

## Herstellung von Träger-Wellblech

nach dem

von G. Kammerich patentirten Verfahren.

Hienach werden Träger-Wellbleche von beliebiger Länge auf hintereinander angeordneten profilirten Walzenpaaren erzeugt. Das erste Walzenpaar bildet auf dem vorderen Ende der zugeführten Blechtafel in der Mitte eine Welle. Das austretende Ende der Tafel wird von dem zweiten Walzenpaare erfasst und zu beiden Seiten der schon gebildeten ersten Welle je eine neue halbe Welle erzeugt, so dass an dem vorderen Tafelende zwei Wellen fertig sind. In dem dritten und jedem folgenden Walzenpaare wird in dieser Weise eine neue Welle gebildet, bis beim Passiren der letzten Walzen die ganze Breite der Blechtafel gewellt ist. — Die Ober- und Unterwalze der nacheinander folgenden Walzenpaare sind am Umfange mit Nuthen und Ringen versehen und werden so gestellt, dass zwischen beiden ein Spielraum gebildet wird, welcher dem Wellenprofile entspricht. Jedes Walzenpaar schliesst alle in dem vorangehenden erzeugten Wellen der Blechtafel ein, wodurch eine Deformation der schon fertigen Wellen verhindert und dem Bleche eine sichere Führung gegeben wird. Das richtige Einführen zwischen die Walzen erfolgt durch zungenartige Führungen, durch welche gleichzeitig das Biegen bei der Wellenbildung unterstützt wird.

K.

## Zur Verwendung des Pulsometers.

In Nr. 7 der Zeitschrift des Vereines deutscher Ingenieure, Jahrgang 1884, theilt Ingenieur Wilh. Rodler die Resultate von Versuchen mit, welche bei der Carl Ludwigbahn mit mehreren Pulsometern vorgenommen wurden. Hierbei hatten letztere die Leistung stationärer Dampfmaschinen, an deren Stelle sie eingeschaltet wurden, zu ersetzen, und es ergab sich, dass das Wasservolumen, welches bei einem Aufwande von 100 kg Kohle durch das Pulsometer gefördert wurde, fast in allen Fällen um Bedeutendes grösser war als jenes, welches bei dem gleichen Kohlenverbrauch durch die Dampfmaschine gehoben wurde. Der auf die Kohle zurückbezogene Nutzeffect der Pulsometer stellte sich im Durchschnitt um circa 20 Procent, in einem Falle sogar um 87,7 Procent höher heraus, als jener der Dampfmaschinen. Die den Versuchen unterzogenen Pulsometer hatten theils Kugelumsteuerung, theils Umsteuerung mit Zungenventilen, und die Versuchsergebnisse berechtigen zu dem Ausspruche, dass vermöge ihrer grossen Wassergiebigkeit, der Einfachheit der Construction, der Leichtigkeit ihrer Montirung und Bedienung, wie vermöge der Sparsamkeit ihres Betriebes den Pulsometern überall dort, wo es sich um Schnelligkeit und Billigkeit der Wasserförderung handelt, den Dampfmaschinen gegenüber der Vorzug gegeben werden müsse.

Als ein Mangel speciell des Hall'schen Pulsometers wird der Umstand hervorgehoben, dass seine Leistungsfähigkeit mitunter eine geringere wird, ohne dass man die veranlassenden Ursachen hievon mit Sicherheit zu ermitteln vermöchte.

In Nr. 8 der gleichen, Eingangs genannten Zeitschrift theilt ferner Herr Veitmeyer die interessante Thatsache mit, dass mittelst eines Pulsometers von Neuhaus in Berlin anstandslos und mit überraschender Leichtigkeit in einer Gerberei kochende Lohbrühe von 80 bis 93 Grad Temperatur gehoben wurde.

Noch bei 90 Grad Flüssigkeitstemperatur betrug das pro Minute auf 4 m Druckhöhe gehobene Förderungsquantum 0,293 l.

Beachtet man, dass gewöhnliche Dampfmaschinen oft schon bei einer viel niedrigeren Temperatur des anzusaugenden Wassers zu functioniren aufhören, so muss diese Eigenthümlichkeit der Pulsometer als eine besonders schätzenswerthe Eigenschaft derselben hervorgehoben werden. V.

## † Carl Korper von Marienwert,

k. k. Haupt-Münzamt-Vicedirector i. P.

