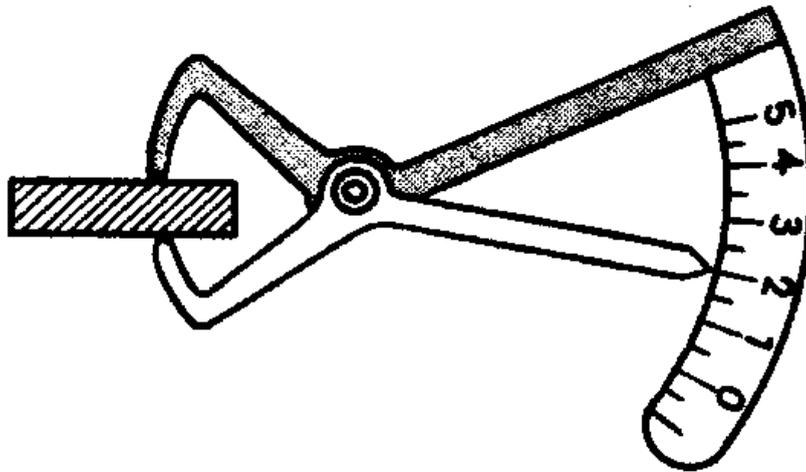


Bereich	Thema	Schwierigkeit
Geometrie	Strahlensätze - Anwendungsaufgaben	*

Messzange b)



Zur Bestimmung der Dicke von Platten und Blechen benutzt man oft eine sogenannte ‚Messzange‘ oder ‚Fühlhebel‘.

- a) Erkläre das Messprinzip. Benutze die Begriffe ‚Messarme‘, ‚Zeigerarme‘ und ‚Skala‘.
- b) Bestimme die Dicke der Platte aus dem in der Zeichnung angegebenen Wert, wenn der Messarm 3cm und der Zeigerarm 30cm lang ist und die Skala die Werte in Zentimetern angibt.

2010 Thomas Unkelbach

Bereich	Thema	Schwierigkeit
Geometrie	Strahlensätze - Anwendungsaufgaben	*

- a) Die Platte wird zwischen die beiden Messarme geschoben und diese zusammengedrückt. Dann wird an einer Skala die hier mit 2cm angegebene Strecke abgelesen und schließlich die Dicke der Platte ausgerechnet. Bei dem abgebildeten Messarm sind die Abmessungen so gewählt, dass die Dicke der Platte immer ein Zehntel der abgelesenen Strecke beträgt.

- b) d: Dicke der Platte in cm

$$(S2) : \frac{d}{2,0} = \frac{3,0}{30,0} \Leftrightarrow d = 0,20 ; L = \{0,20\}$$

Die Platte ist 0,20cm dick.

2010 Thomas Unkelbach