



## Demonstratievaardigheden

Iedereen die leert duiken moet eerst een aantal basisvaardigheden aanleren. Je kunt daarbij denken aan afdalen, trimmen, lucht delen en opstijgen. En iedereen die duikinstructeur wil worden, moet leren hoe je deze basisvaardigheden aan iemand aanleert.



De belangrijkste basisduikvaardigheden vind je hier op een rijtje. Als er bij de beschrijving een camera-symbool staat, kun je de vaardigheid ook als filmpje bekijken.

Demonstratievaardigheden .....	1
1. Set opbouwen, materiaalcontrole, set omhangen en buddycheck .....	2
2. Ademautomaat uitdoen en weer terugvinden .....	3
3. Ademen uit een blazende automaat .....	4
4. Overgaan van snorkel naar automaat en andersom .....	4
5. Klaren duikbril .....	5
6. Basistrim .....	6
7. Gecontroleerde afdaling (in het blauw) .....	6
8. Lucht delen met de ALV .....	7
9. Luchtdelen op eerste tweede trap (buddy-breathing) .....	8
10. Vinwippen .....	8
11. Volg de lijn .....	9
12. Geassisteerde opstijging .....	9
13. Het aan / op de kant brengen van een slachtoffer .....	10
14. Zelfhulp en assistentie bij kramp .....	10
15. Schredesprong .....	11
16. Rol achterover .....	12
17. Gecontroleerde opstijging .....	13
18. 50 meter zwemmen zonder basisuitrusting en 5 minuten overlevingszwemmen ...	13
19. Onder water uitrusting af- en weer aandoen .....	14
20. Kompaszwemmen .....	15
21. Duikset afdoen, afbouwen en opruimen .....	15

## 1. Set opbouwen, materiaalcontrole, set omhangen en buddycheck

*Leerdoel: [kernvaardigheid] de cursist is in staat om zelfstandig zijn complete set op te bouwen en om te hangen. Tevens kan hij aan de hand van de vijfpunts-check de eigen materiaalcheck doen en met het ezelsbruggetje 'KILO' de buddycheck uitvoeren.*

Zet de fles rechtop met de rubberen O-ring in de afsluiter van je af gericht.

Laat de klemband van het trimvest over de fles heen glijden, met de buiten-achterkant van het trimvest naar je toegekeerd.

Zorg dat het laagste punt van de kraag van het trimvest op gelijke hoogte met de bovenkant van de afsluiter komt en maak dan de sluiting vast.

Neem de eerste trap van de automaat (dat deel waar alle slangen op zijn aangesloten) met de knevel naar je toe gekeerd, maak de stofdop los uit de knevel en volg de slang naar de eerste tweede trap. Wanneer die goed 'voorstaat' – het mondstuk naar je toe en de uitademkap naar beneden – en er geen draai in de slang zit, bevestig je de eerste trap op de afsluiter.

De slang van de eerste tweede trap moet aan de goede kant de bovenste slang zijn.

Bevestig de inflatorslang op de inflator en controleer op lekkage.

Controleer slangen en bijstukken en begin dan met de vijfpunts-check (K.O.R.AA.L.)

punt 1: de **K**raan is nog dicht. Probeer uit zowel de primaire automaat als de octopus te ademen. Let op: als je lucht binnenkrijgt, is er sprake van lekkage.

Geen lekkages?

punt 2: **O**pen de kraan, terwijl je de loosknop van de automaat een stukje ingedrukt houdt. Zodra je de lucht hoort sissen, laat je de loosknop langzaam opkomen voor je de kraan helemaal opendraait.

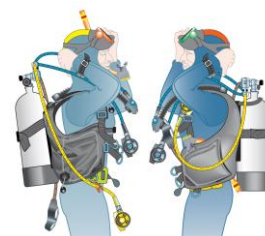
punt 3: **R**uik of er geen oliesporen of andere ongerechtigheden in de lucht zitten

punt 4: **A**demweerstand? Dat mag niet.

punt 5: **L**ucht genoeg? Lees meteen de druk in de fles af en check of die voldoende is voor de voorgenomen duik.

Controleer de banden en sluitingen van het trimvest en maak deze zo ruim mogelijk.

Hang de set om en begin het afstellen van het trimvest met het passend vastmaken van de cummerband zodat het gewicht van de set op de heupen wordt gedragen. Daarna de schouderbanden en dan de eventuele borst- en buikbanden.



Plaats de octopus in de ijzeren driehoek en bevestig console / manometer.



Controleer nu je buddy door middel van de vierpunts-check (KILO)

punt 1: is hij **K**ompleet? Heeft hij alle uitrustingsstukken die voor deze duik nodig zijn?

punt 2: **I**nflator; waar zit de zijne en hoe werkt die?

punt 3: **L**ood; waar zit dat bij hem en hoe werp ik dat af?

punt 4: **O**ctopus; waar zit zijn ALV en hoe maak ik daar gebruik van?

Bepaal de plaats waar je het vest het beste kan beetpakken bij het uitvoeren van een reddingsopstijging.

