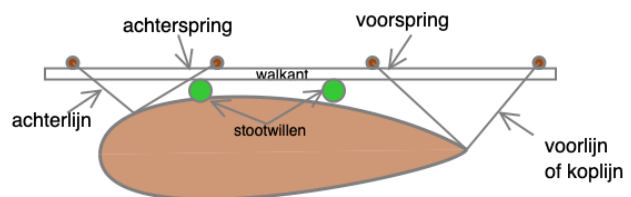


Het kruisen in een breed vaarwater verloopt iets anders dan het kruisen in smal vaarwater. Bij breed vaarwater zeilt men na het overstag gaan naar een punt dat verderop gelegen is en kun je een keuze maken uit meerdere routes. Bij een smal vaarwater probeert men het rak zover mogelijk te laten doorlopen tot vlak onder de wal en gaat daar overstag. Dit mag volgens de reglementen echter alleen gebeuren, wanneer het doorvarend verkeer dat de stuurboordwal aanhoudt niet gehinderd wordt.

Het afgemeerd liggen van de boot

De lijnen waarmee een boot ligt afgemeerd noemen we landvasten die ieder zoals in nevenstaande figuur blijkt weer een eigen functie en een eigen naam hebben.

In de volgende lessen zal duidelijk worden hoe je deze lijnen nuttig kunt bedienen in diverse omstandigheden.

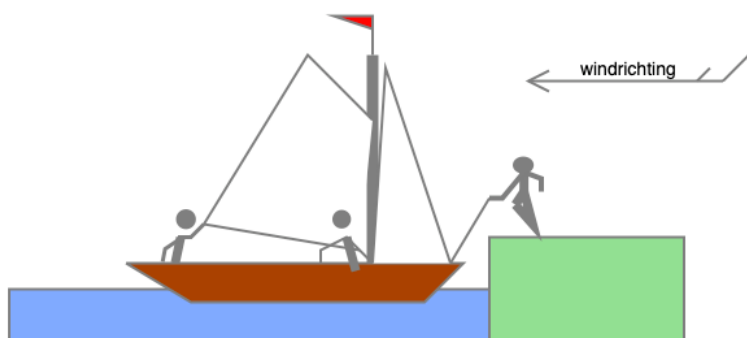


Nadat je het schip langs de wal gebracht hebt, kan dit worden vastgemaakt, zoals afgebeeld in de bovenstaande figuur. Stootwillen worden tussen het schip en de wal geplaatst tegen beschadigen van de boot door schuren langs de wal en het vastmaken aan de meerpalen gebeurt met een mastworp met één of twee halve steken. Je ligt dan behoorlijk langs de wal afgemeerd door een voor- en achterlijn en twee springen.

Het vertrekken (afvaren) van de hoge wal

Het van de wal loskomen gaat vrijwel vanzelf doch voordat je met deze manoeuvre begint: kijk dan eerst even of de vaarweg vrij is. Laat de bemanning nooit alle lijnen ineens losgooien, maar houdt voor de zekerheid de voor- en achterlijn nog even losjes in de hand om het schip bij de wal te houden. Dit als zekerheid ingeval je de manoeuvre plots moet afbreken vanwege scheepvaartverkeer dat je te laat hebt waargenomen. Daarna kan je de

voorste landvast zachtjes wat laten vieren (de bemanning blijft aan boord) en je trimt het grootzeil enigszins voor de afvaart. Het schip krijgt dan de neiging om iets te gaan varen. Wanneer iedereen op zijn plaats zit laat men de landvasten schieten, haalt ze binnen en trimt alle zeilen voor een maximum vaart.



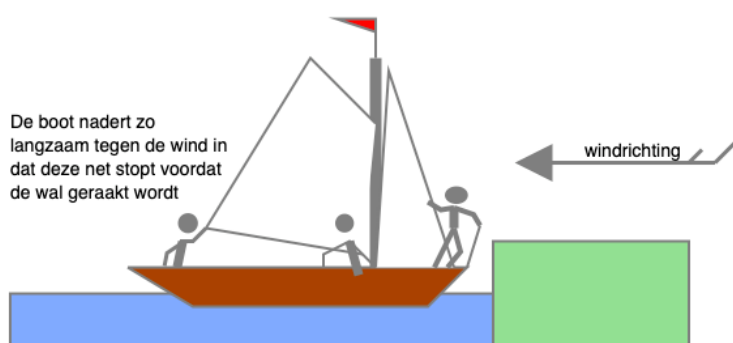
Een andere methode die ook erg gangbaar is werkt als volgt: De koplijn wordt door een bemanningslid op de wal vastgehouden en alle overige lijnen worden losgemaakt. en aan boord opgeborgen. De boot gaat met de kop in de wind liggen. de persoon op de wal zorgt ervoor dat de boot vrij blijft van de wal. de stuurman neemt zijn plaats in tegenover de richting waarheen de

boot gaat afvaren en zorgt ervoor dat de schoten gebruiksklaar liggen. Dan controleert hij of een veilige afvaart mogelijk is en geeft de persoon op de wal een teken dat deze de boot kan afduwen en aan boord kan komen. Daarna trekt hij de helmstok iets naar zich toe en vaart af. De persoon die aan boord stapt dient er wel voor te zorgen dat hij/zij via de hoge kant van de boot naar achter loopt en de juiste plaats aan boord inneemt.

