

Das Goniometer besteht aus einem Fuß an dem - in der Abbildung rechts - eine Schiene fest montiert ist. In der Mitte des Fußes befindet sich eine Drehachse, auf der sich die linke Schiene und Winkelskala in der Mitte bewegen lassen.

Funktion der Schrauben: die linke seitliche Schraube (**S1**) gibt den beweglichen Arm mit der Schiene frei, die rechte vordere Schraube, mit dem kleineren Durchmesser (**S2**), dient zur Fixierung der Winkelskala. Die linke vordere „große“ Schraube (**S3**) ermöglicht die Feineinstellung der Schiene, aber nur, wenn die anderen beiden Schrauben festgezogen sind. Da der Empfänger keine schmale Eingangsöffnung hat, ist bei den Ultraschallversuchen eine Einstellung auf Bruchteile eines Grades nicht notwendig, das heißt, diese Schraube braucht man nicht zu verwenden.

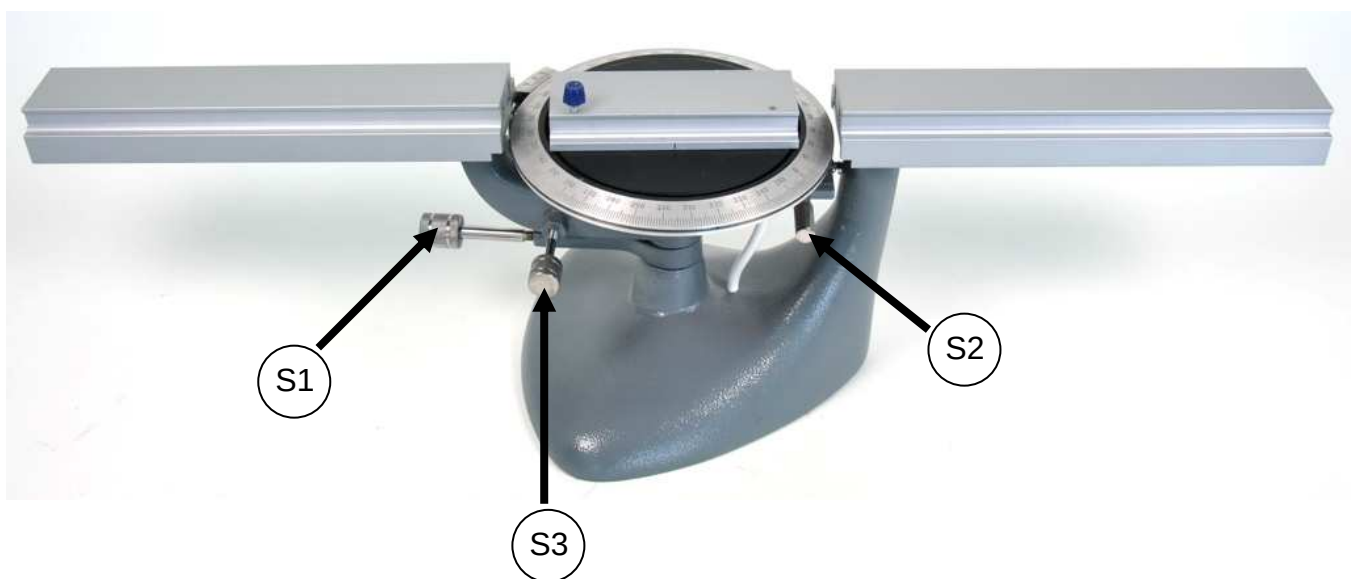
Grundeinstellung:

1. Lösen der Schrauben für den beweglichen Arm S1 und für die Winkelskala S2.
2. Ausrichtung der beiden Schienen mit einem langen Lineal, einer langen Schiene ... oder durch „visieren“. Danach Feststellen mit Schraube S1
3. Die Winkelskala auf 0° stellen (der Pfeil der Noniusskala, die mit dem Arm verbunden ist, zeigt auf 0°)
4. Feststellen der Winkelskala mit der rechten Schraube S2

Bewegt man jetzt die linke Schiene, dann zeigt der Pfeil auf der Noniusskala den Drehwinkel an (oder wir müssen die Differenz zum Winkel nach der Ausrichtung bilden).

Bei Senkrechtstellung der Schiene auf der Winkelskala:

In Punkt 3 den Pfeil auf 90° stellen



The goniometer consists of a base with a rail mounted on it, as seen in the image on the right. In the middle of the base is a pivot axis, on which the left rail and angular scale are moved at the middle.

Function of the screws: the screw on the left side (**S1**) releases the movable arm with the rail, while the right front screw with the smaller diameter (**S2**) serves to fix the angular scale. The "big" front screw on the left (**S3**) allows for fine adjustment of the rail, but only when the other two screws have been tightened. Since the receiver does not have a narrow aperture, setting to a fraction of a degree is not necessary during ultrasound testing; i.e., the screw does not need to be used.

Basic setting:

1. Loosen the screws for the movable arm S1 and the angular scale S2.
2. Align the two rails with a long ruler, a long rail ... or "by sight". Then, secure it with screw S1.
3. Set the angular scale to 0° (the pointer of the vernier scale, which is connected to the arm, points to 0°).
4. Secure the angular scale with the right screw S2.

Now, when the left rail is moved, the arrow on the vernier scale shows the rotation angle (or we have to calculate the difference to the angle after alignment).

With the rail in the vertical position on the angular scale:

Set the pointer to 90° as in no. 3 above.