Maak een vergelijking van computers/tabellen over de toe te passen stijgsnelheid.

Voor het te water gaan blaas je wat in lucht in het trimvest.

Na het te water gaan controleer je elkaars uitrusting nogmaals op eventuele lekkages.

Je neemt de voor de duik benodigde handsignalen door.

## 2. Ademautomaat uitdoen en weer terugvinden



*Leerdoel: [veiligheid] de cursist kan onder water zijn automaat uitdoen en weer terugvinden.*

De instructeur gebaart "adem in" en haalt daarna de tweede trap uit zijn mond.

Hij toont de blazende tweede trap door het mondstuk naar boven te richten.

De instructeur wijst op het mondstuk: naar beneden richten en zo gericht blijven.

Hij wijst op 'parelen': langzaam uitademen.

De instructeur plaatst de tweede trap weer terug in zijn mond.

De instructeur gebaart "uitademen" en daarna "inademen".

De instructeur geeft aan "inademen", haalt tweede trap uit zijn mond en gooit die 'wijds' van zich af.

Hij wijst op 'parelen': langzaam uitademen.

De instructeur heft zijn arm op aan de kant van de tweede trap, hij leunt schuin weg naar die kant; vervolgens brengt hij zijn arm langs zijn lichaam naar achteren en maakt een zwaaiende beweging. Tenslotte plaatst hij de gevonden eerste tweede trap weer terug in zijn mond.

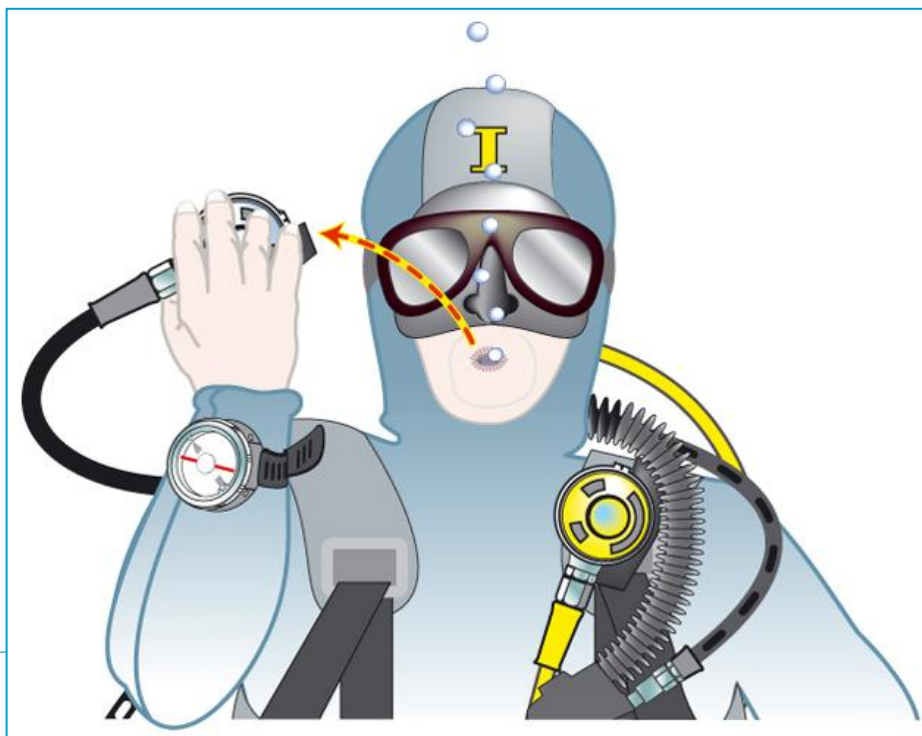
De instructeur gebaart "uitademen" en daarna "inademen".

Instructeur geeft aan "inademen", haalt tweede trap uit zijn mond en gooit die 'wijds' van zich af.

Hij wijst op 'parelen': langzaam uitademen.

De instructeur heft zijn arm op aan de kant van de tweede trap en drukt met de andere hand de fles zo veel mogelijk op. Hij brengt zijn arm over de schouder heen naar de slang van de eerste tweede trap. Tenslotte plaatst hij de gevonden eerste tweede trap weer terug in zijn mond.

De instructeur gebaart "uitademen" en daarna "inademen".



**Langzaam uitademen: 'parelen'**

### 3. Ademen uit een blazende automaat



*Leerdoel:[zelfvertrouwen] de cursist leert hoe hij in het geval van een defecte automaat, bijvoorbeeld een blazende automaat, toch kan blijven ademen, zodat hij de duik veilig kan afbreken.*

De instructeur neemt de tweede trap uit zijn mond.

Hij richt het mondstuk omhoog, zodat de automaat gaat blazen.

De instructeur brengt de blazende tweede trap naar de mond en begint met inademen zonder eerst uit te blazen.

NB: in de theoretische instructie kun je ook wijzen op de losknop en aandacht besteden aan deze methode. Wijs je cursisten erop dat de luchtstroom bij het gebruik van de losknop erg krachtig kan zijn (de middendruk is immers 8 bar en dat is vergelijkbaar met de druk die je ervaart op een diepte van 70 meter).

