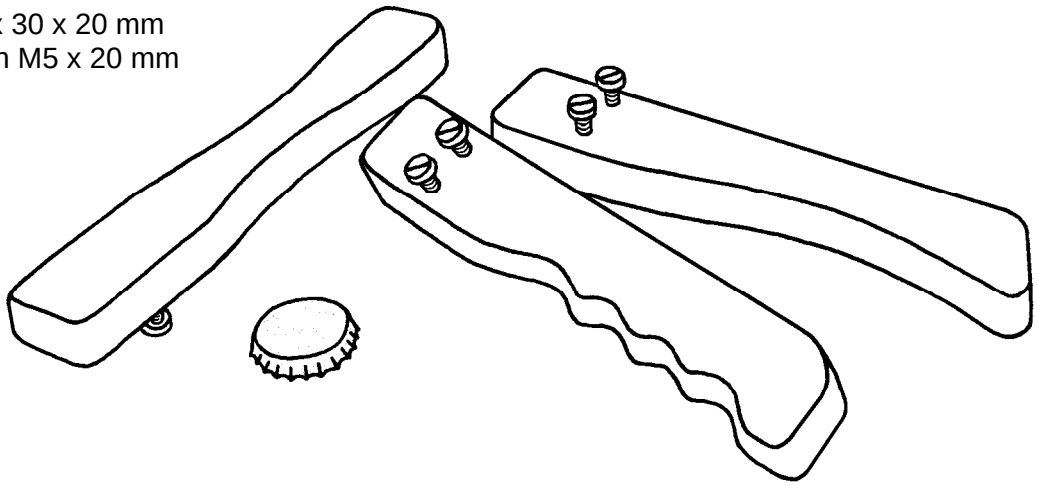
KAPSELHEBER

WINKLER - Nr. 101365

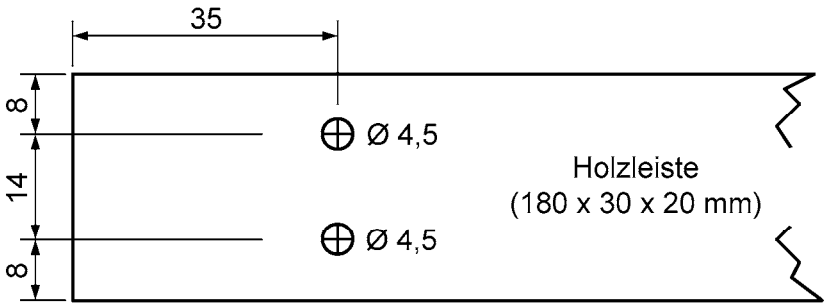
Materialliste:

1 Lindenholzleiste 180 x 30 x 20 mm
2 Zylinderkopfschrauben M5 x 20 mm



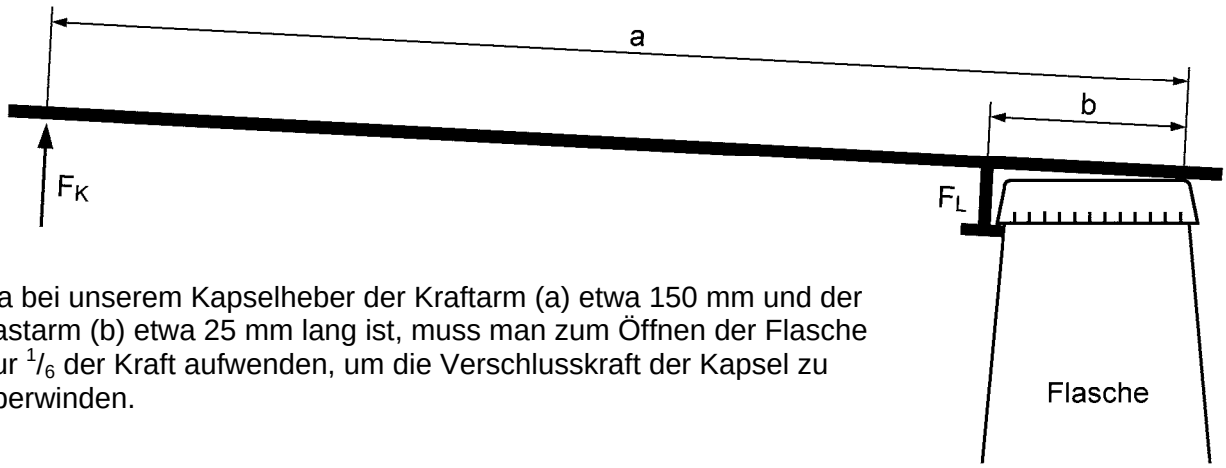
Arbeitsanleitung:

1. Zeichne die zwei Bohrungen (Ø 4,5 mm) auf der Holzleiste (180 x 30 x 20 mm) an und bohre sie mittels Ständerbohrmaschine mit Tiefenstopp **15 mm tief**.



