

2) in einem Bericht datiert vom 21. Oktober 1898 des Professors Aimé Witz aus Lille.

A. Witz sagt in seinem Bericht, daß der Gasverbrauch für ein P.S. effektiv sich auf 2825 Liter Gas belief und daß der Motor 65 P.S. lieferte. Aus dem Bericht geht ferner hervor, daß in dem Moment wo der Versuch vorgenommen wurde, der Motor bereits 6 Monate, also seit dem Monat Mai 1898 in regelmäßigem Betrieb war. Vorher waren von der Berlin - Anhalt'schen Maschinenfabrik einige Verbesserungen vorgenommen worden. (Von Ende 1897 bis April 1898.)

Professor A. Witz schließt seinen Bericht mit den Worten:

„Es besteht kein Zweifel, daß die Verwendung von Hochofengas in dem Gasmotor der Eisenindustrie ganz gewaltige Energiemengen zur Verfügung stellt, welche man Unrecht hätte zu vernachlässigen.“

In Anbetracht der erzielten günstigen Resultate, schlug Paul Würth dem Verwaltungsrat vor ein Stahl- und Walzwerk zu bauen, wobei er davon ausging, daß die Herstellungskosten des Stahles sich bedeutend unter denjenigen der andern Werke, welche mit großem Kohlenverbrauch arbeiteten, stellen müßten, wenn man die überschüssigen Gase in Explosionsmotoren zur Krafterzeugung verwenden würde.

Zu diesem Zwecke suchte er zunächst einen Stahl- und Walzwerksspezialisten in den Verwaltungsrat hineinwählen zu lassen und so wurde am 11. Juli 1898 Max Meier, damaliger Direktor des französischen Werkes Micheville-Villerupt, in Ersetzung des unterdessen verstorbenen Furcy Raynaud in den Verwaltungsrat aufgenommen. Nachdem Paul Gredt aus Gesundheitsrücksichten zurückgetreten war, wurde Max Meier am 5. November 1898 als Generaldirektor bestellt. Dieser arbeitete alsbald die Pläne aus für den Bau eines dritten Hochofens, eines Stahlwerkes, eines Blooming, sowie eines Walzwerkes zur Her-

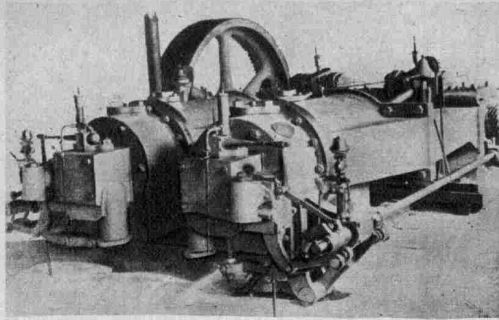


Bild 222. - 150pferdiger Gichtgasmotor des Schotten Thwaite.

jun. gebaut worden waren, kam der erste am 20. November 1899 in Seraing auf die Versuchsbank. Dieser selbe Motor lief auf der Pariser Weltausstellung 1900 mit Leuchtgas. Bei Cockerill hatten die Motore anstandslos gelaufen, doch als dieselben

Motors vorgenommen, der nach Aussagen der dortigen Ingenieure, ohne spezielle Gasreinigung, also mit Gichtgas so wie es unter den Kesseln und in den Winderhitzer verwandt wurde, arbeiten könnte.

In einem etwas überschwenglichen Elan beschloß nun Differdingen bei Cockerill am 16. Mai 1899 zunächst drei Gichtgasmotore von 600 P.S. in Auftrag zu geben, nämlich 2 zur Erzeugung von Gebläsewind und einer zur Erzeugung von Elektrizität. Später wurde die Zahl auf neun Stück erhöht, nämlich sechs als Gebläsemaschinen und drei zum Antrieb von Dynamos. Von diesen Motoren, welche nach dem System Delamare-Debouteville von den Ingenieuren des Cockerillwerkes A. Bailly und Kraft

in Differdingen aufgestellt wurden, versagten sie und jeden Augenblick traten Betriebsstörungen ein. Es begann für Differdingen eine verhängnisvolle Zeit, da Dampfmaschinengebläse nicht in genügender Anzahl vorhanden waren. Was war die Ursache dieser Betriebsstörungen? Einzig und allein der hohe Gehalt an Staub im Gichtgase der sich zwischen die Cylinderwandungen und Kolben festsetzte und dieselben in kurzer Zeit abnützte. Wenn die Firma Cockerill behauptet hatte, eine vorherige Reinigung des Gases sei nicht nötig, so berief sie sich auf das Gichtgas ihrer Hochöfen, das tatsächlich viel weniger Staub aufwies, als dasjenige der Differdinger Hochöfen.