### 4. Overgaan van snorkel naar automaat en andersom



*Leerdoel: [kernvaardigheid] de cursist kan aan de oppervlakte wisselen van snorkel naar automaat en v.v. zodat hij bij buitenwaterduiken met gemak van de ene op de andere wijze van ademen kan overgaan.*

De instructeur neemt de snorkel in de hand tegenovergesteld aan die waar de tweede trap vandaan komt.

De instructeur geeft aan "inademen".

Hij neemt nu het mondstuk van de snorkel in de mond.

De instructeur geeft aan "uitademen" en blaast de snorkel leeg; hij houdt de tweede trap naast zijn gezicht in de hand.

Hij ademt in door de snorkel.

De instructeur neemt nu weer het mondstuk van de tweede trap in zijn mond.

Hij geeft aan "uitademen" en blaast de tweede trap leeg.



## 5. Klaren duikbril

*Doel: [veiligheid] de cursist leert rustig te blijven als er door omstandigheden water in zijn duikbril loopt. De cursist blijft rustig doorademen, terwijl hij efficiënt het water uit de bril verwijdert. Hij is in staat onder water de duikbril op zijn gezicht terug te plaatsen.*

### stap 1

- De instructeur geeft aan "inademen".
- Hij kijkt zo ver mogelijk omhoog en plaatst dan zijn vingers op de bovenrand van de duikbril.
- Hij drukt - terwijl hij door zijn neus uitblaast - de bovenkant van de duikbril aan, waardoor er onderaan een opening ontstaat, zodat de cursisten goed kunnen zien dat er lucht ontsnapt.
- Hij laat - terwijl hij nog door de neus uitademt - de bril weer in de normale stand terugkomen en laat zien dat er geen water in de bril is gekomen.

### stap 2

- De instructeur laat door het even opentrekken van de bovenkant van zijn bril wat water onder in de duikbril lopen. Dit mag tot net aan de neusvleugels komen te staan.
- Hij geeft aan "inademen", kijkt zo ver mogelijk omhoog en plaatst dan zijn vingers op de bovenrand van zijn duikbril en blaast hem leeg.

### stap 3

- De instructeur laat door het even opentrekken van de bovenkant van de bril water in de duikbril lopen tot dit ter hoogte van de ogen staat.
- Hij geeft aan "inademen", kijkt zo ver mogelijk omhoog en plaatst dan zijn vingers op de bovenrand van zijn duikbril en blaast hem leeg.

### stap 4

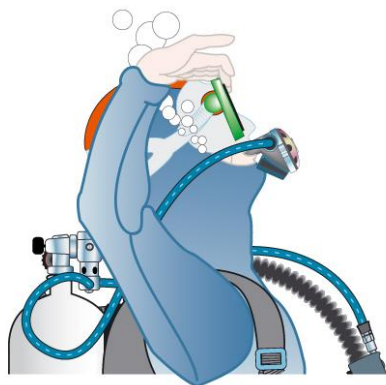
- De instructeur laat door het even opentrekken van de bovenkant van zijn bril water in de duikbril lopen tot deze geheel met water gevuld is.
- Hij geeft aan "inademen", kijkt zo ver mogelijk omhoog en plaatst dan zijn vingers op de bovenrand van zijn duikbril en blaast hem leeg.

### stap 5

- De instructeur geeft aan "inademen", haalt de band over zijn hoofd heen en haalt de duikbril van zijn gezicht af.
- Hij laat zien dat de band van de bril over het frontglas wordt geslagen.
- De instructeur plaatst de duikbril terug op het gezicht.
- Hij geeft aan "inademen", kijkt zo veel als mogelijk omhoog en plaatst dan zijn vingers op de bovenrand van zijn duikbril en blaast hem leeg.
- De instructeur slaat pas daarna de band terug over zijn hoofd.

### stap 6

- Nadat de instructeur de duikbril van zijn gezicht heeft gehaald, ademt hij twee maal uit de automaat, alvorens hij de bril weer op zijn gezicht terugplaatst.



## 6. Basistrim

*Doel: [gemak; comfort; veiligheid] met de basistrim wordt de ideale ballast voor de cursist voor de rest van de binnenwatercursus bepaald. Voor de buitenwaterduiken en in zout water moet de oefening herhaald worden. De cursist weet hoeveel lood hij nodig heeft voor zijn basistrim (bij gelijkblijvende uitrusting).*

De cursisten loden uit in het ondiepe gedeelte (wel zo diep dat ze daar niet kunnen staan). Startpunt is een loodgordel van 2 kg.

De instructeur laat de cursist het jacket helemaal leeg blazen.

Hij geeft de cursist nu beetje bij beetje zoveel lood dat deze met lucht in zijn longen nèt met zijn bril aan de oppervlakte blijft drijven (op ooghoogte, automatisch onder water).

Als de cursist uitademt moet hij zinken.

Laat de cursist op de kant de loodgordel rijgen met het nieuw vastgestelde gewicht.

