

Gradient Factors: La Meccanica della tua Decompressione

Se hai mai guardato le impostazioni del tuo computer subacqueo, ti sarai imbattuto in due numeri che sembrano magici: i **Gradient Factors (GF)**. Ma cosa sono realmente? Non sono solo numeri per "stare più sicuri", sono le leve che usiamo per piegare il modello matematico di Bühlmann alle nostre esigenze reali in acqua.

Cos'è l'M-Value? (La base di tutto)

Per capire i GF, dobbiamo capire l'**M-Value**. Ogni tessuto del nostro corpo può supportare una certa quantità di pressione eccessiva di gas inerte durante la risalita prima di formare bolle critiche. Quel limite massimo si chiama M-Value. Andare al 100% dell'M-Value significa ballare sul cornicione: sei al limite teorico della sicurezza.

Entrano in gioco i Gradient Factors

I GF sono semplicemente dei **limiti percentuali** che decidiamo di applicare a quell'M-Value. Si esprimono sempre con due numeri, ad esempio **30/70**.

1. Il primo numero: GF Low (La profondità)

Il **GF Low** determina a che profondità inizierai la tua prima tappa di decompressione.

- Se imposti **30**, significa che la tua prima tappa avverrà quando avrai raggiunto il 30% del limite massimo di sovrappressione.
- **Cosa significa in pratica?** Un GF Low basso ti costringe a fermarti più in profondità, iniziando a smaltire gas prima, ma continuando a caricarne altri (quelli più lenti).

2. Il secondo numero: GF High (La superficie)

Il **GF High** determina quanto sarai vicino all'M-Value quando metterai la testa fuori dall'acqua.

- Se imposti **70**, uscirai dall'acqua avendo toccato al massimo il 70% del limite teorico.
- **Cosa significa in pratica?** È il tuo vero margine di sicurezza finale. Più è basso, più lunga sarà la sosta vicino alla superficie (3-6 metri).

Quale settaggio scegliere?

Non esiste il "numero perfetto", esiste il profilo giusto per l'immersione che stai facendo.

- **30/70:** Un classico della subacquea tecnica. Tappe profonde per gestire le microbolle e un buon margine in uscita.
- **50/80:** Più comune nella subacquea ricreativa avanzata o per chi preferisce risalite più dirette senza caricare troppo i tessuti lenti nelle tappe fonde.

Il consiglio del Tecnico: Ricorda che i GF sono uno strumento, non una religione. Se sei stanco, se l'acqua è gelida o se lo sforzo fisico è stato alto, abbassare il GF High è la manovra più intelligente che puoi fare per proteggere la tua pelle.