

# Tipps zum Umgang mit verschiedenen Maschinen

Grundsätzliches: Sicherheit immer am ganzen Körper überprüfen!

Niemanden an der Maschine erschrecken (führt zu unkontrollierte Bewegungen), besser: seitlich Blickkontakt aufnehmen.

## Tischbohrmaschine

!!Vorsicht!!

- Lange Haare zusammenbinden – Haare können sich um die Bohrspindel wickeln
- Ringe, Armbänder abnehmen - man kann hängen bleiben
- auf die Finger achten
- Ärmel vom Pullover zurückkrepeln – Gefahr: hängenbleiben am Bohrer
- Jacke schließen
- feste dicke Schuhe tragen - Ausrutschgefahr und blauen Zeh vermeiden
- Abfall weg kehren - Ausrutschgefahr

### Befestigen des Bohrers:

Zum Befestigen des Bohrers:

- Oben festhalten - unten drehen und den Bohrer gerade in das Loch stecken - zudrehen
- Kleine Tischbohrmaschine: einen Bohrfutterschlüssel benützen zum Befestigen des Bohrers

### Bohrerarten:

- Es gibt verschiedene Bohrerarten für Holz (mit Spitze), Metall (mit Dach), und Stein (verstärktes Dach)
- Alle Bohrerarten sind für Holz geeignet, Holzbohrer mit Spitze ermöglichen einen besseren Halt.
- Für Metall nur Bohrer mit Dach verwenden, weil die Spitze eines Holzbohrers beim Bohren von Metall abbrechen würde
- Holzbohrer gehören in den grauen Kasten

### Wie wird ein Loch gebohrt?

- Metall auf Metallunterlage (z. B. Amboss) legen und mit dem Hammer und Körner ein kleines Loch schlagen
- immer kleine Gegenstände in den Schraubstock fest einspannen, darunter auch eine Holzunterlage legen, somit kann sich das Metall nicht mehr biegen. Vorsicht Finger! (bei zu leichter Einspannung springt das Metall raus)
- Tisch hochstellen so das 1cm (Fingerdicke) Abstand zwischen Bohrer und dem Gegenstand ist.
- mit dem Senker oder einem großen Bohrer den Grat entfernen (Verletzungsgefahr)

(Grad = Metall, welches beim Bohren auf der Unterseite wegsteht)

- Einschalten, rechten Hebel langsam nach unten ziehen, kontrollieren ob es genau an der gekennzeichneten Stelle bohrt und dann bohren.

### Wie kann ein Loch mit fester Tiefe gebohrt werden?

Siehe oben.

- Tisch verstellen, so das 1 cm zwischen den Bohrer und dem Gegenstand frei ist. (Tisch verstellen - hinten linker Hebel)
- kleines Loch mit Ale, Nagel oder anderem spitzen Gegenstand vorstechen am großen Hebel, kleines Rad innen bis zum Anschlag (80) drehen und anschließend festdrehen

### Hebelblechscher:

!!Vorsicht!!

- Finger weg – Gefahr: Abquetschen!
- Problem: Jugendliche machen sich einen Spaß daraus und drücken den Hebel nach unten und die Arbeiterin hat ihren Finger darunter.
- Eimer mit zum Arbeitsplatz mitnehmen, Abfall gleich beseitigen – Splittergefahr (treten sich durch die Schuhsohlen)!

**Wie:**

- Zum Aufzeichnen einen Folienstift oder eine Reissnadel benützen.
- Den Hebel oben anfassen zum schneiden, fällt leichter zum Schneiden bzw. zum herabziehen.

**Rund schneiden:**

- Durch viele gerade Schnitte wird es rund

### Bandschleifer:

!!Vorsicht!!

- Haare zusammenbinden
- Ärmel vom Pulli zurück
- Armbänder abnehmen
- Brille aufsetzen - Splitter entstehen und können in die Augen gehen
- auf Fingerkuppen und Handballen achten

**Wie:**

- Werkstück gut festhalten
- Teller und Band können genutzt werdenden
- nicht zu fest aufdrücken

## **Schleifmaschine (nur für Metall):**

!!Vorsicht!!

- Haare zusammenbinden
- Ärmel vom Pulli zurück
- Armbänder abnehmen
- Brille aufsetzen - Funken entstehen und können in die Augen gehen
- Wenn es laut im Raum ist, hört man die Maschine nicht mehr und fasst hinein. Augen auf!

**Wie:**

- Führung (linkes schwarzes Rad) mit kleinem Abstand vor der Schleifmaschine einstellen.
- Blech darauflegen nicht selber halten. Schleifen.
- Nicht zu fest und zu lange an die Schleifmaschine halten - wird sonst zu heiss und dann blau. Blaues Metall wird schnell kaputt. Und es könnte zu viel weggeschliffen werden.
- Den Grat auf der anderen Seite wegschleifen. Verletzungsgefahr! Schleifpapier auf den Tisch legen und wegschleifen.

## Holzverbindung mit Schrauben

- niemals mit **einer** Schraube befestigen
- anzeichnen des Holzstückes mit Winkel (Winkel = Eisen )
- genaue Markierungen mit Bleistift --- weniger schleifen
- mit Schraubzwinde Holzstück festhalten --- richtige Position
- Diagonale ziehen für die Schraube
- zwei Schrauben hintereinander --- Holz splittert
- Loch mit Vorstecher machen oder mit Hammer und Nagel
- mit Bohrer Weg anlegen --- Holz könnte sonst splintern
- Schraube auswählen nach Länge und Dicke, bis zur Hälfte des unteren Holzstückes
- Schraubenpäckchen mit zum Arbeitsplatz nehmen, keine einzelnen Schrauben
- mit Messschieber, Bohrer abmessen Bsp. 4mm Schraube --- 3mm Bohrer
- beim Bohrer oben, Drehscheibe mit Zahlen kann man die Geschwindigkeit und Kraft einstellen
- Vorwärts --- rechts, rückwärts --- links
- vorbohren --- Weg bereiten --- Akkuschauber gerade halten
- Handhaltung: Mit einer Hand oben vorne festhalten mit der anderen Hand am Griff
- mit Senkkopf für den Schraubenkopf vorbohren
- Bit aussuchen nach Schraubenmass
- beim Einschrauben, zuerst mit den Finger die Schraube festhalten, anschl. mit dem Schraubeinsatz festdrücken und schrauben

## Dekupiersäge

- Loch in das Ausgeschnittene bohren --- Teil ist jetzt noch groß und man soll mit großen Teilen arbeiten wenn es möglich ist.
- Sägeblatt entspannen (roter Hebel darüber)
- Sägeblatt herausnehmen, durch das Loch fädeln (Schwarze Halterungen aufschrauben)
- mit Niederhalter das Holzstück festhalten (schwarzer Drehknopf rechte Seite)
- Sägen: Wichtig, dass man auf der Abfallseite sägt --- Maß stimmt sonst nicht mehr

Autorin: Christina Lehner