Omdat het eindresultaat redelijk overeenkomt met de wens om tot een stabiel drijfvermogen op 3 meter op reserve te komen, kan dezelfde methode voor de bepaling van de ballast voor buitenwater worden gebruikt.

## 7. Gecontroleerde afdaling (in het blauw)



*Doel: [techniek; buddydiscipline; veiligheid] de cursist kan op een beheerste, kalme wijze afdalen met een buddy. Bij deze afdaling wordt geen referentie – zoals een bodem of een lijn – gebruikt. Dit noemen we een afdaling 'in het blauw'. Tijdens de gehele afdaling toont de cursist aan dat hij zijn drijfvermogen (trimmen) goed beheerst.*

De cursisten gaan te water in het ondiepe deel van het bad en gaan daarna naar het diepe deel.

De buddy's maken contact met elkaar.

Vanuit de basistrim dalen zij rechtstandig af.

De buddy's passen het tempo van de afdaling op elkaar aan.

Na het bereiken van de bodem wisselen ze het OK-signaal uit.

De buddy's lezen hun manometer en dieptemeter af.

Ze wisselen het OK-signaal uit wanneer alles in orde is.



## 8. Lucht delen met de ALV

*Doel: [techniek; buddydiscipline; veiligheid] de cursist kan via de ALV lucht geven aan en ontvangen van zijn buddy, zodat de cursist in geval van nood – zoals een materiaaldefect of een tekort aan lucht bij een van de duikers – op een veilige wijze de duik voor hemzelf en de buddy kan beëindigen.*

Direct na de buddycontrole wijst de instructeur op de mogelijke plaatsing van de octopus. Hierbij wordt besproken hoe de buddies elkaar moeten benaderen, wanneer van de octopus gebruik moet worden gemaakt (cursusboek). Na het te water gaan, wordt de oefening als volgt uitgevoerd.

De instructeur geeft aan buddy het teken "geen lucht meer" en haalt zijn automaat uit de mond (dat is het teken voor lucht delen)

De buddy geeft zijn octopus.

De instructeur neemt de octopus in zijn mond.

Na het 'onder controle brengen van de ademhaling' geeft de instructeur het OK-signaal.

De buddies maken verder contact via de onderarmgreep (met de rechterhand) en maken aanstalten om op te stijgen.

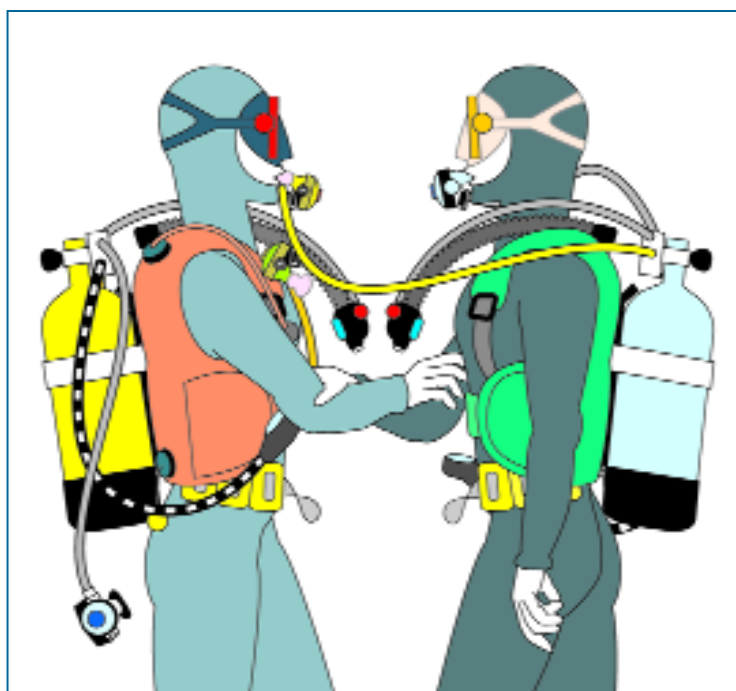
*Let op: dit opstijgen laat je je cursisten bij de eerste oefening(en) niet uitvoeren.*

Minimaal een dieptemeter moet zodanig geplaatst worden dat deze door een van de duikers is af te lezen.

De buddies geven elkaar het OK-teken en het teken om op te stijgen.

Met de linkerhand wordt de inflator standby gehouden, dan wel bediend.

Het buddypaar stijgt zo gelijkmatig mogelijk op.



**De buddy's maken contact via de onderarmgreep**

## 9. Luchtdelen op eerste tweede trap (buddy-breathing)

*Doel: de cursist kan lucht geven aan en ontvangen van zijn buddy via één ademautomaat (buddybreathing).*

**Let op:** deze oefening kan worden gedaan om de watervrijheid van de cursisten te vergroten en eventueel als tweede alternatief in een 'geen-luchtsituatie'. Het eerste alternatief (ALV toepassen) is een verplicht onderdeel van de opleiding, omdat de praktijk heeft uitgewezen dat dit veruit de veiligste manier is om een duik te beëindigen bij een 'geen-luchtsituatie'. Buddybreathing is geen verplicht onderdeel van de opleiding.

