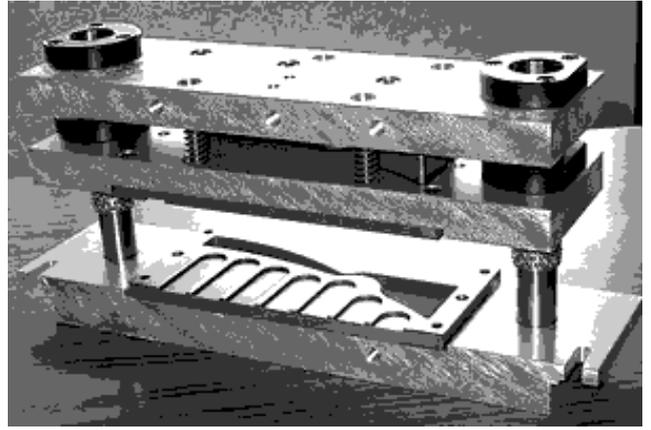


Stanzen

Beim **Stanzen** werden Flachteile aus verschiedenen Werkstoffen (Bleche, Pappe, Textilien usw.) mit einer Presse oder auf Schlag und einem Schneidwerkzeug gefertigt. Quelle: Wikipedia

Aus einem rechteckigen Aluminiumblech wird folgende Frontplatte für ein Messgerät gestanzt (siehe weiße Fläche). Dabei wird aus dem gleichseitigen Trapez der Teil eines Kreisrings für die Skala ausgespart.



- § Berechne die Fläche der Frontplatte.
- § Welche Fläche hat die Plexiglasscheibe, die über die Skala gesetzt wird?
- § Wie viel Prozent des Aluminiumblechs sind Ausschuss?
- § Die rechteckigen Aluminiumbleche müssen vorab aus einer größeren Platte (200 cm * 100 cm) geschnitten werden. Wie viele Aluminiumbleche können aus einer Platte geschnitten werden? (Schnittbreite vernachlässigen!)
- § Eine Frontplatte wird für 5,36 Euro verkauft. Im Preis sind 30 % Gewinn veranschlagt. Wie viel kann man mit einer Aluminiumplatte verdienen?

Rechne mit $\pi = 3,14$! Alle Maße in cm!

Quelle: Alte Qualiaufgabe

