

# OPLOSSING

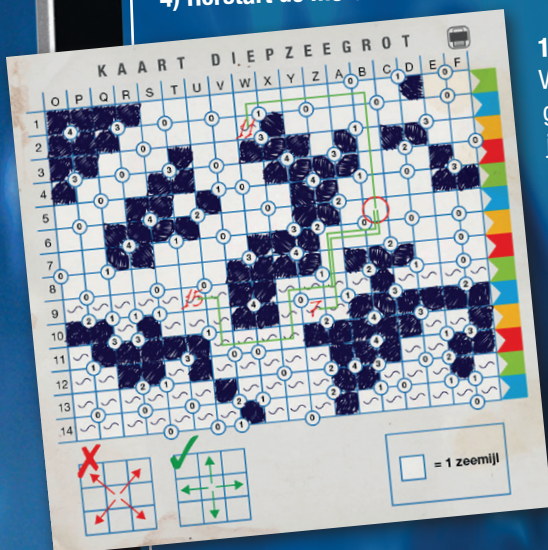
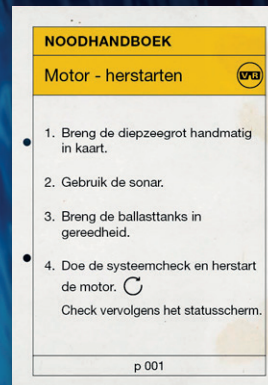
# SUBMARINE

De dynamo die de accu's oplaadt is door de botsing beschadigd. Er is onvoldoende stroom om op de normale manier (elektronisch) de onderzeeër in gereedheid te brengen en naar het wateroppervlak te laten stijgen. Je zult dus alle handelingen handmatig moeten uitvoeren!



## DEEL 1: MAAK DE ONDERZEEËR GEREED OM OP TE STIJGEN

De volgorde van de sleutels wordt bepaald door het noodplan uit het handboek:

- 1) Breng de diepzeegrot handmatig in kaart
- 2) Gebruik de sonar
- 3) Breng de ballast tanks in gereedheid
- 4) Herstart de motor en check het status scherm

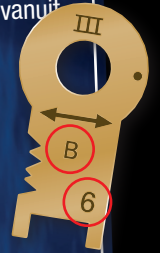


### 1) Kaart diepzee grot – Breng de grot in kaart

Vul de vakjes in met rots  of water  zoals de al ingevulde vakjes. De cijfers geven aan hoeveel van de aangrenzende vakjes rots zijn. Dus bij een 4 kleur je alle vakjes om het cijfer heen als rots en bij een 0 zijn alle vakjes water etc. Als alle vakjes zijn ingevuld en de kaart geheel zichtbaar is kijk je of je de veilige locatie om op te stijgen kunt vinden. Volg de notitie op de achterkant en tel het exacte aantal water vakjes horizontaal en/of verticaal vanaf de rode cijfers. Als je even uitprobeert zie je dat er maar 1 uitkomst is waar bij je vanuit alle drie de cijfers precies op 1 vakje uitkomt: B6.

**Oplossing is: B6. Er is maar 1 sleutel die een B en een 6 heeft.**  
**Sleutel = B en 6**

55 min - HINT 1:  
VUL DE KAART VAN DE DIEPZEEGROT IN MET WATER EN ROTSEN.  
VIND DAARNA DE VEILIGE STIJGLOCATIE.



### 2) Sonar – Bepaal positie einddoel (VR)

Leg het vierkante gedeelte met de 0 naar boven zoals je kunt zien op de afbeelding van de brug. Leg dan het ronde gedeelte hierop met het puntje op ongeveer 45 graden zoals in de VR-omgeving op de sonar te zien is als oplichtend puntje.

Er verschijnen nu allemaal groene cirkels met symbolen die verwijzen naar de juiste sleutel. Alle symbolen die je ziet komen overeen met de informatie sleutel met cijfer 6.

**Sleutel = 6**

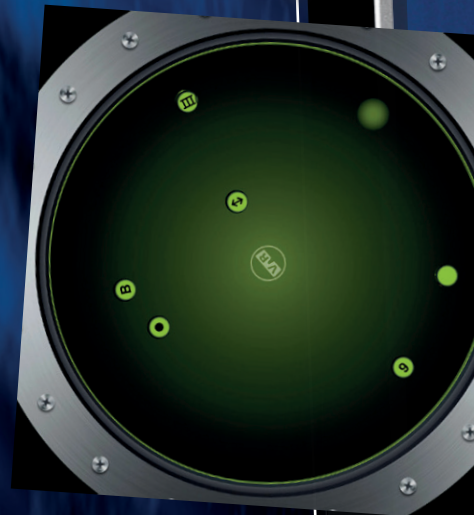
### 3) Ballast tanks – Breng de ballast tanks in gereedheid (VR)

Schuif de drie stroken door de sleufjes van de quick guide en zie dat ze met pijlen een percentage lucht of water aanwijzen. Bekijk de ballasttanks achterin de onderzeeër in de VR-omgeving.