De instructeur gebaart aan zijn buddy "geen lucht meer" en dan "automaat wisselen". Hij neemt zijn positie in naast de schouder aan de kant waarover de tweede trap van de donor *niet* binnenkomt.

De instructeur ontvangt de tweede trap van de donor en beiden pakken de slang beet direct naast de aansluiting op de tweede trap.

De instructeur geeft door middel van het opsteken van een vinger aan dat hij eenmaal heeft ingeademd; een tweede vinger opsteken geeft aan dat hij voor de tweede maal ingeademd heeft.

De donor ontvangt de tweede trap nu terug (mondstuk naar beneden gericht); de donor ademt en geeft dit aan door het opsteken van de vingers.

*Op dit niveau wordt deze oefening alleen statisch uitgevoerd.*

## 10. Vinwippen



*Doel: [kernvaardigheden] de cursist heeft behendigheid ontwikkeld in het uittrimmen, zodat hij op ieder moment van de duik op een juiste wijze uitgetrimd kan zijn.*

*Met deze oefening leert de duiker om zodanig uitgetrimd te zijn dat hij bij inademing stijgt en bij uitademing weer terugkeert naar zijn startpositie. Hiertoe worden de vinnen op de bodem gedrukt en gebruikt als scharnierpunt van een wip.*

*Gebruik bij de eerste oefeningen het ondiepe water. Mocht dit door gebrek aan negatief drijfvermogen bij de cursist niet mogelijk zijn, controleer dan de kennis van het lucht afblazen en inblazen bij het vest in het ondiepe.*

De instructeur laat de cursisten plat op hun buik op de bodem gaan liggen.

Hij geeft aan dat de vesten geheel moeten worden geleegd.

De instructeur geeft aan dat hij inademt.

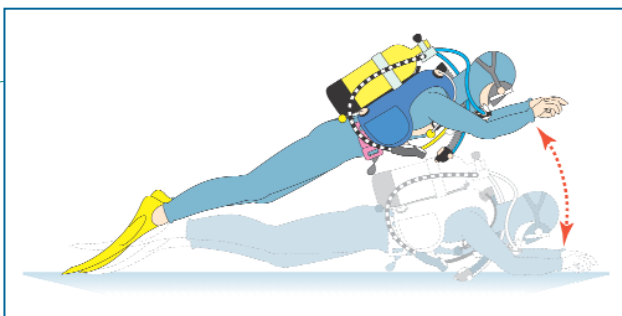
Hij geeft aan dat hij lucht in het vest blaast.

De instructeur geeft aan dat hij uitademt.

Er is geen trim verkregen, dus: herhalen van de cyclus tot trim is verkregen.

Bij te groot positief drijfvermogen zullen de vinnen het contact met de bodem verliezen, de instructeur toont dat hij weer aftrimt.

Bij verkregen trim toont hij de scharnierende beweging door middel van het aangeven van de in- en uitademing gecombineerd met het wijzen op de beweging.



*Nadat de cursisten hebben aangetoond het vinwippen redelijk te beheersen, kan overgegaan worden op het uitgetrimd zwemmen op diepte en het aftrimmen bij het opstijgen langs de bodem.*

## 11. Volg de lijn

*Doel: [kernvaardigheden] de cursist heeft behendigheid ontwikkeld in het uittrimmen, zodat hij op ieder moment van de duik op een juiste wijze uitgetrimd kan zijn. Om de trim van de cursist te verbeteren, kun je deze oefening geven:*

De cursist trimt uit op de bodem.

Hij stijgt vervolgens op naar de lijn die gevormd wordt door de starand in het diepe, of een andere markering op de verticale wanden in het bassin en trimt uit op die hoogte.

De cursist volgt deze lijn in het deel van het diepe en steekt het bad langs het ondiepe over om weer op de hoogte van die lijn uit te komen.

## 12. Geassisteerde opstijging



*Doel: [veiligheid; kernvaardigheden] met de reddingsopstijging leert de cursist zijn buddy naar boven te brengen wanneer die niet zelf kan of wil zwemmen c.q. zijn trimjack bedienen. Vooral wanneer er paniek dreigt, is de onderstaande methode als beste getest. Tijdens deze hele procedure toont de cursist aan dat hij het drijfvermogen van beide buddy's beheerst en hij houdt daarbij de maximale stijgsnelheid van 10 meter per minuut in het oog.*

**Let wel:** deze stijgsnelheid van 10 meter per minuut is geen vaste eis: langzamer mag, evenals sneller (tot 21 meter per minuut). En bedenk dat het in een echt geval van nood het allerbelangrijkste is dat de buddy bovenkomt!

De redder pakt zijn buddy beet, bij voorkeur op een van de borstsluitingen van diens trimvest.

De redder ontluicht zijn eigen vest.

De redder blaast met de inflator lucht in het vest van de buddy.

Wanneer er een lift is ontstaan, regelt de redder de snelheid van de opstijging door bij of af te trimmen.

