



**NELOS Infopublicatie**

**Praktisch Duiken**  
**Decompressietechnieken**

**FAQ's**

# Veel Gestelde Vragen

## 1. Hoe wordt de verliesprocedure afgehandeld met als back-up de Nelos-94 tabellen?

In geval de duiker bijvoorbeeld terugvalt op de Nelos-94 tabellen, dan betekent dit dat de noodzakelijke trappen die moeten gemaakt worden, bepaald worden door de beschreven uitzonderingsregel van deze tabellen (alle trappen maal 1,5).

## 2. Zijn persoonlijke interpretaties van het verzwaren van de trappen toegelaten?

Een duikploeg kan, mits dit op voorhand duidelijk te communiceren, alternatieve manieren van decompresseren toelaten, mits te voldoen aan bepaalde voorwaarden:

- De decompressieverplichtingen van elke computer in de ploeg worden afgewerkt (regel 'Gemengde decompressie'),
- De duikploeg komt niet in gevaar (kou, stroming...).

### Voorbeeld 1:

Zo zou het kunnen zijn dat de duikleider op voorhand beslist en dit dan ook best zo mededeelt in zijn briefing dat hij de duikflessen verder zal leegmaken op 5 meter diepte.

### Voorbeeld 2:

De duikleider kan beslissen om de trappen te verzwaren door de uit te voeren trappen steeds 3 meter dieper uit te voeren dan principieel nodig. Dit moet dan uiteraard ook op voorhand bekend gemaakt worden in de briefing.

Enz...

Al deze verzwaren zijn puur persoonlijke interpretaties. Nelos spreekt zich niet uit over de heilzaamheid van zulke ingrepen.

## 3. Waarom werd de diepte en de tijd van de veiligheidstrap veranderd? Was dit vroeger dan onveilig?

Vroeger werd er van uit gegaan dat de meest optimale decompressie zou verlopen indien de duiker zo dicht mogelijk bij het zogenaamde 'plafond' zou decompresseren. Nu blijkt dat het duikprofiel een zeer grote rol speelt en niet zozeer de drukgradiënt tussen het opgeloste gas in de weefsels en de omgevingsdruk. Het is aan te raden om de decompressie voldoende ver verwijderd van het plafond uit te voeren.

Voor de eenvoud heeft de Werkgroep Decompressietechnieken een diepte van 5 meter ingevoerd met een typische tijd van 5 minuten. Zo wordt eveneens het decompresseren met zware zeegang opgevangen en wordt het de NELOS-duiker mogelijk gemaakt om ook met andere organisaties, die al geruime tijd gestandaardiseerd zijn op een veiligheidstrap van 5 meter, te duiken. Een bijkomend voordeel is dat het uittrimmen in open water heel wat vlotter geschiedt op 5 meter dan op 3 meter omdat de drukverschillen op grotere diepte verhoudingsgewijs geringer zijn dan op minder grote dieptes.

We willen wel meegeven dat het de verantwoordelijkheid is van de duiker om de veiligheidstrap uit te voeren (het wordt wel sterk aanbevolen) en dat het de verantwoordelijkheid is van de duiker om zijn primair decompressiemiddel te kiezen. Het wordt dus niet verboden om op 3 meter een veiligheidstrap uit te voeren maar de werkgroep is ervan overtuigd dat het eenvoudiger en ook beter is om de veiligheidstrap op 5 meter uit te voeren.

## 4. Waarom wordt het principe van variabele stijgsnelheid niet behandeld?

In gans het opzet heeft de Werkgroep Decompressietechnieken zich voorgenomen om de eenvoud te bewaren en om toch een maximale vrijheid aan de duikers te gunnen.

Bij heel wat computers is het principe van de variabele stijgsnelheid nog niet ingevoerd en daarom behouden we de stijgsnelheid van 10 m/min. Bovendien wordt deze stijgsnelheid bij de meeste specialisten (programma's) als uitgangspunt gekozen. Gemengde decompressie zou wel eens erg lastig kunnen worden (zeg maar onmogelijk) als men met verschillende stijgsnelheid wenst op te stijgen.