Am 7. März d. J. schloss ein edler Mann die Augen zum ewigen Schlafe, ein hervorragender Münzbeamter, dessen musterhafte Eigenschaften ihm ein ehrendes Andenken sichern — Carl Korper! Geboren im Jahre 1804, trat er nach Absolvirung der montanistischen Studien an der Schemnitzer k. k. Bergakademie den 11. October 1822 als Oberbiberstollner Bergpraktikant in den Staatsdienst. Im Jahre 1824 dem Münzamt in Kremnitz zugetheilt, bethätigte er in seinem neuen Berufe sofort ungewöhnlichen Eifer und gelangte bald zu immer grösserem Wirkungskreise. Als Zeugschaffer des bestandenen Münzamtes in Nagybánya wurde er im Jahre 1825 zur Hofkammer im Münz- und Bergwesen einberufen, um sodann im Juni 1830 an die eigentliche Stätte seines erfolgreichen Wirkens, das k. k. Haupt-Münzamt in Wien, zu kommen. Hier begann er die Dienstleistung zuerst als Actuar, wurde 1831 zum Gegenprobirer, 1832 zum Goldscheidungs-Controllor befördert und schon 1837, in verhältnissmässig jungen Jahren, zum Ober-Goldscheider ernannt. Die Einrichtungen und Neuerungen der damals erbauten Wiener Goldscheideanstalt, welche als mustergiltig von anderen Münzstätten nachgeahmt wurden, sind sein und seines ebenso dienstvollen Freundes Hassenbauer Werk. Im Jahre 1844 zum ersten Hauptmünzamt-Wardein, schliesslich im Jahre 1858 zum Vicedirector ernannt, war seine aufopferungsvolle Thätigkeit wesentlich verknüpft mit jenen grossen münztechnischen Erfolgen, jenen Massenausprägungen bei Einführung der neuen österreichischen Währung, die man früher für unerreichbar gehalten hatte. In Anerkennung dieser vielseitigen, ausgezeichneten Leistungen erhielt C. Korper mit Allerhöchster Entschliessung vom 24. December 1867 den österreichischen Adelstand mit dem Prädicate „von Marienwert“.

Erst nach fast fünfzig Dienstjahren eines so thatenreichen wie anstrengenden Wirkens gönnte sich endlich der pflichtgetreue Mann die nothwendig gewordene Ruhe und schied am 26. Juli 1872, gewiss mit schwerem Herzen, von seiner geliebten Münzstätte. Er hatte noch das Glück, diese Ruhezeit in seinem schönen, harmonischen Familienkreise bei ungetrübter Gesundheit bis zum 80. Lebensjahre zu geniessen, als plötzlich, nach einer

Krankheit von wenigen Tage, sein Todesengel die Fackel senkte.

Am Sonntag den 9. März d. J. fand unter Theilnahme zahlloser trauernder Freunde und Berufsgenossen die Beerdigung statt; ein eigener Blumenwagen folgte dem Sarge, die Zeichen der allgemeinen Verehrung und Liebe tragend; neben dem Kranze der Münzbeamten lag auch jener der Arbeiter, beide die dankbare Erinnerung ihrer Spender bezeugend.

Was Körper als Mensch und Beamter war, lebt im Gedächtnisse Aller, die ihn kannten: ein edler und integrer Charakter, ein warmer Freund seiner Untergebenen, ein Vater seinen Arbeitern.

Carl Körper von Marienwert war im Leben aller Liebe und bleibt nach dem Tode des ehrenvollsten Andenkens werth! M.

## Metall- und Kohlenmarkt

im Monate März 1884.

Wenngleich das Frühjahr bereits vorzeitig angebrochen und der den ganzen Winter hindurch fast ununterbrochenen Bauthätigkeit einen weiteren Aufschwung verlieh, ist doch keine merkliche Besserung der damit im Zusammenhange stehenden Branchen des Metallmarktes zu verzeichnen. Die Hauptmerkmale der gegenwärtigen Lage desselben sind Ueberproduction, Vorsicht der Speculation und geringer Consum. So lange die Production sich nicht dem Consume anpasst, ist an eine durchgreifende und anhaltende Besserung der Marktlage nicht zu denken.

