

Messung der Wandabweichung

Zur Messung der Wandabweichung (Südabweichung) einer Wand, die für eine vertikale Sonnenuhr vorgesehen ist, bieten wir einen Messtisch mit Winkelmesser und einem Lotständer an. Die Messmethode ist sehr genau und ohne Vorkenntnisse anzuwenden:

Der Messtisch wird mit dem Stahllineal an die Wand angeschlagen und waagrecht mit Hilfe der eingebauten Wasserwaage ausgerichtet. Der Ständer mit dem Lot wird vor dem Messtisch positioniert, so dass der Sonnenschatten des Lotfadens ungefähr in die Mitte des Messtischs fällt.

Nun kann die Messung beginnen: Der Winkelmesser wird entlang der Linealkante verschoben, bis der Schatten des Lots durch die Mittelpunktmarkierung des Winkelmessers geht. Man liest den Winkel und die Zeit von einer genauen Uhr ab und kann nun die Wandabweichung der Wand berechnen.

Mit dem Messgerät wird ein PC-Programm geliefert, das Sie bei der Aufnahme einer Messreihe unterstützt und Ihnen die Rechenarbeit abnimmt.

Der Messtisch besteht aus einer plan gefrästen Aluminiumgussplatte (10 mm dick) mit Anschlaglineal aus Edelstahl, drei gelenkig gelagerten Stellfüßchen und einer eingelassene Präzisionswasserwaage. Am Lotständer aus Edelstahl hängt an einer Perlonschnur ein Gewicht aus Edelstahl. Der Winkelmesser besteht aus eloxiertem Aluminium mit lasergravierter Skala. Die Software ist für Windows 98, ME, XP und Vista installierbar.



Helios
ASTRONOMISCHE UHREN

Sommerzeit (SZ)

MEZ/MESZ **13:47:49** WOZ **13:10:36**

Geogr. Breite ° ' " Nord Süd

Geogr. Länge ° ' " Ost West

Datum Uhrzeit SZ Schattenwinkel Südabweichung

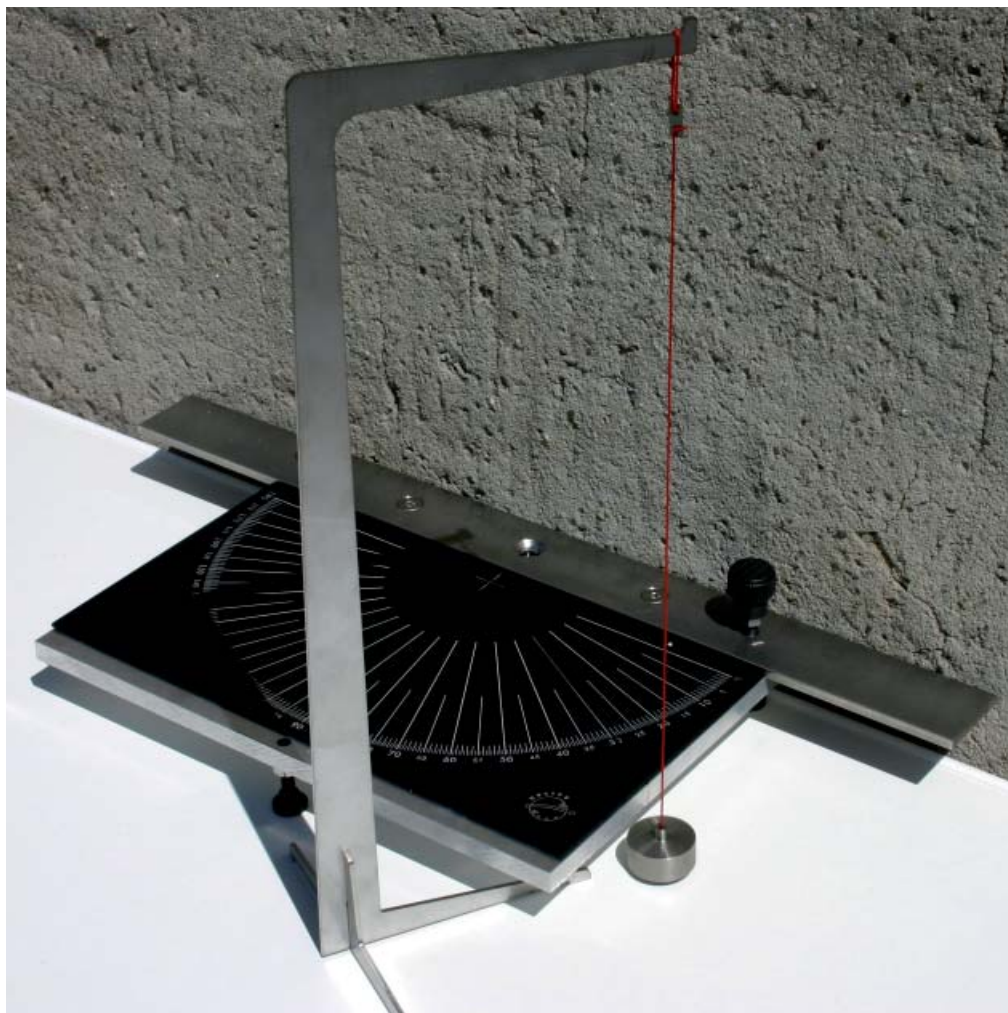
Datum	Zeit	Zone	Schattenwi.	Südabw.
11. Mrz 2007	13:40:58	MEZ	139	-29.59
11. Mrz 2007	13:44:26	MEZ	140	-29.57
11. Mrz 2007	13:47:49	MEZ	141	-29.58
Mittelwert Südabweichung				-29.58

Buttons: Uhrzeit holen, Berechnen, Hinzufügen, Bearbeiten, Löschen, Speichern

Programm zur Aufnahme einer Messreihe zur Bestimmung der Wandabweichung



Helios
ASTRONOMISCHE UHREN



Der Ständer mit Lot wird vor den Messtisch gestellt, so dass der Schatten des Lotfadens in die Mitte des Winkelmessers fällt.



Der Winkelmesser wird parallel zum Stahllineal geschoben, bis der Schatten des Lotfadens exakt durch das Fadenkreuz geht. Dann liest man den Winkel ab.