

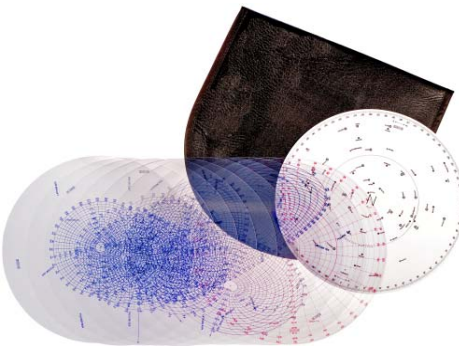


Star Globe

Spherical model of the starry sky with star coordinates and scale for declination. The globe can be revolved according to the local hour angle and the world axis can be inclined according to the geographic latitude. The base is made of aluminum, light grey finish. Instrument is stored in a wooden box. Diameter of sphere 170 mm. 210 mm base Ø, height 210 mm. Weight 2.2 kg, wooden box 2.5 kg. No. 809741

Sternglobus

Sphärisches Modell des gestirnten Himmels mit Himmelskoordinaten und Massstab für die Deklination. Die Kugel kann entsprechend dem Ortsstundenwinkel gedreht und die Weltachse entsprechend der geographischen Breite gekippt werden. Gehäuse Alu lichtgrau lackiert. Gerät im Holzkasten gestaut. Durchmesser der Himmelskugel 170 mm. 210 mm Fuss Ø, Höhe 210 mm. Gewicht 2,2 kg, Kasten 2,5 kg. Nr. 809741



Starfinder Pub. 2102-D

Concept of the U.S. Naval Oceanographic Office. Shows graphically the positions of the 57 selected stars of the nautical almanach. The variable positions of sun, moon and planets can be marked separately. Consists of a double sided base plate for north/south hemisphere, nine transparent altitude azimuth templates for 10 intervals of latitude, transparent meridian diagram and English instruction sheet. Stored in a sturdy plastic bag. No. 80977

Sternfinder Pub. 2102-D

Konzept des U.S. Naval Oceanographic Office. Stellt Höhe und Azimut der 57 ausgewählten Fixsterne des Nautischen Almanach graphisch dar. Die veränderlichen Positionen von Sonne, Mond und Planeten können separat markiert werden. Besteht aus einer doppelseitigen Grundplatte für Nord-/Südhemisphäre, 9 transparenten Höhe/Azimut Tafeln für 10 Breitenintervalle, transparentes Höhen-Diagramm und englische Bedienungsanleitung. Gestaut in robuster Kunststoff-Tasche. Nr. 80977

Why Starglobe or Starfinder?

Starglobe and starfinder are used to convert alternately celestial to horizontal coordinates of a star.

Question: Where is this or that star now at my position? The celestial coordinates: local hour angle and declination are found in the nautical almanach.

Adjust starglobe or -finder accordingly. Now read the horizontal coordinates: azimuth or direction and height of the star.

Conversely the celestial coordinates and name of the unknown star can be concluded from azimuth and height.

This simplifies astronavigation with the sextant:

- Observing an unknown star between cloud snatches. Sextant height and approximate direction can be determined. Now it is possible to find the celestial coordinates and with them the name of the star to calculate a line of position.
- The planet Venus is invisible in the daytime. Use starglobe or -finder to determine direction and height. Now Venus will appear when observing through the sextant telescope.

Also many navigational claculators include easy to use programs to solve these problems.

Wozu Sternglobus oder Sternfinder?

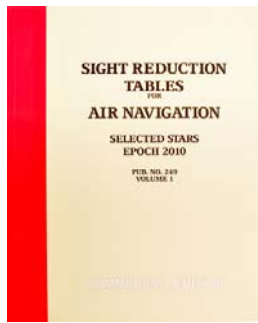
Sternglobus oder Sternfinder eignen sich zur wechselweisen Umrechnung von Himmels- auf Horizontalkoordinaten der Gestirne.

Frage: Wo befindet sich dieser oder jener Stern an meiner jetzigen Position? Die Himmelskoordinaten: Ortsstundenwinkel und Deklination aus dem nautischen Jahrbuch werden am Sternglobus oder -finder entsprechend eingestellt. Am so gefundenen Gestirnsort liest man nun die Horizontalkoordinaten: Azimuth, also Richtung, und Höhe ab. Umgekehrt kann man aus Höhe und Richtung auf die Himmelskoordinaten und damit auf den Namen des unbekanntens Sterns schließen.

Dies erleichtert die Astronavigation mit dem Sextanten:

- Man beobachtet z. B. zwischen Wolkenfetzen einen unbekanntens Stern. Sextanthöhe und ungefähre Richtung werden bestimmt. Nun ist es möglich, Himmelskoordinaten und Gestirnsnamen zu finden, um die Standlinie zu berechnen.
- Die mit bloßem Auge am Taghimmel unsichtbare Venus soll mit dem Sextanten ausgemacht werden. Man verwendet Sternglobus oder -finder zur Bestimmung von Höhe und Richtung. Durch die Sextantoptik läßt sich die Venus nun ausmachen.

Besonders komfortabel ist auch die Verwendung von Navigationsrechnern, die häufig über entsprechende Funktionen verfügen.

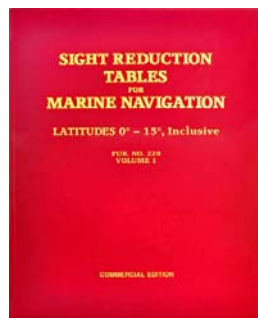


Pub. 249 Sight Reduction Tables

Nautische Tafeln HO 249

Most popular tables for astronavigation by hand. Vol. 2 and 3 cover latitudes 0° - 40° and 39° - 89° (north/south) and declinations up to 29°. They are destined for sun, moon and planets. Vol. 1 is used for fixed stars of declination up to 89° and can be used for star precomputing.
No. 80982 (state required volume)

Gängigste Tafeln zur Astronavigation per Hand. Band 2 und 3 decken die geographischen Breiten 0° - 40° und 39° - 89° (nördlich/südlich) und Deklination bis 29° ab. Sie sind für Sonne, Mond, Planeten geeignet. Band 1 eignet sich für Fixsterne mit Deklination bis 89° und zur Gestirns-Vorausrechnung.
Nr. 80982 (Band angeben)



Pub. 229 Sight Reduction Tables

Nautische Tafeln HO 229

For astronavigation same as with Pub. 249, but more accurate and easier to use. 6 volumes, each for 15° latitude intervals. Eternal validity.
No. 80983 (state volume)

Zur Astronavigation wie mit HO-249, jedoch genauer und einfacher zu handhaben. 6 Bände, jeweils für Breitenintervalle von 15°. Ewige Gültigkeit.
Nr. 80983 (Band angeben)



Code of Signals

Signalhandbücher

Includes all optical, acoustic and other codes for communication between ships.
• German edition of the BSH. No. 80940
• IMO edition. No. 80943
• U.S. DMA Pub. 102. No. 80994

Umfaßt alle optischen, akustischen und sonstigen Signalcodes zur Kommunikation der Schiffe untereinander.
• Deutsche Fassung des BSH. Nr. 80940
• IMO Fassung. Nr. 80943
• U.S. DMA Pub. 102. Nr. 80994

Deviation Charts

Deviationstafeln

Pad of 10 deviations charts to note the residual magnetic compass deviation.
No. 80983

Pack von 10 Deviationstafeln zum Notieren der Restdeviation des Magnetkompasses
Nr. 80983