Eisen. Kleine Schwankungen in Tendenz und Preisen abgerechnet, ist im abgelaufenen Monate in der Situation unseres Eisenmarktes keine wesentliche Veränderung eingetreten. Roheisen bewährte seine frühere Festigkeit, die Nachfrage in Commerc- und Baueisen gestaltet sich ein wenig besser. Die Preise wollen sich jedoch, nachdem grosse Partien Waare durch die Zwischenhändler angeboten werden, nicht festigen. Eine Besserung ist nur darin zu erhoffen, dass Deutschland unseren Markt kaum mehr mit noch niedrigeren Preisen wird bedrohen können. Wichtigere Vorkommnisse sind in der Berichtsperiode nicht zu verzeichnen. Die letzten Notirungen der n.ö. Handels- und Gewerbekammer lauten pro t von 1000kg: A. Holzkohlen-Roheisen ab Hütte: Vordernberger, Innerberger, weisses und Hüttenberger weisses und halbrtes fl 51 bis fl 52, detto einfach graues fl 53 bis fl 54, detto Bessemer-Roheisen fl 56 bis fl 58, anderes Kärntner, weisses fl 50 bis fl 51, detto halbrtes fl 50 bis fl 51, detto graues fl 52 bis fl 53, detto steierisches weisses fl 50 bis fl 51, detto graues fl 52 bis fl 53, krainerisches weisses fl 50 bis fl 51, detto graues fl 52 bis fl 54, detto Spiegeleisen fl 64; ferner loco Wien: oberungarisches graues fl 55 bis fl 56, detto weisses fl 53 bis fl 54, mährisches graues fl 51 bis fl 52. — B. Cokes-Roheisen ab Hütte: Schwechater Bessemer-Roheisen fl 53, detto weisses und halbrtes fl 50 bis fl 51, detto graues fl 52 bis fl 53, Hüttenberger Bessemer-Roheisen fl 55 bis 57, Mährisch-Ostrauer Bessemer-Roheisen fl 52 bis fl 53, mährisches graues Roheisen fl 50 bis fl 52, detto weisses fl 48 bis fl 50; ferner loco Wien: Schottisches weisses fl 67 bis fl 68, engl. Cleveland graues fl 50 bis fl 51, Clarence, grau, für Giessereizwecke fl 52 bis fl 53, Bessemer-Ingots, kärntnerische und steierische (aus Holzkohlen-Eisen) fl 95 bis fl 105. — Raffinirtes Eisen. Grundpreis loco Wien: kärntnerisches Stabeisen fl 130, Schlossblech fl 180, Dachblech fl 190, Kesselblech fl 185, Reservoirblech fl 175, niederösterreichisch-staierisches Stabeisen fl 130, Schlossblech fl 180, Dachblech fl 190, Kesselblech fl 185, Reservoirblech fl 175, böhmisches: Stabeisen fl 115, Schlossblech fl 175, Dachblech fl 180, Kesselblech fl 175, Reservoirblech fl 165, Bauträger fl 135, ungarisches: Stabeisen fl 120, Schloss-

