

Voortstuwing



Enkele dagen geleden stond ik op de rand van een krater. Voor mij lag het diepste meer van de USA. Hoewel het water zeer helder en aantrekkelijk is, mag je hier niet duiken. Ze kampen met een exoot die amper een paar honderd kilometer verder woont. Een zoetwaterkreeft, die in dit meer verzeild is geraakt, heeft een zware slag toegebracht aan de endemische salamander. Om verdere, onvrijwillige overdracht van vreemde soorten te vermijden, werd duiken verboden. Dit feit maakt het meer echter niet bijzonder, wel zijn creatie. Het ontstond door een vulkanische explosie waardoor de enorme berg erboven implodeerde. De explosie was zo krachtig dat ondanks de tonnen rots die in het gat verdwenen het resulterend meer nog steeds een diepte van bijna 600 meter heeft.

Explosieve kracht onder water hebben we als duiker niet nodig, maar voortstuwingskracht wel. Meestal gebruiken we daarvoor onze vinnen, maar soms is een extra zetje meer dan welkom. Het concept van een standaard 'Diver Propulsion Vehicle' (DPV) is een waterdichte cilinder met een motor die een schroef aandrijft en bevoorraadt wordt door een oplaadbare batterij. Als duiker controleer je op één of andere manier de snelheid en de richting van de stuwkracht. Op het internet vind je tal van sites en filmpjes van dergelijke toestellen in allerlei prijzen en uitvoeringen. De meest complete modellen vind je voor militaire toepassingen op bijv. <http://stidmil.com>.

Als het concept van een DPV zo eenvoudig is, dan mag je op het net tal van doe-het-zelfmodellen verwachten. Het resultaat van een dergelijke zoektocht valt

tegen. Het blad 'Popular Mechanics' heeft al in 1974 een editie waarin de bouw van een DPV uitgelegd wordt. Het is een houten model maar misschien kan het met moderne technieken verbeterd worden. Als je het wil bouwen, lees dan de editie van juli 1974 op Google Books (<https://books.google.com>) of de uitleg op de site www.digital-marketingusa.com. Op deze site vind je eveneens plannen voor andere modellen en zelfs voor duikboten.

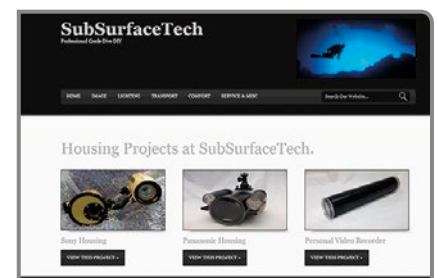


Natuurlijk kan je modernere versies vinden op YouTube. Een filmpje uploaden van de bouw van je creatie is zeer populair. Hoewel zo'n filmpje maken gemakkelijk gaat, ben je er als zelfbouwer niet veel mee. Ja, je krijgt een goed idee van hoe het ding er uit moet zien en zelfs hoe het werkt, maar om het na te bouwen heb je meer nodig dan een kortfilm. Toch even piepen op www.youtube.com/watch?v=918ZgBbUld0. Het geheel wordt goed uitgelegd, maar ik betwijfel of je het model aan de hand van de film zal kunnen maken. De plannen kan je wel vinden op een Russische site – vraag me niet waarom dat zo is –, maar de URL daarvan past niet in een paar lijntjes tekst. Als je geïnteresseerd bent, dan kan ik je die bezorgen.

Een creatief model gebouwd in een garage is te vinden op www.youtube.com/watch?v=COJwPBLs3ng. De bouwers concentreerden zich voornamelijk op de vorm en gingen het probleem van de waterdichtheid van de schroefas uit de weg door kant-en-klare motoren te gebruiken.

Toch nog een leuk ontwerp.

Een zeer professioneel uitziende site voor tal van duik doe-het-zelf projecten kan je vinden via <http://subsurfacetech.synergize.co/>. Alle projecten worden zeer goed uitgelegd en de verschillende keuzes worden goed verklaard. Je vindt er zeer gedetailleerd plannen en schetsen, alsook foto's van de verschillende tussenstappen. De projecten vergen echter een grote vaardigheid en zijn dus niet voor beginners.



Een variant die iets van het normale afwijkt, wordt aangeprezen op de website <http://pegasusthruster.com/>. Hierbij wordt het voortstuwingselement op de rug van de duiker gemonteerd. Door deze constructie heb je als duiker je handen vrij en benadert het gebruik het 'vliegen onder water'. De volgende stap is volgens mij een volledige integratie met de SCUBA-uitrusting.

Vandaag ben ik voor de eerste maal tijdens onze trektocht onder de zeespiegel gaan vertoeven. Iets meer dan 85 meter onder atmosferische omstandigheden en zonder voortstuwing. Het gebeurt niet elke dag dat je vanop die diepte naar boven kijkend zicht op het zeeniveau hebt. Maar voor het schrijven van deze webdiving moest ik op het droge blijven. Tot de volgende editie. ■

PATRICK VAN HOESERLANDE