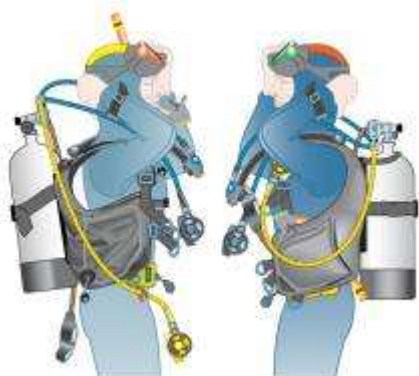


1. Set opbouwen, materiaalcontrole, set omhangen en buddycheck
2. Ademautomaat uitdoen en weer terugvinden
3. Ademen uit een blazende automaat
4. Overgaan van snorkel naar automaat en andersom
5. Klaren duikbril
6. Basistrim
7. Gecontroleerde afdaling (in het blauw)
8. Lucht delen
9. Luchtdelen op eerste tweede trap
10. Vinwippen
11. Volg de lijn
12. Reddingsopstijging
13. Zelfhulp en assistentie bij kramp
14. Schredesprong
15. Rol achterover
16. Gecontroleerde opstijging
17. Kompaszwemmen
18. 50 meter zwemmen zonder basisuitrusting en 5 minuten overlevingszwemmen
19. Duikset afdoen, afbouwen en opruimen

1. Set opbouwen, materiaalcontrole, set omhangen en buddycheck

Doel: [kernvaardigheden] 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 5-puntscheck de eigen materiaalcheck doen en met het ezelsbruggetje 'KILO' de buddycheck uitvoeren.

- o Zet de fles rechtop met de rubberen O-ring in de afsluiter van je af gericht.
- o Laat de klemband van het trimvest over de fles heen glijden, met de buiten-achterkant van het trimvest naar je toegekeerd.
- o 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.
- o 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.
- o de slang van de eerste tweede trap moet aan de goede kant de bovenste slang zijn.
- o bevestig de inflatorslang op de inflator en controleer op lekkage.
- o controleer slangen en bijstukken en begin dan met de 5-puntscheck (K.O.R.A.A.L.)
 - punt 1: de Kraan is nog dicht. Probeer uit zowel de primaire automaat alsook 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.
- o controleer de banden en sluitingen van het trimvest en maak deze zo ruim mogelijk;
- o 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;
- o plaats de octopus in de ijzeren driehoek en bevestig console / manometer;
- o controleer nu je buddy door middel van de 4 puntscheck (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?
- o bepaal de plaats waar je het vest het beste kan beetpakken bij het uitvoeren van een reddingsopstijging;
- o maak een vergelijk van computers/tabellen over de toe te passen stijgsnelheid;
- o voor het te water gaan blaas je wat in lucht in het trimvest;
- o na het te water gaan controleer je elkaars uitrusting nogmaals op eventuele lekkages;
- o je neemt de voor de duik benodigde handsignalen door.



Het trimvest moet goed worden afgesteld.



De octopus wordt goed aan het vest vastgezet.

2. Ademautomaat uitdoen en weer terugvinden

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

- Instructeur geeft aan “inademen”
- haalt de tweede trap uit de mond;
- toont blazende tweede trap doordat mondstuk naar boven is gericht;
- wijst op mondstuk: naar beneden richten en zo gericht blijven;
- wijst op “parelen” : langzaam uitademen;
- plaatst tweede trap weer terug in de mond;
- geeft aan “uitademen” en daarna “inademen”.

- Instructeur geeft aan “inademen”
- haalt tweede trap uit de mond en gooit die ‘wijds’ van zich af;
- wijst op “parelen” : langzaam uitademen;
- heft arm op aan de kant van de tweede trap
- leunt schuin weg naar die kant;
- brengt de arm langs het lichaam naar achteren;
- maakt een zwaaiende beweging met de arm;
- plaatst de gevonden eerste tweede trap weer terug in de mond;
- geeft aan “uitademen” en “inademen”.



“Parelen”: langzaam uitademen

- Instructeur geeft aan met handsignaal “inademen”
- haalt tweede trap uit de mond en gooit die ‘wijds’ van zich af
- wijst op “parelen” : langzaam uitademen;
- heft arm op aan de kant van de tweede trap;
- drukt met de andere hand de fles zo veel mogelijk op;
- brengt de arm over de schouder heen naar de slang van de eerste tweede trap;
- plaatst de gevonden eerste tweede trap weer terug in de mond;
- geeft aan “uitademen” en “inademen”.

