

## Lochmeißel

Mein Beitrag ist ein Satz Lochmeißel 10mm.

Ausgangsmaterial ist Federstahl 10mm.

Zuschnittlänge hängt ein bisschen vom persönlichen Geschmack ab, sollte aber nicht zu kurz gewählt werden. Ich habe mich für eine Ausgangslänge von 180mm entschieden. somit bekommt das Werkzeug eine Länge bei der man noch gut arbeiten kann und die Hand später nicht allzu nah am warmen Material liegt. Möchte man größere Lochwerkzeuge schmieden, sollte der Zuschnitt natürlich entsprechend länger sein.



Beim ausschmieden des Spaltmeißels ist darauf zu achten dass die Breite 1,3 x Lochdurchmesser betragen muss. In diesem Fall sind das 13mm.

Eine flache und relativ lange Spitze erleichtert später das arbeiten.

Meiner Erfahrung nach erleichtert ein Querschnitt mit zumindest zwei angedeuteten Flächen später eine saubere Ausrichtung beim ansetzen auf das Werkstück.

Der Lochdorn sollte eine möglichst lange Spitze bekommen. Je länger desdo leichter lässt er sich später durchtreiben. Diese darf ruhig die Hälfte oder mehr der Gesamtlänge ausmachen.

Der Teil der später den Lochdurchmesser bestimmt muss nicht sehr lange sein. Wenige cm sind oft schon ausreichend.

Wichtig ist das obere Ende.

Es sollte sich wieder deutlich verjüngen und länger sein als der gerade beschriebene Teil. Dadurch lässt sich der Dorn problemlos durchtreiben und bleibt nicht stecken.



Anschließend muss das Werkzeug noch geschliffen werden. Grober Zunder und Schlackereste sollten vorher schon mit der Drahtbürste entfernt worden sein.

Wie auf den Bildern zu sehen, bekommt der Meißel eine spitze Schneide, die auch seitlich weitergeführt wird. Somit schneidet er später sauber durch das Material und es ist weniger Kraftaufwand nötig. Die seitlichen Schneiden sollten in eine abgegrundete Form auslaufen.

Am oberen Ende wird eine Halbkugel geschliffen um ein „aufpilzen“ zu verhindern.



Der Dorn wird nur sauber abeschliffen und bekommt eine flache Spitze und ebenfalls eine Halbkugel.

Wichtig beim abschleiffen beider Teile ist dass möglichst in Längsrichtung geschliffen wird, damit die Werkzeuge später leichter durch das Material bzw das Loch gleiten.



Zum Schluss kommt natürlich die Wärmebehandlung.

Gehärtet werden beide Teile bis auf die Schlagköpfe. diese müssen weich bleiben damit später keine stahl-splitter abplatzen.

Ich härte immer in Öl und lasse mit der Restwärme an. Tendenziell versuche ich immer sie etwas härter zu lassen, da sie später ohnehin leicht an Härte verlieren.