blech fl 175, Dachblech fl 180, Kesselblech fl 175, Reservoirblech fl 165, Bauträger fl 135, mährisch-schlesisches: Stabeisen fl 115, Schlossblech fl 175, Dachblech fl 180, Kesselblech fl 175, Reservoirblech fl 165, Bauträger fl 135. — In Deutschland ist die Stimmung eine bessere. Aus Schlesien wird geradezu von einer Haussetendenz berichtet. Bei Rm 10,75 per 100kg für Stabeisen sollen sich keine Geber finden. Dagegen ist in Roheisen ein empfindliches Stocken des Verkehrs zu bemerken, so dass nicht einmal zu Rm 5,20 per 100kg grössere Posten abgestossen werden können. In Rheinland-Westphalen ist Roheisen in guter Situation. Stabeisen-Fabriken sind genügend beschäftigt. Locomotiv- und Waggonbauanstalten sind stark beschäftigt. Dagegen klagt aber die Kohlenindustrie über Mangel an Aufträgen. Die gegenwärtigen Notirungen in Rheinland-Westphalen lauten: für 1000kg ab Werk: Weissstrahliges Roheisen M 50 bis 53, Bessemer-Roheisen Rm 55, Giesserei-Roheisen Nr. 1 Rm 69, Nr. 2 Rm 64, Nr. 3 Rm 55, Spiegeleisen Rm 59, Luxemb. Roheisen Rm 36 bis 37, Stabeisen, Grundpreis Rm 115 bis 120, Feinkorneisen detto 135 bis 138, Winkelleisen Rm 123, Trägereisen Rm 123, Kesselbleche 1. Qual. Rm 170, Kesselbleche 2. Qual. Rm 160, Feinbleche Rm. 165, Bessemer-Schienen Rm 140 bis 150. — Der englische Eisenmarkt zeigt endlich ein kleinwenig Anläufe zur Besserung. Der Bedarf ist zwar ein befriedigender, aber der Consum benutzt das geringste Zeichen der Abschwächung, um durch ein zuwartendes Verhalten bei niedrigeren Preisen anzukommen. Bei dem tiefen Preisstande beeilen sich die Käufer, und binnen Kurzem hat die starke Nachfrage den Artikel gehoben. So dürfte auch Schmiedeeisen, das den tiefsten bisher notirten Preis erreicht hat, endlich sich bessern. Der Roheisenmarkt hebt sich speciell in Nordengland. Immerhin ist aber, trotzdem die weichen Sorten für den Export stark abgehen, die Production der harten Sorten dem Consum gegenüber viel zu gross. Der schottische Eisenmarkt war durch die nachträglich aufgeklärte Nachricht, dass sich in den Connals Store niedere Sorten Roheisen (cinder pig. G. M. B.) befänden, ein wenig benruhigt. Immerhin ist aber trotzdem die Stimmung auf demselben keine befriedigende. Zu Monatsende schlossen Warrants für 42 sh 5 d. — Frankreich ist nicht besser situirt. Weisses Giessereieisen ist zu Frcs 56—60 pro Tonne erhältlich, wobei noch zu bemerken ist, dass grosse Abschlässe zu bis 5 Frcs niedrigeren Preisen zu Stande kommen. Giessereiroheisen Nr. 3 notirt Frcs 68—70, Cokesroheisen Frca 170—175. In Nancy sucht man durch Ausblasen mehrerer Hochöfen den Markt zu heben.

Kupfer. Ungeachtet dessen, dass die inländische Kupfer verarbeitenden Fabriken, wenn nicht zufriedenstellend, so doch noch immer ausreichend beschäftigt sind, kamen gleichwohl nur vereinzelt Umsätze von Belang vor. Diese beschränkten sich zumeist auf den Kleinconsum für untergeordnete Zwecke und es traten in hervorragender Weise Altsorten, von welchen der Markt noch immer überlastet ist, aus dem Verkehre. Die Preise liefen wieder um ein nicht Unbedeutendes zurück, nachdem hiezu abermals von England aus der Impuls gegeben worden. Dieselben erreichten nun eine so tiefe Stufe, dass man sich einer ähnlichen während der abgelaufenen 5 Jahre nicht zu erinnern weiss, und hält man allgemein dafür, dass ein weiteres Sinken ausser dem Bereich der Wahrscheinlichkeit liege. Nichtsdestoweniger verfolgt der Grossconsum die Lage des Artikels mit Misstrauen und wagt es noch immer nicht, Deckungskäufe für die späteren Monate zu machen. Die Zustände werden auf diese Weise immer unerquicklicher und zeigt sich immer mehr Lust seitens der Besitzer, sich des theueren Eigenthums oft zu bedauerlichen Preisen zu entledigen. Man hielt und bot aus Mannsfelder Raffinaden ab Hütte Rm 123 bis Rm 124 oder auf Parität in Wien fl 75, — bis fl 77, —. Von australischem und englischem Kupfer kam nichts vor, ausser gute Walzplatten fl 73, — bis fl 74, —. Besonders dringend wurden Rosetten und Gussbleche bis zu fl 71, — angeboten. Abfallkupfer wechselte je nach Qualität zu verschiedenen Preisen bis fl 68, — die Besitzer.

Blei. Nachdem der Grossconsum durch Schlüsse für das ganze Jahr versorgt ist, kann von einem eigentlichen Verkehre in diesem Artikel nicht viel die Rede sein, denn die kleinen Pöstchen für Commerczzwecke sind kaum der Erwähnung werth. Es muss jedoch hervorgehoben werden, dass der Artikel überaus ungünstig liegt und dass er, wenn es nicht schon noch schlimmer