Men is nog altijd niet overtuigd dat een snellere opstijging op grote dieptes heilzaam is. De Werkgroep neemt op het huidig ogenblik hieromtrent geen standpunt in en houdt vast aan de stijgsnelheid van 10 m/min.

**5. Waarom komen meer recente computers niet voor in de studie van de SDR?**

Het was niet de bedoeling om ALLE of om de MEEST RECENTE computers in deze studie op te nemen maar wel de gangbare.

Het was wel de bedoeling om aan de hand van veel gebruikte computers een beeld te vormen van de mogelijkheden en vooral van de onmogelijkheden (pijnpunten) van het werken met duikcomputers. Volgens de Werkgroep Decompressietechnieken kunnen er op die manier heel wat verrassende conclusies getrokken worden, welke eveneens kunnen geëxtrapoleerd worden naar de meest recente computers.

**6. Welke tabellen zijn toegelaten als back-up? Ik vind in het dossier geen enkel advies terug.**

De WG-DT adviseert om, net zoals voor de duikcomputers, “moderne” tabellen te kiezen als back-up. Ook hier krijgt de duiker dus heel wat vrijheden maar ook de verantwoordelijkheid.

**7. Ik gebruik een nooddecompressieplan dat afwijkt van hetgeen in het dossier beschreven is. Wat nu?**

Dit is toegelaten, indien dit op voorhand in de briefing duidelijk afgesproken werd.

**8. Zijn “Deep-Stops” ook aangeraden bij een duik in het Zilvermeer of de put van Ekeren?**

Aangezien je Deep-Stops uitvoert tijdens de opstijging tot je nog slechts 10 meter van je diepste trap (min 5 meter voor de veiligheidstrap) verwijderd bent, is het eigenlijk pas uitvoerbaar voor duiken vanaf 25 meter.

Indien je toch extra veiligheid wilt toevoegen aan je duikprofiel is voor duiken ondieper dan 25 meter de 12-meter procedure of een veiligheidstrap meer aangewezen.

**9. Voor een extreme duik of een diepe duik met trappen op 6 of 9 meter lijkt het mij aangewezen om de nooddecompressie ook dieper dan 5 meter te beginnen. Blijkbaar moet men nu steeds naar 5 meter opstijgen voor de nooddecompressie.**

De WG-DT heeft een procedure voorgesteld voor de “typische duiken” die beperkt zijn in diepte, decompressietijd enz.. Een belangrijk aspect aan de nooddecompressie is dat ze ook zeer eenvoudig moet zijn en uitvoerbaar zonder gebruik te maken van enig instrument aangezien we ervan uitgaan dat een nooddecompressie uitgevoerd wordt indien in de duikploeg geen enkel decompressiemiddel meer correct werkt. 5 meter is voor de meeste “typische duiken” een relatief veilige diepte. Uiteraard kan je beslissen voor dergelijke duiken een alternatieve nooddecompressie voor te stellen maar dan moet dat wel op voorhand afgesproken worden in de briefing.

Merk op dat je OSB hiervoor een enorm hulpmiddel is en indien je bijvoorbeeld op 12 meter en op 5 meter een merkteken hebt, je een nooddecompressie kunt uitvoeren zelfs als je diepte niet meer aangegeven wordt door je instrumenten.

**10. Mijn Suunto duikcomputer geeft op 40 meter direct 7 minuten trap bij het overschrijden van de nultijd. Mijn buddy heeft een Uwatec computer en hij krijgt slechts 1 minuut trap. Dat is wel een probleem indien we afgesproken hebben te duiken met maximaal 5 minuten decompressie.**

Er is inderdaad een verschil tussen deze computers. Het is belangrijk dat elk zijn computer kent en de handleiding aandachtig gelezen heeft.

De Suunto computer geeft niet de traptijd maar de totale stijgtijd. Bij de nieuwe Suunto modellen komt daar inderdaad nog een veiligheidstrap bij van 3 minuten.

Je zult echter merken dat indien je begint op te stijgen deze 7 minuten ook snel verdwijnen en je op 12 meter vaak opnieuw nultijd op je scherm krijgt. Eénmaal boven 6 meter aangekomen zal je opnieuw de 3 minuten veiligheidstrap op je scherm zien verschijnen.