Het aankomen aan de hoge wal

Dit is een lastige manoeuvre waarbij men een goede inschatting moet maken van de heersende kracht van de wind en de richting ervan. Het is de bedoeling dat men het laatste deel van het traject naar de wal, het schip pal in de wind draait en laat uitlopen totdat het de wal bereikt en daar stopt, zodat iemand van boord kan gaan om het voorschip vast te maken. Het lijkt eenvoudig maar je zal niet de eerste zijn die vanwege teveel snelheid de man of vrouw voorop de wal op dond.... en er ongelukken ontstaan. In het geval dat de vaart van de boot te gering is, dan haalt de boot de wal weer niet.

Mocht je iets tekort komen, ga in dat geval nooit de order aan het bemanningslid voorop geven om de sprong naar de wal maar te wagen, want dan ben je de naam schipper echt niet waard. Laat het schip rustig afvallen maak wat vaart en probeer het opnieuw. Veel oefenen en de boot leren kennen is hier van het allergrootste belang. Als alles goed verlopen is kan men overgaan tot het volledig afmeren van het schip.



Het begrip deinzen van de boot

Als een boot deinst wordt deze door de wind naar achteren geblazen. Deze beweging noemt je deinzen.

de wind komt van voren
in en het schip deinst
achteruit door het water



Het reven van de zeilen

Reven van zeilen betekent dat men het zeil kleiner maakt via reefknutteltjes of andere systemen. Men laat het zeil met behulp van de vallen zakken (lijnen waarmee het zeil gehesen of gestreken wordt) en bind het zeil met de reefknutteltjes op de giek. Via de reeflijn wordt het zeil strak naar achteren getrokken en weer omhoog gehesen.

De beslissing van het moment dat gereefd moet worden, vraagt veel ervaring. Het moment van reven wordt o.a. bepaald aan de hand van de gedragingen van het schip, de toestand van het water op dat moment, de windkracht en de ervaring en

gesteldheid van de bemanning. Er valt veel over te schrijven, maar alleen de praktijk kan dit leren

Het langs de wal verhalen van een klein schip

In de zeilwereld betekent dit het verplaatsen van de boot langs de wal met behulp van spierkracht. Dit kan met behulp van vaarbomen, peddels of lijnen op de wal. De kunst is om dit zodanig uit te voeren dat er geen schade aan de boot ontstaat of gevaar oplevert.

ENKELE EENVOUDIGE KNOPEN EN STEKEN

Wat betekent het woord schiemanswerk

Het woord schiemanswerk omvat alle werkzaamheden m.b.t. het touwwerk zoals het leggen van knopen, het maken van splitsen in het touw, tot het naaien van zeilen enz. enz. Hier een kleine selectie die je als beginnend zeiler moet leren.

De achtknoop

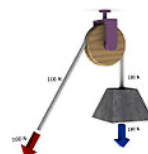


De achtknoop is een knoop die op zeilboten heel algemeen gebruikt wordt en heeft zijn naam te danken aan de vorm. De achtknoop of ook wel de Vlaamse steek genoemd wordt, voorkomt bijvoorbeeld dat een touw uit een oog of katrol glijdt. De knoop die aan het einde van een lijn gelegd wordt vergroot de omvang van die lijn en is veel doelmatiger dan bijvoorbeeld een enkele knoop. De achtknoop is daarnaast weer eenvoudig uit elkaar te halen ten opzichte van de enkele knoop. Op een zeilboot voorkomt deze bijvoorbeeld dat de schoot (de naam voor de lijn waarmee de stand van een zeil op de boot geregeld wordt) uit een blok schiet.

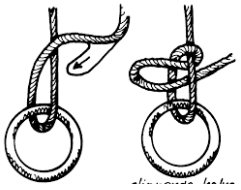
De achtknoop wordt als volgt gelegd:

- maak een lus en kruis het uiteinde over het touw
- Het uiteinde wordt onder het touw doorgehaald en terug in de lus gestoken.

Een blok dat ook wel katrol of jijn genoemd wordt, is een werktuig waarin de trekrichting van een touw wordt veranderd →



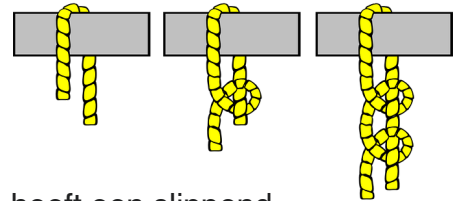
De slipsteek



Wanneer er veel spanning op de steek komt te staan kan deze moeilijk weer losgehaald worden. Om te voorkomen dat de knoop niet meer losgehaald kan worden, kan er ook een slippend eind in de knoop gelegd worden.