Aan de oppervlakte gekomen blaast de redder zonder de drenkeling los te laten het trimjack vol lucht.

*Bij het uitvoeren van deze Reddingsgreep met Gecontroleerde Lift (RGL) met een buddy die duikt in een droogpak wordt de inflator als grijppunt benut. Wanneer het trimvest van de buddy is uitgerust met een zogenaamde trimmuis dan dient deze trimmuis als grijppunt benut te worden.*



Geassisteerde opstijging



...met een droogpak



...met een trimmuis

In een 'geen-luchtsituatie' kun je bij de geassisteerde opstijging de ALV gebruiken om je buddy van lucht te voorzien. Het is waardevol om ook deze uitvoering van de geassisteerde opstijging te oefenen.

De buddy met problemen geeft het signaal 'Ik heb geen lucht'

De redder biedt allereerst zijn ALV aan zijn buddy aan

Vervolgens verloopt de geassisteerde opstijging hetzelfde als hierboven beschreven: de redder pakt zijn buddy beet

De redder ontlucht zijn eigen vest

De redder blaast met de inflator lucht in het vest van zijn buddy

Wanneer er een lift is ontstaan, regelt de redder de snelheid van de opstijging door bij of af te trimmen.

Aan de oppervlakte gekomen blaast de redder zonder de drenkeling los te laten het trimjack vol lucht.

*NB: geen enkele reddingspoging mag ooit ten koste van je eigen veiligheid gaan! Denk dus éérst aan jezelf: je moet te allen tijde voorkomen dat de problemen zich vermenigvuldigen. Dan maak je het probleem immers in één klap twee keer zo groot.*

### 13. Het aan / op de kant brengen van een slachtoffer



*Doel: [veiligheid] de cursist kan een zwaar vermoeide of bewusteloze duiker aan / op de kant krijgen.*


*NB: een drenkeling koelt snel af en daarbij zal zijn hartfunctie geleidelijk afnemen. Zorg er in deze gevallen voor dat je de drenkeling horizontaal uit het water tilt en vervoert.*

### 14. Zelfhulp en assistentie bij kramp

*Doel: [zelfvertrouwen; veiligheid] de cursist kan bij zichzelf en bij zijn buddy kramp wegnemen.*

De instructeur wijst op zijn onderbeen en geeft het handsignaal "kramp".

Onder water stabiliseert hij eerst zijn trim en aan de oppervlakte zorgt hij voor een positief drijfvermogen.

Hij strekt het getroffen been en trekt de top van de vinnen naar zich toe.

Als de kramp verdwenen is, geeft hij het OK-signaal.

Wanneer er sprake is van assistentie wijst de instructeur naar de cursist die verder assistentie verleent: beiden stabiliseren hun trim en aan de oppervlakte zorgen zij voor positief drijfvermogen.

De buddy drukt de top van de voet van het getroffen been naar de ander toe.

Als de kramp verdwenen is, geeft deze het OK signaal.

*Let op: een nuancering van deze techniek is op zijn plaats. Vaak kan schudden met het verkrampte been al voldoende zijn om de kramp te verhelpen, maar onder water is dat minder gemakkelijk te doen. De volgende stap is het aanspannen van de 'antagonist', in het geval van kuitkramp betekent dit dat je je tenen naar je toe kunt trekken; je buddy kan hierbij helpen. Pas in derde instantie kun je dan ook nog tegendruk geven, als de kramp nog niet is verholpen. Wanneer je meteen (flink) tegendruk geeft, loop je kans op een spierscheuring.*

## 15. Schredesprong



*Doel: [zelfvertrouwen; veiligheid] de cursist kan op beheerste en veilige wijze te water gaan vanaf een niet al te hoge kade of boot. Alle uitrustingsstukken zitten 'springvast' bevestigd.*

De cursist blaast wat lucht in zijn trimvest.

Op de kant, aan de rand van het water neemt de cursist indien mogelijk de octopus en de console in zijn hand en houdt het vest strak.

De cursist begint te ademen uit de automaat.

Zijn andere hand legt hij nu ter bescherming over de tweede trap en tegen de duikbril. De cursist richt zijn hoofd omhoog en hij wacht op het commando "vrij!"

Op dit commando neemt de cursist een grote stap voorwaarts.

Na het bovenkomen geeft de cursist het OK-signaal aan de instructeur/buddy.

*NB Vertrouw niet op slangklemmetjes voor de slangen van je octopus en manometer/ console.*



**Een grote stap voorwaarts**



## 16. Rol achterover

*Doel: [zelfvertrouwen; veiligheid] de cursist kan op beheerste en veilige wijze te water gaan vanaf een (instabiele) rubberboot. Alle uitrustingsstukken zitten 'springvast' bevestigd.*

De cursist gaat zitten op de zwembadrand of een startblok met zijn rug naar het water gekeerd.

De cursist blaast wat lucht in het trimvest.

De cursist brengt met een hand de losse slangen naar zijn buik toe en houdt ze daar vast.

De cursist begint te ademen uit de automaat.