Spreek op voorhand af hoe je communiceert onder water. Indien je duikt met een buddy met een ander type computer is het aangewezen om traptijden te communiceren en moet je als Suunto gebruiker er steeds de stijgtijd (10m/min) van aftrekken en eventueel ook de veiligheidstrap.

## **11. Wat is nu precies de definitie van een primair decompressiemiddel, een back-up decompressiemiddel, een bail-out decompressiemiddel en een nood decompressiemiddel?**

Een primair decompressiemiddel is een hulpmiddel waarop de duiker (duikploeg) zich zal baseren om terug oppervlakte te maken zonder de gevreesde decompressieziekte op te lopen. Dit kan een duikcomputer (decocomputer of nultijdcomputer) zijn (met hierin een bepaald algoritme, gebaseerd op een bepaald decompressiemodel), een duiktabel in combinatie met een tijdsmeter en een dieptemeter, een duikplan op een bordje in combinatie met een tijdsmeter en een dieptemeter. Dit is het decompressiemiddel waarop de duiker (duikploeg) zich normaliter zal baseren om de duik correct te beëindigen. Alle noodzakelijke kennis is bij de duiker (duikleider) aanwezig om op elk moment van de duik het primair decompressiemiddel correct te gebruiken, zodat een veilige duik gegarandeerd is. De duiker (duikleider) kent bijgevolg de mogelijkheden en de onmogelijkheden van het decompressiemiddel en begrijpt op elk moment de consequenties van bijvoorbeeld de uitlezingen van het decompressiemiddel of alle specifieke regels van het primaire decompressiemiddel. Als om de één of andere reden de duik niet volledig en / of compleet volgens de regels van dit decompressiemiddel kunnen uitgevoerd worden, dan is het geen valabel primair decompressiemiddel.

### Voorbeelden:

- Stel dat de duiker duikt met een nultijdcomputer. Er mag dan geen decompressieduik mee uitgevoerd worden omdat de duiker dan buiten de mogelijkheden van dit toestel duikt.
- Stel dat de duiker met een duiktabel duikt maar de duik wordt buiten de mogelijkheden van deze tabel gepland, dan kan deze tabel niet als primair decompressiemiddel gebruikt worden.

Een back-up decompressiemiddel is een hulpmiddel waarop de duiker (duikploeg) zich zal baseren om terug oppervlakte te maken zonder de gevreesde decompressieziekte op te lopen, in geval het primair decompressiemiddel faalt. In elke duikploeg is een back-up decompressiemiddel aanwezig.

Dit kan een duikcomputer (decocomputer of nultijdcomputer) zijn (met hierin een bepaald algoritme, gebaseerd op een bepaald decompressiemodel), een duiktabel in combinatie met een tijdsmeter en een dieptemeter, een duikplan op een bordje in combinatie met een tijdsmeter en een dieptemeter of een bail-out planning. Dit is het decompressiemiddel waarop de duiker (duikploeg) zich zal baseren om de duik correct te beëindigen indien het primair decompressiemiddel faalt. Alle noodzakelijke kennis is bij de duiker (duikleider) aanwezig om op elk moment van de duik het back-up decompressiemiddel correct te gebruiken, zodat het veilig beëindigen van de duik gegarandeerd is, ook al faalt het primair decompressiemiddel. De duiker (duikleider) kent bijgevolg de mogelijkheden en de onmogelijkheden van het back-up decompressiemiddel en begrijpt op elk moment de consequenties van bijvoorbeeld de uitlezingen van het decompressiemiddel of alle specifieke regels van het back-up decompressiemiddel. Als om de één of andere reden de duik niet volledig en / of compleet volgens de regels van dit decompressiemiddel kunnen uitgevoerd worden, dan is het geen valabel back-up decompressiemiddel.

