

Sonnenring



Material:

- 1 Regalbrett (60cm x 20cm, 15mm)
- 1 Rohrabdeckung (d = 16 cm)
- 1 Aluminiumklebeband
- 1 Eisenschraube (M5 x 70 mm)
- 1 Mutter M5
- 1 Laminierfolie
- Schnur (ca. 30 cm)
- Pattex

Bauanleitung:

- das Regalbrett auseinandersägen (40 cm lang)
- die beiden Bretter rechtwinklig mit Pattex zusammenkleben und verschrauben
- ein Loch (d = 5mm, mittig, ca. 3cm vom oberen Rand) bohren und die Schraube mit der Mutter befestigen
- zwei kleine Löcher (ca. d = 2 mm, eines mittig, das andere an der Deckelseite) in die Rohrabdeckung bohren
- ein großes Loch (ca. d = 10 mm, s. Skizze) bohren
- das Aluminiumklebeband über das Loch kleben und mit einem dünnen Nagel ein Loch in das Klebeband stechen
- mit der Schnur die Rohrabdeckung an der Mutter festbinden und mit Pattex fixieren
- Hinweis: die Rohrabdeckung sollte frei schwingen können!
- die Skala am Kopierer evtl. so vergrößern oder verkleinern, dass die Länge der Skala die Hälfte des Durchmessers der Rohrabdeckung ist.
- die Skala laminieren und einkleben (s. Funktionsweise)

Funktionsweise:

- den Sonnenring so ausrichten, dass das Sonnenlicht durch das Loch in dem Aluminiumklebeband und auf die Skala scheint
- den Winkel (um 12.00 Uhr!!) ablesen und die geografische Breite berechnen (s. Sextant)