

Behälter erhält oben eine nachgebende Decke von Sand mit etwas Lehm gemengt.

Nach dem Abkühlen wird der Cementstahl herausgenommen und sortirt.

Man verwendet ihn entweder als solchen, in welchem Falle er beinahe bis zur Schweisshitze erwärmt und dann entweder unter Hämmern oder Walzen, z. B. zu Wagenfedern ausgestreckt wird; oder man erzeugt, durch Zusammenschweissen und Ausstrecken mehrerer Schienen, Gärbstahl (*Shearsteel*); oder endlich man verwendet ihn zur Erzeugung von Gussstahl.

Die Gussstahlöfen sind gewöhnliche mit Cokes betriebene Windöfen, deren jeder 2 Tiegeln aus feuerfestem Thon von Stourbridge enthält. Jeder Tiegel erhält einen Einsatz von 30 — 40 Pfund Cementstahl und wird mit einem Deckel verschlossen. Ist der Stahl gehörig im Fluss, so wird der Tiegel aus dem Ofen gehoben, ausgegossen, sogleich in den Ofen zurückgestellt und mittelst eines Trichters von Blech wieder gefüllt. In der Regel hält ein Tiegel ein dreimaliges Schmelzen aus.

Durch gehörige Sortirung und Auswahl des Stabeisens, durch die Dauer des Cementationsprocesses, durch sorgfältige Sortirung und Auswahl des Cementstahls, hat es der Fabrikant in seiner Gewalt, jede beliebige Gattung von Stahl zu erzeugen, wie ihn der Manufacturist für gewisse Fabricate eben benöthigt. Hierin, sowie in der grossen Geübtheit und Geschicklichkeit der Arbeiter, dann in dem innigen Wechselverkehr zwischen dem Manufacturisten und dem Stahlfabrikanten ist zum Theile der Grund der hohen Vollkommenheit und grossen Ausdehnung gelegen, deren sich die englische Stahlindustrie erfreut, wozu sich noch der Umstand gesellt, dass die Stahlfabrikanten in der Regel zugleich grosse Manufacturisten in Stahlwaaren sind.

Bei uns ist erst in der neuesten Zeit in Eibiswald unter der Leitung des Hrn. Director Tunner ein Cement-Stahlöfen erbaut und in Betrieb gesetzt worden. Es wäre zu wünschen, dass die Fabrication von Cementstahl — wozu es an dem vortrefflichsten Stabeisen nicht fehlt — besser gewürdigt würde und in Aufnahme käme.

Herr Dr. Constantin v. Ettingshausen theilte die Ergebnisse seiner Untersuchungen über fossile Pflanzen von Reschitza, nördlich von Steierdorf im Banat, welche Herr Ferdinand Seeland gesammelt und der k. k. geologischen Reichsanstalt kürzlich übersendet hat, mit. Die Flora dieser höchst interessanten und bis jetzt noch völlig unerforscht gebliebenen Localität fällt der Steinkohlen-Periode zu und zeigt eine anfallende Aehnlichkeit mit der fossilen Flora von Wettin bei Halle. Das seltsame *Sphenophyllum angustifolium Germar*, bisher nur in den Steinkohlenlagern von Wettin beobachtet, die *Annularia longifolia* mit Fruchtfähren und eine Anzahl von Farren-Arten, welche ebenfalls die genannte Localität bezeichnen, treten uns hier entgegen. Die mit denselben vorkommenden *Stigmaria*-, *Lepidodendron*- und *Calamites*-Arten verrathen eine ansehnliche Mächtigkeit der Kohlenablagerung.

Nach Hrn. Seeland's Mittheilung besteht das Hangende der Kohle aus einem System von abwechselnden Sandstein- und Schieferthonschichten; das Liegende zumeist aus krystallinischen Schiefen. Die Steinkohle selbst wurde nur an wenigen Punkten aufgeschlossen. Der geregelte Abbau derselben wäre aber für die Eisenwerke bei Reschitza von grosser Wichtigkeit, um so mehr, da ihr die Kohle von Steierdorf an Güte bei weitem nachsteht.

Herr Johann Kudernatsch legte die geologisch-colorirten Detailkarten über denjenigen Theil von Nieder-Oesterreich, südlich der Donau, den er im