### Voorbeeld 1:

Stel dat de duiker met een duikcomputer duikt als primair decompressiemiddel en dit hulpmiddel faalt, dan moet de duiker (duikleider) overstappen op het back-up decompressiemiddel. Stel dat dit een duiktabel is en de duik kan hierop niet beëindigd worden volgens de regels van deze tabel (de waarden vallen buiten de tabel – de duiker is niet in staat om onder water de zoveelste successieve duik met deze tabel te bepalen - enz...) dan is deze tabel geen valabel back-up decompressiemiddel. Het is belangrijk dat de duiker (duikleider) dit op voorhand duidelijk verifieert.

Een bail-out decompressiemiddel is gewoon een bepaalde vorm van back-up decompressiemiddel maar onder de vorm van een tabel. Sommige duikers hanteren daartoe een gewone duiktabel en anderen zullen een tabel opmaken met behulp van decompressiesoftware. Op deze tabel staat een duikplanning genoteerd welke, in geval het primair decompressiemiddel faalt, zal ter hand genomen worden om een veilige terugkeer naar de oppervlakte te garanderen. Hierbij worden zeer duidelijk grenzen van duiktijd en duikdiepte vermeld welke de duiker niet mag overschrijden zodat dit duikplan altijd voor deze duik geldig zal blijven. Het is belangrijk om te weten binnen welke krijtlijnen en binnen welke regels deze bail-out planning zal functioneren. De bail-out planning wordt op voorhand besproken. Men verzint geen bail-out planning onder water omdat dan de kans reëel is dat de duikers buiten de mogelijkheid van de tabel vallen.

#### Voorbeeld 2:

Sommige duikers nemen een duiktabel mee en spreken op voorhand af dat, indien het primair decompressiemiddel faalt ze deze tabel zullen gebruiken met tijd en diepte begrenzungen die duidelijk 'zwaarder' zijn dan de duik die zal uitgevoerd worden. Hier blijkt opnieuw dat we een ideale bail-out planning kunnen opmaken indien we ons duikplan op voorhand zeer duidelijk vastleggen. Inderdaad; stel dat de duikploeg een duik plant naar 32 meter, 33 minuten – dan kan een volwaardige bail-out planning erin bestaan dat je de decompressieverplichtingen noteert van je duiktabel op een diepte van 33 meter, 35 minuten als bail-out planning. Het is dan wel kwestie om absoluut niet dieper te duiken dan 33 meter en de duiktijd absoluut te beperken tot maximum 35 minuten. Om een meer comfortabel gevoel te hebben, kunnen meerdere bail-out planningen meegenomen worden. Indien er op voorhand niet nauwkeurig gepland wordt (dynamisch duikplan), dan zal men meer dan voldoende marge moeten nemen op het vlak van tijd en diepte om het bail-out plan op te stellen.

Een nood decompressiemiddel is een hulpmiddel dat enkel mag gebruikt worden in geval men door onvoorziene omstandigheden niet meer kan beschikken over het primair of het back-up decompressiemiddel. Er wordt dan een duikplan uitgevoerd waarbij men hoopt de decompressieziekte te kunnen vermijden of te verlichten of te kunnen uitstellen. Het is dus als het ware een 'beste gok' op het vlak van decompresseren. Dit plan mag enkel uitgevoerd worden indien de omstandigheden dit toelaten (psychologische toestand van de duiker(s), begeleiding, koude, stroming, luchtvoorraad). Na het afwerken van het nooddecompressieplan moet er onmiddellijk geëvacueerd worden naar een herdrukkingskamer. Onderweg ademt men zuivere zuurstof en drinkt men veel water (minimum 1 liter). Uiteraard zijn successieve duiken dan verboden.

Het standaard nooddecompressieplan bestaat uit het opstijgen naar 5 meter waar men de OSB zal oplaten (liefst zo vlug mogelijk) en waarbij men de resterende luchtvoorraad verder leegmaakt op deze diepte. Zorg er wel voor dat er nog voldoende lucht is om veilig oppervlakte te maken (trimvest vullen).

Van dit standaard nooddecompressieplan kan enkel afgeweken worden indien dit op voorhand duidelijk gebriefd werd en wanneer elke duiker in de ploeg zich hiermede akkoord verklaart.

Nogmaals wordt er uitdrukkelijk op gewezen dat een nooddecompressie geen garanties biedt dat de decompressieziekte niet zal optreden.

