

# Arbeitsschritte beim Bohren

Die Arbeitsschritte des Bohrens werden in drei Hauptpunkte eingeteilt:

1. Vorbereitung des Bohrens
2. Bohren
3. Nachbereitung des Bohrens

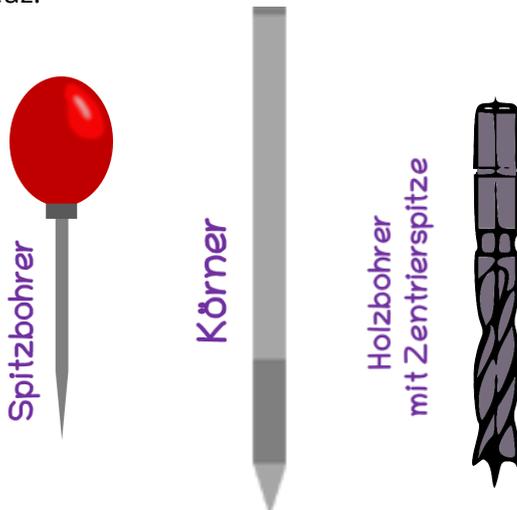
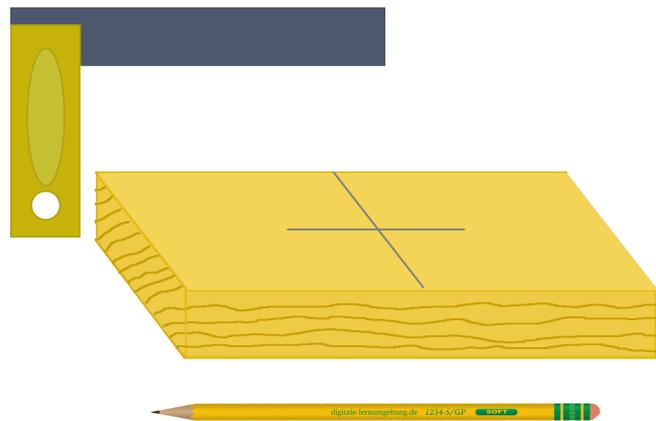
## 1. Vorbereitung des Bohrens

### ① Bohrung anreißen

Bohrung anreißen bedeutet, die Stelle, an der die Bohrung gemacht werden soll, markieren.

Die Stelle kann mit einem Winkel und einem Bleistift bei Holz und Metall markiert werden. Bei Holz kann auch ein Streichmaß und bei Metall ein Reißmaß verwendet werden.

Die Markierung erfolgt mit einem Kreuz!



### ② Vorstechen oder Körnen

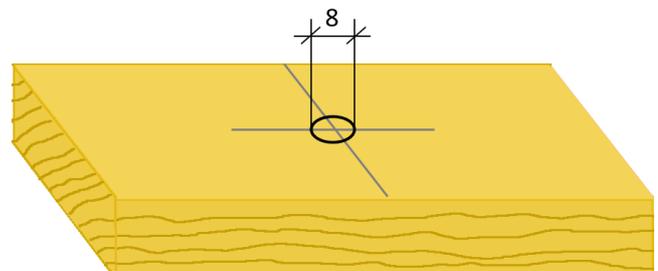
Vorgestochen wird, damit der Bohrer nicht verläuft.

Bei Holz kann mit einem Spitzbohrer vorgestochen werden, wenn der Bohrer, mit dem man bohrt, keine Zentrierspitze hat.

Bei Metall sollte vorgekörnt werden, damit der Bohrer, der keine Zentrierspitze hat, nicht verläuft.

### ③ Bohrdurchmesser bestimmen

Festlegen, wie groß das Loch werden soll.

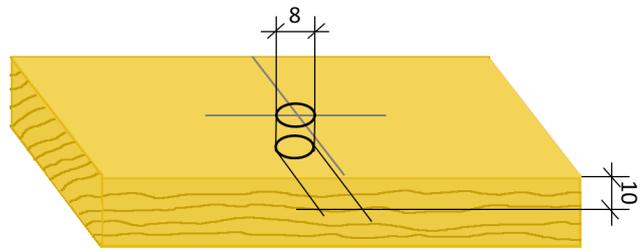


# Arbeitsschritte beim Bohren

Technik

## ④ Bohrtiefe bestimmen

Die Bohrtiefe bestimmen und makieren.



## ⑤ Bohrer auswählen

Den Bohrer je nach zu bohrendem Material und Lochgröße auswählen. Die Größe des Bohrers steht meistens auf dem Schaft des Bohrers.

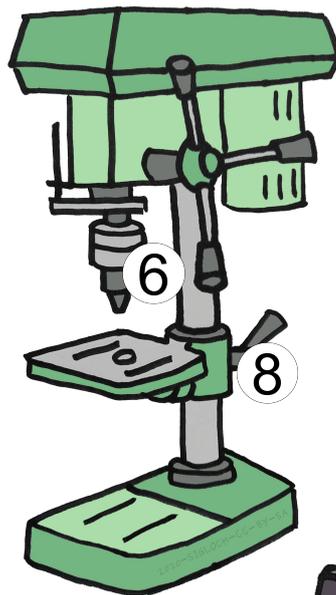
## 2. Bohren

## ⑥ Bohrer einspannen

Der Bohrer sollte komplett mit dem Bohrschaft fest und gerade im Bohrfutter eingespannt sein. Unbedingt eine Sicherheitskontrolle machen!

