

Zusammensetzung und Menge der Gichtgase für 100^k Roheisen.

CO ₂ = (49,9 + c) =	84k,3 =	42cbm,99 =	7,8 Proc. =	8,3 Proc.
CO =	205k,6 =	164cbm,48 =	29,7 „ =	31,7 „
N =	388k,7 =	310cbm,96 =	56,2 „ =	60,0 „
H ₂ O =	28k,1 =	34cbm,84 =	6,3 „	
Sa. . .	706k,7 =	553cbm,27 =	100 Proc. =	100 Proc.

bei 0^o C und (Volumen-
760mm procente).
Quecksilber

Die Gichtgasmenge in Cubikmetern hätte man auch einfacher aus der Formel $(1,27 c + 4,67 a + 1,24 d)$ entwickeln können.

Gichtgasmenge in Cubikmetern in der Minute:

$$= \frac{m}{100} \cdot 553,3 = 0,41 \cdot 553,3 = 226^{\text{cbm}},8$$

m = in der Minute producirt Roheisenmenge = 41^k.

Windmenge für 100^k Roheisen:

$$= z \cdot \frac{100}{77} \cdot k = 505^{\text{k}} = z \cdot \text{cbm} = 388^{\text{cbm}},7$$

bei 0^o C. und 760^{mm} Quecksilber.

Windmenge, welche in der Minute in den Ofen eingeführt wird:

$$= z \cdot \frac{m}{100} = 388,7 \cdot 0,41 = 159^{\text{cbm}},4.$$

Nutzeffect des Gebläses.

Durchläuft der Gebläsekolben in der Minute einen Raum von 256^{cbm} bei +10^o C. und 75^{cm} Quecksilbersäule, so ist der Nutzeffect des Gebläses

$$= \frac{159,4}{256 \cdot \frac{273}{283} \cdot \frac{75}{76}} = \frac{159,4}{243,7} = 0,65 = 65 \text{ Proc.}$$

Reducirbarkeit der Erze. Dr. *Kosmann* veröffentlicht über diesen Gegenstand in *Stahl und Eisen*, 1888 S. 586, einen Aufsatz, nachdem bereits in derselben Zeitschrift (S. 15) über die Resultate der in dieser Richtung angestellten experimentellen Untersuchungen des Prof. *Wiborgh* berichtet worden war, auf welche Aufsätze hiermit kurzweg verwiesen wird.

Für den praktischen Hüttenmann dürfte aus den betreffenden Mittheilungen hervorgehen, dafs er auch auf den Grad der Abröstung eines Erzes, welches für das Verhalten desselben im Hochofen charakteristisch ist, seine Beobachtung lenken mufs.

Hochofeneinrichtungen.

Kühlung. *Gordon, Strobel und Laureau* (Limited) in Philadelphia haben auf ein Hochofenfundament das Patent der „Vereinigten Staaten“ Nr. 379694 erhalten (vgl. *Stahl und Eisen*, 1888 S. 107). Die Sohle *a* des Ofengestelles (Fig. 1) liegt in Höhe der Hüttensohle. Um das Gestell herum ist ein durch Eisenplatten überdeckter Hohlraum *b* ange-