
Erster Versuch mit dem Rennofen

Am 15.10.16 wurde ein erster Test mit Erich Schwaninger's neuem Rennofen durchgeführt. Total wurden an diesem Tag 150kg Holzkohle und 8kg Bohnerz aus dem Südranden im Ofen verarbeitet. Daraus entstand magnetisches Material in Form von unförmigen Klumpen. Bei diesem Material handelt es sich um ein Gemisch von Schlacke und eisenhaltigem Material. Beim darauf folgenden warmem umformen unter der 100 Tonnen Presse zerbröckelten die meisten Klumpen. Danach konnte jedoch das Eisenhaltige von der Schlacke mit einem starken Magnet getrennt werden. Übrig blieb etwa 2kg magnetisches Material in Form von kleinen Klumpen bis hin zu Staub. Hier ist als Zusammenfassung ein Protokoll des Tagesablaufs aufgeführt:

Start 08:50 Uhr mit kleinem Feuer. Luftgebläse eingeschaltet. Das Gebläse wurde den ganzen Tag nur mit offener Luftklappe betrieben (minimale Luftmenge).

Anheizen des Ofens. Dieser sollte möglichst langsam auf Temperatur gebracht werden um grössere Risse wenn möglich zu vermeiden.

09:15 Uhr + 1 Sack Kohle zugeführt (nächstes mal nur 1/2 Sack auf einmal einfüllen)
09:30 Uhr Luftgebläse ausgeschaltet um die Temperatur nicht zu schnell ansteigen zu lassen
09:45 Uhr Luftgebläse wieder gestartet. Eine grosse Kelle Kohle beigegeben.
10:00 Uhr 2 grosse Kellen Kohle beigegeben
10:05 Uhr Luftgebläse abgestellt. Bereits schöne Glut.
10:15 Uhr Gebläse wieder gestartet, 3 grosse Kellen Kohle eingefüllt.
10:30 Uhr 4 grosse Kellen Kohle eingefüllt
10:35 Uhr 2 grosse Kellen Kohle eingefüllt. Ofen wird unten bereits handwarm
10:55 Uhr 2 grosse Kellen Kohle eingefüllt. Ofen unten bereits heiss, oben handwarm. Feuchtigkeit tritt zu einzelnen Rissen aus.
11:05 Uhr 2 grosse Kellen Kohle eingefüllt. Erste Risse am Ofen mit Lehm abgedichtet
11:20 Uhr 3 grosse Kellen Kohle eingefüllt
11:35 Uhr 2 grosse Kellen Kohle eingefüllt
11:35 Uhr 3 grosse Kellen Kohle eingefüllt
11:45 Uhr 3 Kellen Kohle beigegeben. Temperatur aussen am Ofen steigt langsam aber stetig an

12:05 Uhr	eine kleine Kelle Erz eingefüllt und mit einer grossen Kelle Kohle zugedeckt
12:20 Uhr	eine kleine Kelle Erz eingefüllt und mit einer grossen Kelle Kohle zugedeckt
12:35 Uhr	eine kleine Kelle Erz eingefüllt und mit einer grossen Kelle Kohle zugedeckt
12:50 Uhr	eine kleine Kelle Erz eingefüllt und mit einer grossen Kelle Kohle zugedeckt
13:05 Uhr	drei grosse Kellen Kohle, danach eine kleine Kelle Erz und nochmals eine grosse Kelle Kohle
13:20 Uhr	eine kleine Kelle Erz eingefüllt und mit einer grossen Kelle Kohle zugedeckt
13:35 Uhr	eine kleine Kelle Erz eingefüllt und mit einer grossen Kelle Kohle zugedeckt
13:50 Uhr	eine kleine Kelle Erz eingefüllt und mit einer grossen Kelle Kohle zugedeckt
14:05 Uhr	eine kleine Kelle Erz eingefüllt und mit einer grossen Kelle Kohle zugedeckt
14:25 Uhr	eine kleine Kelle Erz eingefüllt und mit einer grossen Kelle Kohle zugedeckt
14:40 Uhr	eine kleine Kelle Erz eingefüllt und mit einer grossen Kelle Kohle zugedeckt
14:55 Uhr	eine kleine Kelle Erz eingefüllt und mit einer grossen Kelle Kohle zugedeckt
15:10 Uhr	eine kleine Kelle Erz eingefüllt und mit einer grossen Kelle Kohle zugedeckt
15:25 Uhr	eine kleine Kelle Erz eingefüllt und mit einer grossen Kelle Kohle zugedeckt
15:45 Uhr	eine kleine Kelle Erz eingefüllt und mit einer grossen Kelle Kohle zugedeckt
16:00 Uhr	eine kleine Kelle Erz eingefüllt und mit einer grossen Kelle Kohle zugedeckt

Ab jetzt wurde nicht mehr Kohle oder Erz zugeführt. Der Ofen war bis über den obersten Ring gefüllt. Durch den Verbrennungsprozess sank das Niveau im Ofen langsam wieder ab. Die Verbrennungsluft wurde um 18:00 Uhr abgestellt. Etwa 20 Minuten später wurde der Lehm um die Ofentür vorsichtig entfernt um den Ofen nicht zu beschädigen. Nachdem die Ofentür weg war, konnte unter grosser Hitzeabstrahlung der immer noch glühende Inhalt in Metallgefässe zur Abkühlung gebracht werden.