[Zie video](#)

3. Ademen uit een blazende automaat

Doel: [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

- instructeur neemt de tweede trap uit de mond;
- richt het mondstuk omhoog, zodat de automaat gaat blazen;
- brengt de blazende tweede trap naar de mond en start inademen zonder eerst uit te blazen.

NB: in theoretische instructie ook wijzen op loosknop en aandacht op deze methode. Overdruk slechts waterkolom van 3 cm. Via loosknop vergelijkbaar met een “waterkolom” van een diepte van minimaal 70 meter (8 bar).

[Zie video](#)

4. Overgaan van snorkel naar automaat en andersom

Doel: [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.

- 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;
- hij geeft aan “uitademen” en blaast de snorkel leeg, houdt de tweede trap naast het gezicht in de hand;
- hij ademt in door de snorkel;
- neemt nu weer het mondstuk van de tweede trap in de mond;
- geeft aan “uitademen” en blaast de tweede trap leeg.

[Zie video](#)

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 efficiënt hij het water uit de bril verwijdert. Hij is in staat onder water de duikbril op zijn gezicht terug te plaatsen.

stap 1

- o instructeur geeft aan "inademen"
- o kijkt zo veel als mogelijk omhoog en plaatst dan zijn vingers op de bovenrand van de duikbril;
- o 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;
- o 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

- o instructeur laat door het even opentrekken van de bovenkant van de bril wat water onder in de duikbril lopen, dit mag tot net aan de neusvleugels komen te staan;
- o instructeur geeft aan "inademen", kijkt zo veel als mogelijk omhoog en plaatst dan zijn vingers op de bovenrand van de duikbril en blaast de duikbril leeg;

stap 3

- o instructeur laat door het even opentrekken van de bovenkant van de bril water in de duikbril lopen tot dit bij de ogen staat;
- o geeft aan "inademen", kijkt zo veel als mogelijk omhoog en plaatst dan zijn vingers op de bovenrand van de duikbril en blaast de duikbril leeg;

stap 4

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



stap 5

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

stap 6

- o nadat de duikbril van het gezicht is gehaald wordt twee maal uit de automaat geademd, alvorens de bril weer op het gezicht wordt teruggeplaatst

[Zie video](#)

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 (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)

- o loodgordel 2 kg;
- o laat het jacket helemaal leeg blazen;
- o geef de cursist nu beetje bij beetje zoveel lood dat hij met lucht in zijn longen net met zijn bril aan de oppervlakte blijft drijven (op ooghoogte, automaat onder water);
- o als hij uitademt moet hij zinken;
- o rijg op de kant de loodgordels 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 bepaling van de ballast voor buitenwater worden gebruikt.

[Zie video](#)

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.

- o cursisten zwemmen na te water gaan in ondiepe naar het diepe deel van het bad;
- o buddy's maken contact
- o trimmen af (en na het hebben bereikt van de basistrim) en dalen daardoor rechtstandig af;
- o de cursisten passen het tempo van de afdaling op elkaar aan;
- o na het bereiken van de bodem wisselen ze het OK-signaal uit;
- o lezen manometer en dieptemeter af;
- o wisselen het OK-signaal wanneer alles in orde is.

[Zie video](#)

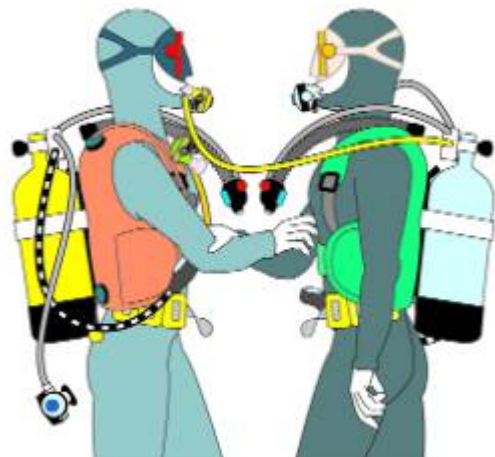
8. Lucht delen

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.

