

Conocimiento e importancia de DWT SCALE (Deadweight Scale)

Ing. Fernando Rodas Cornejo

Antecedentes:

El principal propósito de las naves es el transporte de carga desde un lugar a otro. Sabemos que el peso a colocar en un buque es lo que causa más calado en este, pero ¿cuánto? En entonces donde nace la idea de plantear una tabla que registre los valores de calado de una embarcación a partir de la carga a llevar (peso muerto/Deadweight), dicha tabla es conocida como Deadweight Scale.

Definición:

Acorde a los diccionarios marítimos se llega a una definición como sigue: "A table that is part of the vessel plans and indicates the draft the vessel will be down to at any particular phase of loading." Que en español se traduce como: "es una tabla que forma parte de los planos de una embarcación e indica el calado al que una embarcación estará, en una fase de carga determinada".

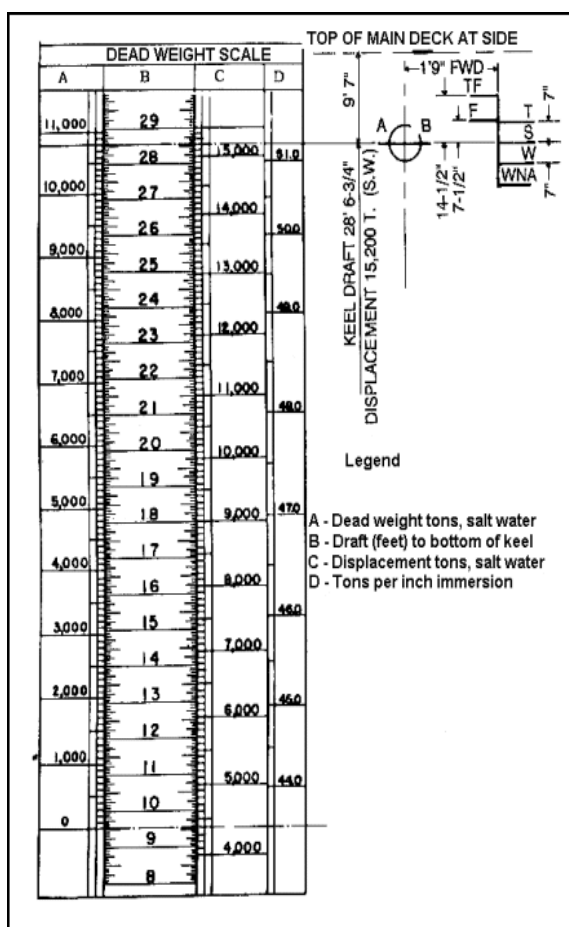


Ilustración 1. Típico deadweight scale.

Uso de esta tabla:

Esta tabla es comúnmente encontrada en buques de carga líquida como tanqueros, barcazas donde es de vital importancia el conocimiento del calado acorde a la cantidad de carga a transportar, y seguir los reglamentos de francobordo de las localidades en donde operan.

Componentes de la tabla:

En este tipo de tabla se puede encontrar información tal como: peso muerto, calado, desplazamiento, MTC, TPI, francobordo; todo en relación al peso muerto de la embarcación (esto es, el desplazamiento total menos el desplazamiento ligero de la nave).

El sistema de unidades de estos componentes de la tabla pueden variar dependiendo de la región donde la nave vaya a operar.

Esta información puede ser tomada de las curvas hidrostáticas, de pruebas de lightship; contribuyendo a completar inclusive la información de estabilidad de la embarcación en condición intacta.

Teniendo esta clase de información, se puede además llevar un mejor control de la logística y transporte de los combustibles y de la vigilancia de la estabilidad de la nave por medio de las marcas de calado y el disco de Plimsoll.

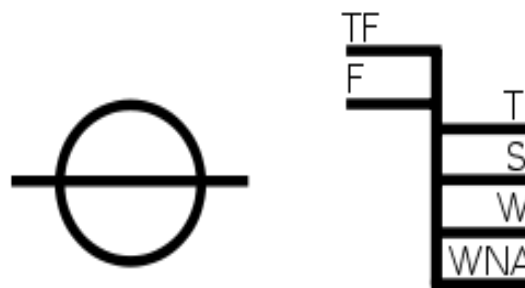


Ilustración 2. Marca de disco de Plimsoll.

Estas mediciones pueden no ser totalmente precisas en algunos casos, debido a que los análisis de calado hidrostáticos dependen de la densidad del agua en donde los buques estén operando, este es el caso de las naves extranjeras que son compradas y operan en aguas de diferente densidad y temperatura, para lo cual un análisis hidrostático nuevo es recomendable para lograr armar un DWT SCALE actualizado al medio nuevo en cuestión.

<http://maritimediocionary.org/asp/marinediocionary.asp?word=deadweight>