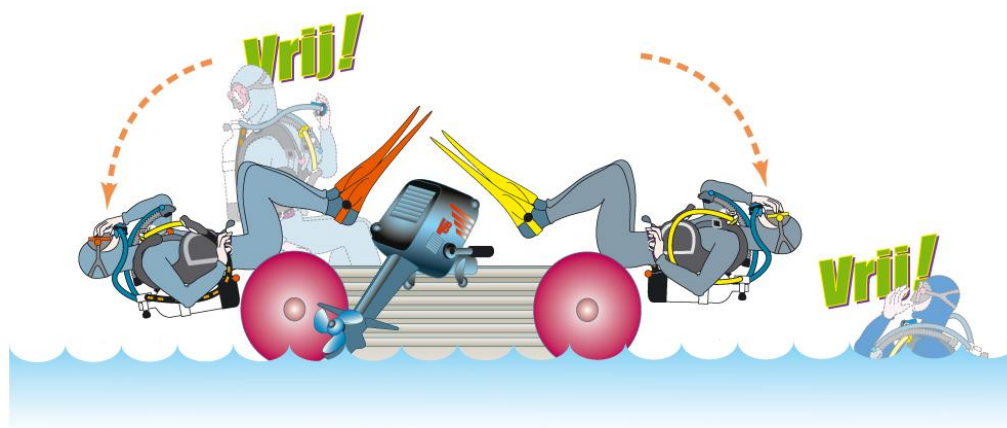
Hij legt nu zijn andere hand ter bescherming over de tweede trap en tegen zijn duikbril.

De cursist wacht op het commando "vrij!"

Op dit commando tilt hij zijn vinnen op en drukt zichzelf naar achteren met zijn schouders, waardoor een rollende beweging ontstaat.

Na het bovenkomen geeft de cursist het OK-sigitaal aan de instructeur/buddy.

*Bij het oefenen van deze methode van te water gaan, moet er op toegezien worden dat losse hulpstukken, zoals een lamp e.d. ook meegenomen worden in de bescherming van de 'buikholte'. Bij het dragen van een mes op het onderbeen verdient het ook aandacht dat het mes zodanig op het onderbeen is aangebracht, dat het tijdens het weggrollen niet achter een vrijboord kan blijven haken.*



### De rol achterover



## 17. Gecontroleerde opstijging

*Doel: [veiligheid; buddydiscipline] de cursist kan veilig een opstijging maken met zijn buddy, waarbij de maximale stijgsnelheid van 10 meter per minuut in acht wordt genomen.*

De buddy's maken (oog)contact en wisselen het OK-signaal uit.

De luchtvoorraad en eventuele opstijgaanwijzingen van de computer worden gecontroleerd en uitgewisseld.

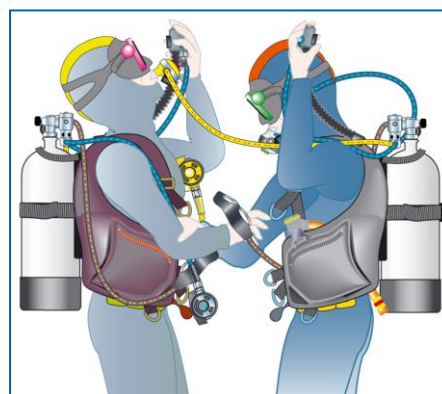
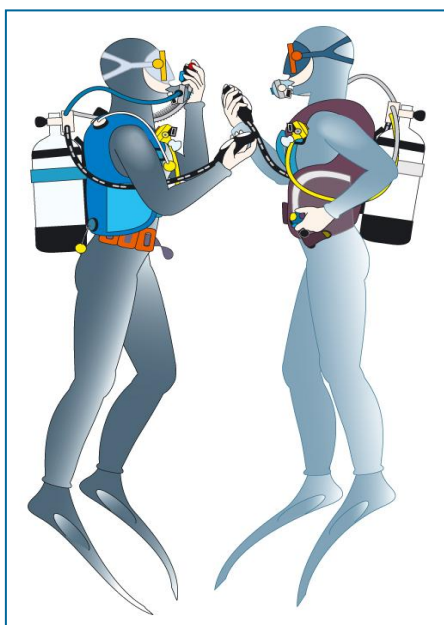
De trim wordt eventueel bijgesteld.

De buddy's wisselen het OK-signaal uit.

Met één hand wordt de inflator standby gehouden of bediend; met de andere hand worden de instrumenten zodanig gehouden dat zij continu af te lezen zijn.

De buddy's houden zo veel mogelijk (oog)contact.

De opstijging moet zo gelijkmatig mogelijk verlopen aan de hand van de aflezing van de instrumenten.



**Vóór de opstijging de meters  
aflezen en daarna  
gezamenlijk omhoog**

## 18. 50 meter zwemmen zonder basisuitrusting en 5 minuten overlevingszwemmen

*Doel: [veiligheid; zelfredzaamheid] de cursist toont aan over de benodigde zwemvaardigheden en lichamelijke conditie te beschikken. Hij toont hiermee aan dat hij tijdens een duik over genoeg uithoudingsvermogen beschikt om veilig en met plezier te duiken. Ook kan hij in geval van nood zijn buddy assisteren.*

De cursist zwemt met elke willekeurige slag in isothermische kleding een afstand van 50 meter.

