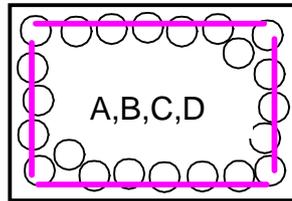
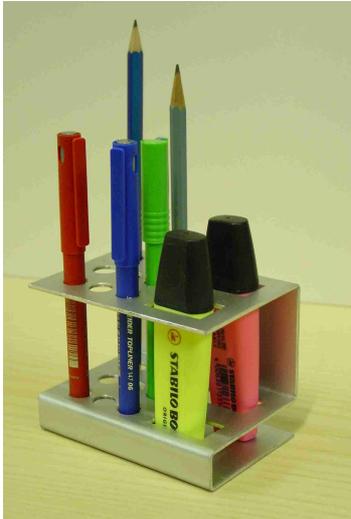
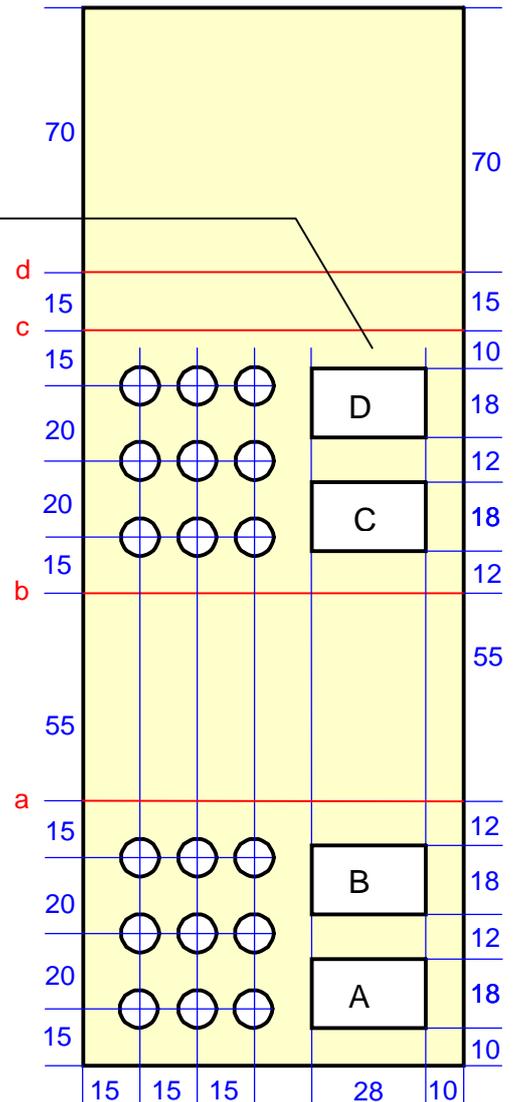


Schreibzeughalter

1. Plan



Wie fertigen wir ein Langloch an ?



2. Material

Alublech 280 x 100 x 2 mm 1 Stk

3. Arbeitsschritte

- Alublech gemäss Plan anreissen, Biegekanten a,b,c und d auf beiden Seiten (hinten und vorne auf die Aluplatte) zeichnen
// Streichmass, Metallwinkel mit Anschlag, Metallmassstab, Filzstift
- runde Löcher kören // Schlosserhammer
Körner, Metallplatte

bohren ($\varnothing 4 \rightarrow 8 \rightarrow 10 \rightarrow 10,5$ mm)
und beidseitig entgraten
- Langlöcher A,B,C und D – ohne zu kören – mit genügend Abstand zum Rand bohren (Loch an Loch) Lochreihe beidseitig einkerben

inneres Stück herausbrechen
Kanten gerade feilen
und beidseitig entgraten
- Aluplatte rundum entgraten
- Aluplatte bei a,b,c und d (hintere Seite) abkanten
Achtung :
 - die gelochten Teile müssen stets im Biegeapparat festgeklemmt sein, der Teil ohne Löcher muss bewegt werden, sonst verkrümmt sich das geschwächte Blech
 - Kante d vorerst so weit wie möglich im Abkantapparat biegen (etwa 40°), dann ein Vierkantrohr ($d = 15$ mm) mit 2 Grippzangen in der um 40° gebogenen Kante festklemmen und so das Blech im Schraubstock auf 90° biegen

4. Werkzeuge

Bohrmaschine ($4 \rightarrow 8$: 2.Gang / ab 10 : 1.Gang)
Bohrmaschine (langsamster Gang),
Bohrer $\varnothing 13$ mm

Bohrmaschine, Bohrer $\varnothing 4$ mm
Metallplatte, Flachmeissel 15 / 20 mm
Schlosserhammer
Schraubstock, Spitzzange gekröpft
Schraubstock, Biegeschiene, Flachfeilen
Entgrater, flache Seite der Halbrund-Nadelfeile
Entgrater, Flachfeile, Schleifpapier 220
Schraubstock, Abkantapparat

5. Oberflächenbehandlung

Schreibzeughalter reinigen
und spraysen

Nitroverdünner, Lappen
Sprayfarben nach Wunsch