

Scooter subacquei: utili e divertenti, con qualche accortezza.

Discutiamo rischi e benefici dei Veicoli di Propulsione Subacquea (DPV)

Storia: tre subacquei (A, B, C) effettuano un'immersione con deco ad una profondità di 50 metri. Oltre a due bombole di gas di riserva, ogni subacqueo ha due bombole di deco (EAN50 + ossigeno puro). Viste le forti correnti tipiche del sito e la quantità di attrezzatura trasportata, il team decide di noleggiare dei DPV per questa immersione.

Dopo una discesa iniziale a circa 30 metri, il team segue un pendio coperto da detriti che porta alla destinazione: una barriera corallina che inizia a 42 metri. Le correnti quel giorno sono più forti del previsto e spingono i subacquei da dietro e verso il basso. Il team si ferma e verifica che gli scooter siano in grado di gestire la corrente, poi decide di proseguire. I tre subacquei proseguono l'immersione e arrivano alla barriera corallina.

Circa un minuto dopo, il subacqueo A, che guida l'immersione, si guarda alle spalle e vede solo una torcia primaria accesa, invece che due. Manca all'appello un membro del team! A e B tornano quindi indietro, controcorrente, e alla fine ritrovano C che sta segnalando qualcosa. C ha accidentalmente impigliato l'elica del suo DPV in un corallo ed è rimasto bloccato.

I tentativi del team di districare lo scooter non hanno successo, l'elica è bloccata. Il team decide di abortire l'immersione, trainare C e il suo scooter verso un'are riparata dalla corrente, e iniziare la deco.



Un subacqueo tecnico testa nuove tecnologie montate su un doppio DPV. Foto: Nicola Boninsegna

Tuttavia, se lo scooter è in grado di gestire la corrente con un solo sub, non è in grado di trainarne due. Nonostante gli sforzi del team, i progressi in risalita sono minimi e si continua ad accumulare deco. Dopo alcuni minuti, i tre decidono quindi di rinunciare, risalire nel blu e lasciarsi trasportare dalla corrente.

Il team lancia il DSMB immediatamente dopo il primo cambio gas, per avvertire l'equipaggio della barca che la situazione è cambiata. Quando i subacquei riemergono, la terraferma è quasi fuori dal campo visivo. Fortunatamente, l'equipaggio della barca è attento ed è in grado di recuperare il team dopo l'emersione, a più di due chilometri dal punto di uscita inizialmente previsto.

I **DPV (Diver Propulsion Vehicle, Veicoli di Propulsione Subacquea)**, più comunemente conosciuti come **scooter subacquei**, sono diventati sempre più popolari, e per buoni motivi: offrono la possibilità di coprire distanze maggiori, risparmiare gas riducendo lo sforzo, e migliorare la sicurezza consentendo ai subacquei di spingere controcorrente. Fatto non trascurabile, sono anche molto divertenti.

Ovviamente c'è sempre l'altro lato della medaglia: usarli può significare nuovi modi per mettersi nei guai - alcuni abbastanza scontati, altri meno. Uso estesamente i DPV nelle mie immersioni tecniche e ho addestrato numerosi allievi che volevano imparare. In questo articolo cercherò di spiegare alcune cose basilari riguardo ai DPV - consigli che ovviamente non sostituiscono in alcun modo un **corso** con un istruttore qualificato.

L'evoluzione degli scooter subacquei

Negli ultimi anni, i progressi nella tecnologia delle **batterie** hanno fatto evolvere rapidamente il design di nuovi DPV. Gli scooter con cui ho iniziato avevano più o meno le dimensioni di una bombola da sub, alimentati da una batteria per auto al piombo, con un'autonomia di 50-60 minuti a velocità moderata. Oggi è possibile racchiudere una potenza simile in un dispositivo non molto più grande di un asciugacapelli commerciale, mentre gli scooter delle dimensioni di una bombola hanno batterie con autonomia di molte ore e possono muoversi a velocità notevoli.

Da un grande potere...