### **12. Indien ik een vierkante duik met de NELOS '94 tabellen uitvoer en tijdens de opstijging deep stops (Methode Pyle) uitvoer, moet ik dan de procedure vertraagde opstijging toepassen en dus de stijgtijd bij de duiktijd optellen?**

Ja. Als je duikt met een bepaald decompressiemiddel (de US-navy duiktabellen bijvoorbeeld) dan ga je de regels ervan strikt naleven (dwz de duiktijd laten doorlopen). Deep stops kunnen dus, maar de consequentie zal zijn dat de duiktijd verder loopt.

Samengevat: de keuze van een decompressiemodel is een keuze met inbegrip van alle facetten ervan.

### **13. Op welke manier promoot NELOS het uitduiken?**

NELOS promoot het uitduiken vanaf een diepte van 12 meter indien de omstandigheden om dit te doen voldoende comfortabel zijn. Bij het uitduiken blijft de duiker quasi op dezelfde diepte. Hij zal bijvoorbeeld zijn duik langs het rif (Rode Zee) of langs de bodem (Oosterschelde) verder zetten en slechts af en toe een weinig stijgen. Zelfs het langzaam opstijgen vanaf een diepte van 5 of 3 meter naar de oppervlakte moet bijzonder traag gebeuren (beduidend trager dan 10 m/min).

Hierdoor wordt ervoor gezorgd dat de duiker voldoende ver van het 'plafond' verwijderd blijft waardoor hij beter decomprimeert. Het uitduiken is geen verplichting maar een sterke aanrader net zoals een veiligheidstrap geen verplichting is. Zelfs indien de duiker decompressieverplichtingen heeft, wordt deze werkwijze aanbevolen maar uiteraard dient de duiker er rekening mee te houden dat hij zijn trappen nog moet uitvoeren en dat, al naargelang welk type computer of soort decompressiemiddel hij aanwendt, deze decompressieverplichtingen nog kunnen toenemen. Koude, stroming, gasvoorraad en dergelijke moeten hierbij bijzonder goed in de gaten gehouden worden.

Indien je bijvoorbeeld duikt met de NELOS-94 tabellen, dan blijft de duiktijd verder doorlopen tijdens het uitduiken. Deze methode stelt namelijk dat er MOET opgestegen worden aan 10 m/min en indien dit trager is, de duiktijd gewoon verder zal lopen.

**14. Bij een uitstap naar Zeeland valt tijdens de eerste duik mijn computer uit. Gelukkig heb ik nog een bottom-timer en tabel om de duik verder te zetten. Heeft dit gevolgen voor de 2e duik?**

Blijkbaar wordt de bottom timer en de tabel gebruikt als back-upmiddel. Op zich is er niks aan de hand maar het is toch belangrijk om de volgende bedenkingen te maken:

- Het is evident maar toch wordt benadrukt dat dit back-up middel perfect binnen zijn mogelijkheden gebruikt wordt, willen we een 2de duik kunnen uitvoeren. In dit geval moeten we dus bijvoorbeeld weten wat de maximum diepte was, willen we geen problemen krijgen. Kunnen we dus correct decompresseren, dan is er geen sprake van een incident en kunnen we rustig een 2de duik plannen. Allicht wordt het back-up middel nu primair decompressiemiddel.
- Tijdens de tweede duik moeten we in staat zijn om in de duikploeg een valabel nieuwe back-up mee te nemen. De batterij van je computer vervangen of een volledig ontzadigde computer meenemen is dus geen optie. Heb je geen alternatief en valabel back-up decompressiemiddel, dan houdt dit in dat er overgeschakeld wordt naar een ander decompressiemiddel en dan dient er 12 uur gewacht te worden voor duiken die minder diep zijn dan 57 meter (voor duiken dieper dan 57 meter is er per definitie geen successieve duik toegestaan en moet er zelfs minstens 24 uur gewacht worden). Bedenk ook dat indien de duikcomputer een ontzadigingstijd weergeeft welke groter is dan respectievelijk 12 of 24 uur, de ontzadigingstijd van de computer moet gerespecteerd worden.