2. Nun muss der Griff handgerecht geformt werden. Klebe dazu eine der drei vorgegebenen Schablonen auf einen dünnen Karton, schneide sie aus und übertrage die Umrisse mit Bleistift auf die Leiste. Natürlich kann der Griff auch nach eigenen Ideen gestaltet werden.
3. Spanne die Holzleiste mit Spannzangen oder mit einer Schraubzwinge auf der Werkbank fest oder verwende dazu einen Schraubstock. Lege beim Einspannen immer eine Holzbeilage bei, damit keine hässlichen Abdrücke im Holz zurückbleiben.
   Arbeite die Griffform mit Raspel, Halbrundfeile und Schleifpapier heraus.
4. Als Oberflächenversiegelung empfehlen wir farblosen Lack oder Wachslasur.
   Drehe anschließend die zwei Zylinderkopfschrauben M5 x 20 mm so weit ein, dass die Flaschenkapseln vom Kopf der Schraube gerade noch erfasst werden können.
5. Hebelprinzip: Dieser Kapselheber ist ein einseitiger Hebel. Das Hebelgesetz besagt:

Kraft (F_K) x Kraftarm (a) = Last (F_L) x Lastarm (b)

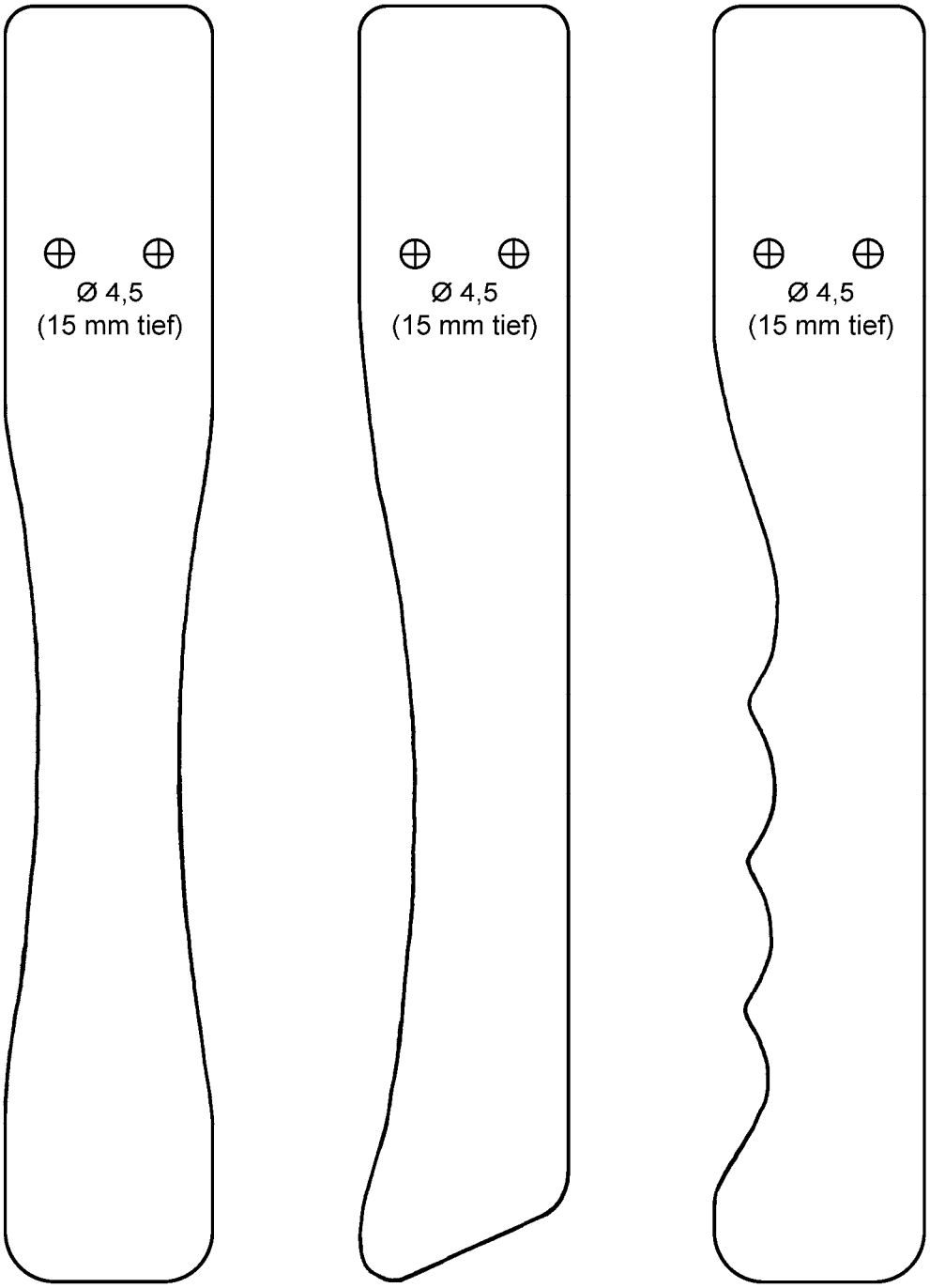


Da bei unserem Kapselheber der Kraftarm (a) etwa 150 mm und der Lastarm (b) etwa 25 mm lang ist, muss man zum Öffnen der Flasche nur $^1/_6$ der Kraft aufwenden, um die Verschlusskraft der Kapsel zu überwinden.

Lehrmodell für didaktische Zwecke, Verwendung unter Aufsicht von Erwachsenen. Achtung: Verschluckbare Kleinteile.
Nicht geeignet für Kinder unter 3 Jahren. © Winkler Schulbedarf GmbH | www.winklerschulbedarf.com

GRIFFSCHABLONEN

M 1:1



Lehrmodell für didaktische Zwecke, Verwendung unter Aufsicht von Erwachsenen. Achtung: Verschluckbare Kleinteile.
Nicht geeignet für Kinder unter 3 Jahren. © Winkler Schulbedarf GmbH | www.winklerschulbedarf.com