In **immersioni ricreative**, gli scooter vengono usati principalmente per aggiungere varietà e interesse all'esperienza. Consentono ai subacquei di coprire distanze maggiori e magari visitare diversi siti in un'unica immersione. Molti subacquei trovano entusiasmante la sensazione di andare veloci sott'acqua. Ho visto adulti maturi sfrecciare euforici come bambini, riluttanti a lasciare andare il grilletto. Usi meno frivoli nelle immersioni ricreative includono: risparmio di gas respiratorio, riduzione degli sforzi, maggiore resistenza alle correnti.

Nelle **immersioni tecniche**, il discorso si fa più complesso. Anche se la parte ludica rimane (lo ammetto), ridurre gli sforzi in profondità diventa più importante, mentre la capacità di resistere alle correnti può fare la differenza tra finire la deco in un luogo riparato o finire alla deriva nel blu, in attesa che i computer si azzerino. Nelle immersioni in grotta, la velocità di un DPV consente ai subacquei di estendere notevolmente il raggio di esplorazione, visitando sezioni di grotta che altrimenti rimarrebbero fuori portata.

Faccio la maggior parte delle mie immersioni in siti con forti correnti (Puerto Galera, Filippine), e considero i DPV un'attrezzatura di sicurezza essenziale per immersioni tecniche profonde. Mi permettono di andare dove voglio ed evitare di essere trascinato dove non voglio andare.



Un team di tre esploratori gestisce una lunga decompressione in presenza di forti correnti grazie ai DPV più potenti. Foto: Elke Riedl

...derivano grandi responsabilità

Gli scooter sono veloci, questo è il punto. Un subacqueo esperto, a pinne, può mantenere una velocità costante di circa 15 metri al minuto senza sforzi eccessivi. Uno scooter di media gamma può facilmente triplicare questa velocità. In 15 metri di visibilità, perdere il contatto con il tuo team o con il tuo buddy è questione di secondi se ci si muove in direzioni diverse. Una solida disciplina e **consapevolezza di team** è d'obbligo. Consiglio poi di usare sempre una torcia, anche nelle immersioni diurne, non tanto per vedere meglio, quanto per essere visti più facilmente.

Una seconda considerazione relativa alla velocità di un DPV è la **compensazione**. Mentre gli scooter dovrebbero essere usati solo per andare in orizzontale, dei cambi di profondità mentre si preme sull'acceleratore possono verificarsi, sia inavvertitamente che quando si scende o si risale un reef in pendenza. Specie in acque poco profonde, rapidi cambi di profondità possono causare problemi di compensazione o persino barotraumi.

A causa della compressione e dell'espansione della muta e del GAV, i cambiamenti di profondità causano anche **cambiamenti di galleggiabilità**. Con uno scooter, tali cambiamenti possono passare facilmente inosservati. Ad esempio, un subacqueo che ha un assetto positivo può istintivamente compensare mantenendo lo scooter leggermente rivolto verso il basso. Da un lato, questo crea una resistenza inutile. Dall'altro, una volta che il subacqueo lascia l'acceleratore, inizierà immediatamente a salire verso la superficie.

