

Bauanleitung Wandsonnenuhr

Mit der gelieferten Tabelle und dem Schattenstab sind Sie in der Lage, eine Sonnenuhr für Ihre Hauswand herzustellen. Die Tabelle enthält die geometrischen Daten der vorgesehenen Wand und des Schattenstabes, sowie die Koordinaten der Stundenlinien. In Bild 1 und 2 finden Sie die verwendeten Maßangaben und Bezeichnungen.

Für die Konstruktion der Sonnenuhr benötigen Sie eine Wasserwaage, einen Maßstab (Lineal), einen 90°-Winkel und einen geeigneten Stift zum Vorzeichnen der Stundenlinien. Diese Linien können dann mit der entsprechenden Fassadenfarbe nachgemalt werden.

Gehen Sie nach folgender Bauanleitung zur Konstruktion der Sonnenuhr vor:

1. Zeichnen Sie einen Kreis um die Schattenwerfergrundplatte. Die Mitte des Kreises ist der Fußpunkt des Schattenstabs, der Mittelpunkt der Kugel. Dies ist gleichzeitig der Koordinatennullpunkt der Stundenlinien.
2. Zeichnen Sie zunächst eine Lotlinie mit Hilfe der Wasserwaage vom Fußpunkt nach unten. Das ist die Mittagslinie (12 Uhr wahre Ortszeit).
3. Nun zeichnen Sie den Lotpunkt unter der Schattenspitze ein. Die Koordinaten entnehmen Sie der Berechnungstabelle (Geometriedaten der Sonnenuhr). Den Y-Wert messen Sie entlang der Mittagslinie und messen dann den X-Wert im rechten Winkel von der Mittagslinie. Nehmen Sie dazu die Wasserwaage oder den 90°-Winkel zur Hilfe.
4. Mit der gleichen Methode zeichnen Sie nun die Koordinatenpunkte der Sonnenuhr, die Sie der Berechnungstabelle (Stundenlinien-Koordinaten der Sonnenuhr) entnehmen. Zur Orientierung verwenden Sie die beigelegte Skizze der Sonnenuhr.

Zur Kontrolle legen Sie an die Stundenlinien ein Lineal an. Rückwärts verlängert, treffen sich alle Stundenlinien im Fußpunkt. Daher kann auch der Winkel in der letzten Spalte der Tabelle zur Kontrolle herangezogen werden. Dies ist der Winkel, den die Stundenlinien zur Lotlinie einnehmen.

5. Der Schattenwerfer muss in der Wand versenkt werden, so dass die Grundplatte auf

der Hauswand aufliegt. Um den notwendigen Hohlraum unter dem Schattenwerfer herzustellen, kann die mitgelieferte Verteilerdose in die Wand eingelassen werden. Mit einem Kernbohrer setzen Sie dazu am Fußpunkt eine Bohrung für die Verteilerdose. Diese wird mit Schnellbeton in der Bohrung befestigt.

6. Der Schattenstab wird in das in der Kugel befindlichen Gewinde eingeschraubt. Die Länge und der Erhebungswinkel ist bereits werkseitig eingestellt worden. Die Grundplatte des Schattenwerfers wird in dem in Schritt 1 markierten Kreis positioniert. Die Schattenstabspitze muss dabei über dem in Schritt 3 eingezeichneten Lotpunkt liegen. Nehmen Sie den Winkel zur Hilfe.
7. Übertragen Sie die Bohrungen der Grundplatte auf die Wand und setzen dort die Bohrungen für die Dübel. Befestigen Sie nun die Grundplatte auf der Wand mit den Schrauben.
8. Kontrollieren Sie die richtige Ausrichtung des Schattenstabs. Sie können diese gegebenenfalls korrigieren, in dem Sie die inneren Schrauben leicht lösen und den Schattenstab in die richtige Position bringen.

Falls Sie Fragen zur Bauanleitung der Sonnenuhr haben, erreichen Sie uns wie folgt:

HELIOS (EK)
Begasweg 3
65195 Wiesbaden
Fon: +49 - (0)611 - 18 51 106
Fax: +49 - (0)611 - 59 83 29
E-mail: info@helios-sonnenuhren.de
Internet: www.helios-sonnenuhren.de

Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrer Sonnenuhr an vielen sonnigen Tagen!

