

5. der Schleusenknicht beim Spindelmotor leitet die Bewegung durch den Handhebel ein, die der Spindelmotor selbstthätig fortsetzt und die selbstthätig beendet wird.
6. \ der Schleusenknicht am Unterhaupt macht die gleichen
7. \ Handgriffe wie zu 1 und 2.

Müsste eine Veränderung der Keilstellung vorgenommen werden, so sind vor 1. auch die Klinkhaken in die richtige Höhenstellung zu bringen. Ist eine Wasserregulierung erforderlich, so erfolgt sie vor dem Senken pp. des Trogs.

VI. Betriebskosten.

Eine Schleusung erfordert ausser dem dienstthuenden Beamten 4 Schleusengehülften, von denen einer auf dem Trog, einer im Spindelmotorhäuschen und je einer an den Haltungsthoren sich befindet. Jede Doppel-Schleusung erfordert 2 kg Schmieröl.

An Elektrizität erfordern der Spindelmotor	4,86	} zusammen
die Thorbewegung	1,07	
die Sicherheitsapparate	4,32	
		10,25 Kilowatt-
		stunden.

Die Kosten an Kohlen, Schmierstoffen und Bedienung für eine Kilowattstunde betragen 6,2 Pfg. Die Kosten einer Doppelschleusung an Elektrizität, Betriebsstoffen und Bedienungskosten betragen beim jetzigen Betrieb rund 3 Mk.

VII. Maschinen und Kessel.

Im Kesselhause stehen zur Dampfheizung drei Steinmüllerkessel von je 100 qm Heizfläche und 2 qm Rostfläche für 8,9 kg Druck zur Verfügung; ferner ein Reichling-Wasserreiniger von 35 bis 40 cbm Leistung in 12 Stunden nebst 3 Duplex-Dampfpumpen und einem Körting'schen Injektor.

Ausser für den Betrieb des Hebewerks war noch die Kraft für zwei Pumpen zu beschaffen, welche das Speisewasser der Dortmunder Haltung 14 m hoch aufpumpen. Jede dieser Pumpen erfordert 90 Pferdestärken.

Beide Dampfmaschinen haben 280 indicierte Pferdestärken erhalten, sodass jede Maschine sowohl für den Pumpenbetrieb wie für den Betrieb des Hebewerks ausreicht. Es konnte so eine Reserve entbehrt werden. Die beiden Dampfmaschinen sind Tandemaschinen mit Einspritzkondensator, Kolbenschieber mit Ridersteuerung und Drehschieber für die Niederdruckcylinder. Die Dynamos, für 150 Kilowatt bei 150 Umdrehungen in der Minute, sind unmittelbar mit der Welle der Dampfmaschine gekuppelt. Beim Laden der Akkumulatorenbatterien werden dieselben zu Nebenschlussmaschinen umgeschaltet und hintereinander geschaltet.

Die Centrifugalpumpen sind unmittelbar mit der Welle der 90 Pferdestärken-Motoren gekuppelt und leisten jede bei 400 Minutenumdrehungen $\frac{1}{4}$ cbm in der Sekunde. Ausserdem sind ein Benzindynamo für 8 Pferdekräfte und zwei Luftpumpen von je $9\frac{1}{2}$ Pferdestärke zur Erzeugung des Ueberdrucks in den Schwimmern vorhanden.

Neuerdings ist eine Akkumulatorenbatterie eingerichtet, welche 128 Elemente System Pollack Type R 24 enthält und Stromstössen bis 1000 Ampère aufnimmt. Diese Batterie, die zunächst den Nacht- und Sonntagsdienst ohne Betrieb der Kessel ermöglichen soll und 506 Ampèrestunden Kapazität hat, ergibt den Stromverbrauch für etwa 30 einfache Schleusungen. Demnächst soll eine der Bauverwaltung gehörige Wasserkraft zur Erzeugung der Elektrizität ausgenutzt werden; diese letztere soll auf 11 km Entfernung zum Hebewerk geleitet und in der Akkumulatorenbatterie aufgespeichert werden.

Neben dem Maschinenraum liegt eine Werkstätte; hier sind eine Drehbank, eine Bohrmaschine, eine Shapingmaschine, eine Schmirgelmaschine und ein Schmiedefeuer mit Ventilator vorhanden, welche je ihren eigenen Nebenschlussmotor in Stärke von $\frac{1}{2}$ bis $2\frac{1}{2}$ Pferdestärken haben.

Die elektrische Beleuchtung umfasst im Ganzen 15 Bogenlampen und 75 Glühlampen. Es sind hierfür 65 Ampère bei 240 Volt erforderlich.

VIII. Sonstiges.

Zu den Türmen und dem Mauerwerk der Häupter, auch der Unterführung am Oberhaupt, ist Stampfbeton mit Werksteinverkleidung verwandt.

Die Ausführung der Eisenkonstruktionen sowie der maschinellen und elektrischen Einrichtung war der Firma Haniel und Lueg übertragen, für welche die Eisenkonstruktion von der Firma Harkort, die elektrischen Maschinen von der Elektrizitäts-Aktiengesellschaft vormals Lahmeyer & Co. geliefert sind. Die Spindeln sind vom Bochumer Verein für Bergbau und Gussstahlfabrikation geliefert.

Die besondere Bauleitung lag in den Händen des jetzigen Baurats Offermann, welcher zur Zeit der deutschen Gesandtschaft in Buenos-Aires beigegeben ist.