Met Alternatieve Luchtvoorziening (ALV)

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:

- o instructeur geeft aan buddy het teken "geen lucht meer" en haalt zijn automaat uit de mond (is teken voor luchtdelen)
- o buddy geeft octopus;
- o instructeur neemt octopus in de mond;
- o na het 'onder controle brengen van de ademhaling' geeft instructeur het OK-signaal;
- o de buddies maken verder contact door de onderarmgreep (met de rechterhand) en maken aanstalten om op te stijgen;
NB: dit opstijgen wordt bij de eerste oefening(en) niet uitgevoerd.
- o minimaal een dieptemeter moet zodanig geplaatst worden dat deze door een van de duikers is af te lezen;
- o de buddies geven het OK-teken en het teken om op te stijgen;
- o met de linkerhand wordt de inflator standby gehouden, dan wel bediend;
- o het buddypaar stijgt zo gelijkmatig mogelijk op.



[Zie video](#)

9. Luchtdelen op eerste tweede trap

Doel: de cursist kan lucht geven aan en ontvangen van zijn buddy via één ademautomaat (buddybreathing). Let wel: 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 vanuit de veiligste manier is om een duik te beëindigen bij een 'geen-luchtsituatie'. Buddybreathing is geen verplicht onderdeel van de opleiding.

- instructeur geeft aan buddy het teken "geen lucht meer" en daarna het teken "automaat wisselen"
- hij neemt positie in naast de schouder aan de kant waarover de tweede trap van de donor *niet* binnenkomt;
- instructeur ontvangt tweede trap van donor en beiden pakken de slang beet direct naast de aansluiting op de tweede trap;
- instructeur geeft door middel van het opsteken van een vinger aan dat een maal is ingeademd, een tweede vinger opsteken geeft aan dat voor de tweede maal ingeademd is;
- 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.

NB 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.

Deze oefening leert aan om zodanig uitgetrimd te zijn dat bij inademing de duiker stijgt en bij uitademing weer terugkeert in de 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;
- geeft aan dat vesten geheel moeten worden geleegd;
- geeft aan dat hij inademt;
- geeft aan dat hij lucht in het vest blaast ;
- geeft aan dat hij uitademt.

Er is geen trim verkregen, dus: herhalen 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 bodem.

[Zie video](#)



Vinwippen

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, kan als oefening worden gegeven

- o de cursist trimt uit op de bodem;
- o 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;
- o 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.

[Zie video](#)

12. Reddingsopstijging

Doel: [veiligheid; kernvaardigheden] de reddingsopstijging is erop gericht om je buddy naar boven te kunnen brengen wanneer die niet zelf kan of wil zwemmen cq. 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 buddies 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!

- o de redder pakt de buddy beet, bij voorkeur op een van de borstsluitingen van diens trimvest;
- o de redder ontlucht zijn eigen vest;
- o de redder blaast met de inflator lucht in het vest van de buddy;
- o wanneer er een lift is ontstaan, regelt de redder de snelheid van de opstijging door bij of af te trimmen
- o aan de oppervlakte gekomen blaas je 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.

[Zie video](#)



Reddingsopstijging



..met een droogpak



..met een AirTrim

13. Zelfhulp en assistentie bij kramp

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

- o instructeur wijst op onderbeen en geeft het handsignaal "kramp"
- o onder water stabiliseert hij eerst zijn trim en aan de oppervlakte zorgt hij voor positief drijfvermogen;
- o hij strekt het getroffen been en trekt de top van de vinnen naar zich toe;
- o 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:

- o beiden stabiliseren hun trim en aan de oppervlakte zorgen zij voor positief drijfvermogen;
- o de buddy drukt de top van de voet van het getroffen been naar de ander toe;
- o als de kramp verdwenen is, geeft deze het OK signaal.

[Zie video](#)



14. 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.

- o de cursist blaast wat lucht in het trimvest;
- o op de kant, aan de rand van het water neemt de cursist indien mogelijk de octopus en de console in de hand en houdt het vest strak;
NB Er wordt niet vertrouwd op slangklemmetjes voor de slangen van octopus en manometer/console.
- o de cursist begint te ademen uit de automaat;
- o de andere hand wordt nu ter bescherming over de tweede trap en tegen de duikbril gelegd;
- o het hoofd wordt omhoog gericht en de cursist wacht op het commando "vrij!"
- o op dit commando neemt de cursist een grote stap voorwaarts;
- o na het bovenkomen geeft de cursist het OK-signaal aan de instructeur/buddy.



