

Die Pfalz (Reihe)
Von Eisen und Sandstein (Sendung)
4686386 (DVD-Signatur Medienzentren)

Lösungen der Arbeitsblätter

Arbeitsblatt 1

- 1a. Kochgeschirr, Treppen, Säulen, Öfen, landwirtschaftliche Geräte usw.
1b. In großen, schwarzen, halbunterirdischen Räumen arbeiten dunkle Gestalten, Hammerschläge und ächzende Blasebälge begleiten ihre Arbeit.
1c. Mit 1300°C kommt die flüssige Masse aus dem Schmelzofen.
2. Gebirgen, Wasser, Flüsse, Holzkohle, Wäldern, Städten, Gienanth, Pfalz, Pirmasens, Kaiserslautern

Arbeitsblatt 2

- 1a. Man benötigt Koks im Hochofen zur Roheisenherstellung.
1b. Koks entsteht aus Steinkohle.
1c. Unter Luftabschluss wird die Kohle in Kammern auf 1500°C erhitzt, Gase entweichen dadurch.
1d. Koks hat bessere Brenneigenschaften als Kohle – höhere Temperaturen werden bei der Verbrennung erzeugt.
2. Steinkohle, Verkokung, 1000, Gase, reiner, Brenn
3. Torf, Tone, Sande, Braunkohle

Arbeitsblatt 3

- 1.
- 1 – Förderturm
 - 2 – Fördermaschine
 - 3 – Schacht mit Förderkörben
 - 4 – Flöz
 - 5 – Flöz
 - 6 – Flöz
 - 7 – Schacht
 - 8 – Belüftungsanlage
 - 9 – Kohlenbunker
- 2a. Ein Flöz ist eine ausgedehnte Lagerstätte eines Rohstoffes (hier Kohle).
2b. „unter Tage“ kommt aus der Bergmannssprache und bedeutet soviel wie: unter der Erdoberfläche Material abbauen.
2c. Unrein, da es in chemischen Verbindungen im Gestein eingeschlossen ist.
3. Lückentext: chemischen Verbindungen, Australien, Schweden, Brasilien, „über Tage“, Untertagebau, Schrott, Flöze, Förderschächten

Die Pfalz (Reihe)
 Von Eisen und Sandstein (Sendung)
 4686386 (DVD-Signatur Medienzentren)

