

mit geringerer Geschwindigkeit und treten dann mit erhöhter Geschwindigkeit durch das durchbrochene Gewölbe in den Schornstein selbst, wobei sie auf diesem Wege ihre Aschenpartikelchen abgegeben haben. Diese fallen auf eine schräge Ebene, welche nach dem äußeren Umfange des Raumes geneigt ist und mittels Reinigungsthüren jederzeit entfernt werden kann. Bei nothwendig werdenden Reparaturen, wie bei Verstopfen des Gewölbes und sonstigen Arbeiten können durch Umschalten eines Rauchschiebers die Gase auch direct in den Schornstein geleitet werden und wird die Reinigungsanlage hierdurch außer Betrieb gesetzt.

Der Schornstein dieser Kesselanlage ist 43 m hoch und besitzt am oberen Ende eine lichte Weite von 1,7 m. Die Kesselanlage erzeugt gesättigten Dampf mit einer Spannung von 8 Atm. Für die Dampfleitung sind die Normalien der Gas- und Wasserfachmänner vorgeschrieben, als Dichtungsmaterial kommt Metallichtung zur Verwendung. Da die an diese Dampfanlage angeschlossenen Maschinen täglich nur wenige Stunden arbeiten, sah man von Aufstellung einer Centralcondensation ab und arbeiten sämtliche Maschinen hier mit Auspuff. —

Weiter kam eine eigene Dampf- und Maschinenanlage vom Verein für die bergbaulichen Interessen zur Aufstellung* und zwar werden hier fast ausschließlich Maschinen und Aggregate für den Bergwerksbetrieb vorgeführt, unter Anderem eine Wasserhaltung von 3600 P.S., die 25 cbm i. d. Minute auf 500 m hebt. Vorgesehen ist ferner eine Dampf Fördermaschine mit Fördergerüst im Betrieb, eine elektrische Fördermaschine mit 1200 K.-W. Leistung, eine Gröfse, wie sie bisher in Europa noch nicht gebaut worden ist.

Das Kesselhaus enthält sechs Kessel mit zusammen 1000 qm Heizfläche, die gesättigten Dampf von 12 Atm. Betriebsdruck erzeugen und an einen Schornstein von 50 m Höhe bei 2 m lichter Weite am Kopfende angeschlossen sind. Das hier vorgesehene Kesselsystem soll sich speciell für den Zechenbetrieb eignen und die Vortheile des Cornwallkessels (grofser Wasser-

raum) mit denen des Röhrenkessels (schnelle Dampferzeugung) vereinigen. Vier Kessel dieser Anlage bestehen aus je einem Einflammrohrkessel, in dem sich die Rostfläche befindet, mit dahinterliegendem Röhrenkessel. Die anderen beiden sind mit vornliegenden Cornwallkesseln und dahinterliegenden Siederöhrenkesseln ausgeführt.

Die Namen der die Kessel liefernden Firmen sind:

Firmen	Anzahl	Heizfläche pro Kessel
Gewerkschaft Orange, Bulmke bei Gelsenkirchen	2	167,6
L. & C. Steinmüller, Gummersbach	2	145,3
Robert Reichling & Cie., Crefeld-Königshof	2	155,64

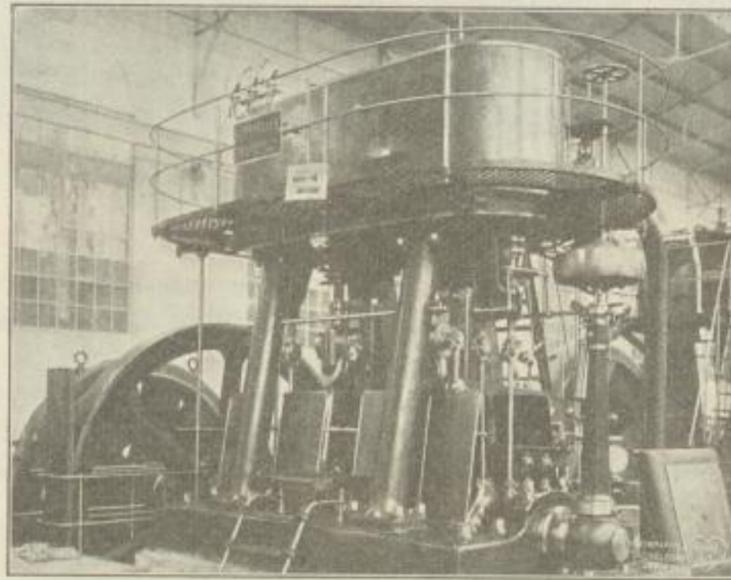


Abbildung 7. Stehende Compound-Maschine mit Dynamo. K. & Th. Möller, Brackwede.

rädchen in die Feuerung selbst geschleudert. Die Kohlenaufgabe erfolgt vollständig gleichmäßig und kann nach Wunsch und Bedürfnis regulirt werden, wodurch der größtmögliche Heizeffect erzielt wird. Allerdings empfiehlt es sich, bei diesen Apparaten Nufskohle zu verwenden. Beim Verstochen von Förderkohlen muß die Kohle erst einen Kohlenbrecher passiren, und wird sie dann erst durch ein Becherwerk gehoben und der Anlage, wie vorhin geschildert, zugeführt. Sämtliche Dampf-, Förder- und Gebläsemaschinen u. s. w. arbeiten bei dieser Anlage ebenfalls mit Centralcondensation (Eugen Blafsberg & Co.) und dient für diesen Zweck ein Weißscher Gegenstromcondensator, der etwa 12500 kg Dampf niederzuschlagen vermag.

Eine Rückkühlanlage von 50 qm Bodenfläche bei 20 m Höhe, bestehend aus einem Holzthurm mit einer eigenartigen Wasservertheilung, die durch übereinanderlagernde Steinschichten bewirkt wird, gestattet auch hier die Wiederverwendung des gebrauchten Wassers. Da jedoch

Die Kohlenbeschickung erfolgt auf automatischem Wege mittels der von Hartmann aus Chemnitz einggerichteten Leachfeuerung; aus einem Kohlenlagerraum, der sich neben dem Kesselhaus befindet, wird die Kohle mittels Schnecke einem Becherwerke zugeführt; das Becherwerk giebt sie in eine oberhalb der Kessel gelagerte Schnecke und wird sie nun von hier aus nach den einzelnen Apparaten geführt und mittels Hoch

* Dieselbe ist vom Technischen Bureau der Ausstellung ausgearbeitet.