[Zie video](#)

15. 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.

- o de cursist gaat zitten op de zwembadrand of een startblok met de rug naar het water gekeerd;
- o de cursist blaast wat lucht in het trimvest;
- o de cursist brengt met een hand de losse slangen naar zijn buik toe en houdt ze daar vast;
- o de cursist begint te ademen uit de automaat;
- o de andere hand wordt nu ter bescherming over de tweede trap en tegen de duikbril gelegd;
- o de cursist wacht op het commando "vrij!"
- o op dit commando tilt de cursist de vinnen op en drukt zichzelf naar achteren met de schouders, waardoor een rollende beweging ontstaat;
- o na het bovenkomen geeft de cursist het OK-signaal 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.

[Zie video](#)



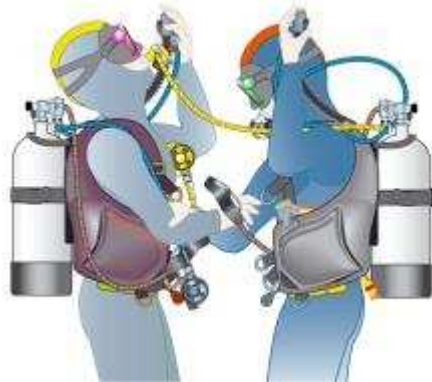
16. Gecontroleerde opstijging

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 buddies 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 buddies 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 buddies houden zo veel mogelijk (oog)contact;
- de opstijging moet zo gelijkmatig mogelijk verlopen aan de hand van de aflezing van de instrumenten.



[Zie video](#)



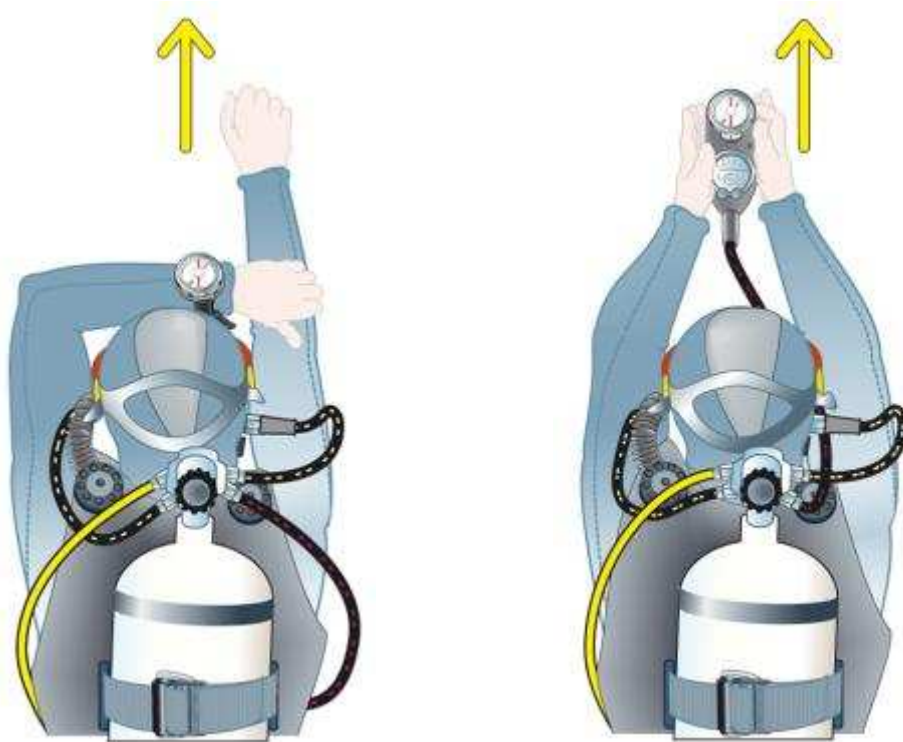
17. Kompaszwemmen

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 hiernaast 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.

[Zie video](#)



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;
- 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. 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.

- buddies helpen elkaar met 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.