Arbeitsblatt 4

1a. Kalk, Koks, Eisenerz

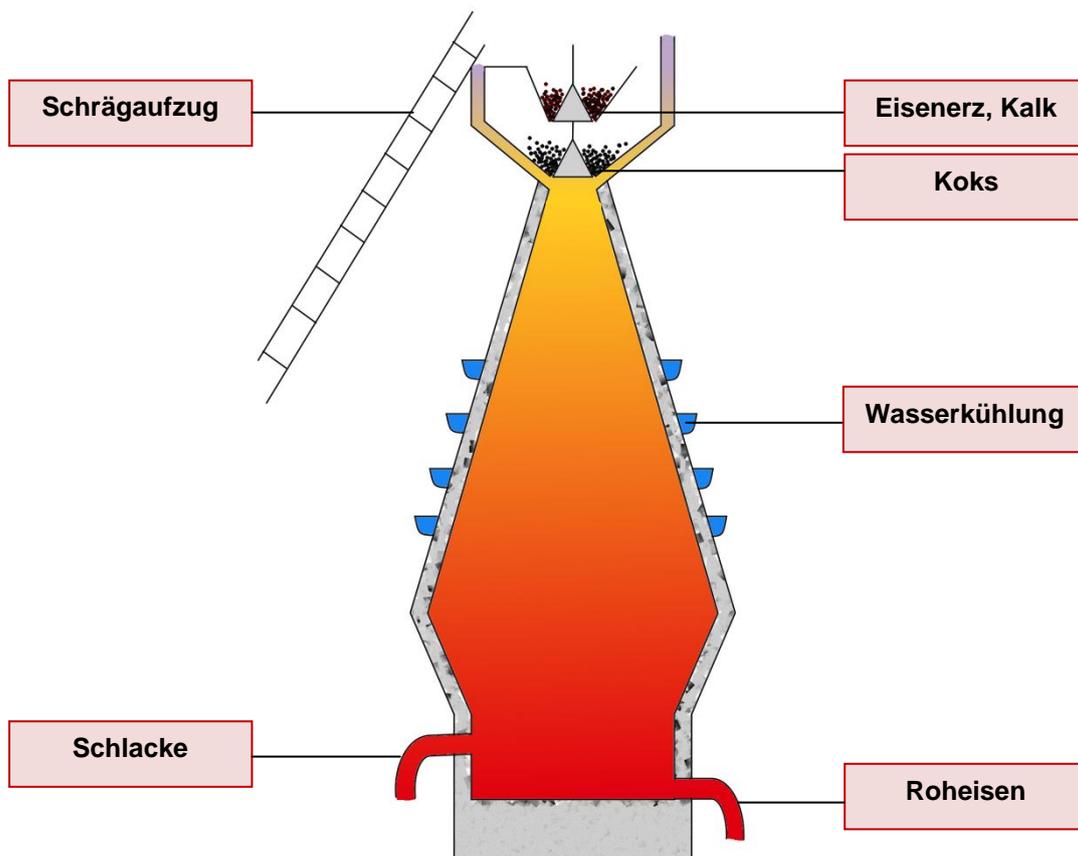
1b. 1500 Grad Celsius

1c. Sie schwimmt dem Roheisen auf.

1d. Ein Hochofenarbeiter im feuerfesten Schutzanzug bohrt das Abstichloch auf: Einige Minuten strömt glühend flüssiges Roheisen heraus.

2. Lückentext: Koks, Eisenerz, Kalk, 1500°C, Schlacke, Abstich

3.

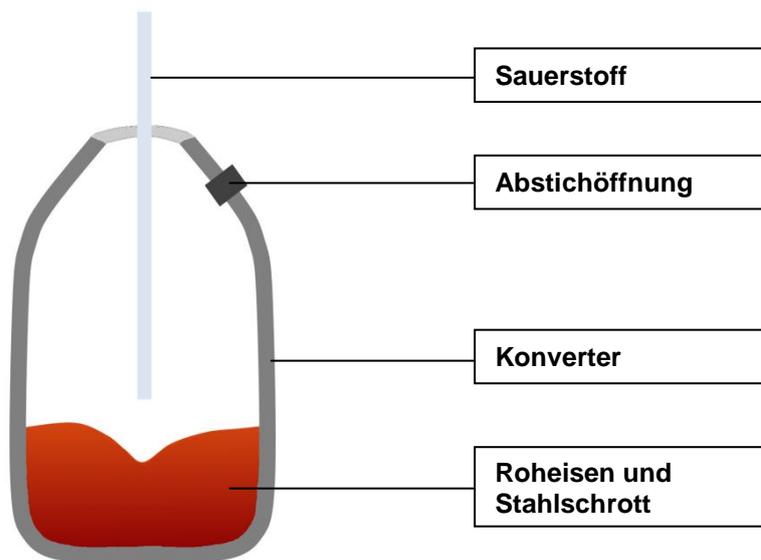


Die Pfalz (Reihe)
Von Eisen und Sandstein (Sendung)
4686386 (DVD-Signatur Medienzentren)

Arbeitsblatt 5

- 1a. Roheisen, Stahlschrott
- 1b. Ein großer „Kochtopf“ indem Roheisen und Stahlschrott gekocht wird und Stahl entsteht.
- 1c. 20 Minuten lang wird Sauerstoff in den Konverter eingeblasen.
- 1d. Walzen des Walzwerkes pressen so lange die Stahlblöcke bis hauchdünne Feinstbleche entstanden sind.

2. Konverter



3. Lückentext

Stahlschrott, Konverter, „Stahlkochtopf“, Sauerstoff, 2500, verbrennen, Stahl, Walzwerk, Feinstbleche, Weißbleche, Zinn, Dosen

Arbeitsblatt 6

1. Die einzelnen Arbeitsschritte bei der Herstellung eines Produktes nennt man Produktionsablauf.