Positionering: Je ziet in het noodhandboek dat tank 2 links zit en tank 1 rechts. In de VR-omgeving kun je dat ook zien aan de hand van de kleuren op de tanks. Links paars, midden wit en rechts oranje. Op de schermpjes van de tanks kun je zien dat lucht aan de bovenkant en water aan de onderkant zit. Schuif nu op deze manier de stroken in de tank.

Hoofdtank: Klik in de VR-omgeving op de meter van de hoofdtank en zie dat de meter op 70% lucht staat. Dus zet de middelste strook met het pijltje op 70% lucht. Zie afbeelding op pagina 2.

Ballast tank 1 & 2: Volg nu de ballast tank informatie over het stijgen in het handboek. Er zit meer water in dan lucht in deze 2 ballast tanks dus de schuifjes moeten sowieso op water staan.



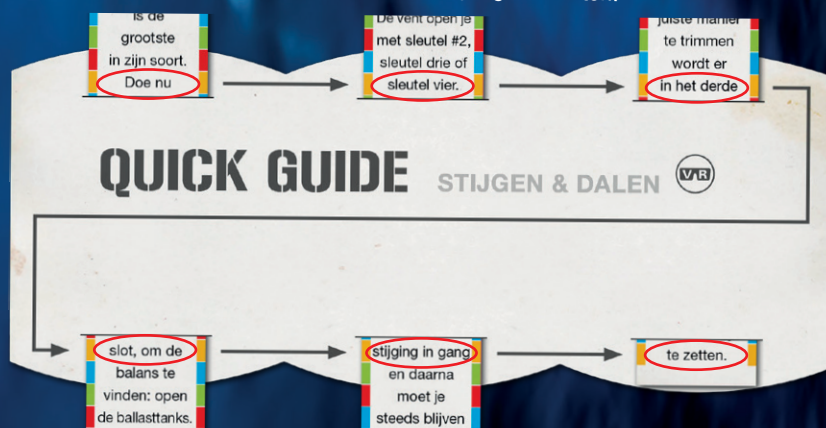


Tank 1	Tank 2	
10% water	90% water	valt af omdat het verschil tussen de tanks minder dan 65% is
20% water	80% water	
30% water	70% water	valt af omdat de hoofdtank 70% lucht bevat, waardoor er nooit 70% water in een tank kan zitten
40% water	60% water	valt af omdat er nooit 40% water in een tank mag zitten
50% water	50% water	valt af omdat tank 1 hier niet minder water bevat dan tank 2
60% water	40% water	valt af omdat er nooit 40% water in een tank mag zitten en omdat tank 1 hier niet minder water bevat dan tank 2
70% water	30% water	valt af omdat de hoofdtank 70% lucht bevat, waardoor er nooit 70% water in een tank kan zitten
80% water	20% water	valt af omdat tank 1 hier niet minder water bevat dan tank 2
90% water	10% water	valt af omdat het verschil tussen de tanks minder dan 65% is en omdat tank 1 hier niet minder water in heeft dan 2

Zet de schuifjes op de enige overgebleven optie: tank 1 op 20% water en tank 2 op 80% water.



Draai het nood handboek om, volg de pijlen en lees de zin:  
Doe nu - sleutel vier - in het derde - slot om de - stijging in gang - te zetten.



**Sleutel = 4 (in het derde slot van de Chrono Decoder)**





50 min - HINT 2:

VIND DE BALLASTTANKS ACHTERIN DE ONDERZEEER. LET OP: JE ZOEKT SLEUTELS VOOR IN DE CHRONO DECODER.

45 min - HINT 3:

BEKIJK TANK 1 & 2. SCHUIF DE 3 STROKEN IN DE JUISTE STAND IN DE TANK EN LEES DE ACHTERKANT.