Twee halve steken

De halve steek is een zeer eenvoudige knoop en wordt veel toegepast als een onderdeel van andere knopen. Een halve steek heeft op zich weinig nut en wordt naast de achtknoop weleens gebruikt als stopperknoop. Er bestaan verschillende stopperknoten. De meest eenvoudige daarvan is de halve steek. Een variant daarop heeft een slippend eind, zodat deze makkelijk weer los gaat. De achtknoop wordt echter als stopperknoop het meest gebruikt voor de schoten op een zeilboot.



De paalsteek



De paalsteek is een knoop die gebruikt wordt om een vaste lus in een touw te maken om b.v. een lus in een meerlijn te maken wanneer daar geen oogsplits in ligt. De meerlijn wordt dan met de lus om een paal gelegd, waarna de lijn op de boot vastgemaakt kan worden.

De platte knoop

De platte knoop of reefknoop is een van de meest gebruikte knopen. Met een platte knoop worden twee lijnen aan elkaar vastgemaakt die van gelijke dikte zijn. Een platte knoop kan ook natuurlijk gebruikt worden om twee einden van eenzelfde lijn met elkaar te verbinden.



De platte knoop leggen en weer losmaken

Het leggen van de knoop is eenvoudig: je legt de einden van het touw eerst rechts over links en dan links over rechts. Andersom levert hetzelfde resultaat. Tweemaal rechts over links of tweemaal links over rechts levert een oude wijvenknoop op. Een goed gelegde platte knoop trekt zichzelf vast en zal niet vanzelf los gaan. Legt men de knoop fout (wanneer de twee uiteinden van een lijn niet netjes naast elkaar komen te liggen, maar in een hoek ten opzichte van elkaar liggen) dan is het geen platte knoop maar een oude wijvenknoop. Die knoop slipt wel en zal los gaan.

Het gevaar bij oneigenlijk gebruik

De platte knoop is ongeschikt om twee lijnen met elkaar te verbinden die onder spanning komen te staan, bijvoorbeeld bij het dragen van een last. Sommige knooggidsen beweren dat er met de platte knoop meer ongelukken gebeuren dan met alle andere knopen samen.



Om twee lijnen met elkaar te verbinden waarop wel spanning komt te staan is de dubbele vissersteek, zoals hiernaast (ook bekend onder de naam twee zoete liefjes) veel geschikter.

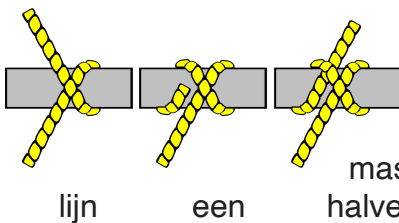
De schootsteek

Bij lijnen van ongelijke dikte is de schootsteek de verbindingsknoop die het beste hiervoor gebruikt kan worden.



Een mastworp is een knoop waarmee een lijn aan een paal bevestigd kan worden.

Wanneer de mastworp onder spanning staat, zal deze knoop niet schuiven. Door kracht op de lijn te zetten trekt deze zichzelf vast.

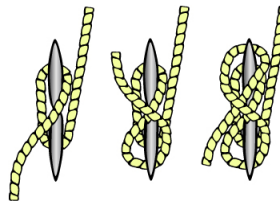


Wanneer er geen constante kracht maar een steeds variërende kracht op de lijn staat (bijvoorbeeld bij het vastleggen van een boot op een punt waar veel golfslag is), kan een mastworp weleens losraken. In een dergelijk geval kan de mastworp nog gezekerd worden door met het losse einde van de halve steek of slipsteek over het vaste eind van de lijn te leggen.

Het beleggen van een lijn op een nagel, klamp of een kikker

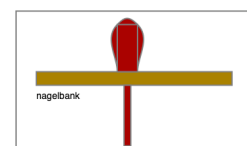
Een kikker is een dubbele haak ter bevestiging van een lijn

Het beleggen op een kikker



Een klamp is een halve kikker met de haak naar boven om een opgeschoten lijn aan op te hangen.

Een nagel is een pen die door een gat van een horizontale plank gestoken wordt en dient eveneens om een opgeschoten lijn aan op te hangen.



Het opschieten van een lijn Dit is de benaming voor het met de hand oprollen van een lijn om deze later netjes op te kunnen hangen.



tekening overgenomen van CWO-zeilinstructie.nl

EINDE TRAINING DEEL 1

Om terug te keren naar het trainingsschema, klik dan op onderstaande link

<https://training.zeilschool-myfriendthewind.nl/908rs1289741290540h65786282049029409>