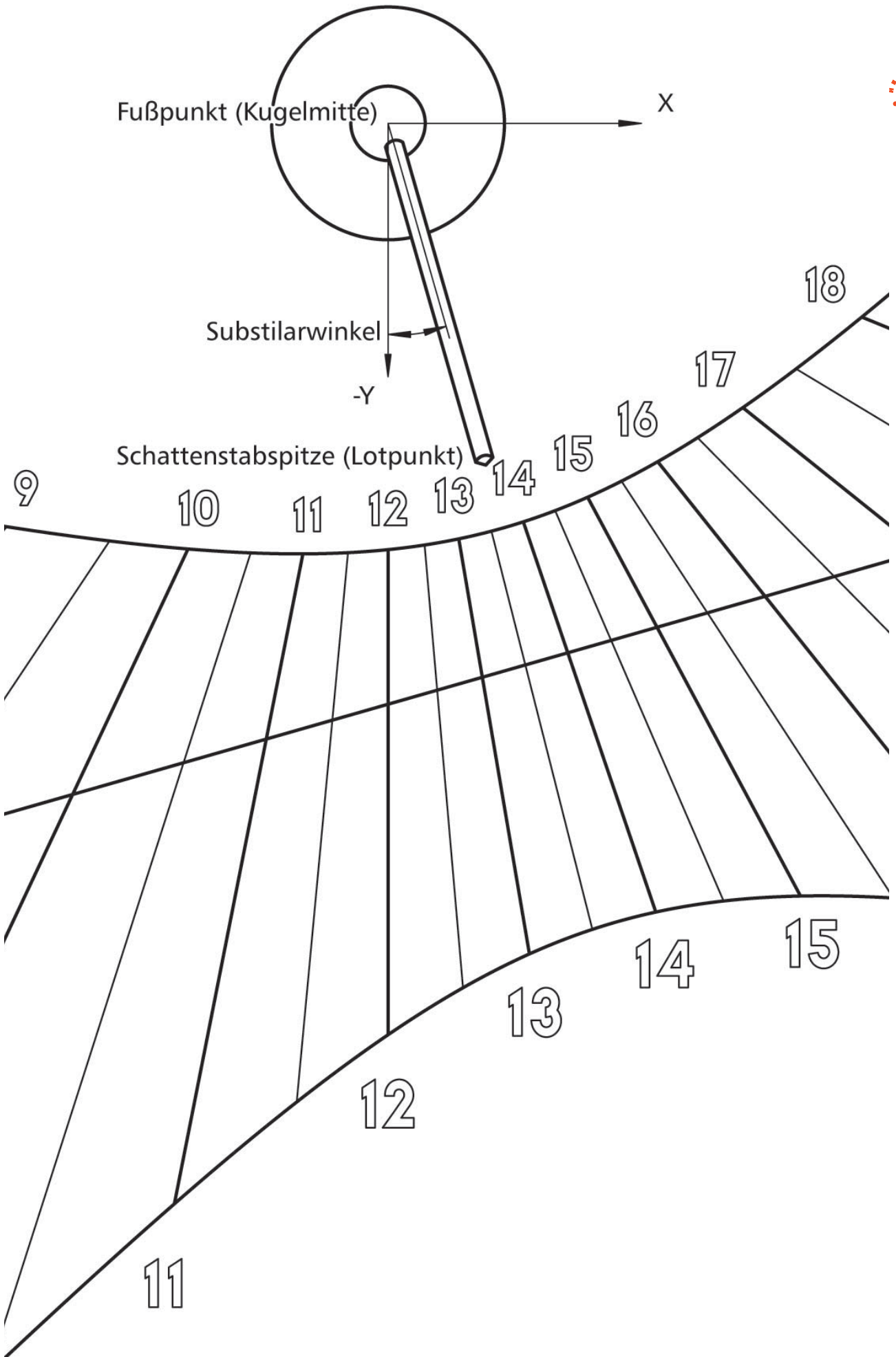


Bild 1: Geometrische Daten des Schattenstabs

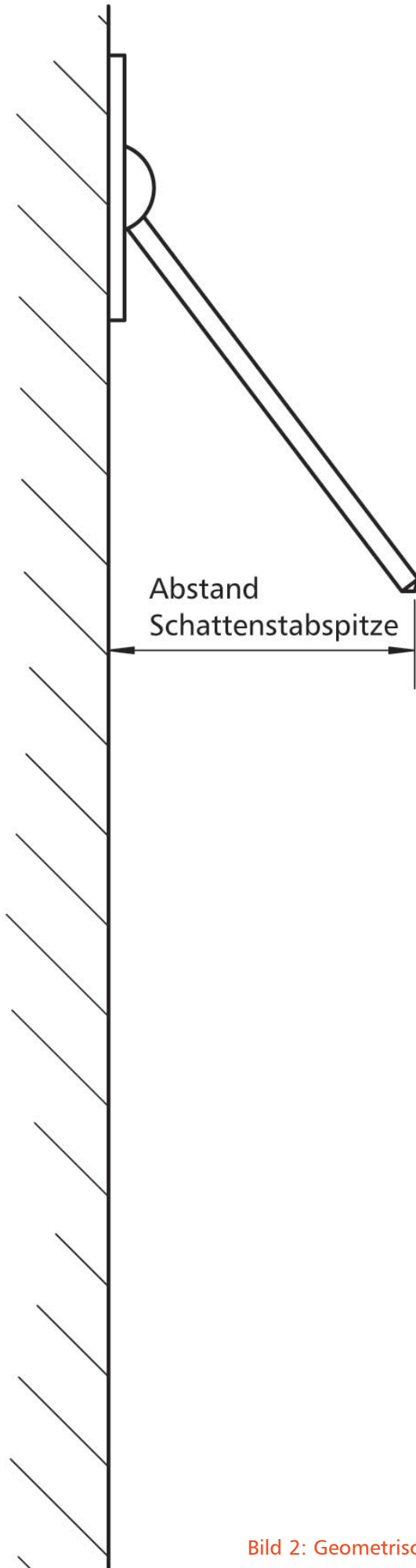


Bild 2: Geometrische Daten des Schattenstabs (Seitenansicht)