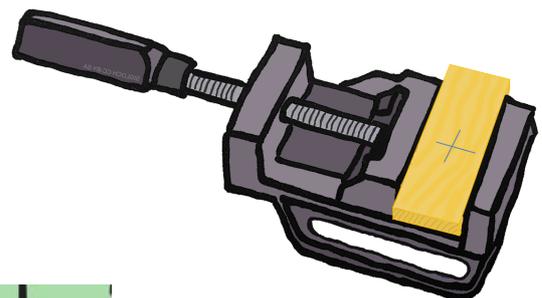
## ⑧ Bohrtisch einstellen

Der Bohrtisch sollte so eingestellt sein, dass zwischen Werkstück und Bohrer mehr als ein Finger breit Platz ist. Die Höhenverstellung muss fest angezogen sein.



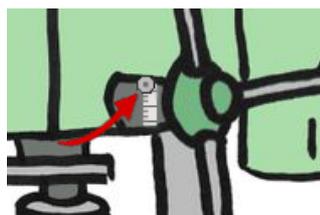
## ⑦ Werkstück einspannen

Ein fachgerechtes und sicheres Vorgehen beugt Unfälle vor. Beim Einspannen Zeit lassen und alles nochmal genau überprüfen.



## ⑨ Tiefenanschlag einstellen

Mit dem Tiefenanschlag können mehrere Löcher in der gleichen Tiefe gebohrt werden.

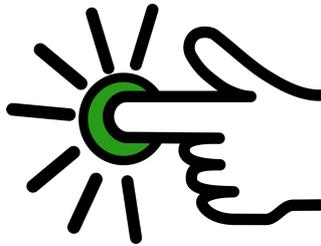


# Arbeitsschritte beim Bohren

Technik

## 10 Maschine einschalten

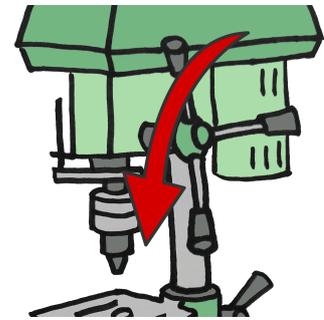
Vor dem Einschalten der Maschine nochmal einen Rundum-Sicherheitscheck machen. Wurden alle Maßnahmen zur Unfallverhütung getroffen?



ACHTUNG  
MASCHINE IN BETRIEB!

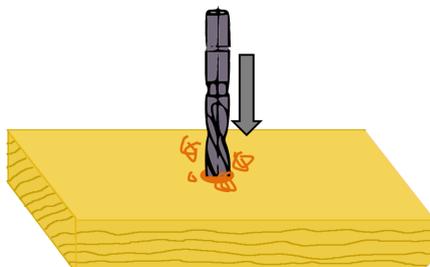
## 11 Vorschubhebel langsam senken

Den Vorschubhebel langsam mit Gefühl nach unten führen.



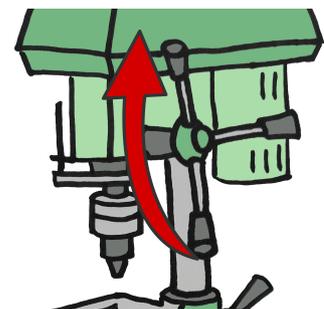
## 12 Mit gleichmäßigem Druck (Vorschub) bohren

Bohrer und Werkstück beobachten.



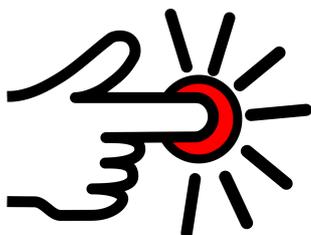
## 13 Vorschubhebel anheben

Vorschubhebel langsam nach oben führen.



## 14 Maschine ausschalten

Maschine ausschalten und warten bis der Bohrer stillsteht!

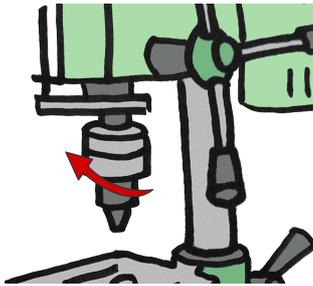


### 3. Nachbereitung des Bohrens

#### 15 Motor und Bohrspindel auslaufen lassen

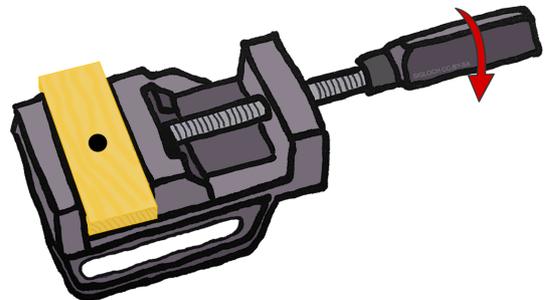
Warten bis der Bohrer stillsteht.

ACHTUNG: Der Bohrer könnte heiß sein!



#### 16 Werkstück ausspannen

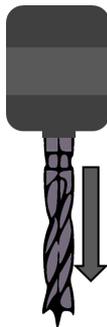
Maschinenschraubstock erst vom Bohrtisch nehmen, dann ausspannen.



#### 17 Bohrer ausspannen

Bohrer, wenn möglich, am Schaft halten und nicht fallen lassen.

ACHTUNG: Bohrer könnte heiß sein!



#### 18 Arbeitsplatz aufräumen und Späne wegfegen oder saugen

Den Arbeitsplatz sauber verlassen. Späne nach Möglichkeit einsaugen.



Onlinematerial

