

Reguladores: Mercado CE y garantía

Como buceadores, queremos respirar lo más cómodamente posible y confiar en nuestro regulador, para que nos proporcione la cantidad correcta de gas respirable durante la inmersión. Para ayudarnos a comprar un regulador fiable, en Europa, los fabricantes tienen el requisito legal que los reguladores de buceo sean probados y lleven el marcado CE de acuerdo con la norma (europea) EN250. Esta norma define los requisitos técnicos mínimos para la aceptación de los reguladores de buceo recreativo, siendo la EN250:2014 la última revisión.

Sin embargo, cada fabricante tendrá su propio diseño y, por tanto, el marcado CE no implica que los productos sean iguales. Lo que sí nos dice el marcado CE es que los reguladores cumplen los niveles mínimos de seguridad para el funcionamiento de los equipos de respiración subacuática, tal y como prescribe la norma EN250. El rendimiento puede variar en función del diseño, la temperatura y la profundidad, pero siempre dentro de los valores permitidos por la norma EN250.

¿Qué significa el sello CE?

Si el regulador lleva el sello CE de acuerdo con la norma EN250:2014, significa que el "regulador" (un conjunto que incluye un regulador de primera etapa junto con un regulador de segunda etapa) está certificado para su uso hasta una profundidad de 50 m y para temperaturas del agua tan bajas como 4 °C. Esto significa que se han realizado pruebas específicas para asegurarse de que el regulador funciona bien en profundidad y no se congela. Puede encontrar reguladores con la marca EN250 con >10°C después del sello, lo que implica que estos reguladores sólo están aprobados para su uso en temperaturas del agua superiores a 10°C.

Si el regulador se utiliza para dos buceadores que respiran simultáneamente desde la misma primera etapa (utilizando un regulador principal de segunda etapa y un octopus), el rendimiento general de la primera etapa puede cambiar. Esto significa que la primera etapa debe haber superado pruebas adicionales para garantizar un funcionamiento seguro y eficaz cuando dos buceadores respiran de ella simultáneamente. Cuando una primera etapa de este tipo ha sido certificada para el uso previsto con dos segundas etapas, la marca de la primera etapa tendrá la letra "A" después del sello EN250: EN250A o EN250A>10°C.

Tenga en cuenta, sin embargo, que si es utilizado por más de un buceador al mismo tiempo, el regulador no está certificado para su uso a profundidades superiores a 30 m y en aguas con temperaturas inferiores a 4°C. El regulador llevará la marca EN250A. Cuando se limita a más de 10°C, el marcado es entonces EN250A>10°C. Por lo tanto, esto podría significar que una botella podría tener que ser equipado con dos juegos de reguladores separados y completos.



Realización de cambios

Muchos buceadores compran un regulador y luego le añaden un octopus, o incluso deciden cambiar el latiguillo por otro, como uno de plástico trenzado o de diferente longitud. Lo importante es darse cuenta que, al cambiar o instalar otra segunda etapa, o al intercambiar un latiguillo (es irrelevante si se trata de productos con certificación CE individual), el rendimiento del regulador puede cambiar. El fabricante es responsable del rendimiento del regulador y, por lo tanto, debe seguir las instrucciones del fabricante cuando realice cualquier cambio. Los cambios no autorizados pueden afectar tanto a la validez de la certificación CE como a cualquier garantía del producto.

Un ejemplo de ello sería cuando se conecta una segunda etapa de alto rendimiento a una primera etapa no compensada. Esto podría dar lugar a una caída de la presión intermedia, lo que podría aumentar la resistencia a la respiración, potencialmente a niveles que superen el requisito de la norma EN250 y que podrían dar lugar a graves problemas. Por lo tanto, los fabricantes de equipos de buceo dispondrán de una lista de componentes individuales aprobados (como primeras etapas, segundas etapas y latiguillos) y accesorios aprobados (como un *octopus*), que están certificados para ser utilizados juntos de forma segura.

Dado que existen implicaciones potenciales de seguridad e incluso de responsabilidad cuando los operadores alquilan equipos de buceo, es importante asegurarse de que sólo se utilizan configuraciones de reguladores certificadas y aprobadas por el fabricante. De hecho, los fabricantes pueden llevar esto un paso más allá y prohibir el uso de piezas de repuesto no originales o no aprobadas, como juntas tóricas o incluso lubricantes. A menudo, un operador de buceo mantendrá un suministro de juntas tóricas o lubricantes de primera etapa (no específicos). Dado que el uso de piezas de recambio no originales o no aprobadas podría dar lugar a graves problemas de seguridad, e incluso anular la certificación CE y las garantías de los productos, los fabricantes suelen indicar que sólo sus distribuidores autorizados, centros

de servicio o técnicos formados pueden realizar cambios en sus conjuntos de reguladores, y que sólo deben utilizarse sus componentes o lubricantes aprobados.

Agradecimiento especial a Scubapro por su aportación a las certificaciones CE de los reguladores.

Acerca del autor

Guy Thomas es un experto formador de instructores de buceo y primeros auxilios y trabaja a tiempo completo como director de programas de seguridad en DAN Europe, donde es responsable del desarrollo y la implementación de las iniciativas de seguridad de DAN Europe. También es miembro del Equipo Especial de Rescate de la Cruz Roja Italiana y opera como nadador de rescate en helicóptero/medicina de buceo, a bordo de un helicóptero SAR de la Policía Estatal Italiana.

Traductor: [Ramon Verdaguer](#)