**15. Ik moet nu een veiligheidstrap maken op 5 meter i.p.v. op 3 meter diepte. Wat als er zware zee is in een gemengde duikploeg tabellen & computers?**

De regels van de gemengde decompressie zijn zeer eenvoudig. Als de tabelduiker trap heeft op 3 meter, dan moet hij die uitvoeren op 6 meter. De computerduikers zullen dan bij hem op 6 meter blijven. De computerduikers zullen op 6 meter hun veiligheidstrap even goed kunnen uitvoeren als op 5 meter. Zoals het woord zegt is deze stop voor de veiligheid en dat kan in dit geval best een metertje dieper gebeuren. De WG-DT betwijfelt echter dat deze combinatie nog veel voorkomt.

**16. Op het einde van de duik tijdens de trappen heb ik door een foute manipulatie van mijn inflator oppervlakte gemaakt. Welke "uitzonderingsregel" moet ik nu toepassen? Ik duik immers op computer.**

Er is geen uitzonderingsregel meer zoals vroeger omdat veel afhangt van je duikcomputer of je back-up. Indien jij en je buddy geen symptomen vaststellen, je over voldoende lucht beschikt en je de veiligheid niet in gedrang brengt kan je best zo snel mogelijk terug afdalen. Zie Regel XXII van het Veiligheidsreglement.

**17. Bij ijsduiken was er de regel dat we 5 minuten van de nultijd van de US-Navy tabel moeten verwijderd blijven. Geldt dit ook voor computer duiken?**

Ijsduiken doe je niet om diepte te halen. Gelet op het gevaar van het bevriezen van de ontspanner, de onderkoeling met spierversijving en slechte reactie tot gevolg en de sterk bezwarende factor "afkoeling van de huid" op het decompressieongeval is het bij deze duiken niet de bedoeling om diep te duiken en zeker niet om lang op diepte te verblijven. De regel om binnen de nultijd te duiken en zelfs 5 minuten van de nultijdgrens af te blijven blijft behouden. Tijdens het ondiepe gedeelte van de duik zal zelfs 5 minuten van de deco-grens een groot risico betekenen en raden wij ten stelligste aan hier nog ruimer van de nultijd te blijven. Bv. 10 minuten restnultijd op 20 meter en 20 minuten op 15 meter.

Heb je een computer die rekening houdt met de watertemperatuur? Bedenk dat de computer onder een bepaalde temperatuur denkt dat je met een comfortabel droogpak aan het duiken bent. Indien dit niet het geval is wordt je nultijd dus onvoldoende verkort. Zie Regel XIX van het Veiligheidsreglement.

**18. Ik ben duikleider in een ploeg met een 1\*D. Moet ik nu zelf voor mijn eigen back-up zorgen?**

Inderdaad! Het reglement decompressietechnieken zegt duidelijk dat in elke duikploeg een adequaat en compatibel back-up decompressiemiddel aanwezig moet zijn (Regel III) In dezelfde regel wordt in een bijgevoegde tabel duidelijk gemaakt wanneer welk decompressiemiddel kan gebruikt worden als back-up decompressiemiddel. De duikleider is dus verplicht om een back-up decompressiemiddel mee te nemen.

**19. Kunnen de nieuwe richtlijnen voor duiken met behulp van deco-computer ook doorgetrokken/afgestemd worden voor duiken met tabellen - veiligheidstrap 5min op 5 meter ok, maar ook als we op tabellen duiken?**

We beschouwen elk decompressiemiddel als op zichzelf bestaande met elk zijn eigen regels. We achten het buiten onze mogelijkheden en doelstellingen om zelf aanpassingen door te voeren aan modellen of algoritmes of om de modaliteiten van decompressiemiddelen aan te passen. M.a.w. hier is het principe van gemengde decompressie het enige antwoord.