#### 4) Herstarten – Start de motor opnieuw op (VR)

Op de brug zie je 3 knoppen boven elkaar (met een icoon) die verwijzen naar de grotbodemaart, sonar en ballasttanks en een herstart knop achter het stuur. Deze knoppen vind je (zonder iconen) ook in de VR-omgeving. Elke keer als je op een van de 3 knoppen boven elkaar drukt verandert de kleur. Vind de kleuren in de drie opgeloste puzzels:



1. Bodemaart: de oplossing is B6, dit vakje refereert aan de blauwe kleur in de rechter kolom.



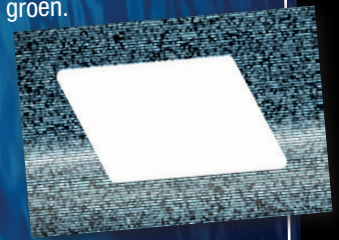
2. Sonar: de juiste positie van de sonar geeft alleen groene cirkels. De oplossing is dus groen.



3. Ballasttanks: bij de juiste tekst staan oranje vakjes. De oplossing is dus oranje.

Zet de knoppen in de VR-omgeving op deze kleuren en druk vervolgens op de 'herstart motor' knop achter het stuur. Zodra de motor herstart gaat het licht aan en verschijnt op het middelste scherm boven het raam een parallellogram. Dit is de laatste sleutel die je zoekt.

**Sleutel =** 



Doe nu de sleutels in de Chrono Decoder in de volgorde die het handboek 'Motor – herstarten' aangeeft.

- 1) Diepzeegrot: sleutel 6
- 2) Sonar: sleutel 6
- 3) Ballasttanks: sleutel 4
- 4) Herstarten motor: sleutel 2

40 min - HINT 4:

DE VOLGORDE STAAT IN HET NOOD HANDBOEK.

#### Code 1:



30 min - HINT 5:

NA HERSTART MOTOR: CHECK STATUS SCHERM! DOE DAARNA DE SLEUTELS IN DE CHRONO DECODER OM NAAR DEEL 2 TE GAAN.



## DEEL 2 – STIJGEN VAN DE ONDERZEEËR

Gefeliciteerd, het is jullie gelukt de onderzeeër stijg klaar te maken en de motor te herstarten! Nu is het zaak zo snel mogelijk naar het wateroppervlak te stijgen. Schakel de noodaccu in en vergeet niet ondertussen de druk te controleren, te sturen en je collega's op reddingsboten te raadplegen om ook handmatig het slot op het binnen luik te openen. De tijd dringt...

### 1) Inschakelen noodaccu (VR)

Bekijk de 4 puzzel delen van de noodaccu en vind het VR-logo. Bekijk nu de noodaccu aan de linkerkant van de onderzeeër in de VR-omgeving. En zie hoe de noodaccu in elkaar gepuzzeld moet worden. Is de puzzel juist gemaakt dan wordt de volgorde van de gekleurde lampjes duidelijk. Druk meerdere keren op de vier knoppen zodat de juiste kleur lampjes gaan branden. Let op dat de linker knop voor de rechter lampjes is en de bovenste knop voor de onderste lampjes. Zodra de juiste kleur lampjes branden verschijnt een romeinse I in het eerste hokje. Dit is de eerste sleutel.

**Sleutel = I**

I ? ? ?

### 2) Sturen – Hoe de onderzeeër te besturen tijdens het stijgen? (VR)

Op de nood handboek pagina vind je aanwijzingen hoe te sturen tijdens het stijgen. Om naar boven (of beneden) te gaan moet je het stuur naar je toe trekken (dan wel van je af duwen). Deze pijl die te zien is op het stuur is een aanwijzing naar welke sleutel je nodig hebt. Net als de vorm van het stuur waarin je de juiste sleutel kunt zien. In de VR-omgeving kun je zodra de boot gestegen is op de multomap met het stuur symbool klikken om te zien op welke positie de sleutel in de Chrono Decoder moet. Het tweede vakje is aangekruist.

**Sleutel =** 

10 min - HINT 7:

VIND DE HANDLEIDING VOOR DE BESTURING IN DE VR-OMGEVING.

### 3) Drukmeters checken

Tijdens het stijgen moet de druk goed in de gaten gehouden worden. Je hebt hiervoor de 3 drukmeters, de notitie en het nood handboek nodig. De notitie bestaat uit afkortingen die refereren aan de verschillende meters. De streepjes ertussen zijn mintekens, en het kruisje is een plusteken, het zijn dus sommen. De waardes die je kunt aflezen uit de meters moet je invullen in de sommen. RPRO – VNT1 is dus eigenlijk  $6 - 2 = 4$ . LPRO – VNT2 =  $1 - 1 = 0$  en VNT3 + VNT4 =  $2 + 5 = 7$ . Als je deze achter elkaar zet dan krijg je 407. Dit getal komt terug in het schema met getallen in het handboek in kolom 3 met daarachter een cirkel. Je weet dus dat de sleutel op plek 3 moet komen.

