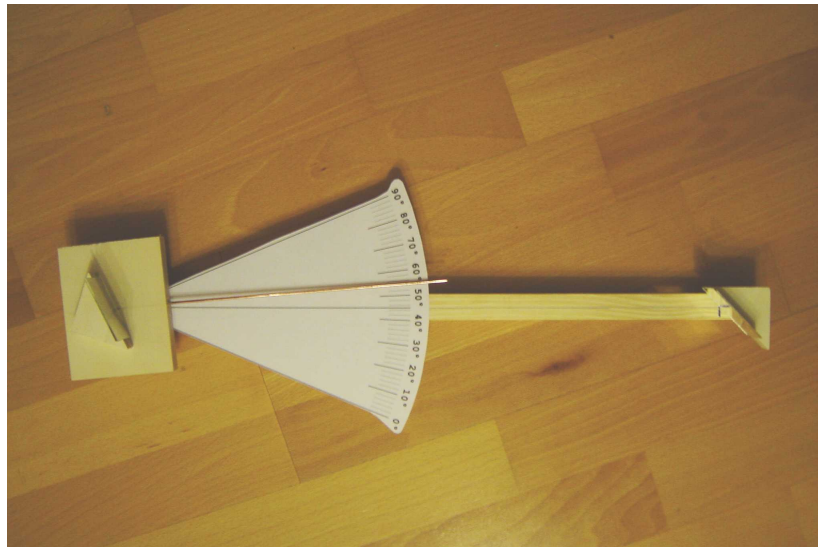


Entfernungsmesser



Material:

- 1 Holzleiste (50cm, 20mm x 20mm)
- 1 Holzbrett (10cm x 10cm x 15mm)
- 2 Holzbretter (30mm x 50mm x 15mm)
- 2 Spiegel (30mm x 50mm)
- 1 Spax 4mm x 30mm
- 1 Draht (ca. 25cm)
- 1 Kopie eines Winkelmessers
- 1 Laminierfolie

Bauanleitung:

- Kopie des Winkelmessers laminieren
- die zwei Spiegel bündig auf die beiden Holzstücke (30mm x 50mm) mit Pattex kleben
- das Holzstück mit Spiegel auf der rechten Seite der Holzleiste mit Holzleim im 45° Winkel so festkleben, dass die Mitte des Spiegels vom rechten Ende der Holzleiste 2,5cm entfernt ist – Kleber trocknen lassen!
- in die Holzleiste auf ihrer linken Seite im Abstand von 45cm vom Mittelpunkt des rechten Spiegels ein Loch bohren (d=3mm)
- das Holzbrett (10cm x 10cm) in der Mitte durchbohren (d=1mm) und auf einer Seitenmitte ein Loch für den Zeiger aus Draht bohren
- Draht mit Pattex in der Bohrung festkleben
- den Spiegel mit Holzklötzchen mit Holzleim im 22,5° Winkel zu einer Seitenkante (s. Foto) so festkleben, dass sich die Mitte des Spiegels genau auf der Bohrung befindet (die Bohrung ist die Drehachse!)
- mit der Spax die Holzleiste, den Winkelmessers und die Holzplatte so verschrauben, dass die Holzplatte noch gedreht werden kann.
- den Spiegel so drehen, dass die Spiegelfläche senkrecht zur Holzleiste steht (ein vom rechten Spiegel kommender Lichtstrahl wird dann in sich reflektiert!) - evtl. mit Laser justieren!
- den Winkelmessers so drehen, dass der Nullpunkt unter dem Zeiger liegt – den Winkelmessers mit Pattex fixieren