Die Anlage für den Cyanidprozess in Worcester (Transvaal, Südafrika),
(Modifikation von SIEMENS & HALSKE), von GUSTAV KROUPA. (*Österr.*
Zeitschr. Berg-Hüttenw. 43, 583 und 598.)

Der Verf. bespricht die von SIEMENS & HALSKE eingeführte Modifikation des MAC ARTHUR FORREST-Prozesses, welche von der „Rand Central ore Reduction Company“ in Worcester mit Erfolg angewandt wird. Während bei der ursprünglichen Form des FORREST-Prozesses die Ausfällung des Goldes aus den Cyanidlaugen mittels Zinks bewirkt wurde — ein Umstand, der relativ konz. Cyanidlösungen erforderlich machte, also auch starke Cyankaliverluste bedingte —, fällt man nach SIEMENS & HALSKE das Gold aus verdünnten Cyanidlösungen auf elektrolytischem Wege. Die Anwendung verdünnter Cyankalilösungen erfordert natürlich eine längere Dauer des Auslaugens der Erze. Bei der Elektrolyse dienen gewalzte Bleibleche als Kathoden, Eisenbleche als Anoden. Die Stromstärke ist nur 0.6 Amp. pro Quadratmeter Kathodenoberfläche, die Spannung beträgt 7 Volt. Während der Elektrolyse bildet sich Ferrocyanalkali; da gleichzeitig die Anode durch den Strom oxydiert wird, so entsteht ein Niederschlag von Berlinerblau, aus dem das Cyankali regeneriert werden kann.

Fr. Heusler.

Über die Entsilberung von Werkblei mit magnesiumhaltigem Zink, von
ERNST HASSE. (*Berg-Hüttenm. Ztg.* 54, 321.)

Einen ähnlichen Fortschritt, wie durch die Anwendung von Aluminium nach RÖSSLER-EDELMANN, kann man bei der Entsilberung des Werkbleis auch durch Anwendung von magnesiumhaltigem Zink erzielen. Der Verf. legiert Magnesium mit Zink, indem er in geschmolzenes Zink bei möglichst niedriger Temperatur Magnesium einträgt. Schon die Verwendung eines Zinks von $\frac{1}{3}\%$ Magnesiumgehalt ermöglicht es, in einer Operation das Werkblei bis auf einen Silbergehalt von 0.0006 % zu entsilbern. Das Magnesium befördert also wie das Aluminium die Aufnahmefähigkeit des Zinks für Silber; der erhaltene Zinkschaum läßt sich nach vorhergehender Aussaigerung des Bleis, zum Zwecke der Elektrolyse, in Anodenplatten gießen, gerade wie bei dem RÖSSLER-EDELMANN'schen Aluminiumverfahren.

Fr. Heusler.