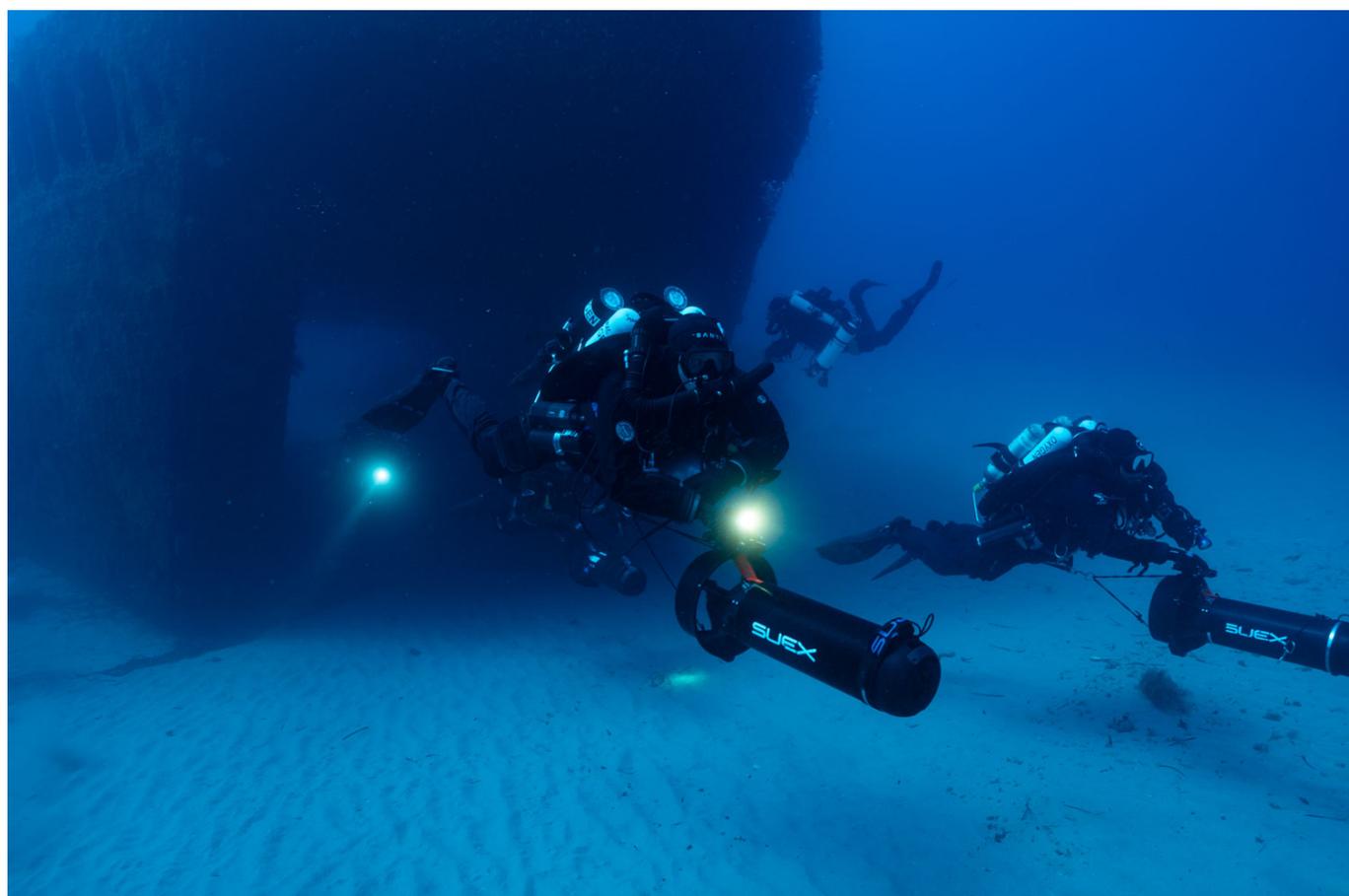
Vi è mai capitato di trovarvi in una corrente così forte da mandare il secondo stadio in erogazione

continua? Con uno scooter veloce, questo può accadere anche in assenza di corrente, lasciando una scia di bolle e anche brutte sorprese. Per evitare che ciò accada, i secondi stadi non in uso – cioè la **fonte d'aria alternativa** o di riserva – devono essere posizionati in un luogo dove il subacqueo possa notare un'eventuale perdita. E' da preferire la configurazione con secondo stadio alternativo su frusta corta, posizionato con collare porta-erogatore, piuttosto che la tradizionale configurazione dell'erogatore ricreativo, con fonte d'aria alternativa al fianco del subacqueo. **Controllare la riserva d'aria** mentre si guida un DPV è un'abilità importante, ed è uno dei motivi per cui i DPV progettati per essere usati con una sola mano (con una cima agganciata all'imbracatura del sub) sono preferibili a quelli che richiedono l'uso di entrambe le mani.

Questi aspetti base – coesione del team, compensazione, galleggiabilità, controllo del gas – possono facilmente essere trascurati da subacquei principianti, non sufficientemente addestrati oppure semplicemente distratti.