Dit wordt direct gevolgd door 5 minuten overlevingszwemmen in een willekeurige combinatie van zwemslagen en drijven.

Aan het eind van de 5 minuten is de cursist weer bij het startpunt teruggekomen.

## 19. Onder water uitrusting af- en weer aandoen



*Doel: [zelfvertrouwen, veiligheid] de cursist kan onder water efficiënt zijn uitrusting af- en weer aandoen.*

De cursist zorgt voor een goede trim op de bodem van het zwembad.

Hij maakt eerst de bovensluiting van zijn stabjack los en stelt de schouderbanden ruimer.

De cursist klikt de middelband open en maakt het klittenband los.

De cursist trekt nu het stabjack uit. Omdat de ademautomaat over rechts komt, neemt hij eerst zijn linkerarm eruit. Met de rechterhand houdt hij het stabjack stevig vast.

De cursist plaatst zijn stabjack vóór zich op de zwembadbodem.

Vervolgens neemt hij het stabjack weer op, steekt eerst zijn rechter- en vervolgens zijn linkerarm door de armsgaten en maakt het klittenband vast.

Tenslotte klikt de cursist ook de middel- en bovenband vast en maakt hij de schouderbanden weer op maat.

## 20. Kompaszwemmen



*Doel: [kernvaardigheid; veiligheid] de cursist begrijpt de toepassing van het kompas en kan globaal een richting bepalen en op het tevoren gekozen punt uitkomen, en weer terugkomen.*

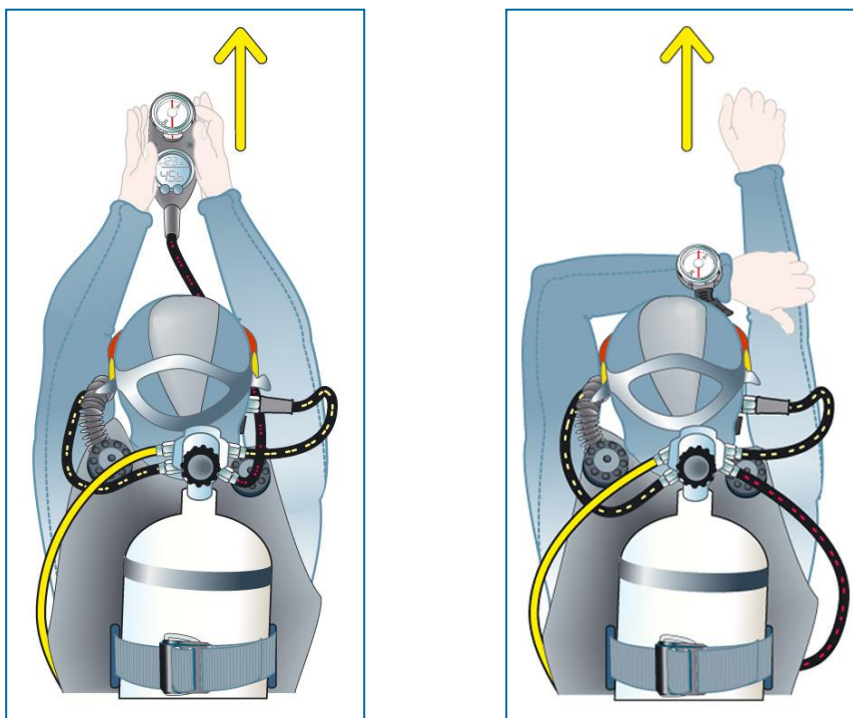
De cursist neemt een peiling richting dieper water door middel van een gradenbepaling of het instellen van de zeilstreep.

De cursist houdt het kompas voor zich zoals hieronder getekend en leidt het zwemmen naar dieper water (maximaal 25 meter).

De instructeur geeft aan wanneer dit bereikt is en laat de cursist naar het startpunt kijken.

De cursist neemt een 'retourkoers' op alvorens af te dalen.

Naar inzicht van de instructeur kan de 'retourkoers' aan het eind van de duik snorkelend of op diepte worden afgelegd.



## 21. Duikset afdoen, afbouwen en opruimen

*Doel: [kernvaardigheden] de cursist kan de duikset afdoen, afbouwen en opruimen. Hij weet hoe hij de fles en andere uitrustingsstukken veilig kan wegleggen en opbergen.*

De buddy's helpen elkaar met het afdoen van de set.

De afsluiter wordt dichtgedraaid.

De automaat wordt afgeblazen.

De automaat wordt afgekoppeld.

Het stofdopje wordt eerst met de mond schoon geblazen daarna pas gemonteerd.

De fles wordt neergelegd met het trimvest boven en de automaat wordt veilig binnen het vest op de rugplaat gelegd.

Bij het verder opruimen wordt het trimvest afgedaan zodat de fles klaar is voor transport.