**Sleutel =** 

20 min - HINT 6:

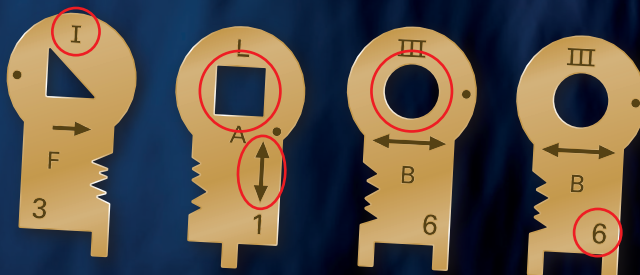
VIND DE 3 DRUKMETERS EN DE NOTITIE EN MAAK DE SOMMEN.

### 4) Periscoop

Vanaf reddingsboten krijg je aanwijzingen om het slot van het binnenluik te openen. Zodra de boot gestegen is, klik je in de VR-omgeving op de periscoop om er doorheen te kijken. Als je rondom je heen kijkt zie je 4 mannen met vlaggen staan. Kijk op het vlaggen alfabet om deze te vertalen. Op 0 graden beeldt een man 'SLEUTEL' uit, op 90 graden 'KEUZE', op 180 graden 'CIJFER' en op 270 graden '6/F'. Lees nu de tekst oplopend van 0 naar 270 graden: sleutel keuze cijfer 6/F. Omdat er naar het woord cijfer verwezen wordt gaat het dus om de sleutel met 6 (en niet die met de F). De man met het cijfer staat op positie 4 dus sleutel met 6 moet op de 4e plek in de Chrono Decoder.

**Sleutel = 6**

**Code 2:**



#### NOODHANDBOEK

##### Cabinedruk

1	2	3	4
200	300	400	500
201	301	401	501
202	302	402	502
203	303	403	503
204	304	404	504
205	305	405	505
206	306	406	506
207	307	407	507
208	308	408	508
209	309	409	509
210	310	410	510

p 026





### DEEL 3 – OPEN HET SLOT VAN HET BUITEN LUIK

Plotseling gaan alle alarmbellen af. Je wist dat dit moment zou komen maar je schrikt er toch van. Het CO2 gehalte in de lucht wordt nu echt te hoog. Je trekt het binnenluik open en wurmt je door de smalle buis. Je weet dat je bijna buiten bent. Maar dan zie je water naar binnen sijpelen. Alles in de kleine donkere ruimte is nat geworden! Ook de zorgvuldig in plastic verpakte lijst met codes om het slot van het buitenluik te openen.

Je ziet het woord 'correct' geschreven staan, dit woord staat ook onderstreept in de tekst. Als je goed kijkt naar de positie in de tekst zie je dat de code p 5 / 4 / 6 verwijst naar: pagina nummer / aantal zinnen van boven geteld / aantal woorden in de zin van links geteld. Een hint daarvoor is ook het woord 'pagina' bij het paginanummer. Los nu de overige codes op dezelfde manier op.

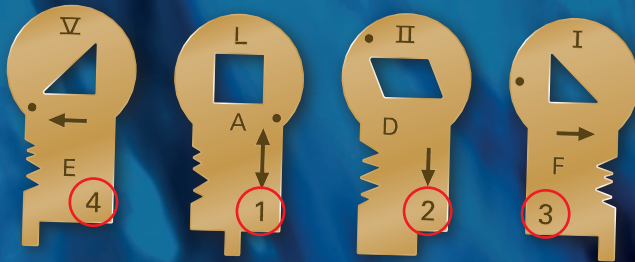
p001-8-3 is pagina 001 (handboek motor), regel 8 (check vervolgens het statusscherm) en het derde woord = HET  
p326-2-5 is pagina 326 (handboek stijgen), regel 2 (tank 1 plus 2 is precies 100%) en het vijfde woord = IS.  
p326-1-3 is pagina 326 (handboek stijgen), regel 1 (beide meer water dan lucht) en het derde woord = WATER.

- 1) HET
- 2) ANTWOORD
- 3) IS
- 4) WATER

HET ANTWOORD IS WATER:

Maak nu de druppel vorm nat en zie de code verschijnen: 4123

Code 3: 4123



5 min - HINT 8:

PAGINA / REGEL / WOORD. JA, DOE HET ECHT!