Navigazione

Le immersioni in scooter possono terminare a una distanza considerevole dal punto di partenza, magari fuori dalla vista. Se il piano per uscire dall'acqua prevede il recupero da parte di una barca o di un gommone, è necessario **comunicare il punto di uscita** all'equipaggio della barca. Inoltre, andare veloci rende più facile perdere i punti di riferimento nella navigazione e perdersi, soprattutto se la gestione dello scooter stesso assorbe una parte significativa dell'attenzione del sub.



Un team di sub con rebreather esplora un relitto profondo utilizzando i DPV. Foto: Nicola Boninsegna

“Non puoi tornare a pinne da un tuffo in scooter”

Usi un DPV anche per esplorare siti che altrimenti sarebbero fuori portata. Il caso più comune è in grotta, ma anche le immersioni da riva sono un classico. 500 metri di distanza sono un percorso lungo a pinne, una passeggiata in scooter. Tuttavia, se decidi di andare più lontano, devi anche avere un piano per tornare alla base in caso di problemi tecnici.

I guasti agli scooter possono essere di varia natura. In passato, la batteria scarica era il problema principale. Con l'evoluzione della tecnologia, questo non è più un grosso problema, tranne che per le immersioni in grotta a lungo raggio o se si usano scooter piccoli o di vecchia generazione.

Altri problemi includono un'**elica impigliata** (vegetazione/coralli o lenze da pesca), **danni meccanici** al meccanismo di avviamento o **danni all'elettronica**, a seguito di surriscaldamento o allagamento. Gli scooter di fascia più alta sono dotati di caratteristiche di sicurezza che consentono di affrontare *alcuni dei* problemi sott'acqua, come eliche rimovibili o interruttori di esclusione che bypassano l'innesco del DPV e l'elettronica di controllo. Lo scooter rimane comunque un potenziale “punto di rottura”, per cui l'argomento guasti deve essere affrontato nella pianificazione del tuffo.

Se ci si trova in mare aperto, si può effettuare una risalita diretta in superficie a seguito di un guasto. Se ci si immerge dalla riva però il discorso cambia: un traffico intenso di barche può essere pericoloso per chi riemerge, e le correnti possono rendere difficile o impossibile il ritorno a riva. Un team ben addestrato e con DPV sufficientemente potenti può organizzare il **traino** del subacqueo con scooter guasto. Quando la risalita in superficie è impossibile (immersione in grotta), uno scooter di riserva diventa una necessità: un subacqueo a pinne rimarrebbe senza gas prima di tornare all'uscita. Come ama ripetere uno dei miei istruttori, “Non si può tornare a pinne da un tuffo in scooter”.

Scooter e produzione foto/video

Fa sempre effetto osservare le evoluzioni di un subacqueo che sfreccia in scooter lungo una splendida barriera corallina. Se vuoi fare foto o video, ricordati che nel frattempo devi anche guidare tu stesso un DPV, tenere in mano una torcia, gestire l'assetto, controllare la riserva s'aria e tenere d'occhio il team...

Ecco una soluzione alternativa: fai una pianificazione dello shooting e includi il resto del team. Puoi scegliere un luogo, rimanervi per tutta la durata delle riprese, poi riporre la tua action cam o sistemare la macchina fotografica e proseguire. Un'altra opzione è montare la tua action cam sul DPV stesso e riprendere l'immersione.

Conclusioni

Che siano usati come giocattoli divertenti o come parte essenziale dell'attrezzatura, gli scooter possono cambiare in meglio le tue immersioni. Tuttavia, usarli in modo competente e sicuro richiede addestramento, pratica, pianificazione e disciplina. Forse questo articolo ti ispirerà a provarli per la prima volta e scoprire un nuovo modo d'immergerti. Oppure, se sei già un subacqueo DPV, vorrai ampliare le tue competenze e imparare a usarlo come fanno i subacquei tech e speleo. In ogni caso, buon divertimento!

Sull'autore

[Tim Blömeke](#) è istruttore di immersioni ricreative e tecniche a Taiwan e nelle Filippine. È un subacqueo con

una grande passione per le grotte, i relitti e il circuito chiuso, nonché collaboratore e traduttore per Alert Diver. Vive a Taipei, in Taiwan. Puoi seguirlo su Instagram [@timblmk](#).

Traduttore: Cristian Pellegrini