



Instrucciones de la brújula de mano

Objetos visibles. Sostenga la brújula en posición relajada con el brazo extendido y la línea del cursor amarillo frente a usted. Con la brújula ligeramente inclinada de tal manera que se vean ambas agujas indicadoras, gire su brazo y su torso hasta que ambos indicadores estén en línea con el objeto visible (**figura 1**). Lea la orientación magnética que aparece en la línea del cursor amarillo. Nota: Si se coloca cerca de objetos metálicos grandes se afectará la precisión de su orientación magnética.

Navegación utilizando sus referencias visuales. Una línea de posición (LOP) es fácil de obtener (**Figura 2**). Encuentre un objeto fácil de identificar en una gráfica y tome una referencia visual para determinar su orientación magnética. Trace una línea desde el objeto utilizando su orientación magnética y que usted sepa que está en alguna parte a lo largo de esa línea de posición. Tome una referencia visual de otro objeto y trace su línea de posición. Su posición será donde se crucen las dos líneas (**figura 3**). Sugerencia: Tres referencias visuales trazadas sobre la gráfica (tres LOP) son todavía más precisas, y estas referencias forman un triángulo que, al trazarlo, lo ubican a usted dentro de él.

Trazo de distancia mar adentro. Es más fácil y más precisa cuando el curso de su brújula está más o menos paralelo a la línea costera. También debe saber su velocidad. Anote la hora exacta en que esté de través (perpendicular) a 45° (de la línea del rumbo) de un objeto prominente en la costa como un faro, chimenea o torre de radio. Tome otra vez la hora exacta cuando esté perpendicular o a 45° del objeto. Trace estas referencias visuales en la gráfica y, tomando su distancia como un lado, tendrá un triángulo recto (**figura 4**). Su velocidad multiplicada por el tiempo es igual a su distancia mar adentro (A) y a la distancia recorrida (B). Sugerencia: Otro método para determinar la distancia mar adentro es tomar dos referencias visuales del mismo objeto con un intervalo exacto de 60 minutos y trazar las dos líneas de posición. Abra un par de compás de punta para comparar su distancia recorrida en 60 minutos. Dibuje su *línea real de recorrido en posición* (A) paralela al curso de la brújula que está navegando, en el punto donde el ángulo tenga la misma anchura que su distancia recorrida (**figura 5**).

Predicción de cursos de colisión. Tome una referencia visual de cualquier objeto móvil o estacionario que sospeche que puede estar en curso de colisión y observe su orientación. Si varias referencias dan la misma orientación, entonces *está en curso de colisión* (**figura 6**). Observe que un curso de colisión con un objeto estacionario significa que está "determinado" por la deriva o la marea y que debe alterar el curso para evitar una colisión. Sugerencia: Estas referencias son muy útiles en carreras de veleros, cuando dos barcos convergen en diferentes viradas.

Verificación de deriva mientras está anclado. Tome referencias visuales en dos o más objetos en la costa y escríbalas. Los cambios radicales en sus orientaciones magnéticas indicarían que su ancla se está arrastrando. Sugerencia: Mientras más cerca esté anclado de los objetos en la costa, mayores posibilidades de que una simple oscilación del ancla provoque que cambie la orientación.

Cuidados de la brújula. La brújula de mano Davis es un instrumento de precisión. Está diseñada para uso pesado y construida para durar toda la vida. Sin embargo, no debe dejarse caer ni exponerse a golpes severos. Puede limpiarse con agua dulce o alcohol; *no use otro tipo de solvente*. La vibración constante o la exposición a influencias magnéticas puede dañar la rangua o el magnetismo de la brújula y reducir su precisión.