**20. NVT (Niet Vlieg Tijd) werd in het document 'Praktisch duiken' erg streng benaderd. Is daar een bijzondere reden voor?**

Inderdaad! De studie welke door de Stichting DuikResearch (SDR) werd gepubliceerd toont aan dat heel wat duikcomputers een gevaarlijk lage NVT opgeven (onvoldoende conservatief). Het mag duidelijk zijn dat de complicaties enorm kunnen zijn indien de duiker tijdens zijn terugvlucht merkt dat hij verschijnselen van de decompressieziekte begint te vertonen. Om onze verantwoordelijkheid te nemen (we hebben immers voorkennis van deze te beperkte NVT bij sommige computers) heeft de Werkgroep Decompressietechnieken beslist om de volgende regels rond NVT op te nemen in het Veiligheidsreglement Decompressietechnieken:

- Vóór de duik moet de NVT bepaald worden en duidelijk aan bod komen in de briefing. (Het is inderdaad problematisch indien je NA de duik vaststelt dat je een te lange NVT hebt waardoor je het vliegtuig dat je geboekt hebt niet kunt nemen).
- Indien na de geplande duik nog een successieve duik mogelijk is EN indien je een vliegtuig neemt met drukcabine, dan moet je minstens een NVT van 12 uur respecteren.
- Indien na de geplande duik GEEN successieve duik meer toegestaan is OF indien je een vliegtuig neemt zonder drukcabine, dan moet je minstens een NVT van 24 uur respecteren.
- Als de duikcomputer een strengere NVT opgeeft dan bepaald in de 2 hogere paragrafen, dan geldt de NVT welke de duikcomputer opgeeft.

**21. Trappen bij zware zee: bij tabellen op 6 meter en bij computer op 5 meter?**

We hopen dat de verwarring zal beperkt worden als we overal bij gebruik van DC's als diepte 5 meter nemen. We beschouwen tabellen echt als een alternatief decompressiemiddel en moeten de eigen regels van de tabellen respecteren als we hiermee duiken. Merk op dat o.a. PADI en anderen ook een veiligheidstrap op 5 meter maken.

**22. Niet meer verbruiken dan 2000 barliter. Is dit een herziening van het begrip reserve?**

Neen. De normduik en normduiker hebben richtinggevendende begrenzingen. Ze zijn allemaal arbitrair. De NELOS-duiker mag hier dus perfect van afwijken maar moet beseffen dat hij beduidend meer risico loopt.

**23. Is het nu echt noodzakelijk om alle computers ouder dan 5 jaar weg te gooien?**

Het is NIET VERPLICHT om duikcomputers ouder dan 5 jaar met het huisvuil mee te geven. De Werkgroep Decompressietechnieken raadt dit echter wel aan omdat er de laatste jaren belangrijke evoluties op het vlak van de decompressiemodellen tot stand zijn gekomen. Het mag duidelijk zijn dat computers die ouder zijn dan 5 jaar niet het algoritme in zich hebben dat rekening houdt met deze nieuwe inzichten.

In moderne computers wordt er niet alleen rekening gehouden met de opname van gassen in de weefsels waarbij bij het ontgassen er uitsluitend voor gezorgd wordt dat de spanning van het opgeloste gas een bepaalde kritische waarde niet zal overschrijden (de welbekende 'moments' opgesteld door Workman). Tegenwoordig wordt er echter ook met bijzondere aandacht gekeken naar de manier waarop bellen gevormd worden en men heeft onderzocht hoe men ervoor kan zorgen dat de grootte van deze bellen een bepaalde kritische waarde niet zal overschrijden en dat het totale belvolume binnen zekere grenzen blijft. Men stelt vast dat, om hier aan tegemoet te komen, het duikprofiel enorm belangrijk wordt, er beter deep stops kunnen geprogrammeerd worden en we beter verder verwijderd blijven van de door Workman opgestelde kritische waarden. Actueel wordt het VPM en het RGBM aanzien als de meest recente en betrouwbare decompressiemodellen.

Het is logisch dat oudere computers met deze nieuwe inzichten geen rekening houden. We vermoeden echter ook dat aan de inzichten op het vlak van decompressietechnieken nog lang geen einde gekomen is zodat er mag verwacht worden dat binnen enkele jaren er in

de algoritmen van de duikcomputers belangrijke aanpassingen zullen gebeuren. Om die reden hebben sommige constructeurs de mogelijkheid ingebouwd om nieuwe software via het Internet op de duikcomputer te plaatsen.