Das Differdinger Werk war nun vor die Aufgabe gestellt das Gas vorher zu reinigen und diese Gasreinigung nun ist wieder eine Geschichte für sich, aus welcher hervorgeht, wie durch Zufall oft eine technische Entdeckung gemacht wird. Diese Entdeckung geht indirekt vom Differdinger Werk aus. Dieses Werk hatte Mitte 1898 (also etwas später als das Differdinger Werk) Versuche vor-



Bild 223. - Erster 600pferdiger Gichtgasmotor erbaut durch die Firma Cockerill für das Differdinger Werk. (Das Bild zeigt den Motor auf der Versuchsbank in Seraing.)

stellung von Halbfabrikaten, deren Bau in der Verwaltungsratssitzung vom 18. 2. 1899 beschlossen wurde. In derselben Sitzung wurde Alphonse München in Ersetzung des verstorbenen Mautellier als Verwaltungsratsmitglied cooptiert.

In einer vorhergehenden außerordentlichen Generalversammlung der Aktionäre war zwecks Beschaffung der erforderlichen Geldmittel beschlossen worden, das Kapital um Fr. 5.000.000 zu erhöhen und eine Obligationsschuld in derselben Höhe aufzunehmen.

Unter dessen hatte die Firma Cockerill den Bau eines 150 P.S.

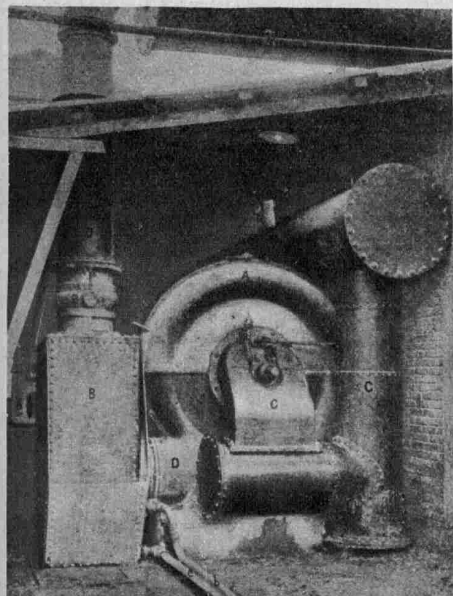


Bild 224. - Erster Gasreiniger auf dem Differdinger Hüttenwerk.

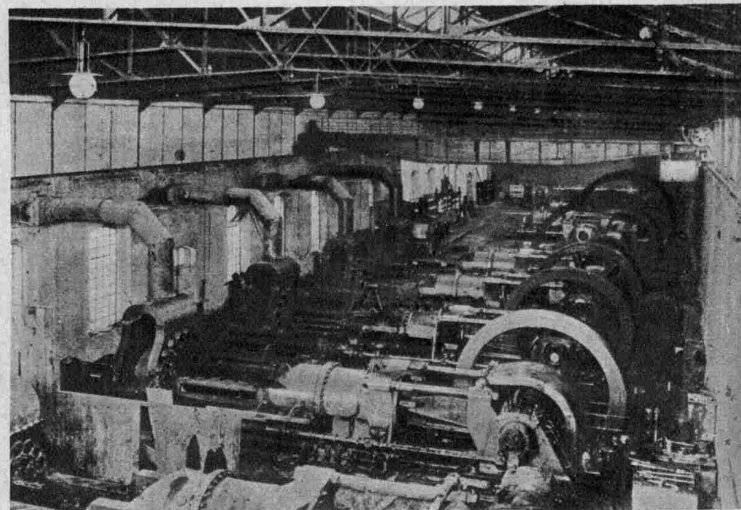


Bild 225. - Die Gasmotorenhalle des Differdinger Hüttenwerkes mit 9 Motoren von je 600 PS. Bauart Delamare-Debouteville. (Cockerill, Seraing.)