

ihm angemeldeten Vortrag wegen vorgerückter Zeit von der Tagesordnung absehte. Dieser junge Mann war Gilchrist Thomas, und worüber er berichten wollte, und was anzuhören hervorragende Eisenindustrielle verschmähten, war die große Erfindung, die bald darauf unter dem Namen des Thomasverfahrens die größte Sensation erregte und einen Triumphzug durch alle industriellen Länder der Erde hielt, so rasch und erfolgreich wie wohl kaum jemals eine andere technische Erfindung.“

Diese Erfindung, die bald die Welt erobern sollte, beruhte auf drei Grundgedanken: 1. Der Converter enthält nicht, wie beim Bessemerprozeß, ein kieselsaures, sondern ein basisches Futter. Schon vor Thomas hatte man Kalk benutzt, aber alle Versuche, die Birne mit Kalk auszukleiden, schlugen fehl, weil der Kalk in der Hitze zerfiel. Thomas fand nun ein Bindemittel im Ton. Er mischte Dolomit mit Ton, und mit dieser Mischung versah er das Innere des Convertors. Darin liegt seine erste große Erfindung. 2. Während des Prozesses wird die Phosphorsäure gebunden und zwar durch einen Kalkzuschlag. 3. Um eine Entphosphorung eintreten zu lassen, muß nach der Verbrennung des Kohlenstoffes nachgeblasen werden, denn die Phosphorsäure verbindet sich mit dem Kalk erst, wenn sämtlicher Kohlenstoff aus dem Eisen entfernt ist. Nun ist freilich solches vollständig entkohltes Eisen technisch nicht zu gebrauchen. Daher muß durch einen Vorgang, den man Kohlung nennt, wieder Kohlenstoff zugeführt werden.

Mit der Einführung des Thomasprozesses hängt nun aber noch eine Entdeckung zusammen, durch die erst eine rationelle Verwertung eines vorher wertlosen Nebenproduktes ermöglicht wurde. Es ist bekannt, daß der Thomasprozeß große Massen Kalk braucht, die dann als Schlacke ausgescheiden. Diese Thomasschlacken auf den Eisenwerken wurden zu hohen Bergen aufgetürmt, die einen Zweck und Nutzen nicht hatten, vielmehr noch große Flächen zur Lagerung erforderten. Nun war es ein Apotheker namens Hoyer mann aus Hoheneggelsen bei Peine, der sich seit Beginn der achtziger Jahre experimentell mit der Frage beschäftigte, wie sich die Thomasschlacke verwerten ließe. Er hatte ursprünglich die Berechtigung, sich Phosphorite der auf der Ilse der Hütte zu Roheisen verarbeiteten Eisenerze auslesen zu lassen, um sie als Düngemittel zu verwenden. Aber die Ilse der Hütte entzog ihm später diese Berechtigung. Nunmehr kam er auf einen eigenartigen Gedanken. Er legte sich die Frage vor, wo bei der Umwandlung des Roheisens in